

EVALUACIÓN FINAL DEL PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL DE ARAGÓN 2007-2013



***FONDO EUROPEO AGRÍCOLA DE DESARROLLO RURAL: EUROPA Y ARAGON
INVIERTEN EN LAS ZONAS RURALES***

Diciembre 2016

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. RESUMEN	11
1.1. Conclusiones.....	11
1.2. Recomendaciones.....	15
1.3. Executive summary: Conclusions	16
1.4. Executive summary: Recommendations	20
2. INTRODUCCIÓN	22
2.1. Objetivo del informe.....	22
2.2. Estructura del informe.....	22
3. CONTEXTO DE LA EVALUACIÓN	24
3.1. Contexto normativo y estratégico del Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2007-2013.....	24
3.2. Contexto social y económico de la Comunidad Autónoma de Aragón: Matriz DAFO	27
3.3. Evaluaciones anteriores: evaluación a priori e intermedia	33
3.3.1. EVALUACIÓN A PRIORI	33
3.3.2. EVALUACIÓN INTERMEDIA	34
3.4. Descripción del proceso de evaluación: finalidad y ámbito	37
4. ENFOQUE METODOLÓGICO	39
4.1. Diseño y métodos de la evaluación.....	39
4.2. Principios metodológicos.....	46
5. ANÁLISIS DEL PROGRAMA, LAS MEDIDAS Y EL PRESUPUESTO	49
5.1. Ejecución del programa: actores implicados, contexto institucional.	49
5.2. Composición del programa; descripción de prioridades y medidas.	53
5.3. Presupuesto previsto para todo el período de programación.	55
5.4. Análisis de la pertinencia de las medidas.....	56
5.5. Avance del programa.....	57
5.6. Desglose geográfico de la ayuda	62
5.7. Ejecución financiera del programa.....	67
5.8. Situación del contexto regional.....	75
5.9. Indicadores de resultado	78
5.10. Indicadores de repercusión	83
5.10.1. Metodología de estimación de los indicadores de repercusión	83
5.10.2. Análisis de los indicadores de repercusión.....	88
5.11. Análisis de los efectos del PDR sobre producción y trabajo.	100
5.12. Seguimiento ambiental del PDR.....	101
5.13. Análisis funcional del gasto	108
5.13.1. Análisis del EJE 1: Mejorar la competitividad agraria.	109
5.13.2. Análisis del EJE 2: Mejorar el medioambiente y el entorno rural.	110
5.13.3. Análisis del EJE 3: Mejorar la calidad de vida y economía de zonas rurales....	111
5.13.4. Análisis del EJE 4: Metodología LEADER.....	112
5.14. Análisis de la eficiencia.....	114
5.15. Análisis de la complementariedad con otros fondos	118
5.16. Análisis de la sinergia entre Ejes.....	121
5.17. Análisis de coherencia del PDR con políticas nacionales y comunitarias	124
5.18. Análisis territorial.....	131
5.18.1. Evolución del contexto regional.....	132
5.18.2. Distribución geográfica del gasto y la inversión.....	136
5.18.3. Análisis de la influencia del PDR sobre las Zonas Desfavorecidas.....	158
5.18.4. Conclusiones sobre la distribución y reducción de desequilibrios territoriales.....	162
5.19. Análisis de la gobernanza (gestión, seguimiento y evaluación del programa)	164
5.19.1. Gobernanza y calidad de los dispositivos de gestión y seguimiento.....	164
5.19.2. Gobernanza en las medidas de gestión compartida	167

5.20.	<i>Análisis del enfoque integrado del desarrollo rural</i>	169
6.	RESPUESTA A LAS PREGUNTAS DE EVALUACIÓN	171
6.1.	<i>Preguntas horizontales</i>	171
6.2.	<i>Preguntas y respuestas por Medida y Eje</i>	186
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	221
7.1.1.	<i>Conclusiones</i>	221
7.1.2.	<i>Recomendaciones</i>	225
8.	ANEXOS	227
8.1.	<i>ANEXO 1: Documentos de referencia, normativa y fuentes de información</i>	227
8.2.	<i>ANEXO 2: Cuestionarios y guiones de entrevistas</i>	230
8.3.	<i>ANEXO 3: Indicadores de base. Indicadores de resultados. Indicadores de repercusión. Indicadores de ejecución física</i>	236
8.4.	<i>ANEXO 4: Glosario</i>	258

Índice de cuadros y tablas

Cuadro 1. Matriz DAFO	27
Cuadro 2. Entrevistas realizadas	42
Cuadro 3. Mapa de gestores	49
Cuadro 4. Grupos de Acción Local	50
Cuadro 5. Estrategia del PDR 2007-2013	53
Cuadro 6. Ejes y medidas del PDR 2007-2013	54
Cuadro 7. Presupuesto previsto, por ejes	55
Cuadro 8. Presupuesto previsto, por medida	55
Cuadro 9. Indicadores de ejecución física del EJE 1. Mejora de la competitividad de los sectores agrícola y silvícola	58
Cuadro 10. Indicadores de ejecución física del EJE 2. Mejora del medioambiente y del medio rural	59
Cuadro 11. Indicadores de ejecución física del EJE 3. Calidad de vida en las zonas rurales y diversificación de la economía rural	60
Cuadro 12. Indicadores de ejecución física del EJE 4. Aplicación de la metodología LEADER	61
Cuadro 13. Desglose Geográfico de la Ayuda (G4)	63
Cuadro 14. Desglose Geográfico de la Ayuda (base de datos)	64
Cuadro 15. Ejecución financiera por EJE	67
Cuadro 16. Ejecución financiera por medida	69
Cuadro 17. Ejecución financiera por Grupo de Acción Local (GAL)	71
Cuadro 18. Ejecución financiera por GAL y por medida	72
Cuadro 19. Efecto multiplicador del gasto público ejecutado por medida	73
Cuadro 20. Objetivos del PDR	78
Cuadro 21. Indicadores de Resultado	79
Cuadro 22. Modelo econométrico, 2007-2014	89
Cuadro 23. Indicadores sobre el quebrantahuesos, 1994-2013	90
Cuadro 24. Indicador del águila perdicera, cernícalo primilla y avutarda	91
Cuadro 25. Indicador de calidad del agua	93
Cuadro 26. Evolución de contaminación por nitratos	94
Cuadro 27. Cuadro resumen de los Indicadores de repercusión	99



Cuadro 28. Cuadro de indicadores de base de contexto	102
Cuadro 29. Cuadro de indicadores de base por objetivo	104
Cuadro 30. Indicadores adicionales de la gestión de los recursos hídricos	106
Cuadro 31. Cuadro de seguimiento de las medidas correctoras establecidas en el Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA)	106
Cuadro 32. 1: Distribución funcional del gasto	109
Cuadro 33. EJE 2: Distribución funcional del gasto	110
Cuadro 34. EJE 3: Distribución funcional del gasto	111
Cuadro 35. EJE 4: Distribución funcional del gasto del EJE 4. Metodología LEADER.	112
Cuadro 36. Contribución de la ejecución de los Ejes al logro de los objetivos del PDR	114
Cuadro 37. Análisis de la eficiencia	116
Cuadro 38. Ámbitos de solapamiento financiero entre FEADER y otros fondos y medida; Mecanismos para evitar duplicidades.....	119
Cuadro 39. Sinergia entre Ejes.....	121
Cuadro 40. Gasto ejecutado por objetivos específicos	123
Cuadro 41. Volumen de expedientes y gasto público ejecutado del PDR dirigidos a cada uno de los objetivos intermedios del PDR	125
Cuadro 42. Matriz de valoración de la coherencia entre los proyectos enmarcados en el PDR y otras políticas comunitarios.....	126
Cuadro 43. Contribución del PDR de Aragón a los objetivos de la Agenda de Lisboa	128
Cuadro 44. Contribución del PDR de Aragón a los objetivos de Gottemburgo	129
Cuadro 45. Análisis de la evolución del contexto regional (incluyendo municipios urbanos).....	132
Cuadro 46. Distribución de la población rural (sin núcleos urbanos)	133
Cuadro 47. Distribución de la densidad de población rural (sin núcleos urbanos)	134
Cuadro 48. Distribución del gasto público e inversión del PDR por modelo territorial	138
Cuadro 49. Distribución del gasto público e inversión del PDR por modelo territorial y tipo de actividad	138
Cuadro 50. Distribución del gasto público e inversión del PDR por tipo de actividad económica	139

Cuadro 51. Distribución del gasto público e inversión del EJE 1 por modelo territorial	140
Cuadro 52. Distribución del gasto público e inversión del EJE 1 por modelo territorial y tipo de actividad	140
Cuadro 53. Distribución del gasto, inversión y empleos creados por la medida 123 según modelo territorial	144
Cuadro 54. Distribución del gasto público e inversión de la medida 125 por modelo territorial y tipo de actividad	145
Cuadro 55. Distribución del gasto ejecutado en las medidas 112 y 113 según el modelo territorial	147
Cuadro 56. Distribución del gasto ejecutado en el EJE 2 según modelo territorial	148
Cuadro 57. Distribución del gasto ejecutado en el EJE 2 según modelo territorial y el tipo de actividad económica	149
Cuadro 58. Distribución del gasto ejecutado en el EJE 2 según el tipo de actividad económica	149
Cuadro 59. Distribución del gasto ejecutado en la medida 214 según modelo territorial	149
Cuadro 60. Distribución del gasto ejecutado en la medida 214 según modelo territorial y tipo de actividad económica	150
Cuadro 61. Distribución del gasto ejecutado y de la inversión en la medida 226 según modelo territorial	151
Cuadro 62. Distribución del gasto ejecutado y de la inversión en la medida 227 según modelo territorial	151
Cuadro 63. Distribución del gasto ejecutado y de la inversión en la medida 211 según modelo territorial	152
Cuadro 64. Distribución del gasto ejecutado y de la inversión en la medida 212 según modelo territorial	152
Cuadro 65. Distribución del gasto ejecutado en el EJE 3 según modelo territorial	153
Cuadro 66. Distribución del gasto público e inversión del EJE 3 por modelo territorial y tipo de actividad	154
Cuadro 67. Distribución del gasto público e inversión de la medida 322 por tipo de actividad. EJE 3 por modelo territorial y tipo de actividad	154
Cuadro 68. Distribución del gasto ejecutado en el Eje 4 según modelo territorial	156
Cuadro 69. Distribución del gasto ejecutado en el EJE 4 según modelo territorial y tipo de actividad	156

Cuadro 70. Distribución del gasto ejecutado en el EJE 4 según tipo de actividad	.156
Cuadro 71. Distribución del gasto ejecutado en la medida 413 según modelo territorial158
Cuadro 72. Distribución del gasto público e inversión del PDR según comarca162
Cuadro 73. Resumen de la comparación entre el enfoque LEADER y NO LEADER de las medidas de gestión compartida:167
Cuadro 74. ANÁLISIS DEL ENFOQUE INTEGRADO DEL PDR170
Cuadro 75. Gasto ejecutado por objetivo171
Cuadro 76. Indicador R.2. VAB de las explotaciones/empresas beneficiarias171
Cuadro 77. Indicador R.6. Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra173
Cuadro 78. Resumen de indicadores de repercusión173
Cuadro 79. Contribución del PDR de Aragón a los objetivos de Gottemburgo178
Cuadro 80. Indicador R.6. Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra (ha) frente al cambio climático.178
Cuadro 81. Contribución de las medidas 221, 214 y 226 a la mejora en la calidad de agua179
Cuadro 82. Número de proyectos, gasto público e inversión que se ha dirigido a medidas de los EJES 1, 2 y 3 a través del EJE LEADER182
Cuadro 83. Gasto e inversión ejecutados en cada Objetivo específico183
Cuadro 84. Solicitudes aprobadas e inversión por tipo de sector agrícola en la medida 112187
Cuadro 85. Indicador de realización adicional, medida 132190
Cuadro 86. Indicador R6, medidas 211 y 212191
Cuadro 87. Indicador de Resultado. R.6. A) Biodiversidad. Contribución de la medida 214192
Cuadro 88. Gasto ejecutado en la medida 214: ayudas agroambientales relacionadas con paisaje y vida silvestre193
Cuadro 89. Indicador de Resultado R.6.B) Calidad del agua. Contribución de la medida 214194
Cuadro 90. Indicador de Resultado R.6.D). Calidad del suelo. Contribución de la medida 214.195
Cuadro 91. Indicador de resultado R.6 C). Cambio climático. Contribución de la medida 214195



Cuadro 92. Número de hectáreas de tierra forestadas	196
Cuadro 93. Número de hectáreas de tierra forestada por motivo medioambiental	197
Cuadro 94. Indicador de Resultado R.6: Contribución de la medida 221	197
Cuadro 95. Indicador R.6: Contribución de la medida 223.....	198
Cuadro 96. Distribución de actuaciones de la medida 226.....	198
Cuadro 97. Indicadores de ejecución de la medida 226.....	199
Cuadro 98. Indicador R.6: Contribución de la medida 226.....	199
Cuadro 99. Distribución de actuaciones de la medida 227	200
Cuadro 100. Indicador de resultado R.6: Contribución de la medida 227	200
Cuadro 101. Distribución del gasto por sector de actividad, medida 312	203
Cuadro 102. Distribución de gasto e inversión por tipo de actividad, medida 313.....	204
Cuadro 103. Gasto público e inversión por tipo de actividad (medida 321)	205
Cuadro 104. Gasto público e inversión de las medidas 411 y 413	214
Cuadro 105. Gasto e inversión ejecutados y efecto multiplicador del EJE LEADER por comarca	214
Cuadro 106. Gastos de funcionamiento por GAL.....	217

Índice de gráficos

Gráfico 1. VAB total del sector agrario. Aragón, 2000-2006	85
Gráfico 2. Formación Bruta Capital Fijo; Sector agrario e industria agroalimentaria, 2000-2006	85
Gráfico 3. Ocupación media de la industria agroalimentaria (AI), 2000-2006	86
Gráfico 4. Evolución del VAB y la renta agraria de Aragón, 1990-2014	87
Gráfico 5. Consumo agrícola de fertilizantes en Aragón, 2000-2014	94
Gráfico 6. Uso de productos fitosanitarios en Aragón, 1999-2014	95
Gráfico 7. Biomasa y residuos (kTep); Silvicultura en Aragón, 2005-2014	96
Gráfico 8. Biodiesel (kTep); Agricultura en Aragón, 2005-2014	96
Gráfico 9. Emisiones de los gases de efecto invernadero (GEI) de la agricultura en CO2 equivalente: Aragón, años 2000-2014.	97
Gráfico 10. Emisiones asociadas al ciclo de nitrógeno (N₂O) en Aragón, 2000-2013	97
Gráfico 11. Emisiones de metano (CH₄) de la ganadería: en Aragón, 2000-2013.	98
Gráfico 12. Densidad de población en Aragón según modelo territorial, 2006-2014	135
Gráfico 13. Población de Aragón según modelo territorial, 2006-2014	135
Gráfico 14. Densidad de población en el territorio rural de Aragón por tipo de actividad, 2006-2014	136
Gráfico 15. Población en áreas rurales de Aragón por tipo de actividad, 2006-2014	136
Gráfico 16. Distribución territorial del VAB creado en el EJE 4	157

Índice de mapas

Mapa 1. Modelo territorial de Aragón	131
Mapa 2. Distribución del gasto público y la inversión ejecutados en el PDR según el modelo territorial.....	137
Mapa 3. Distribución del gasto y la inversión ejecutados en el EJE 1 según el modelo territorial	141
Mapa 4. Población y gasto público ejecutado en la medida 121.....	142
Mapa 5. Índice de especialización por comarca, Aragón 2007	142
Mapa 6. Población y gasto público ejecutado en la medida 123.....	143
Mapa 7. Población y gasto público ejecutado en la medida 125.....	145
Mapa 8. Población y gasto público ejecutado en la medida 112.....	146
Mapa 9. Población y gasto público ejecutado en la medida 113.....	146
Mapa 10. Gasto público pagado en el EJE 2 del PDR.....	148
Mapa 11. Gasto público de la medida 214.....	150
Mapa 12. Gasto público pagado en el Eje 3 del PDR	153
Mapa 13. Gasto e inversión ejecutados en el EJE 4 del PDR.....	155
Mapa 14. Gasto público del PDR ejecutado en zonas desfavorecidas (de montaña y distintas de montaña).....	159
Mapa 15. Gasto público del EJE 1 ejecutado en zonas desfavorecidas (de montaña y distintas de montaña).....	160
Mapa 16. Gasto público del EJE 2 ejecutado en zonas desfavorecidas (de montaña y distintas de montaña).....	161
Mapa 17. Gasto público ejecutado en el PDR según el modelo territorial	162

1. RESUMEN

El objetivo final del Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2007-2013 es **garantizar la sostenibilidad económica, social y ambiental de las zonas rurales aragonesas**, contribuyendo a la vertebración del territorio regional y frenar los procesos de despoblación y abandono de tierras aragonesas. Para ello, el PDR de Aragón 2007-2013 dispone de un **gasto público total previsto de 1.059.463.461 € para todo el periodo para todo el periodo, del cual se ha ejecutado el 99,28% hasta diciembre de 2015 (1.051.851.216.92 euros)**.

Por tanto, el objetivo final del presente informe es evaluar la ejecución del gasto público y en qué grado se han logrado los objetivos, así como **proponer medidas destinadas a mejorar la calidad del programa y su aplicación en futuras programaciones**. A continuación se recogen los principales resultados, conclusiones y recomendaciones que se han obtenido en la evaluación.

1.1. Conclusiones

A. Gestión y seguimiento del PDR.

En líneas generales se considera que la gestión y el seguimiento del PDR han sido satisfactorios.

- Durante las entrevistas con gestores y con Grupos LEADER se ha manifestado en múltiples ocasiones su agrado **con la coordinación que realiza la Autoridad de gestión**.
- Desde el punto de vista de la **ejecución de las medidas**, el grado de ejecución es muy satisfactorio a nivel global, alcanzando el 99,28% de porcentaje de ejecución.
- **Desde el punto de vista de los gestores del PDR, la gestión del PDR ha sido satisfactoria, pero ha tenido algunas dificultades**. El retraso en la aprobación del PDR por parte de la Comisión Europea condujo a los gestores a publicar las Órdenes de bases reguladoras y Órdenes de convocatoria de subvenciones con anterioridad a la aprobación del texto definitivo, condicionando sus criterios a la aprobación del PDR. Así, con posterioridad hubieron de realizarse algunas adaptaciones en las bases reguladoras. En alguna medida los medios humanos son demasiado ajustados para una gestión eficaz.

La complejidad administrativa en la gestión de las ayudas ha aumentado por el elevado número de controles establecidos y los diversos agentes que intervienen en la gestión de las ayudas.

Existe fluidez en la comunicación y la coordinación entre los principales actores en el territorio.

- De las entrevistas se desprende que existe la comunicación entre los actores, aunque en algunas ocasiones no es suficiente.
- Hay una relación estrecha entre los GAL y otros actores (Diputaciones, Ayuntamientos, Comarcas y asociaciones del territorio). Se trata de una comunicación no sistematizada pero fluida e informal, o formalizada a través de

la firma de convenios (convenios de actuación entre las comarcas y los GAL, convenios entre cámaras de comercio locales y los GAL, etc.) para la realización de acciones conjuntas en diferentes materias, como la formación y fomento del empleo.

- Aunque se ha avanzado en la mejora de la comunicación y la coordinación, se presentan descoordinaciones entre Administraciones con mismas competencias, que en ocasiones afecta a la correcta planificación de las ayudas. La comunicación es mejor entre entes pequeños a nivel por ejemplo de comarca y ayuntamientos.

Se ha identificado algún **problema con los dispositivos de seguimiento**, sobre todo con el **sistema de indicadores**. Existen dificultades para localizar las fuentes de información estadística, y para recopilar los datos. En algún indicador el problema reside en que no tiene definición y metodología detalladas, lo que dificulta su cálculo.

El nivel de eficacia conseguido, entendiendo como el grado de consecución de los objetivos a través de las medidas implementadas, se considera elevado. No obstante, en algunas medidas los criterios de selección de los proyectos precisan de mayor concreción.

Con carácter general, la **eficiencia de las medidas se considera satisfactoria**. Medidas como la 112 o la 123 han generado un importante número de empleos. La generación de margen bruto o valor añadido bruto destaca en las medidas 411, 413 y 123. La inversión privada conseguida por las medidas 115, 123, 124, 411 y 413 (efecto multiplicador) es considerable.

La medida 214 “Ayudas agroambientales”, tiene un gran número de submedidas, algunas con presupuesto reducido, lo que no favorece su eficiencia.

Con respecto al eje nº 4 LEADER, el Servicio gestor pone en evidencia la debilidad del sistema para afrontar las responsabilidades que como beneficiario de una ayuda pública asumen los Grupos de Acción Local, en la que la mayor parte de la ayuda se traslada a los destinatarios finales a través de convocatorias de subvenciones.

Se ha identificado cierta deficiencia en la información y publicidad de la documentación relacionada con el Programa para su consulta y difusión para el público en general.

B. Realizaciones, resultados e impactos obtenidos: economía regional, población rural y medioambiente.

El PDR 2007-2013 ha tenido una ejecución de **1.051.851.216,92 €** para todo el periodo, que supone **1.866,80 euros por habitante del medio rural a lo largo del periodo de programación 2007-2013**. Tal y como se indicó en el informe de evaluación intermedia, es necesario realizar esta contextualización para indicar que **no se debe juzgar el éxito o fracaso del PDR basándose sólo en sus efectos macroeconómicos**.

Los medios financieros asignados al PDR son limitados en relación con la importancia territorial que tiene el medio rural en Aragón, así como con la magnitud de sus necesidades. Dada su dotación financiera y su distribución en diferentes sectores (ej: sector agrícola, sector agroindustrial, medioambiente, formación, diversificación económica, etc.), **los efectos del PDR no siempre son visibles a nivel macroeconómico**. Así, el análisis de los efectos del PDR se centra en relación con sus **fundamentos estratégicos, relacionados directamente con la Política Agrícola Común**. No obstante, hay que destacar una serie de impactos positivos que el PDR ha alcanzado.

Los **efectos económicos** son especialmente relevantes en relación con el sector agrario y la industria agroalimentaria, en los que la mejora de la competitividad y de las condiciones de sostenibilidad son los principales objetivos. Esta contribución se puede apreciar a través de los indicadores de repercusión económicos, que indican que:

- De acuerdo con el modelo econométrico aplicado en esta evaluación, el gasto público ejecutado en el PDR 2007-2013 ha generado un volumen estimado de **7.277 empleos en el sector agrícola y agroalimentario** de la región, así como un incremento del valor añadido bruto sobre el modelo sin PDR de 366 millones de euros (un **22,18% del VAB del conjunto agroalimentario aragonés**). Además, se espera un incremento de la productividad de 2.476,46 €/ocupado.
- El **incremento de la renta agraria** generado por la ejecución del PDR es de **654 millones de euros**, que supone un 30,14% de la renta agraria anual.
- Tal y como se ha mencionado en el apartado sobre la metodología de cálculo de los indicadores de repercusión, **el modelo tiene una serie de limitaciones** que se han de tener en cuenta a la hora de interpretar estos resultados. Así, el efecto de la crisis económica (que no se ha tenido en cuenta en el modelo) habría afectado de tal forma que los volúmenes de empleo y VAB generado son inferiores a los estimados en ese apartado.
- Otros **efectos no macroeconómicos** incluyen un aumento de la calidad de los productos, que proporciona un mayor acceso al mercado de los productos aragoneses.
- Las **actividades de inversión en capital humano** incrementan significativamente el número de participantes en cursos de formación, así como el número de jóvenes agricultores que se instalan (sobre todo mujeres) en el medio rural.
- Se han realizado numerosas **inversiones en capital físico e infraestructuras** que han contribuido a modernizar el sector agrícola y a mejorar su productividad y sostenibilidad a través de la gestión más eficiente de sus recursos.
- Se ha realizado una importante **labor en la diversificación de la economía y en la mejora de la calidad de vida en el medio rural**, no sólo en sectores como el turismo rural o el sector agroalimentario, sino a través de proyectos innovadores.
- En cualquier caso, hay que destacar el **impulso que significan estas inversiones en el actual contexto de crisis económica**. Estas inversiones han contribuido a la competitividad de los sectores agrícola y agroalimentario, así como a la conservación de empleos en el medio rural.

Los **efectos sobre la población del territorio** (efectos sociales y demográficos) son de gran relevancia. Se ha tratado de llevar a cabo actuaciones que ayuden a frenar la despoblación rural. No obstante, el proceso de despoblación, sobre todo de los municipios con menor densidad de población, continúa.

- Hasta diciembre de 2014, se han destinado casi **378 millones de euros de gasto público a las zonas desfavorecidas**. Teniendo en cuenta que el gasto ejecutado en el PDR es de 644 millones de euros, las zonas desfavorecidas han recibido en conjunto el **58,64% del gasto público del PDR**.¹

¹ La cifra de gasto público ejecutado del PDR está basada en la información dada por la DGA a 31 de diciembre de 2014 teniendo en cuenta solo los datos atribuibles a un municipio concreto dentro de la Comunidad Autónoma de Aragón.

- Dentro del gasto público dirigido a zonas desfavorecidas, el reparto ha sido bastante **equilibrado entre zonas de montaña y zonas distintas de montaña** (45% y 55% respectivamente).
- **El EJE 1 es el que más gasto público ha dedicado a las zonas desfavorecidas**, que ha dedicado 181 millones de euros (el 44,23% del gasto público del EJE 1). Aproximadamente dos terceras partes de este gasto se ha destinado a zonas desfavorecidas distintas de montaña. A continuación, el siguiente Eje que más gasto público ha dedicado a las zonas desfavorecidas ha sido el EJE 2 que ha dedicado casi 130 millones de euros (el 90% del gasto público del EJE 2). Este gasto se ha distribuido equitativamente entre zonas de montaña y distintas de montaña. El EJE 4 ha dedicado el 71% de su financiación pública a las zonas desfavorecidas (57 millones de euros) y, en último lugar, el EJE 3 el 93% (10 millones de euros).
- Se observa un incremento continuado de población hasta 2013, momento en el que comienza a descender. Teniendo en cuenta sólo las poblaciones rurales, este descenso se produce a partir de 2011, además:
 - Se constata que **164 municipios (26% del territorio) han experimentado un aumento de población desde 2007**. En 64 municipios ha habido crecimientos de población de más del 10%. Estos municipios se encuentran repartidos equitativamente entre las tres zonas geográficas de Aragón, y pertenecen tanto a áreas de actividad tradicional como a áreas de actividad diversificada.
 - **7 municipios no han experimentado ningún cambio en su población**. 5 de ellos son municipios de “actividad tradicional”. Se trata de municipios de menos de 1.000 habitantes.
 - Sin embargo, **la población ha decrecido en 560 municipios (70,51% del territorio) puesto que la población en Aragón ha disminuido en casi veintinueve mil habitantes desde 2007**. Por tanto, a pesar de todas las acciones realizadas, se registra una pérdida de población en la mayoría de los municipios de territorio rural.
 - **La mayor parte de los municipios con incremento de despoblación se hallan en zonas de actividad “tradicional” del Sistema Ibérico**. 254 municipios se encuentran en el Sistema Ibérico tradicional, 104 en la Depresión del Ebro y 75 municipios se encuentran en el Pirineo y Somontano tradicional. El 78% de los municipios que han perdido población corresponden a zonas desfavorecidas: 232 de ellos pertenecen a zonas de montaña y 198 a otras zonas desfavorecidas.
- Se ha facilitado el acceso de una parte significativa de la población rural a los **servicios básicos e infraestructuras**. En particular, se destaca que el PDR ha superado ampliamente sus objetivos en cuanto a acceso a servicios a la población. Así, ha **incrementado significativamente la calidad de vida en el medio rural**.
- **A través de LEADER** se han apoyado múltiples proyectos y, ha logrado buenos resultados. Ha generado un **volumen significativo de VAB y de empleo rural**. Algunas de las acciones tienen un **importante efecto demostrativo y de arrastre**.

Como conclusión, se puede establecer que, **aunque se ha contribuido a arraigar a la población en el medio rural** a través de la creación de empleo y aumento de renta, **hay municipios (sobre todo en zonas desfavorecidas) que continúan sufriendo el proceso de despoblación.**

Los **efectos ambientales** de mayor interés son los que contribuyen de forma directa a la mejora de la gestión del agua de uso agrario (regadío), la conservación y valorización de los sistemas agrarios de mayor valor natural y la lucha contra el cambio climático. En este sentido, los resultados son favorables hasta la fecha.

- Las medidas agroambientales, entre otras, han producido efectos positivos en la mejora de la biodiversidad, el uso eficiente de los recursos, la reducción de las emisiones y la disminución de la degradación de las tierras.
- Ha aumentado la **superficie cubierta por Planes de Gestión**, en particular en el ámbito de la **Red Natura 2000** y en las superficies que se benefician de pagos agroambientales.
- Se ha registrado un **incremento del número de agricultores inscritos en agricultura ecológica y de la superficie agrícola de producción integrada.**
- Mejora de la **eficiencia del uso del agua de riego**. En particular, hay una clara tendencia hacia el **incremento del riego por aspersión** en las explotaciones agrícolas aragonesas, en **detrimento del riego por gravedad.**
- En la calidad del agua, la **evolución de la contaminación por nitratos es ligeramente favorable**, con bajadas de concentraciones tanto en aguas subterráneas como superficiales en el último cuatrienio, quedando en ambos casos **por debajo del límite de 50 mg/L.**

Se han desarrollado buenas prácticas en la gestión de las medidas:

- Enfoque y canalización de las ayudas (ej: discriminación e incentivación de primas, etc.) Este tipo de decisiones hace que la ayuda pública esté mejor orientada a las necesidades y evita que se produzcan efectos de peso muerto y desplazamiento.
- Establecimiento de un estricto procedimiento de controles, tanto administrativos como de calidad, que incrementan significativamente la calidad y eficiencia de las ayudas.

1.2. Recomendaciones

Se proponen las siguientes recomendaciones, apoyadas en los análisis y conclusiones expuestos en el presente informe:

- Realizar un análisis para determinar las necesidades técnicas y de personal en cada unidad de gestión, que debe contribuir a la mejora en la distribución de los medios disponibles.
- Establecer estructuras horizontales que favorezcan la coordinación y complementariedad entre todos los agentes implicados en la implementación del programa.
- Utilizar las nuevas tecnologías para favorecer la comunicación entre los participantes del Programa.

- Mejorar el **sistema de recogida de información estadística de los organismos gestores de las ayudas**. Así se facilitaría el seguimiento y la evaluación del Programa y la identificación de potenciales incompatibilidades entre las ayudas.
- Mejorar, por parte de la Comisión Europea, la metodología de cálculo de los indicadores solicitados.
- Analizar la eficiencia de las medidas propuestas, en base al presupuesto disponible y los beneficiarios potenciales.
- Es preciso reforzar los criterios de selección de algunas operaciones para facilitar la asignación eficaz de los recursos a las operaciones que más contribuyan al cumplimiento de los objetivos estratégicos del PDR.
- **Racionalizar la gestión administrativa del sistema LEADER para dar mayor seguridad jurídica y que los Grupos puedan realizar más actividades de dinamización**, dado que este es su principal valor añadido. En este sentido, sería interesante valorar la posibilidad de introducir la **firma electrónica y un sistema avanzado de gestión** para reducir el volumen de documentación en papel y agilizar los trámites de gestión documental.
- Establecer directrices que mejoren la transparencia de las actuaciones del Programa, mejorando su publicidad y difusión en general.
- Constituir **comités externos en los que participen expertos o sociedad civil**, que contribuyan a mejorar el diseño de las medidas, proporcionando un análisis y soporte técnico. Establecer una **plataforma de debate y colaboración** con la sociedad civil y los expertos que sea flexible, pragmática y no formal.

1.3. Executive summary: Conclusions

The aim of the **Rural Development Program for Aragón 2007-2013 (RDP)** is to ensure the economic, social and environmental sustainability of the rural areas of the region, contributing to the articulation of the regional territory and to stop the process of depopulation and abandonment of rural land. The budget allocated to the program amounts to **1.059.463.461 € of public expenditure for the period 2007-2013, which was executed 99.28% until December 2015 (1.051.851.216,92 €)**

Hence, the objective of this report is to evaluate the implementation of public expenditure and the degree to which the RDP's objectives have been achieved, as well as making recommendations to improve the program's quality and its implementation in the future. Next, the main **results, conclusions and recommendations** obtained during the ex-post evaluation are presented.

A. Management and monitoring of the RPD.

In general terms, management and monitoring of the programme have been satisfactory.

- According to the interviews with several members of the local development groups as well as the Managing Authority, the majority have stated their satisfaction with the coordination efforts by the Managing Authority.

- From the point of view of the implementation of the different measures of the programme, **the general level of financial execution is very satisfactory**, reaching 99,28%.
- From the point of view of the Managing Authority, **the management of the programme has been successful, though there have been a few difficulties**. The delay in the programme approval by the European Commission forced the Managing Authority to proceed with the announcement of regulatory dispositions before the approval of the programme was definitive, submitting the project selection criteria to the final approval of the programme. Therefore, some amendments had to be done to the regulatory dispositions in order to adapt them to the final text of the programme. Human resources are excessively limited for a efficient management in some measures.
- The **complexity and administrative burden** in the managing of the measures has **increased** by the large number of established controls and the various actors involved in the management of aid.
- There is fluency in communication and coordination among key actors in the region.
 - According to the interviews, there is communication between the actors, but sometimes is not enough.
 - There is a close relationship between the LAGs and other actors (councils, municipalities, counties and associations of the territory). It is an unsystematic but fluid and informal communication, or formalized through the signing of agreements (agreements for action between the regions and the LAGS, agreements between local chambers of commerce and LAGs, etc.) to carry out joint actions in various fields such as training and employment promotion.
 - While progress has been made in improving communication and coordination, lack of coordination is presented between administrations with equal powers. This sometimes affect the corrector planning of the aids. The communication is better among small entities such level of county and city councils.

Several **difficulties** have been identified with the **monitoring devices**, particularly with the system of indicators. Difficulties when it comes to finding the source of statistical information and compiling data have been found. For some particular indicator the trouble comes from the lack of detailed definition and methodology, resulting in hard calculation.

The level of effectiveness reached, defined as the degree of goals achievement by implementing measures, is reckoned in high standards. Nevertheless, in some cases criteria when selecting the projects should be defined more precisely.

In general, the efficiency of the measures is considered satisfactory. Measures such as 112 or 123 have generated a significant number of jobs. In relation to generating gross margin or gross value added the measures that highlight are 411, 413 and 123. Significant private investment have been achieved by the measures 115, 123, 124, 411 and 413 (multiplicative effect).

Measure 214 “Agri-environment aids”, consists of a great number of sub measures, some of them with limited assigned budget, which affects its efficiency.

With regard to axis number 4 LEADER, the managing units makes clear the weakness of the system when it comes to shouldering the required responsibility of LAGS as

receivers of public aids, considering that most of the aid is notified to the final users by subsidies announcements.

Some deficiencies in the documentation linked to the programme for reference and broadcast to the general public in terms of information and publicity have been identified.

B. Outputs, results and impacts: regional economy, rural population and environment.

The RDP 2007-2013 has had a run of 1.051.851.216,92 € for the entire period, which is 1,866.80 euros per inhabitant in rural areas throughout the programming period 2007-2013. As it was stated in the mid-term evaluation report, it is necessary to remark this point in order to indicate that **the failure or success of the programme cannot be attributed solely to its macroeconomic effects.**

The **financial resources allocated to the programme are limited** in relation to the territorial importance that the rural sector has in Aragón, as well as the magnitude of its needs. Given its financial resources and their distribution by sector (i.e. agricultural sector, agro-industrial sector, environment, economic diversification, etc.), the effects of the programme are not always visible in macroeconomic terms. Hence, the analysis of the effects of the programme focuses on its strategic principles, directly related to the Common Agricultural Policy. Nevertheless, some important impacts have been achieved by implementing the RDP.

The **economic effects** are particularly relevant in relation with the agricultural and agri-industrial sectors, in which the improvement in competitiveness and sustainability are the key objectives. This contribution can be appreciated in the impact indicators, which reflect the following:

- **According to the econometric model** used in this evaluation, it is estimated that the RDP 2007-2013 **has generated approximately 7.277 jobs** in the agricultural and agro-industrial sectors in the region so far. Also, it is estimated that the gross value added has increased in 366 million Euros over the situation without RDP, thus representing around **22,18 % of the gross value added of the agro-industrial sector in the region**. Furthermore, an increase in productivity of around 2.476,46 € per worker is estimated.
- The increase in agricultural income generated by the RDP between 2007 and 2015 is estimated in **654 million Euros**, which amounts to 30,14% of the annual agricultural income.
- As mentioned in the chapter on the methodology to estimate the values of impact indicators, the econometric model has several **limitations** to be taken into account when interpreting the results. For instance, **the effect of the global economic crisis has not been incorporated into the model**. This crisis would have affected the job and gross value added estimations so, they probably would have been lower to those presented in this report.
- Other **non-macroeconomic effects of the programme include** the increase in regional product quality, which allows more opportunities for market access.
- **Human capital investment** has achieved a significant increase in the number of participants in training programmes, as well as **the number of young farmers (particularly women) established in rural areas**. Numerous investments have been made in relation to infrastructure and physical capital in order to contribute to the **modernisation of the agrarian sector**, and to improve its productivity and sustainability through a more efficient management of its resources.

- **Significant effort has been put in diversifying the rural economy and improving the quality of life in rural areas**, not only in the tourism and agro-industrial sectors, but also through **innovative projects**.
- The significance of these investments needs to be highlighted in the context of the economic crisis. Investments have contributed to the competitiveness of the agricultural and agro-industrial sectors, as well as to the **maintenance and creation of jobs in the rural areas**.

The **effects on the local population** (social and demographic effects) are also relevant. Significant effort has been done in **actions leading to put an end to depopulation processes**. Nevertheless, these processes continue, particularly in less populated circumscriptions:

- **Until December 2014, 378 million Euros has been spent in mountain areas and other areas with handicaps**. Given that the executed expenditure is 644 million euros, disadvantaged areas have received overall the **58.64% of the public total expenditure**.
 - The distribution of the public expenditure has been **balanced between mountain areas and other areas with handicaps**, receiving 45% and 55% of the expenditure respectively.
 - **Axis 1 has been the one that has dedicated more expenditure to mountain areas and other areas with handicaps, 181 millions euros (44,23%)**. Approximately, two-thirds of expenditure has been spent in other areas with handicaps. Next, **Axis 2** is the second one in terms of public expenditure directed towards **to mountain areas and other areas with handicaps, 130 million euros (90% of all the expense)**. This expenditure has been equally targeted to mountain and other areas. **Finally, Axis 4 has dedicated 71% of its financial resources to less favoured areas (57 million euros) and Axis 3 has dedicated 93% (10 million euros)**
- There was a continued increase in population till 2013, at which time began to drop. Considering only the rural population, the decrease occurs from 2011 on:
 - **164 municipalities (26% of the territory) have experienced an increase in their population since 2007**. In 64 municipalities these increases have been higher than 10%. These municipalities are equally distributed among the three geographical areas of Aragón, and belong to both traditional business areas as diversified areas.
 - **7 municipalities have experienced no change in their population since 2007**. 5 out of 7 belong to the category of "traditional economic activity". They fit the profile of less than 1.000 inhabitants.
 - However, **the population has decreased in 560 municipalities (70,51% of the territory) as a consequence of the decrease of regional population in almost 29.000 inhabitants**. Therefore, in spite of all the actions taken, a loss of population has been registered in the majority of the municipalities of the rural territory.
 - **Most of the municipalities with an increase in depopulation are areas of traditional economic activity in the Iberian System area**. Thus, 254 municipalities are located in the traditional Iberian System area. On the

other hand, depopulation also affects to 104 municipalities that are located in the Ebro Depression and 75 that are located in the traditional Pyrenees area. 78% of the municipalities that has had a reduction of population belong to less favoured areas: 232 municipalities belong to mountain areas and 198 municipalities belong to other areas with handicaps.

- **A significant part of the rural population has been granted access to basic services and infrastructures.** In particular, the programme has achieved its objectives in terms of granting access to basic services. Thus, the **quality of life in rural areas has increased significantly.**
- **Through the LEADER axis, a wide range of projects have been supported and good results have been achieved.** It has generated a significant volume of **gross value added and rural employment.** Some actions usually tend to have a **strong demonstrative and pull effect.**

To sum up, although RDP has promoted that population on rural areas keep living in that areas through income increasing and job creation, there are municipalities (above all in mountain areas and other areas with handicaps) that are still affected by depopulation.

The **environmental effects** are those directly contributing to a better management of water in the agrarian sector (irrigation), the preservation and valorisation of agricultural systems of natural value and the fight against climate change. In this regard, results have been satisfactory so far.

- The agri-environmental support measures, amongst others, have produced **positive results in biodiversity, efficiency in the use of resources, reduction of emissions and decrease in land degradation.**
- The **area covered by Management Plans has increased**, particularly in relation to **Natura 2000** and the areas benefitting from agri-environmental payments.
- There has been an increase in the number of registered farmers in organic farming and in the integrated production agricultural surface.
- The **efficiency in irrigation has increased.** In particular, the **tendency is the increase of spray irrigation against gravity irrigation.**
- When it comes to water quality, the nitrates pollution trend is favorable, featuring low concentrations in ground waters as well as surface waters, in both cases below the limit of 50 mg/L.

Good practices have been developed in the managing of the programme:

- The **scope of the funds has been tightened and narrowed** (example: discrimination bonuses and incentives, etc.) This sort of decisions allow **better targeting** of the programme and avoid dead-weight and crowding-out effects.
- **Establishment of strict control procedures**, administrative as well as quality control. These **improve quality and efficiency** of the programme.

1.4. Executive summary: Recommendations

The following recommendations are made on the basis of the analysis and conclusions exposed in this report:

- Carry out an analysis to determine technical and human necessities in every management unit, which will result in an improvement in distribution of available resources.
- Establish horizontal frameworks in order to encourage coordination and complementarity between the different groups working on the programme implementation.
- Use of the new technologies in order to benefit communication between the participants of the programme.
- Improve the retrieval of statistical information from the managing units. This would result in a better monitoring and evaluation of the programme, as well as identification of potential incompatibilities between aids.
- Improvement by the European Commission of calculation methodology of the required indicators.
- Analyse the efficiency of proposed measures, according to the available budget and potential beneficiaries.
- It is necessary to strengthen the selection criteria of some operations, in order to facilitate a more efficient assignment to those resources which contribute the most to the achievement of strategic goals of RDP.
- **Rationalise the administrative management of the LEADER system to give greater legal certainty and that groups can perform more dynamic activities**, since this is its main added value. In this respect, it might be interesting to consider the possibility of introducing the **electronic signature** and an **advanced management system** so as to reduce the level of paper work and speed up the administrative processes.
- Establish guidelines for more transparency in programme actions, improving on the whole publicity and broadcast.
- Establish **external committees in which experts and civil society can participate**. These are supposed to contribute to improve the design of measures, providing analysis and technical support. A debate and **collaborative platform** for experts and civil society that is flexible, pragmatic and informal could make significant contributions.

2. INTRODUCCIÓN

2.1. Objetivo del informe

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 86 del Reglamento (CE) nº 1698/2005 de 20 de septiembre de 2005, el objetivo del informe de evaluación final es **proponer medidas destinadas a mejorar la calidad del programa y su aplicación**. Para cumplir este objetivo, el informe de evaluación final examina el grado de utilización de los recursos, la eficacia y la eficiencia de la programación del FEADER, su incidencia socioeconómica y sus repercusiones en las prioridades comunitarias.

Partiendo de los objetivos del programa, el informe de evaluación final extrae conclusiones acerca de la política de desarrollo rural, y determina los factores de éxito o fracaso en la aplicación del programa. Concretamente, persigue identificar buenas o malas prácticas y aspectos relacionados con la sostenibilidad del programa.

2.2. Estructura del informe

La estructura del informe se ha establecido atendiendo a las exigencias recogidas en el artículo 86 del Reglamento (CE) 1698/2005 de FEADER y a las recomendaciones contenidas en el Marco Común de Seguimiento y Evaluación del Desarrollo Rural 2007-2013², elaborado por la Comisión. Como resultado, el informe manifiesta la siguiente estructura:

- **Capítulo 1: Resumen.**
El resumen recoge los principales resultados de la evaluación, así como sus principales conclusiones y recomendaciones.
- **Capítulo 2: Introducción.**
En la introducción se presentan el objetivo del informe y su estructura.
- **Capítulo 3: Contexto de la evaluación.**
Contiene cuatro apartados.
 - o El primero ofrece información de contexto acerca del PDR de Aragón 2007-2013, como las políticas nacionales relacionadas y el marco estratégico del programa, y el contexto socioeconómico del territorio.
 - o El segundo, informa de las medidas aplicadas con anterioridad y especifica los principales rasgos (actualizados) de la aplicación del programa: agentes participantes, contexto institucional, calendario, información presupuestaria general y una breve descripción de las prioridades y medidas.
 - o El tercer apartado resume brevemente las evaluaciones anteriores que resultan relevantes para el programa, como las principales conclusiones de la evaluación a priori.
 - o Y el cuarto y último apartado describe el propio proceso de evaluación, indicando el objetivo y alcance de la evaluación.
- **Capítulo 4: Enfoque metodológico.**
Este capítulo describe las fases del proceso de evaluación, el planteamiento general y los métodos utilizados:
 - o Fuentes de información, técnicas de recogida de datos (cuestionarios, entrevistas, criterios de selección, etc.).

² Directrices de Evaluación de la Comisión Europea, Nota de orientación B, punto 7 (AGRI-2006-63618-00-02-ES-TRA-00.DOC).

- Técnicas y análisis realizados para dar respuesta a las preguntas de evaluación y extraer conclusiones.

Así mismo, en este capítulo se indican claramente los principios metodológicos sobre los que se sustenta la evaluación.

- **Capítulo 5: Análisis del programa, las medidas y el presupuesto.**
Este capítulo, que ocupa gran parte del informe, contiene los análisis y tratamientos de la información que servirán de base para contestar las preguntas de evaluación y extraer conclusiones y recomendaciones.
- **Capítulo 6: Respuestas a las preguntas de evaluación.**
Este capítulo, que es la parte más importante del informe, trata de dar respuesta a las preguntas por medida y a las preguntas horizontales.
- **Capítulo 7: Conclusiones y recomendaciones.**
Este capítulo contiene las conclusiones y recomendaciones que se extraen de todos los análisis realizados previamente. Las conclusiones y recomendaciones versan principalmente sobre los siguientes temas:
 - Coherencia entre las medidas aplicadas y los objetivos perseguidos;
 - Grado de realización de los objetivos específicos del Programa y de los objetivos establecidos en la estrategia nacional y la estrategia comunitaria;
 - Recomendaciones basadas en los resultados de la evaluación, incluidas posibles propuestas de adaptación del programa.

Por último, los **anexos** que se adjuntan en el informe contienen información detallada, por ejemplo, de las series de datos, elementos detallados del análisis, o la estructura de los cuestionarios y entrevistas.

3. CONTEXTO DE LA EVALUACIÓN

3.1. Contexto normativo y estratégico del Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2007-2013

El Programa de Desarrollo Rural (PDR) de Aragón 2007-2013 responde a las disposiciones del “Reglamento (CE) nº 1698/2005 del Consejo de 20 de septiembre de 2005, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER)”.

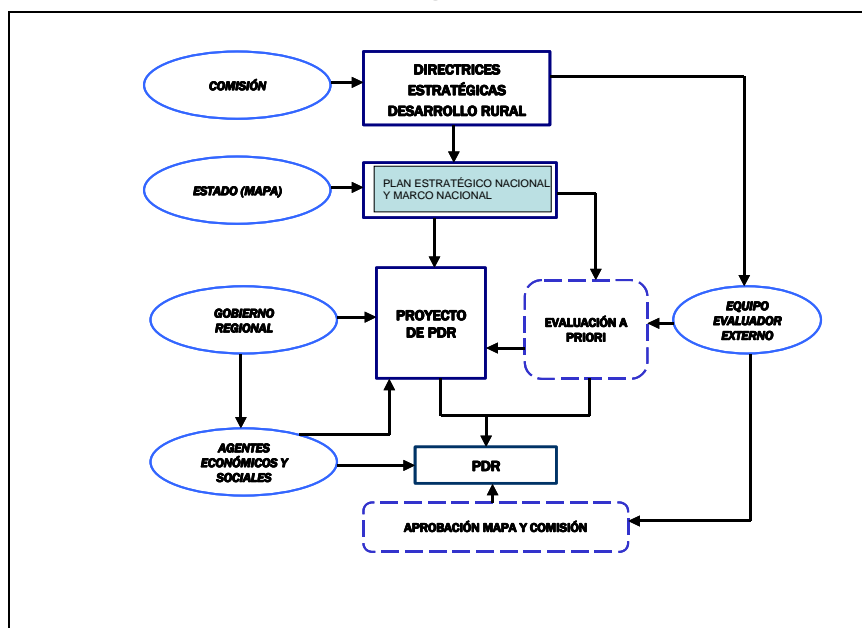
El Reglamento referido consolida el nuevo escenario ya configurado a partir de la Agenda 2000, en la que la política de desarrollo rural dejaba de ser un instrumento exclusivo de la Política de Cohesión para pasar a acompañar y completar las políticas de ayuda al mercado y a las rentas aplicadas en el marco de la política agrícola común (PAC). De este modo la PAC pasó a apoyarse sobre dos pilares: el primero, relativo a la política de precios y mercados y el segundo, relativo a la política de desarrollo rural. Y de acuerdo con el nuevo Reglamento, la política de desarrollo rural también debe contribuir a la consecución de los objetivos de cohesión económica y social comunitarios.

La misión fijada para el FEADER se centra en la **promoción de un desarrollo rural sostenible en toda la Unión Europea**, como complemento de las políticas de apoyo al mercado y a las rentas aplicadas en el marco de la política agrícola común, la política de cohesión y la política pesquera común, que debe contribuir a las demás prioridades políticas recogidas en las conclusiones de los Consejos de Lisboa y Gotemburgo relativas a la competitividad y el desarrollo sostenible.

La ayuda al desarrollo rural a través del FEADER debe contribuir a la consecución de los siguientes **objetivos**:

- Aumentar la competitividad de la agricultura y la silvicultura mediante la ayuda a la reestructuración, el desarrollo y la innovación.
- Mejorar el medio ambiente y el medio rural mediante la gestión de tierras.
- Mejorar la calidad de vida en las zonas rurales y fomentar la diversificación de la actividad económica.

Marco estratégico y normativo



Con el fin de completar el contenido estratégico de la política de desarrollo rural en consonancia con las prioridades de la Comunidad y propiciar de este modo su transparencia, el Consejo, a propuesta de la Comisión, ha adoptado las **Directrices Estratégicas Comunitarias de desarrollo rural para el periodo 2007-2013**³.

Las Directrices Estratégicas Comunitarias para el Desarrollo Rural:

1. *Mejorar la competitividad agraria*
2. *Mejorar el medio ambiente y el entorno rural*
3. *Mejorar la calidad de vida en las zonas rurales y diversificar la economía rural*
4. *Desarrollar la capacidad local de creación de empleo y diversificación*
5. *Garantizar la coherencia de la Programación*
6. *Complementariedad entre instrumentos comunitarios*

Sobre la base de la Directrices Estratégicas Comunitarias, España ha elaborado su **Plan Estratégico Nacional de Desarrollo Rural (PENDR)** que garantiza la coherencia entre las prioridades comunitarias, nacionales y regionales. El PENDR 2007-2013, en coherencia con las Directrices Estratégicas Comunitarias, define la estrategia de desarrollo rural común al conjunto del territorio nacional, estableciendo los objetivos y prioridades de la política de Desarrollo Rural en el nuevo periodo de programación. El PENDR establece que el sector agrario será el principal elemento en el que incidirá la programación de desarrollo rural de España.

El PENDR es el marco de referencia del conjunto de programas desarrollados por las Comunidades Autónomas. Las actuaciones previstas en el PENDR se aplican a través de **17 Programas de Desarrollo Rural (PDR)** de carácter regional, uno por Comunidad Autónoma, entre los que se cuenta el PDR de Aragón.

España ha presentado un **Marco Nacional**, conforme al apartado 3 del artículo 15 del Reglamento (CE) 1698/2005, que contiene elementos comunes para los Programas de Desarrollo Rural de las Comunidades Autónomas de España. El Marco Nacional tiene como finalidad definir las **medidas horizontales y los elementos comunes** para todos los programas regionales, garantizando así la coherencia de la estrategia española de desarrollo rural en todo el territorio. Todos los PDR de las Comunidades Autónomas incluyen las medidas horizontales, pudiendo añadir a éstas condiciones suplementarias en su ámbito de actuación; así como medidas específicas que respondan a las diferentes situaciones regionales.

La coherencia entre el programa y el Plan Estratégico Nacional, tal como se analiza en la evaluación a priori, se manifiesta en la existencia de **objetivos específicos** en el programa que responden expresamente a las prioridades estratégicas.

De acuerdo con las bases enunciadas, el **Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2007-2013** se centra en tres ámbitos fundamentales:

- a) La economía agroalimentaria
- b) El medio ambiente
- c) La economía y la población rurales, en sentido amplio.

³ Directrices Estratégicas Comunitarias de desarrollo rural para el periodo 2007-2013 (Decisión del Consejo de 20 de febrero de 2006).



La articulación del Programa, siguiendo la formulación del Reglamento 1698/2005, se llevará a cabo a través de los cuatro ejes en él contemplados:

LOS EJES DEL PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL DE ARAGÓN

EJE 1 : medidas relativas al capital humano y físico en los sectores de la agricultura, los alimentos y la silvicultura y a los productos de calidad.

EJE 2: medidas destinadas a proteger y mejorar los recursos naturales así como a preservar los sistemas agrarios y forestales tradicionales de gran valor medioambiental y los paisajes culturales de las zonas rurales.

EJE 3: medidas dirigidas al desarrollo de infraestructuras locales y del capital humano en las zonas rurales para mejorar las condiciones de crecimiento y creación de empleo en todos los sectores, propiciando la diversificación de las actividades económicas.

EJE 4: desarrollo de las posibilidades de innovación de la gobernanza sobre la base del enfoque local del desarrollo rural y de la aplicación de la metodología LEADER

La totalidad de la Comunidad Autónoma de Aragón, y por lo tanto la totalidad del ámbito geográfico del Programa, está incluida en el objetivo de Competitividad regional y empleo.

3.2. Contexto social y económico de la Comunidad Autónoma de Aragón: Matriz DAFO

La estrategia del PDR de Aragón se basa en la **matriz DAFO** que se realizó al comienzo de la programación. Dicha matriz ha sido revisada para la puesta en marcha del PDR del nuevo periodo de programación 2014-2020.

Desde el comienzo del periodo de programación, la crisis económica y financiera internacional ha sido el suceso que más ha afectado a Aragón. Así, el principal cambio se ha dado en el entorno económico.

A grandes rasgos, **las debilidades y fortalezas continúan siendo las mismas** con respecto al complejo agroalimentario, la integración del medioambiente en el medio rural, y la situación del medio rural (economía y calidad de vida).

Cuadro 1. Matriz DAFO

CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y SITUACIÓN DEL MEDIO RURAL			
FORTALEZAS		DEBILIDADES	
F1	Presencia de un territorio extenso y poco alterado.	D1	Territorio desequilibrado y desarticulado. Dualidad rural – urbano, concentración de la población y de la actividad económica en Zaragoza capital y escasa población de las cabeceras de comarca.
F2	Contrastes en términos de relieve y clima que dan lugar a gran variedad de riqueza paisajística y de biodiversidad.	D2	Dispersión de actividades y servicios. Elevado coste de sostenimiento del territorio.
F3	Pertenencia de uno de los espacios nacionales de mayor dinamismo y con buenos ejes de comunicación: el Corredor del Ebro; área atractiva para el desarrollo de inversiones.	D3	Baja densidad de población, insuficiente para el mantenimiento de las actividades económicas.
F4	Motor de desarrollo económico y carácter metropolitano de Zaragoza.	D4	Riesgo de despoblamiento de amplias áreas. Estancamiento demográfico y envejecimiento de la población
F5	Progresiva diversificación de la economía rural. El VAB del sector servicios en las zonas rurales (Huesca y Teruel) representa el 47,8% (Datos básicos de Aragón, IAEST, 2012).	D5	Minifundismo municipal: municipios pequeños y dispersos
F6	Potencial turístico de Aragón por su riqueza y diversidad cultural, natural, gastronómica y paisajística	D6	Dificultades agravadas por la despoblación y encarecimiento en el mantenimiento de servicios básicos, sociales, sanitarios y culturales y ausencia de los mismos en los municipios más pequeños.
F7	Experiencia en aplicación de estrategias de desarrollo local bajo la metodología LEADER.	D7	Estancamiento del PIB per cápita en Aragón
F8	Buena cualificación de los recursos humanos	D8	Economía poco evolucionada en las zonas rurales
F9	Existencia de estrategias regionales orientadas a la mejora del acceso a las nuevas tecnologías en las áreas rurales.	D9	Excesiva atomización empresarial
F10	Potencial en investigación y desarrollo agrario (Campus Iberus de excelencia internacional del valle del Ebro, Campus de Aula Dei)	D10	Escasa competitividad de las PYME y escasa presencia de las mismas en los mercados internacionales.
F11	Producción excedentaria de energía eléctrica	D11	Elevada tasa de desempleo global y juvenil, baja productividad laboral.
F12	Progresiva disminución de las diferencias de género en el ámbito laboral	D12	Baja tasa de actividad. Elevadas tasas de dependencia
F13	Importancia del patrimonio cultural con presencia de elementos reconocidos como Patrimonio Mundial de la UNESCO (Arquitectura mudéjar, Camino de Santiago, Arte rupestre del Arco Mediterráneo, Pirineos-Monte Perdido).	D13	Insuficiente desarrollo de la sociedad de la información
F14	Proximidad gubernamental al ciudadano; mejora de la	D14	Escaso desarrollo de una red potente de telecomunicaciones

	gobernanza a través de la administración local.		que permitan un uso intensivo y generalizado de las TIC en las áreas rurales, que deriva en un menor acceso a las nuevas tecnologías.
		D15	Deficiencias en la conservación de infraestructuras territoriales básicas, en especial carreteras secundarias y transporte público.
		D16	Masculinización de las zonas rurales, debido al mayor éxodo de mujeres.
SITUACIÓN DEL COMPLEJO AGROALIMENTARIO Y FORESTAL			
FORTALEZAS		DEBILIDADES	
F15	Existencia de un sistema eficaz de seguros agrarios.	D17	Condiciones climáticas adversas que comprometen y dificultan la viabilidad de la agricultura y la ganadería extensiva. Predominio de las zonas con elevado déficit hídrico natural (aridez).
F16	Proceso de reestructuración de las explotaciones agrarias. Mejora de la dimensión unitaria media.	D18	Elevada superficie regional considerada como "zonas menos favorecidas"
F17	Importantes inversiones realizadas en modernización de regadíos y en infraestructuras básicas que permiten la finalización y optimización de los regadíos en los grandes sistemas. Desarrollo de Planes de nuevos regadíos de Interés Social, que permite realizar cultivos con mayor valor añadido (frutas, hortalizas...).	D19	Envejecimiento de la población activa agraria
F18	Características edafoclimáticas que favorecen la agricultura y ganadería ecológica como vía para incrementar el valor añadido bruto de las producciones.	D20	Escaso nivel de formación teórica de los trabajadores agrarios
F19	Pervivencia de la actividad ganadera extensiva y de razas autóctonas muy beneficiosa en el aprovechamiento y conservación de recursos naturales (importancia de la producción de cordero de calidad: "Ternasco de Aragón").	D21	Deficiente formación en muchos de los cuadros directivos del sector agroalimentario.
F20	Importante crecimiento de las exportaciones (se han duplicado durante los últimos 10 años).	D22	Progresivo abandono de la actividad agraria y económica derivada del despoblamiento y la escasez de mano de obra en las áreas más desfavorecidas.
F21	Elevada capacidad del sector agrario aragonés para la producción de materias primas de la industria agroalimentaria.	D23	Amplia superficie improductiva
F22	Condiciones edafoclimáticas favorables para la especialización en el cultivo de leguminosas plurianuales.	D24	Explotaciones excesivamente parceladas
F23	Existencia de estructuras de I+D+i del sector agroalimentario (CITA, Parques tecnológicos agroalimentarios).	D25	Excesivo minifundismo. Baja dimensión media de las explotaciones.
F24	Importancia del asociacionismo agrario en sectores específicos (ovino y vitivinícola).	D26	Baja dimensión económica de las explotaciones
F25	Fuerte incremento de productividad alcanzado en las zonas de regadío respecto a las de secano y potencial de crecimiento.	D27	Escasa dimensión empresarial de la industria agroalimentaria
F26	Importante superficie de bosques con elevado potencial de producción de materias primas forestales y de montes con potencial aprovechamiento ganadero.	D28	Tejido empresarial poco desarrollado y escasa implantación de operadores logísticos.
F27	Desarrollo de políticas de certificación de la gestión forestal sostenible.	D29	Existencia de amplias zonas de regadío que emplean sistemas de riego tradicionales poco eficientes mediante infraestructuras obsoletas y en mal estado de conservación
F28	Elevada potencialidad del sector forestal como yacimiento de empleo en el medio rural.	D30	Limitada diversificación de la producción agrícola con efectos negativos de carácter económico y ambiental.
F29	Notable incremento de la demanda de madera para usos industriales, especialmente para su valorización energética.	D31	Abandono de actividades agrarias con alto nivel de sostenibilidad tales como la ganadería extensiva, el cultivo del secano árido y las actividades forestales.
F30	Elevada sensibilidad social hacia la conservación de los sistemas forestales.	D32	Falta de defensa y consolidación de la propiedad pública forestal y excesiva atomización de la propiedad privada.
F31	Importancia económica y territorial del sub-sector de ganado porcino.	D33	Dificultad de adaptación a nuevas exigencias de los mercados.
F32	Relevancia del sector cárnico; éxito en el proceso de modernización del sector vitivinícola y potencialidad de los sectores de cereales y desecado de forrajes, hortofrutícolas y de aceite de oliva.	D34	Mercado regional y local reducido con capacidad de consumo alimentario muy inferior al volumen producido. Escaso desarrollo de mercados de proximidad.
F33	Desarrollo de sistemas de trazabilidad y certificación de	D35	Gran dependencia de materias primas proteicas procedentes

	la producción. Agencia Aragonesa de Seguridad Agroalimentaria.		de mercados exteriores.
F34	Existencia de sistemas de calidad diferenciada.	D36	Reducido nivel de inversión privada en I+D+i: escasa conexión entre la investigación pública y las necesidades reales e insuficiente participación del sector.
F35	Importancia económica del sector agroalimentario aragonés e importante potencial de crecimiento.	D37	Escasez de patentes y de tecnología agroindustrial propia.
F36	Alto potencial de crecimiento del sector agroalimentario del Valle del Ebro vinculado a su situación geográfica estratégica y a la disponibilidad de agua.	D38	Escasa presencia de nuevas tecnologías en las inversiones relativas a procesos de fabricación, transformación o comercialización en las industrias agroalimentarias.
F37	Disponibilidad de una potente y consolidada red de plataformas logísticas con importante presencia en Zaragoza capital (Mercazaragoza y Plaza).	D39	Carencias en la transferencia de la investigación pública al sector agrario.
		D40	Débil organización colectiva y escasa cooperación interprofesional.
		D41	Estancamiento de la producción agraria a precios corrientes en los últimos 10 años.
		D42	Incremento de costes para cumplir con los requisitos de la condicionalidad.
		D43	Grandes diferencias entre las zonas de secano y regadío. Escasa rentabilidad de los cultivos de secano.
		D44	Baja productividad y contribución del sector forestal a la Producción Final Agraria, que no alcanza el 1%. Dificultad para su mecanización.
		D45	Escaso tejido empresarial y productivo del sector forestal y ausencia de mercados que permitan aflorar económicamente las externalidades producidas por los montes.
		D46	Reducido nivel de producción, escaso nivel de planificación e infraestructuras para una gestión forestal sostenible.
		D47	Escasa retención en la comunidad del valor añadido producido por el ganado porcino.
		D48	Deficiente transformación y comercialización de los productos agroalimentarios: escasa generación de valor añadido
		D49	Los productos con calidad diferenciada basada en el origen tan sólo representan el 10% de la facturación total de la Industria Agroalimentaria aragonesa. Carencias en comercialización y promoción.
		D50	Escasa competitividad de la Industria agroalimentaria: atomización del sector, concentración en la primera transformación, evolución negativa de la productividad, escaso desarrollo de los sistemas de calidad. (Productividad de la agroindustria inferior a la media nacional, y al resto de la economía regional)
		D51	Diferencias de género latentes en la actividad agraria.
MEDIO AMBIENTE Y CLIMA			
FORTALEZAS		DEBILIDADES	
F38	Importante experiencia en la reducción de la contaminación difusa derivada de la modernización y nuevas infraestructuras en las zonas regables y de la reutilización de agua.	D52	Presencia de contaminación agraria en el medio hídrico (fertilización y fitosanitarios).
F39	Favorable evolución de la calidad de las aguas superficiales derivada del incremento de depuración de aguas urbanas e industriales.	D53	Baja eficiencia del aprovechamiento de agua de riego en amplias zonas.
F40	Importantes estructuras de economía social (cooperativas, comunidades de regantes) con potencial para vehicular una mejora de eficiencia de los recursos (agua, energía, fertilizantes, suelo) mediante el fomento de la cooperación, asesoramiento e innovación.	D54	Escasez de medidas de fomento no destinadas a infraestructuras y orientadas a la mejora de la gestión eficiente de los recursos naturales (suelo, agua y energía).
F41	Experiencia en la recuperación de espacios degradados y en la descontaminación de suelos.	D55	Bajos índices de materia orgánica en los suelos agrícolas.
F42	Una de las tasas más elevada de superficie forestal per cápita a nivel europeo. Gran producción de externalidades y disponibilidad de recursos forestales para su valorización.	D56	Riesgo de pérdidas de suelo y degradación ambiental por malas prácticas, abandono de cultivos con pérdida de la capa arable fértil. Riesgo de desertificación alto
F43	Alto potencial de producción de biomasa procedente de	D57	Pérdidas de suelo por erosión mayores de 25 t/ha en el

	aprovechamientos forestales y residuos agrícolas.		20,9% del territorio aragonés.
F44	Actuaciones de mitigación mediante repoblación forestal previstas en el plan de acción del Gobierno de Aragón frente al Cambio Climático y energías limpias.	D58	Reducción de áreas forestales en un buen estado de gestión y conservación que incrementa los riesgos de incendio, disminuye la regulación hídrica, la fijación de CO ₂ , y los aprovechamientos económicos.
F45	Importancia de los montes de Utilidad Pública y otros montes gestionados por la Comunidad Autónoma para la biodiversidad, la producción forestal, la calidad de las aguas y la mitigación de riesgos de erosión, aludes e inundaciones y la fijación de CO ₂ (Incluyen el 25,1 % del territorio regional).	D59	Elevada vulnerabilidad de las masas forestales a los incendios forestales. Elevada proporción del territorio declarada Zona de Alto Riesgo de incendios sin planes de prevención.
F46	Alta potencialidad de fijación de CO ₂ mediante técnicas de repoblación y silvicultura del carbono	D60	Importante reducción de la cabaña de ganado extensivo y de sus efectos beneficiosos en la limpieza y conservación de las áreas forestales.
F47	Favorables condiciones para la reducción de emisiones en cultivos agrícolas mediante aplicación de buenas prácticas y de impulso a producciones forrajeras plurianuales.	D61	Ausencia de medidas de fomento de los bosques como sumideros de carbono.
F48	Elevado porcentaje de áreas de agricultura extensiva, con un alto potencial para desarrollo de una agricultura de conservación y para la expansión de la agricultura y ganadería ecológica.	D62	Estancamiento o reducción de la agricultura ecológica que presentan muchas actividades agropecuarias presentes en el medio rural aragonés.
F49	Potencial de aprovechamiento de purines como fuente de fertilización nitrogenada en áreas no saturadas garantizando la reducción de emisiones y de riesgo de contaminación de acuíferos.	D63	Elevada concentración de explotaciones porcinas en áreas determinadas que dificulta una reutilización sostenible de los residuos ganaderos.
F50	Reducida presión sobre el medio natural, como consecuencia de la baja densidad de población humana.	D64	Elevadas emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en el sector agroganadero
F51	Elevado porcentaje de territorio protegido por la Red Natura 2000 dada la importancia de hábitats, especies de aves y endemismos definidos como prioritarios en las directivas europeas, algunos de ellos ligados a medios agroganaderos. Espacios LIC y ZEPA	D65	Escasez de recursos para la gestión y aprobación de planes de una extensa Red Natura 2000, de la red de ENP y de un elevado número de especies amenazadas y hábitats singulares.
F52	Diversidad geográfica, edáfica y climatológica: Patrimonio natural con gran riqueza natural y paisajística.	D66	Débil conectividad ecológica entre los espacios de la Red Natura 2000.
F53	Experiencia en procesos de participación ciudadana en gestión ambiental.	D67	Red de espacios naturales protegidos con insuficiente implantación territorial
F54	Fuerte atractivo del medio natural de la región debido al importante patrimonio de gran riqueza paisajística y elevada diversidad de especies silvestres, especialmente en ENP, que permite un desarrollo turístico sostenible.	D68	Dificultades para lograr el apoyo de la población rural a los planes protección de hábitats y especies del medio natural aragonés en áreas derivadas de las escasas alternativas de desarrollo económico y de la escasa percepción del valor de su patrimonio natural.
F55	Documentos de planificación estratégicos aprobados en materia de residuos, de educación ambiental y de cambio climático.	D69	Pérdida de hábitats y de heterogeneidad ambiental como consecuencia de la pérdida de ciertos usos agrícolas y ganaderos (ganadería extensiva, agricultura de secano tradicional).
F56	Importante presencia en Aragón de sistemas extensivos de producción agrícolas y ganaderos tradicionales, que en zonas como los pastizales de montaña o las estepas (barbechos), de alto valor natural que resultan fundamental para la conservación de la diversidad biológica que albergan estos hábitats, incluidos en gran medida en la Red Natura 2000.	D70	Riesgo de pérdida de biodiversidad (incremento de especies amenazadas, empobrecimiento o pérdida de hábitats naturales singulares) en áreas homogéneas de agricultura y ganadería intensiva.
F57	Existencia de flujos migratorios muy importantes de aves ligadas a medios agrícolas (grullas), con áreas de invernada y descanso migratorio esenciales para la conservación de las poblaciones.	D71	Débil implantación de medidas agroambientales y de conservación de la extensa Red Natura 2000.
F58	Medidas agroambientales: progresiva integración ambiental de las actividades agrarias.	D72	Escenario de reducción de recursos públicos destinados al fomento de inversiones en empresas y explotaciones agrarias en el Programa de Desarrollo Rural derivado de la crisis económica y del déficit público.
F59	Biodiversidad derivada de la confluencia de dos Regiones biogeográficas: Alpina y Mediterránea.		
F60	Esfuerzos significativos en favor de la conservación de algunas especies amenazadas importantes relacionadas con medios agroganaderos a través de instrumentos de		

	gestión como los Planes de Recuperación o la creación de la red de comederos para aves necrófagas.	
F61	Importante desarrollo de energías renovables hidráulica y eólica.	
F62	Desarrollo de proyectos de concentración parcelaria que permiten una optimización en el uso de combustibles y energía en agricultura.	
F63	Potencial de desarrollo económico entorno a las actividades de caza y pesca derivadas de extensos territorios con aptitud cinegética y de una amplia red hidrográfica.	
F64	Alta potencialidad para implantar modelos de desarrollo sostenible en territorios de alto valor natural, aplicando figuras de espacio natural protegido o de reservas de la biosfera, al amparo del programa MaB de la UNESCO.	

OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
O1	Los Fondos Europeos y el enfoque estratégico de su aplicación, seguimiento y evaluación en el contexto general de la política de cohesión económica, social y territorial y del Marco Estratégico Común.	A1	Prolongación del actual escenario de crisis económica y financiera.
O2	Valoración social creciente de los atractivos del medio rural y desarrollo de su capacidad de atracción de nuevos pobladores procedentes del medio urbano.	A2	Resistencias sectoriales a priorizar la aplicación presupuestaria con criterios estratégicos.
O3	Mayor valoración social del medio rural para el desarrollo de actividades relacionadas con el ocio, la cultura, el medio ambiente, la tercera edad y otros servicios sociales, favorecidos por la extensión y mejora de las TIC.	A3	Preferencia y predominio de los patrones de desarrollo, gobernanza e innovación urbana en detrimento de los de carácter rural.
O4	Mayor valoración y conciencia social sobre la conservación y uso sostenible de los bienes públicos y comunes tales como el agua, el clima, los bosques, el paisaje, la biodiversidad o la cultura tradicional así como de su vinculación al medio rural.	A4	Mejora de la competitividad internacional, en el contexto de la globalización y de la liberalización económica, a costa de la reducción de las exigencias y garantías sociales y ambientales.
O5	Mayor valoración social de la cooperación y de la acción colectiva.	A5	Aplicación de soluciones de mercado para bienes públicos y comunes en detrimento de soluciones institucionales particularmente.
O6	Desarrollo de nuevas demandas sociales y soluciones políticas de gobernanza de los recursos, alternativas y complementarias al mercado, particularmente en relación con los bienes públicos y comunes.	A6	Infravaloración y desconocimiento de instituciones tradicionales rurales con gran potencial en relación con la eficiencia, la equidad y la sostenibilidad de los recursos (agua, pastos, bosques, etc.)
O7	Desarrollo de la Administración electrónica y de los procesos de simplificación administrativa.	A7	Reducción de la presión social y política en relación con la internalización de los costes sociales y ambientales.
O8	Mayor exigencia social en relación con las inversiones y actividades en I+D+i así como de la extensión de los procesos y sistemas de innovación al medio rural.	A8	Aumento de la demanda de tierras y del uso agrícola del suelo como consecuencia de la expansión de cultivos energéticos.
O9	Crecimiento de la demanda alimentaria mundial como consecuencia del crecimiento demográfico y económico.	A9	Fragmentación y dispersión de las competencias administrativas en áreas tales como la alimentación, el turismo, el patrimonio cultural o la ordenación del territorio.
O10	Crecimiento del interés por la alimentación saludable y de calidad garantizada (ej.. dieta mediterránea)	A10	Dificultades de acceso a los productos alimentarios de mayor calidad y valor añadido por limitaciones de renta.
O11	Evolución de los hábitos de consumo hacia alimentos transformados que exigen mayor incorporación de valor añadido.	A11	Encarecimiento de las materias primas agrícolas en el mercado mundial asociado a movimientos especulativos.
O12	Crecimiento de la demanda y del interés social por la gastronomía, el turismo, los productos locales, la cultura tradicional y sus interrelaciones en los territorios rurales.	A12	Acentuación de los desequilibrios de la cadena alimentaria asociados a la concentración empresarial de la distribución, traduciéndose en una excesiva presión a la baja en los precios de los productos agroalimentarios en origen.
O13	Demanda social creciente de los servicios ambientales que ofrece la agricultura y la ganadería: prevención de incendios forestales, mantenimiento de la biodiversidad.	A13	Crecimiento de la oferta y demanda de comida poco saludable.
O14	Desarrollo de tecnologías y prácticas agrícolas más eficientes en el uso de los recursos naturales y de la energía.	A14	Elevación del precio de la energía.
O15	Crecimiento de la demanda de energías renovables procedentes de la actividad forestal, de los subproductos	A15	Volatilidad de los precios de las materias primas agrícolas en el mercado mundial.

OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
	agrícolas y de los residuos ganaderos (biomasa y biocombustibles).		
O16	Desarrollo de nuevas tecnologías de producción de energía renovable para autoconsumo del sistema agroalimentario.	A16	Creación de barreras artificiales al comercio internacional.
O17	Acciones demostrativas, coordinadas por la Administración General del Estado, en materia de mitigación y adaptación al Cambio Climático.	A17	Invasión del medio natural con especies exóticas.
O18	Crecimiento de la demanda de productos y servicios ambientales.	A18	Cambio climático: - Incremento en la frecuencia de episodios catastróficos naturales. - Cambio de patrón climático. - Pérdida de reservas de agua en forma de nieve y glaciares. - Escenarios con menor disponibilidad hídrica por incremento de la evapotranspiración y del aumento de la vegetación natural. - Cambios fenológicos que produzcan desacoplamiento entre polinizadores y floración. - Nuevas plagas. - Tendencia a incendios forestales de mayores dimensiones, intensidad y afección a la población. - Desertificación.
O19	Mayor exigencia social en relación con la sostenibilidad y el respeto al medio ambiente y al patrimonio natural y cultural.		
O20	Disponibilidad de instrumentos financieros reembolsables mediante fondos EIE orientados a facilitar el acceso al crédito de explotaciones y empresas agroalimentarias.		
O21	Efecto multiplicador del gasto público destinado al crédito mediante instrumentos financieros de los fondos EIE como complemento al apoyo a través de subvenciones a fondo perdido.		
		A19	Crecimiento de las importaciones de países terceros sin tener en cuenta el coste energético del transporte ni la huella de carbono.
		A20	Expansión de la oferta internacional a bajo coste de turismo y ocio.
		A21	Dificultad o restricción de acceso al crédito o fuentes de financiación y especialmente para la creación de empresas y para las inversiones de jóvenes en el sector agroalimentario.

Fuente: Informe de Evaluación Ex ante del PDR de Aragón 2014-2020

3.3. Evaluaciones anteriores: evaluación a priori e intermedia

3.3.1. EVALUACIÓN A PRIORI

La evaluación a priori del PDR de Aragón 2007-2013 concluyó que, a pesar de los avances conseguidos en relación a la ejecución de las distintas programaciones anteriores, **persistían al comienzo de la nueva programación problemas relacionados con el desdoblamiento regional y la disminución de la productividad agraria.**

Las conclusiones y recomendaciones más importantes fueron:

- **Existencia de alto grado de pertinencia en la estrategia**, que se ajusta convenientemente a las necesidades del territorio, potenciando fortalezas y oportunidades y afrontando debilidades y amenazas.
- El análisis de la **coherencia interna de la estrategia del Programa** muestra que tiene una estructura lógica.
- Alto grado de **coherencia externa** con los principales referentes del ámbito comunitario y nacional.
- **Integración de las distintas medidas de desarrollo rural**, lo que supone un cambio significativo de los modelos aislados previos.
- **Valora muy positivamente la nueva estructura operativa adoptada en la etapa 2007-2013** en contraposición a la de 2000-2006, que no facilitaba la eficacia, visibilidad, coordinación con el resto de instrumentos financieros comunitarios.
- Obtención de **importantes logros** en materia de gestión de recursos hídricos, estructura de las explotaciones agrarias, industrias agroalimentarias e integración ambiental de la agricultura, a través de las medidas agroambientales.
- Resultaron muy significativas las acciones a favor del medio forestal y, en particular, en el ámbito de la lucha contra los incendios.
- Notables avances en la estructuración de los territorios regionales, así como de la sociedad y agentes asociados a los mismos y su movilización en pro del desarrollo endógeno, con enfoque local, territorial y descentralizado gracias a la Iniciativa LEADER PLUS y PRODER.
- Fuertes vínculos de interrelación entre los distintos objetivos del programa, lo que beneficia su funcionamiento global y la consecución de la meta final del PDR.
- Análisis del **fundamento de la estrategia: fuertes vínculos de interrelación entre los distintos objetivos del programa.**
- Análisis de **consistencia**: los Ejes del PDR son la consecuencia lógica de los objetivos planteados en el mismo.
- Elevada **participación de los agentes socio-económicos** durante la fase de programación con una colaboración activa en la definición final de la estrategia del PDR.
- La evaluación a priori incluía la **Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)**, y el Órgano Ambiental competente, el Instituto de Gestión Ambiental de Aragón (INAGA), estableció en la Memoria Ambiental que el proceso de EAE fue llevado a cabo correctamente y formuló un conjunto de determinaciones que fueron incorporadas al Programa.
- Aunque la **igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres** ha sido expresamente tomada en consideración en el diseño del Programa, se consideraba necesario implementar actuaciones específicas adicionales,

incidiendo de forma particular en la dinamización de la participación de la mujer en el desarrollo del Programa.

- Necesidad de concentrar los esfuerzos en el **sistema de indicadores** propuesto, en el **análisis de los efectos** sobre la producción del complejo agroalimentario, la productividad del trabajo agrario y la renta agraria.
- Necesidad de desarrollar metodologías e información adecuada en relación con determinados aspectos ambientales así como en la de generar información suficientemente desagregada para llevar a cabo los análisis socioeconómicos y territoriales pertinentes.

3.3.2. EVALUACIÓN INTERMEDIA

A continuación se recapitulan las **conclusiones y recomendaciones más importantes** recogidas en la evaluación intermedia:

A. **Gestión y seguimiento del PDR.** Se considera que la **gestión y el seguimiento del PDR fue satisfactorios durante el periodo 2007-2009.**

- **Satisfacción de los gestores y GAL sobre la coordinación que realiza la Autoridad de gestión.**
- Grado de ejecución **de las medidas** satisfactorio a nivel global: destacan el EJE 1 (excepto la medida 124) especialmente las medidas 112, 121, 123 ,125 y el EJE 2, (salvo la medida 223)
- **Dificultades derivadas por el retraso** en la aprobación del PDR por parte de la Comisión Europea que condujo a los gestores a publicar las Órdenes de bases reguladoras y Órdenes de convocatoria de subvenciones con anterioridad a la aprobación del texto definitivo, condicionando sus criterios a la aprobación del PDR. Así, con posterioridad hubieron de realizarse algunas adaptaciones en las bases reguladoras.
- Aumento de la **complejidad administrativa difícil de asumir con escasez de recursos humanos y financieros para los GAL y algunos gestores.**
- **Generación de buenas prácticas en la gestión:**
- Agilidad de respuesta ante la crisis, aumento del enfoque y canalización de las ayudas, establecimiento de un estricto procedimiento de controles administrativos y de calidad.
- **Identificación de problemas** con el **sistema de indicadores:** problemas con la definición y debilidad en el planteamiento de algunos.
- **Comunicación fluida y la coordinación entre los principales actores en el territorio** y relación estrecha entre los GAL y otros actores
- **Eficiencia baja de las medidas 132, 124 y 223** en comparación con otras.

B. **Realizaciones, resultados e impactos obtenidos:** economía regional, población rural y medioambiente.

Los **efectos económicos** fueron especialmente relevantes en relación con el sector agrario y la industria agroalimentaria:

- Generación de un volumen estimado de **3.984 empleos en el sector agrícola y agroalimentario** de la región, así como un incremento del valor añadido bruto sobre el modelo sin PDR de 186,6 millones de euros (un **11,31% del VAB del**

conjunto agroalimentario aragonés). Esperanza de incremento de la productividad de 1.210,71€/ocupado.

- **El incremento de la renta agraria**
- Aumento de la calidad de los productos.
- Aumento significativo del número de participantes en cursos de formación y aumento del número de jóvenes agricultores que se instalan (sobre todo mujeres) en el medio rural, gracias a las **actividades de inversión en capital humano.**
- Modernización del sector agrícola y mejora de su productividad y sostenibilidad gracias a la **inversiones en capital físico e infraestructura**
- Importante **labor en la diversificación de la economía rural**, no sólo en sectores como el turismo rural o el sector agroalimentario, sino también a través de proyectos innovadores en energías renovables, servicios a la población rural...
- Contribución a la competitividad de los sectores agrícola y agroalimentario, y conservación de empleos en el medio rural.

Los **efectos sobre la población del territorio:**

- Destino de un **40,8% del gasto público del PDR 1 a las zonas desfavorecidas, con equilibrio del reparto del gasto entre zonas de montaña y zonas distintas de montaña.**
- **Efectos en la población:**
 - **Aumento de población** en al menos **298 municipios (42% del territorio)**
En 46 municipios ha habido crecimientos de población de más del 10%.
 - **30 municipios no han experimentado ningún cambio en su población** (municipios de "actividad tradicional").
 - **Decrecimiento en 382 municipios (54% del territorio): esta pérdida de población sólo es relevante en 71 municipios (10% del territorio).**
 - **La mayor parte de los municipios con incremento de despoblación se hallan en zonas de actividad "tradicional" del Pirineo y del Sistema Ibérico.**
- Acceso de más población rural a los **servicios básicos e infraestructuras (mejora de la calidad de vida en el medio rural).**
- **LEADER:** se ha generado un **volumen significativo de VAB y de empleo rural e importante efecto demostrativo y de arrastre** de estas acciones.

Los **efectos ambientales:**

- Efectos positivos en la mejora de la biodiversidad, el uso eficiente de los recursos, la reducción de las emisiones y la disminución de la degradación de las tierras.
- Aumento de la **superficie cubierta por Planes de Gestión**, en particular en el ámbito de la **Red Natura 2000** y en las superficies que se benefician de pagos agroambientales.
- Evolución regresiva de los niveles de Nitrato, Nitrito, Amonio y Fosfato en cauces y embalses.
- Mejora de la **eficiencia del uso del agua de riego: incremento del riego por aspersión en detrimento del riego por gravedad.**

Recomendaciones:

- Realizar un **análisis de complementariedad** basado en los resultados entre el PDR, los fondos comunitarios (FSE, FEDER, FEP), así como otros posibles programas y políticas en marcha que afecten al medio rural con el objetivo de **explotar mejor las sinergias**.
- Realizar un **análisis centrado en la búsqueda de soluciones y medidas aplicables para dar respuesta a la crisis**.
- **Revisión de los indicadores de seguimiento** que permita **obtener información más fiable** y realizar un seguimiento más fiel del grado de consecución de objetivos.
- **Flexibilizar la gestión administrativa de los GAL**
- Establecimiento de **comités externos en los que participen expertos o sociedad civil**, de una **plataforma de debate y colaboración** con la sociedad civil y los expertos.
- **Reconsideración de la eficiencia de las medidas 124 y 223**.
- Introducción de un **sistema de cruce de datos global y automático entre la Administración y los GAL sobre concesión de ayudas**.
- Se propone tomar **medidas para flexibilizar la definición de microempresas**, para adaptarlas al contexto.

3.4. Descripción del proceso de evaluación: finalidad y ámbito

El artículo 84 del Reglamento (CE) nº 1698/2005 del Consejo establece la necesidad de evaluar los programas de desarrollo rural. Con la evaluación se pretende mejorar la calidad y aumentar la eficacia y la eficiencia de la aplicación de los programas. En particular, el artículo 86 del citado Reglamento, obliga al **establecimiento de un sistema de evaluación continua para cada programa de desarrollo rural** que facilite a la Autoridad de Gestión del Programa (Dirección General de Desarrollo Rural) y al Comité de Seguimiento las siguientes tareas:

- Examinar el progreso del Programa de acuerdo con sus objetivos,
- Mejorar la calidad del Programa y su ejecución,
- Analizar propuestas para una modificación fundamental del Programa,
- Preparar las evaluaciones intermedia y a posteriori.

Los resultados de la evaluación continua se aportan a través de los Informes Anuales, regulados por el artículo 82 del Reglamento 1698/2005, antes del 30 de Junio de cada año. Además, como parte del proceso de evaluación continua, se requiere la presentación de un informe de Evaluación Intermedia en 2010 y de Evaluación a posteriori en 2015.

Las **evaluaciones intermedia y a posteriori** deben examinar la eficacia, la eficiencia, la incidencia socioeconómica y sus repercusiones sobre las prioridades comunitarias y deben extraer conclusiones relativas a la política de desarrollo rural debiendo pronunciarse sobre los factores de éxito o fracaso e identificar las mejores prácticas. Todo ello debe concretarse en las respuestas a las Preguntas de Evaluación establecidas por la Comisión.

De acuerdo con el artículo 84 del Reglamento (CE) 1698/2005, las evaluaciones deberán llevarse a cabo mediante la intervención de evaluadores independientes.

En cuanto al ámbito de la evaluación, ésta debe hacer referencia expresa al Programa de Desarrollo Rural (PDR) de Aragón 2007-2013 financiado con el FEADER. Por tanto, la evaluación tiene como ámbito territorial el conjunto de la Comunidad Autónoma de Aragón y se refiere al conjunto de actuaciones incluidas en el citado programa.

En el marco de la evaluación continua se debe valorar la eficiencia, eficacia, relevancia y sostenibilidad del PDR, contando a tal efecto con el apoyo de los indicadores adecuados, según lo que establece el artículo 81 del Reglamento (CE) 1698/2005. Este artículo establece que el avance, la eficacia y la eficiencia deben medirse a través de indicadores. El sistema de indicadores establecido debe estar vinculado a las Preguntas de Evaluación, de modo que ayuden a fundamentar su respuesta.

Para realizar la evaluación final, es necesario recoger y analizar información complementaria a la suministrada directamente por el sistema de seguimiento que resulte necesaria para la consecución de los objetivos que persigue la evaluación. Esto implica llevar a cabo trabajo de campo y análisis cuantitativos y cualitativos.

Así mismo, se han de definir las herramientas y sistemas de evaluación necesarios, de los procedimientos e instrumentos de recogida y tratamiento de información, de los procesos de recogida de información incluyendo su control y supervisión, las acciones de apoyo a los gestores en relación con la generación de información.

La valoración de los resultados e impactos derivados del programa son objeto específico del Informe de Evaluación a posteriori, que atiende a las exigencias del apartado 6 del artículo 86 del Reglamento 1698/2005. En particular, la evaluación a posteriori debe



examinar la eficacia, la eficiencia, la incidencia socioeconómica y sus repercusiones sobre las prioridades comunitarias y debe extraer conclusiones relativas a la política de desarrollo rural debiendo pronunciarse sobre los factores de éxito o fracaso e identificar las mejores prácticas. Esta evaluación debe dar respuesta a las preguntas evaluativas establecidas por la Comisión (Marco Común de Seguimiento y Evaluación) debiendo fundamentarse dichas respuestas en los indicadores, datos e información complementaria previamente obtenida. Debe establecer conclusiones y recomendaciones destinadas a mejorar la calidad del programa y su aplicación, tanto a nivel de medidas como de la programación en su conjunto.

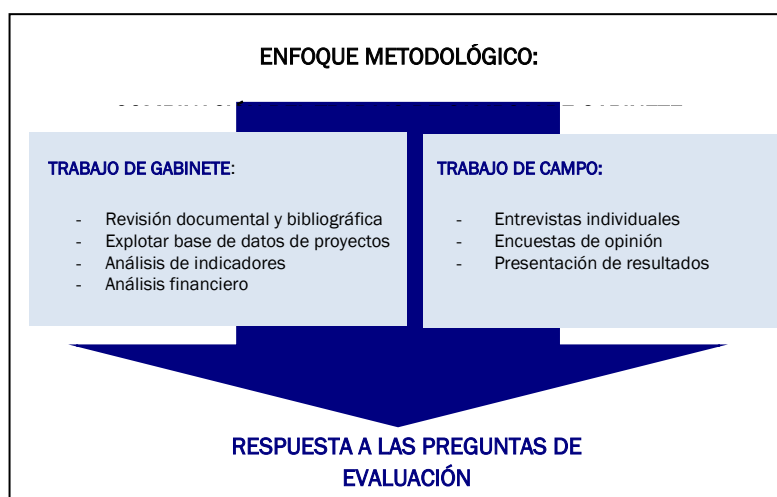
4. ENFOQUE METODOLÓGICO

4.1. Diseño y métodos de la evaluación

La metodología de la evaluación final del Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2007-2013 sigue la normativa reglamentaria y las directrices metodológicas establecidas en el Marco Común de Seguimiento y Evaluación de la Comisión Europea (MCSE)⁴.

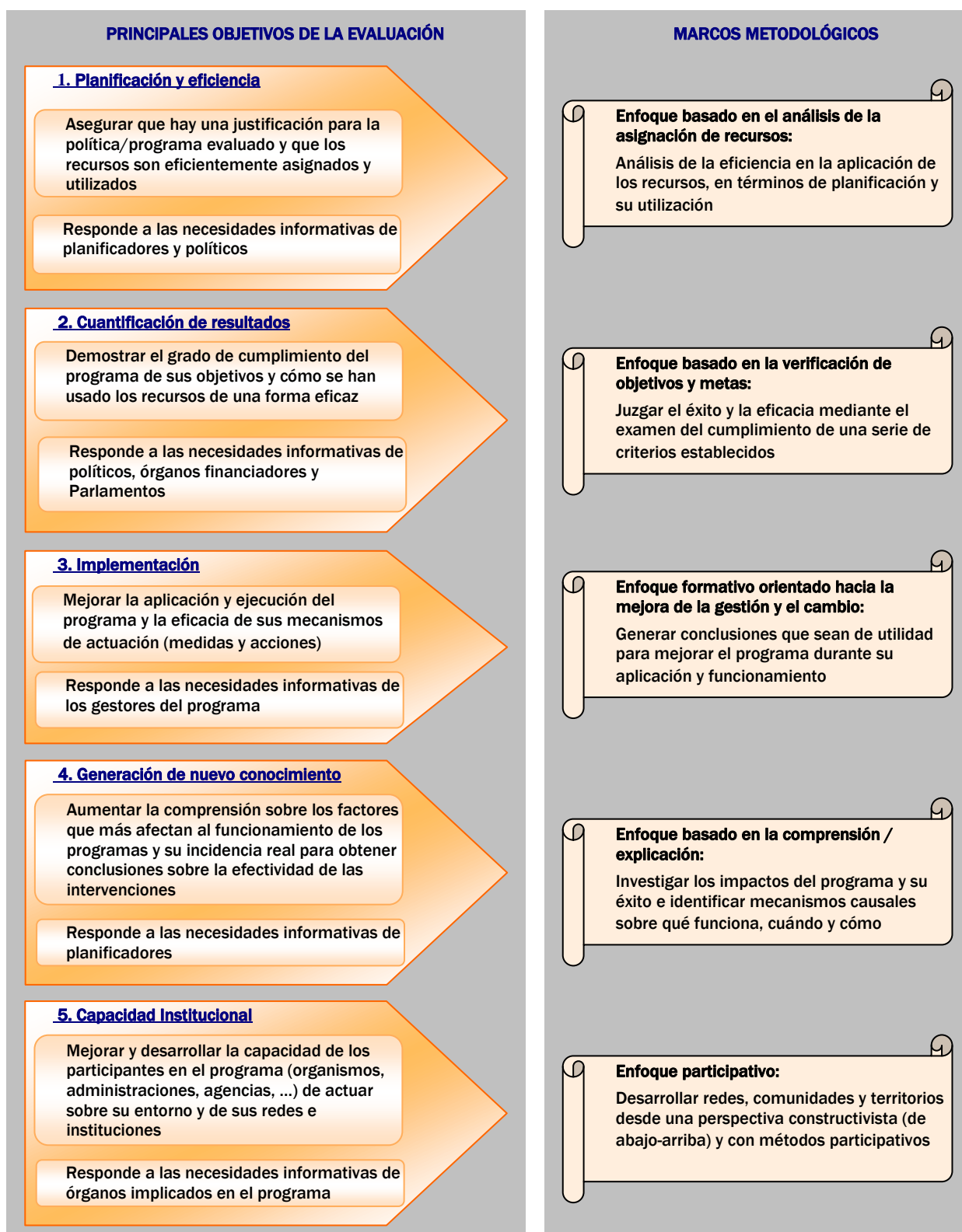
PRINCIPALES REFERENTES METODOLÓGICOS	Fuente y fecha
Marco Común de Seguimiento y Evaluación (MCSE). http://ec.europa.eu/agriculture/rurdev/eval/index_en.htm Documento de orientación de la Comisión Europea que contiene las Directrices de Evaluación.	Comisión Europea (2006)
Anexo VII del Reglamento de aplicación de FEADER nº 1974/2006	Comisión Europea (2006)
Definición y caracterización de las zonas agrarias de Alto Valor Natural (HVN) en España http://194.224.130.185/secciones/biodiversidad/desarrollo_rural_paisaje/naturaleza_rural/pdf/anexo_tecnico_HNV.pdf	Instituto de investigación en Recursos Cinegéticos, IREC-CSIC-UCLM Ministerio de Medio Ambiente, Medio rural y Marino (2008)
Indicadores comunes para el Seguimiento y la Evaluación de los Programas de Desarrollo Rural 2007-2013	DG de Agricultura y Desarrollo Rural, Comisión Europea (2007)
Guía para la Evaluación Expost de los Programas de Desarrollo Rural 2007-2013	Red Europea de Evaluación para Desarrollo Rural (Junio 2014)

El proceso metodológico comprende el análisis de gabinete y el trabajo de campo, de forma que permite combinar un análisis cuantitativo y cualitativo. Los siguientes cuadros expresan de forma esquemática las claves metodológicas que permiten responder a los distintos objetivos dispuestos en el proceso de evaluación:



⁴ "Manual sobre el Marco Común de Seguimiento y Evaluación. Documento de orientación de la Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural. Septiembre de 2006"; Nota B, p. 10.

Marco metodológico y objetivos de la evaluación



El PROCESO METODOLÓGICO sigue las siguientes fases:

➤ Fase I: RECOGIDA DE INFORMACIÓN

En esta fase se identifican y recogen la información y los datos disponibles y relevantes. El punto crítico de esta fase es identificar las fuentes, herramientas y enfoques relevantes para la recogida de datos. Esto supone el uso de enfoques de investigación primaria (encuestas y entrevistas), selección de estudios de caso, y otras fuentes. Las tareas concretas se enuncian a continuación:

1. Recogida y análisis de la documentación existente:

El análisis documental incluye diversos referentes metodológicos, documentos de referencia, normativa comunitaria y nacional que se aportan en el Anexo 1.

2. Elaboración del mapa de gestores

Este mapa, elaborado a partir de la información proporcionada por el Gobierno de Aragón, recoge a los gestores del PDR así como las medidas que gestionan.

3. Preparación de una base de datos de indicadores

De acuerdo con el artículo 81 del Reglamento 1698/2005, el avance, la eficacia y la eficiencia se miden mediante indicadores. Por tanto, se elabora una base de datos de indicadores, que recoja con detalle todos los indicadores de base y de programa necesarios.

4. Preparación de la muestra a partir de una base de datos de proyectos

A partir de los listados de expedientes facilitados por el Gobierno de Aragón y actualizados a fecha de 31-12-2014 se ha preparado una base de datos que recoge las actuaciones realizadas en las distintas medidas hasta esa fecha. A efectos de los análisis en esta evaluación, ha de tenerse en cuenta lo siguiente:

5. La base de datos de proyectos incluye información de cada expediente ejecutado durante el periodo en cada una de las medidas (ej: localización de la actuación, nombre y la descripción del proyecto, inversión y gasto público, tanto previsto como ejecutado, entre otros datos). Los análisis que se realizan en esta evaluación final (ej: análisis territorial, análisis funcional del gasto, etc.) se basan en la información recogida en esta muestra, con la excepción del análisis de la ejecución financiera, que se basa en los informes financieros asociados a la ejecución del PDR 2007-2013.
6. A efectos de análisis y de elaboración de la base de datos, los proyectos gestionados con metodología LEADER se han incluido en las medidas 411 y 413, y por tanto se han tenido en cuenta únicamente dentro del EJE 4 (Metodología LEADER). Los análisis sobre la base de datos se han realizado siempre a nivel de medida, y no de submedida.

7. Preparación y desarrollo del trabajo de campo.

El trabajo de campo se centra en las encuestas a gestores de las medidas y gerentes de los Grupos de Acción Local (GAL). Estas entrevistas pretenden aportar información cualitativa que permita afinar las conclusiones que se obtengan mediante los análisis en profundidad del PDR. Las herramientas del trabajo de campo se encuentran en el Anexo 2. En concreto:

- Guión de entrevista estructurada dirigida a los gestores de las medidas.
- Guión de entrevista estructurada dirigida a los gerentes de los GAL.



En concreto, las **entrevistas y contactos** realizados han sido los siguientes:

Cuadro 2. Entrevistas realizadas			
ENTREVISTAS A GESTORES			
Persona de contacto	Dirección General	Servicio	Fecha de la entrevista
ROSARIO COSTA	Alimentación y Fomento Agroalimentario	Promoción y Mercados Agroalimentarios	10-11-15
CARLOS CACHO	Gestión Forestal	Gestión de los Incendios Forestales y Coordinación	23-11-15
MARIA JOSE POBLET	Desarrollo Rural	Modernización de Explotaciones	23-11-15
ANTONIO BROTONS	Conservación del Medio Natural	Espacios Naturales y Desarrollo Sostenible	30/11/15
FERNANDO CALVO	Alimentación y Fomento Agroalimentario	Industrialización Agroalimentaria	03/12/15
ENTREVISTAS A GRUPOS DE ACCIÓN LOCAL (GAL)			
GAL	Persona de contacto	Fecha de entrevista	
OMEZYMA	Joaquín Lorenzo	15/10/2015	
ADECOBEL	Rubén Serrano	13/10/2015	
ADESHO	Javier Abadía	05/10/2015	
ADEFO	Maite González	21/10/2015	
ADRICTEL	Francisco Guillén	15/10/2015	
OFYCUMI	Ana Isabel Hinojo	19/10/2015	
CEDEMAR	Isidoro Ricart	19/10/2015	
ASOMO	Jose María Lamana	16/10/2015	
ADRI-JILOCA-GALLOCANTA	Lucía Sevilla	19/10/2015	
ADECUARA	Esther Castrejón	19/10/2015	
BAJOMARTIN	Jose Vicente Querol	16/10/2015	
FEDIVALCA	Rodanas Sobreviela	06/10/2015	
ADRI CALATAYUD ARANDA	Pablo Barcelona	16/10/2015	
CEDER ORIENTAL	Sonia Bastinos	26/10/2015	
CEDER SOMONTANO	Paloma Fábregas	19/10/2015	
AGUJAMA	Enrique Asín	22/10/2015	
ASIADER	Sagrario Sanz	22/10/2015	
CEDESOR	Modesto Pascau	14/10/2015	

➤ **Fase II: TRATAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

Esta fase implica el análisis y síntesis de toda la información disponible que contribuya a la valoración del progreso general realizado y a la respuesta de las preguntas de evaluación. En concreto, en esta fase se realizan los siguientes análisis:

1. Análisis del avance del PDR.

El análisis del avance del Programa consiste en analizar el avance de la aplicación del programa en relación con sus objetivos. Se analizan los resultados de los indicadores de realización para complementar los cuadros de indicadores de seguimiento y evaluación de los PDR. Se comparan los valores acumulados a una determinada fecha con los valores previstos para valorar la progresión en términos físicos del PDR. Así se evalúa la capacidad del PDR para alcanzar los objetivos propuestos y, por tanto, permite realizar una primera aproximación a la valoración de los logros del Programa.

2. Análisis del desglose geográfico del PDR.

En el documento emitido por la Comisión Europea, donde se recogen las directrices para cumplimentar los cuadros de indicadores de seguimiento y evaluación de los PDR, se muestra un cuadro que recoge el desglose de la ayuda concedida, por zonas desfavorecidas y por tipo de zona desfavorecida.

3. Análisis de la ejecución financiera del PDR.

Mediante este análisis se comprueba el grado de ejecución del Programa. Para ello, se presenta la situación general del gasto realizado (FEADER y TOTAL) por cada medida del PDR, comparándola con el gasto público programado.

4. Análisis de los indicadores de base, resultado y repercusión.

El análisis de estos indicadores proporciona información muy relevante para identificar tendencias de cara al impacto del programa.

- *Análisis de los indicadores de base.* Éstos permiten realizar un estudio del contexto regional.
- *Análisis de los indicadores de resultado.* Su estudio permite valorar el grado de consecución de los objetivos intermedios. Sus valores se estiman a partir de los datos obtenidos directamente de los gestores, para compararlos posteriormente con los valores previstos en el Programa. No obstante, a la hora de realizar este análisis, habrá que tener en cuenta la evolución de los indicadores de base que sirvieron para establecer los valores previstos en el PDR, y así sacar las conclusiones pertinentes. Se trata de identificar tendencias y extraer conclusiones de la evolución de los valores de los indicadores de resultado.
- *Análisis de los indicadores de repercusión.* Éstos permiten valorar el grado de consecución de los objetivos finales del PDR. Para su valoración se acude al sistema de indicadores del Programa y se compara con los valores previstos en el Programa. También hay que tener en cuenta la evolución de los indicadores de base que sirvieron para establecer los valores previstos en el PDR, así como la posible influencia de los factores externos al Programa. Mediante este análisis se pretende explicar, para cada objetivo final, las tendencias que se observan.

5. Seguimiento ambiental del PDR.

El seguimiento ambiental toma como referencia el Informe de sostenibilidad ambiental (ISA) y la Memoria Ambiental del Programa de Desarrollo Rural.

Por un lado, se analiza la información cuantitativa que se documenta a través de indicadores (ej: indicadores de contexto, y de objetivo e impacto relacionados con los ámbitos de la biodiversidad, calidad del agua, suelo y cambio climático, indicadores adicionales sobre poblaciones de especies de aves de ambientes agrícolas, indicadores adicionales relacionados con la gestión de los recursos hídricos). Y por otro lado, se lleva a cabo un seguimiento de la puesta en marcha de las medidas correctoras establecidas en el ISA.

6. Análisis funcional del gasto.

A partir de la información recogida en la base de datos de proyectos, se analiza la distribución del gasto según:

- el gasto público ejecutado por medida.
- su contribución a los objetivos intermedios del PDR.
- tipología del promotor (persona física, sociedad mercantil, cooperativa, asociación, entidad pública, etc.).

7. Análisis de la eficiencia.

El análisis de la eficiencia consiste en valorar la relación entre los recursos empleados y los resultados obtenidos. Se lleva a cabo para todas las medidas, apoyándose en la siguiente información:

- Los resultados de las entrevistas a gestores, en las que se incluyen preguntas relativas a aspectos cualitativos.
- Los resultados del análisis de los proyectos, tomando la información contenida en la base de datos de proyectos:
 - Se compara el gasto comprometido con el gasto finalmente pagado para cada medida.
 - Se analiza la coherencia entre la distribución espacial del gasto (total y por medidas) y las necesidades, potencialidades y debilidades del territorio.

8. Análisis de la complementariedad con otros fondos.

Durante el periodo 2007-2013, otras intervenciones comunitarias influyen en el desarrollo rural de Aragón, en particular las de los fondos FEAGA (Fondo Europeo Agrícola de Garantía), FEDER (Fondo Europeo de Desarrollo Regional), FSE (Fondo Social Europeo) y FEP (Fondo Europeo de Pesca). En Aragón, el Comité de Coordinación de Fondos es el instrumento que permite analizar la complementariedad a nivel regional entre los distintos fondos comunitarios. En este análisis se trata de identificar las acciones realizadas durante el periodo para aumentar la complementariedad entre fondos, identificar posibles vacíos, y valorar las sinergias entre fondos.

9. Análisis de las sinergias entre Ejes.

Se trata de analizar cómo contribuyen las actuaciones desarrolladas de un Eje determinado a los objetivos de los otros Ejes. Para este análisis se ha desarrollado una matriz que pone en relación ambos ejes, a partir de la cual se realiza un juicio de valor por el propio evaluador acerca de las sinergias.

10. Análisis de la coherencia del PDR con otras políticas comunitarias y nacionales.

Las políticas concretas que se consideran pertinentes en relación con el análisis, son las Estrategias de Lisboa y Gotemburgo, Plan Nacional de Reformas y el Marco Nacional de Referencia. Así mismo, debe tenerse en consideración a la hora del análisis, el principio horizontal de igualdad de oportunidades. El análisis de la coherencia del PDR pretende valorar en qué medida los proyectos concretos llevados a cabo con el PDR de Aragón contribuyen al logro de estas políticas comunitarias.

Para analizar la coherencia de los proyectos enmarcados en el PDR con los objetivos comunitarios de las estrategias de Lisboa y Gotemburgo y de los principios horizontales, se trabaja con una herramienta que relaciona los proyectos llevados a cabo dentro de los Ejes del PDR con los objetivos de Lisboa, Gotemburgo y los principios horizontales. Para ello se emite juicio de valor teniendo presente la realidad de la ejecución y no los objetivos del Eje.

11. Análisis territorial.

Este análisis permite valorar la incidencia del PDR en términos de cohesión territorial y reducción de los desequilibrios existentes, objetivo establecido tanto en las Directrices Comunitarias de Desarrollo Rural como en el propio PDR. En concreto, este análisis incluye los siguientes aspectos:

- *Análisis de la distribución del gasto público y la inversión total.* Se valora la distribución de los recursos en el territorio: ¿en qué grado los recursos movilizados se distribuyen entre los distintos tipos de zonas rurales existentes y, en consecuencia?, ¿cómo han podido influir en la evolución de las mismas y cuál ha sido su aportación a la reducción de los desequilibrios existentes entre las áreas más y menos dinámicas de Aragón?.
- Como metodología de análisis se utiliza un *modelo territorial que parte de una zonificación de áreas rurales*. Así, se analiza la distribución espacial del gasto público pagado y de la inversión total, de forma global y por medidas, sobre el modelo territorial.
- *Análisis de la evolución del contexto regional.* Se realiza un seguimiento de la evolución del contexto, sobre todo demográfico, del territorio.
- *Análisis de la influencia del PDR sobre las Zonas Desfavorecidas (las de Montaña y las de No Montaña).* De acuerdo con la definición vigente de estas zonas (que está actualmente en fase de revisión por la Comisión Europea), se analiza la distribución y el impacto que ha podido tener el PDR en estas zonas concretamente.

12. Análisis de la gobernanza, gestión y seguimiento del PDR.

El objetivo de este análisis es valorar la gestión, coordinación y seguimiento del PDR. En concreto, se evalúan los procesos de información y participación entre gestores del PDR, los dispositivos de seguimiento y control (ej: indicadores, aplicación informática), entre otros aspectos.

Además, teniendo en cuenta que el PDR 2007-2013 incorpora la gestión compartida de algunas medidas entre el enfoque tradicional y el enfoque LEADER (EJE 4), éste ofrece una excelente oportunidad para evaluar el valor añadido del método LEADER y su contribución a los efectos globales del PDR en el territorio. Esto permite valorar las sinergias que se producen entre ambas metodologías. Así, el análisis de la gobernanza pretende comparar expresamente los dos enfoques de gobernanza empleados en el PDR: el enfoque tradicional del PDR y el enfoque LEADER, definiendo sus principales diferencias y sus puntos de complementariedad. Se toman como medidas clave para el análisis de la gobernanza aquellas cuya gestión está repartida entre ambos enfoques. Y sobre estas medidas se han realizado los siguientes análisis comparativos:

- *Análisis cuantitativo.* Compara la eficacia financiera en las medidas, el efecto multiplicador, el número de expedientes gestionado y otros indicadores de gestión.
- *Análisis cualitativo.* Tiene en cuenta la información recogida en el trabajo de campo (entrevistas a gestores de medidas y gerentes de los GAL).

Esta información permite analizar las divergencias, complementariedades o solapamientos que existen entre los dos enfoques.

13. Análisis del enfoque integrado del desarrollo rural.

El PDR presenta un enfoque integrado en su diseño, si bien limitado en la práctica por la dotación y distribución financiera. En este análisis se toman dos perspectivas:

- *Perspectiva financiera.* Considera el carácter y los posibles efectos de las desviaciones que presente la ejecución financiera, preferentemente a nivel de Ejes, respecto de lo programado inicialmente. No en términos de eficacia, sino de distribución entre Ejes.
- *Perspectiva de complementariedad.* Valora la contribución a potenciar el enfoque integrado de las posibles medidas de coordinación establecidas en la aplicación del conjunto de Fondos Europeos.

➤ **Fase III: EXPLOTACIÓN DE RESULTADOS**

El **objetivo principal de esta fase es dar respuesta a las preguntas de evaluación**, así como emitir conclusiones y recomendaciones. Por su complejidad y alcance, las Preguntas de Evaluación no son trasladables directamente a los agentes que han participado en el desarrollo del Programa. Su contestación requiere análisis e integración de las diversas fuentes de información y análisis realizados en un proceso intermedio. Por tanto, es necesario valorar los resultados obtenidos en los análisis realizados previamente, y combinar los análisis cuantitativos con los aspectos cualitativos del trabajo de campo. Además, a la hora de interpretar los resultados, se debe tener en cuenta el análisis territorial para valorar la contribución del programa a la cohesión territorial interna. Las Preguntas de Evaluación son las establecidas en la Guía para la evaluación ExPost de los PDRs 2007/2013. Hay dos tipos de preguntas de evaluación:

- **Preguntas de evaluación por medida.** Para responder a estas preguntas, la explotación de resultados se lleva a cabo por medida (ej.: los indicadores pertinentes, preguntas específicas de los cuestionarios y entrevistas a gestores, base de datos de proyectos, etc.).
- **Preguntas de evaluación horizontales.** La respuesta a estas preguntas se centra en los análisis realizados previamente.

Todas las respuestas están fundamentadas en los indicadores, datos e información complementaria obtenida por el evaluador. Las preguntas de evaluación y los indicadores son los dos instrumentos fundamentales para el desarrollo de la evaluación. **La respuesta a estas preguntas sintetiza toda la información y resultados obtenidos** en el proceso de evaluación y, por tanto, **constituye la esencia de la evaluación**.

➤ **Fase IV: REDACCIÓN Y PRESENTACIÓN DEL INFORME FINAL**

El proceso de evaluación termina con la redacción del documento final, que se elabora de acuerdo con los requisitos establecidos por el Gobierno de Aragón, y siguiendo las directrices Comunitarias de Evaluación del PDR.

4.2. Principios metodológicos

1. Esfuerzo orientado a la obtención de conclusiones y recomendaciones operativas y útiles.

- Los aspectos descriptivos relacionados con la ejecución son propios del seguimiento, y por tanto, deberán tener un tratamiento sintético en los informes de evaluación.
- Operatividad de las conclusiones y recomendaciones, lo que exige aportar los conocimientos, la experiencia, la dedicación y los recursos necesarios.

2. Los informes deben ser rigurosos, fiables y accesibles.

- Deben utilizarse metodologías suficientemente conocidas y plenamente aceptadas.
- Debe garantizarse la facilidad de comprensión de los informes de evaluación que deben resultar accesibles, incluso, para el público en general.

3. Considerar el nivel de los proyectos.

- A diferencia de la evaluación ex ante, que sólo puede basarse en suposiciones razonables sobre la ejecución, la evaluación intermedia y final debe referirse a la realidad concreta y cierta de lo realizado. Los “proyectos”, o más concretamente, las “operaciones” a las que se refiere el artículo 2 del Reglamento 1698/2005, se contemplan como la unidad básica de la ejecución y debe ser el nivel de desagregación al que, en la medida de lo posible, deben atender los procesos de análisis de la evaluación.
- La consideración de este nivel de análisis también se justifica por la elevada heterogeneidad que suele presentar la ejecución si se considera en el nivel de las medidas.

4. Trabajar con muestras representativas de proyectos.

- La consideración exhaustiva de los proyectos, además de resultar prácticamente imposible en la realidad, tampoco se considera imprescindible en relación con los objetivos que persigue la evaluación. Es suficiente la consideración de muestras representativas.
- Incluso, puede resultar suficiente limitar las muestras de proyectos a las actuaciones más relevantes en función de los criterios que se consideren más adecuados.
- La colaboración de los gestores en la selección de las muestras y obtención de los datos, resulta esencial.
- Es preciso delimitar con exactitud los datos específicos a considerar en relación con los proyectos en función de las necesidades estrictas del análisis a llevar a cabo.

5. Considerar la dimensión territorial en el análisis.

- Se considera de gran utilidad analizar la distribución territorial del gasto, la localización de las actuaciones así como la coherencia de estos aspectos con las características de los diferentes territorios que integran la región.
- Este análisis sólo puede abordarse si se dispone de información suficiente a nivel de proyectos.

6. Tener presentes las posibles limitaciones del análisis macroeconómico.

- Aunque es obligado el análisis de la repercusión económica de la programación en términos de producción (VAB), renta (VAN) y empleo regional conviene tener en cuenta las dificultades técnicas objetivas existentes para abordar tales estimaciones en función de la dimensión financiera del propio programa en el contexto del conjunto de la región.

7. Tener presentes las dificultades del análisis de la repercusión ambiental.

- Además de la consideración de la dimensión financiera relativa de la programación referida en el punto anterior, deben tenerse en cuenta las dificultades técnicas específicas asociadas a la valoración de los efectos ambientales, particularmente de los que corresponden al nivel más general (repercusión). Además de la insuficiencia de información estadística, que es muy apreciable, existen importantes limitaciones en relación con el conocimiento científico de las relaciones causa–efecto que operan.

8. Profundizar en los efectos micro-económicos, sectoriales y locales.

- Como complemento indispensable del análisis macroeconómico, se propone el análisis sectorial tomando en consideración las actividades económicas y complejos productivos más relevantes así como los grupos sociales o ámbitos locales específicos sobre los que pueden concentrarse y visualizarse los efectos del Programa.

9. Tener en cuenta la importancia de la información cualitativa en la evaluación.

- Con independencia de asegurar las exigencias en materia de indicadores, que son los elementos de cuantificación fundamental, debe asegurarse así mismo un adecuado análisis cualitativo que permita capturar correctamente los efectos de la programación, con independencia de cualquier limitación asociada al enfoque cuantitativo.
- Conviene tener presente que los aspectos intangibles pueden resultar determinantes en el PDR, y por tanto, resulta imprescindible complementar el enfoque cuantitativo con el cualitativo.

10. Las Preguntas de Evaluación configuran el núcleo de la evaluación.

- Las Preguntas de Evaluación son las establecidas en la Guía para la evaluación ExPost de los PDRs 2007/2013. (Capturing the Success of your RDP: Guidelines for the ex post evaluation of 2007-2013RDPS. June 2014).
- Exigen de un análisis específico por parte del evaluador así como de la formulación de juicios de valor suficientemente fundamentados en datos objetivos (indicadores, encuestas, etc.)

5. ANÁLISIS DEL PROGRAMA, LAS MEDIDAS Y EL PRESUPUESTO

5.1. Ejecución del programa: actores implicados, contexto institucional.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 74 del Reglamento (CE) 1698/2005, a través del Decreto 167/2006, de 18 de julio, del Gobierno de Aragón, se han designado las autoridades del Programa que se detallan en la tabla que se acompaña.

AUTORIDAD	IDENTIFICACIÓN
AUTORIDAD DE GESTIÓN	DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN DEL GOBIERNO DE ARAGÓN.
ORGANISMO PAGADOR	DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN.
ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN	INTERVENCIÓN GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA.

El mapa de gestores del PDR de Aragón 2007-2013 es el siguiente:

MAPA DE GESTORES			
Persona de contacto	Dirección General	Servicio	Medidas gestionadas
Ignacio Ruiz de Azagra	Producción Agraria	Régimen de Pago Único	214.1
Fernando Calvo	Alimentación y Fomento Agroalimentario	Industrialización Agroalimentaria	123, 124
Rosario Costa	Alimentación y Fomento Agroalimentario	Comercialización y Calidad Agroalimentaria	121.2, 132, 133
Javier Andreu	Alimentación y Fomento Agroalimentario	Recursos Agrícolas	111.1.1, 111.1.6, 111.1.7, 111.1.8, 111.1.9
Enrique Novales	Alimentación y Fomento Agroalimentario	Recursos Ganaderos	111.1.2, 111.1.3, 111.1.4, 111.1.5
M ^a José Poblet	Desarrollo Rural	Modernización de Explotaciones	112, 113, 114, 115, 121, 211, 212, 221, 222
Ramón Giménez	Desarrollo Rural	Infraestructuras Rurales	111.3, 125.1, 125.2, 126
Francisco Domínguez	Desarrollo Rural	Programas Rurales	322.2, 411.111, 411.123, 413.311, 413.312, 413.313, 413.321, 431.323, 413.331, 421.1, 431, 511.1, 511.2
Antonio Brotons	Conservación del Medio Natural	Espacios Naturales y Desarrollo Sostenible	214.1100, 214.1101, 214.1310, 214.1320, 214.1330, 214.1400, 214.1500, 214.1810, 214.1820, 214.1830, 214.1910, 214.1920, 227.2, 227.3, 227.5, 313.2, 322.1, 323.1
Carlos Cacho	Gestión Forestal	Gestión de los Incendios Forestales y Coordinación	125.3, 223, 226.1, 226.2, 227.1, 227.2, 227.3,
Manuel Alcántara	Conservación del Medio Natural	Biodiversidad	227.6, 313.3, 323.2
Alberto Fernández-Arias	Conservación del Medio Natural	Caza, Pesca y Medio Acuático	227.4, 313.1, 323.3
Miguel Ángel Ena	Gestión Forestal	Planificación y Gestión Forestal	125.3, 223, 227.1

El EJE 4 del PDR de Aragón 2007-2013 es **gestionado y ejecutado por 20 Grupos de Acción Local** que, coordinados por la Red Aragonesa de Desarrollo Rural, actúan en un total de 710 municipios, el 95% de la superficie de Aragón, y abarcan al 43,9 % de la población de Aragón (582.238 habitantes). Los GAL se han convertido en importantes dinamizadores de los municipios aragoneses.

Los **Grupos de Acción Local (GAL)** que participan en la programación 2007-2013 son los siguientes:

Cuadro 4. Grupos de Acción Local							
GAL		MUNICIPIOS		POBLACIÓN (2014)		SUPERFICIE	
		Nr.	%	Hab.	%	Km2	%
ADECOBEL	Asociación para el Desarrollo Rural Integral de la Comarca de Belchite	15	2,1%	4.967	0,37	1.043,8	2,2%
ADECUARA	Asociación para el Desarrollo Integral de la Cuna de Aragón	28	3,8%	32.374	2,44	3.207,8	6,7%
ADEFO	Asociación para el Desarrollo y Fomento de las Cinco Villas	31	4,2%	31.442	2,37	3.062,5	6,4%
ADESHO	Asociación para el Desarrollo Rural Comarcal de la Hoya de Huesca/Plana de Uesca	40	5,5%	68.286	5,15	2.525,6	5,3%
ADIBAMA	Asociación para el Desarrollo Integral del Bajo Martín y Andorra - Sierra de Arcos	18	2,5%	17.595	1,33	1.470,3	3,1%
ADRAE	Asociación para el Desarrollo de la Ribera Alta del Ebro	17	2,3%	27.379	2,07	416,0	0,9%
ADRI JILOCA-GALLOCANTA	Asociación para el Desarrollo Rural Integral de las Tierras de Jiloca y Gallocanta	75	10,3%	19.231	1,45	3.037,9	6,4%
ADRICTE	Asociación para el Desarrollo Rural e Integral de la Comarca de Teruel	46	6,3%	46.724	3,53	2.791,6	5,9%
AGUJAMA	Asociación de Desarrollo Gúdar-Javalambre y Maestrazgo	39	5,3%	11.319	0,85	3.555,9	7,5%
ASIADER	Asociación para el Desarrollo Rural Integral de la Sierra de Albarracín	25	3,4%	4.690	0,35	1.414,0	3,0%
ASOMO	Asociación para el Desarrollo de las Tierras del Moncayo	34	4,7%	29.005	2,19	1.142,9	2,4%
CEDEMAR	Centro para el Desarrollo de las Comarcas del Mar de Aragón	16	2,2%	24.096	1,82	1.987,2	4,2%
CEDER MONEGROS	Centro de Desarrollo Asociación Monegros	31	4,2%	19.826	1,50	2.764,4	5,8%
CEDER ORIENTAL	Centro de Desarrollo de la Zona Oriental de Huesca	34	4,7%	67.532	5,10	2.730,2	5,7%
CEDER SOMONTANO	Centro de Desarrollo Integral del Somontano	29	4,0%	24.086	1,82	1.166,6	2,4%
CEDESOR	Asociación Centro de Desarrollo del Sobrarbe y la Ribagorza	53	7,3%	20.257	1,53	4.662,5	9,8%
FEDIVALCA	Federación de Asociaciones para el Desarrollo Integral de Valdejalón y Campo de Cariñena	31	4,2%	39.842	3,01	1.705,3	3,6%
GALCAR	Asociación para el Desarrollo Rural Integral de la Comunidad de Calatayud y Comarca de Aranda	80	11,0%	46.755	3,53	3.079,1	6,5%
OFYCUMI	Oficina de Fomento y Desarrollo de las Cuencas Mineras	30	4,1%	8.701	0,66	1.407,1	3,0%

Cuadro 4. Grupos de Acción Local

GAL		MUNICIPIOS		POBLACIÓN (2014)		SUPERFICIE	
OMEZYMA	Grupo de Acción Local Bajo Aragón Matarraña	38	5,2%	38.131	2,88	2.237,2	4,7%
Total GAL		710	97,3%	582.238	43,9%	45.407,9	95,2%
TOTAL ARAGÓN		730	100,0%	1.325.385	100,0%	47.696,7	100,0%

Fuente: elaboración propia a partir de datos del IAEST, Revisión del Padrón Municipal a 1 de enero de 2014 (INE) y del Instituto Geográfico Nacional.

De acuerdo con la Orden de 30 de agosto de 2007 del Departamento de Agricultura y Alimentación⁵, **los GAL deben reunir las siguientes características** como mínimo para poder participar en el PDR 2007-2013:

- **Composición equilibrada.** Los GAL deben estar compuestos por un conjunto equilibrado y representativo de los interlocutores de los diferentes sectores socioeconómicos del territorio.
- El porcentaje de **derechos de voto** que ostenten en los órganos de decisión los miembros económicos y sociales privados y de representación directa o indirectamente no administrativa, así como las asociaciones privadas, que formen parte del GAL, es de al menos el 51%.
- **Representatividad del territorio en la Junta Directiva.** En la Junta Directiva están representados, entre otros, las organizaciones profesionales agrarias, las organizaciones sindicales, las cooperativas agrarias, y las mujeres y los jóvenes, a través de sus organizaciones representativas, de forma equilibrada y siempre que tengan representación comarcal o local.
- Cualquiera que sea su forma jurídica, los GAL **carecen estatutariamente de ánimo de lucro.**
- Para participar en el PDR 2007-2013, **los GAL han demostrado su capacidad para definir y aplicar una estrategia de desarrollo en el territorio, con un enfoque participativo, ascendente, multisectorial, interactivo, innovador y cooperante, generador de empleo** y la plena capacidad para asumir las tareas encomendadas, incluidas las financieras, así como la eficacia de los mecanismos de funcionamiento y toma de decisiones.
- **Los GAL han garantizado los principios de colaboración, objetividad, imparcialidad, eficacia, eficiencia, transparencia, publicidad y libre concurrencia en sus procesos y actividades.**
- Todos los GAL están integrados en asociaciones de ámbito regional y nacional, en particular en la **Red Rural Nacional y en la Red Aragonesa de Desarrollo Rural.**
- Todos los GAL están **incluidos en al menos un proyecto de cooperación** del Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2007-2013 o de la Red Rural Nacional.
- Los GAL han sido beneficiarios de las iniciativas **LEADER PLUS o PRODER** anteriormente.

Cada GAL ha suscrito un **convenio de colaboración con la administración de la Comunidad Autónoma de Aragón** en el que se establecen las normas de adjudicación, empleo, control y seguimiento de las ayudas concedidas. Así, los GAL son los gestores de los programas locales de desarrollo local aprobados y los responsables, en su territorio, de divulgar a la población rural su contenido y alcance, incentivar la participación activa

⁵ Orden de 30 de agosto de 2007, del Departamento de Agricultura y Alimentación, por la que se regula el sistema de ayudas bajo la metodología Leader, para el periodo de programación de desarrollo rural 2007-2013, y se aprueba la convocatoria para la selección de los Grupos de Acción Local que gestionarán los programas de desarrollo local LEADER.



en el mismo, recibir las solicitudes, analizarlas, aprobarlas o denegarlas y pagar las ayudas concedidas de acuerdo con la normativa aplicable al Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2007-2013.

En resumen, los GAL son responsables de la **gestión administrativa y financiera de ayudas** a los beneficiarios (ej: pago de las ayudas, garantías, elaboración de informes, control financiero, reducción, suspensión y supresión de ayudas, devolución de fondos aplicados indebidamente, prevención, detección y corrección de irregularidades, etc.). Para ello, los GAL cuentan con un **equipo técnico**, con capacidad suficiente para el desempeño de las funciones asignadas, y con un **gerente** con titulación universitaria, de los cuales ninguno ostenta un cargo en el órgano decisorio del GAL.

5.2. Composición del programa; descripción de prioridades y medidas.

La Estrategia del PDR expresada en términos de objetivo finales y objetivos intermedios es la que se presenta en el siguiente cuadro:

OBJETIVOS FINALES	OBJETIVOS INTERMEDIOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
OF1. Mejorar la competitividad del complejo agroalimentario	OI1.1.- Fomentar el conocimiento y mejorar el capital humano	OE1.1.1 Rejuvenecer los activos agrarios OE1.1.2 Mejorar la cualificación de los Recursos Humanos agrarios OE1.1.3 Aumentar la participación de las mujeres en la economía rural OE1.1.4 Incrementar el nivel tecnológico y la innovación en el sector agrario y alimentario.
	OI1.2.- Reestructurar y desarrollar el potencial físico, fomentando la innovación.	OE1.2.1 Aumentar la dimensión económica de las explotaciones agrarias OE1.2.2 Mejorar la estructura parcelaria de las explotaciones agrarias OE1.2.3 Mejorar la renta agraria por ocupado OE1.2.4 Fomentar la diversificación productiva agraria OE1.2.5 Mejorar la productividad del trabajo del complejo agroalimentario. OE1.2.6 Aumentar la generación de valor añadido del complejo agroalimentario. OE1.2.7 Potenciar el asociacionismo agroalimentario OE1.2.8.- Mejorar la eficiencia del uso del agua OE1.2.9.- Mejorar la capacidad de defensa contra los riesgos y las catástrofes naturales.
	OI1.3.- Mejorar la calidad de la producción y de los productos agrícolas.	OE1.3.1 Aumentar la producción de calidad diferenciada reglamentariamente reconocida. OE1.3.2 Apoyar a la adaptación de las explotaciones y producciones a los nuevos estándares y exigencias de calidad
OF2. Mejorar el entorno natural y el medioambiente de las zonas rurales aragonesas.	OI2.1.- Fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas.	OE2.1.1 Aumentar la superficie y cabezas de ganado de producción ecológica OE2.1.2.- Aumentar la superficie destinada a producción integrada OE2.1.3.- Conservar y mejorar la biodiversidad asociado a los ecosistemas agrarios OE2.1.4 Incrementar la compensación de los servicios agrarios de carácter ambiental no remunerados por el mercado OE2.1.5.- Aumentar la adopción de otros compromisos medioambientales en terrenos forestales. OE2.1.6.- Reducir y valorizar los vertidos y residuos del complejo agroalimentario.
	OI2.2.- Conservar y valorizar el patrimonio natural	OE2.2.1 Mejorar las condiciones de protección, conservación y gestión del entorno natural. OE2.2.2 Incrementar la superficie forestal de alta calidad ecológica. OE2.2.3 Conservar y valorizar los sistemas agrarios de Alto Valor Natural. OE2.2.4 Mejorar la ordenación y capacidad de defensa de los espacios forestales. OE2.2.5 Mejorar la capacidad de defensa contra riesgos y catástrofes naturales. OE2.2.6 Mejorar el aprovechamiento de los espacios y recursos forestales. OE2.2.7 Conservación de la biodiversidad.
OF3. Aumentar el atractivo socioeconómico de las zonas rurales y desarrollo de su potencial.	OI3.1.- Diversificar la economía rural.	OE3.1.1 Fomentar el desarrollo de otras actividades no agrarias OE3.1.2.- Fomentar la creación de microempresas OE3.1.3.- Potenciar el turismo rural
	OI3.2.- Mejorar la calidad de vida.	OE3.2.1 Mejorar las infraestructuras y los servicios básicos de los núcleos rurales OE3.2.2 Asegurar y mejorar el acceso de las zonas rurales a las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) OE3.2.3 Conservar y mejorar el patrimonio rural.
OF4. Fomentar la gobernanza en las zonas rurales.	OI4.0.- Fomentar la gobernanza rural.	OE4.1 Aplicar el enfoque territorial en las estrategias de desarrollo local OE4.2 Garantizar la cobertura territorial de los GAL OE4.3 Mejorar la representatividad, transparencia y eficacia de los GAL OE4.4 Mejorar la capacidad de dinamización del desarrollo local

Y en el siguiente cuadro se muestran los **Ejes y medidas** que conforman el PDR 2007-2013 de Aragón y mediante las que se pretende lograr los objetivos establecidos.

Cuadro 6. Ejes y medidas del PDR 2007-2013	
Cód.	Ejes y Medidas
EJE 1	
111	Información y formación profesional (**)
112	Instalación de jóvenes agricultores
113	Jubilación anticipada de los agricultores y trabajadores agrícolas
114	Utilización de los servicios de asesoramiento por parte de los agricultores y silvicultores
115	Implantación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento de las explotaciones agrícolas, así como servicios de asesoramiento en el sector forestal.
121	Modernización de las explotaciones agrícolas
123	Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales (**)
124	Cooperación para el desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías en el sector agrícola y alimentario y en el sector forestal.
125	Mejora y desarrollo de las infraestructuras agrícolas y forestales relacionadas con la evolución y la adaptación de la agricultura y la silvicultura.
126	Reconstitución del potencial de producción agrícola dañado por catástrofes naturales e implantación de medidas preventivas adecuadas.
132	Apoyo a los agricultores que participan en programas de calidad de los alimentos.
133	Apoyo a las agrupaciones de productores en materia de desarrollo de actividades de información y promoción de productos en el marco de programas relativos a la calidad de los alimentos.
EJE 2	
211	Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas de montaña
212	Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas distintas de las de montaña
214	Ayudas agroambientales
221	Primera repoblación forestal en tierras agrícolas
222	Primera implantación de sistemas agroforestales en tierras agrícolas
223	Primera repoblación forestal en tierras no agrícolas
226	Recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas.
227	Ayudas a inversiones no productivas
EJE 3	
311	Diversificación hacia actividades no agrícolas (*)
312	Ayudas a la creación de y al desarrollo de microempresas (*)
313	Fomento de actividades turísticas (**)
321	Servicios básicos para la economía y la población rural (*)
322	Renovación y desarrollo de poblaciones rurales
323	Conservación y mejora del patrimonio rural (**)
331	Formación e información de los agentes económicos que desarrollen sus actividades en los ámbitos cubiertos por el EJE 3 (*)
EJE 4	
411	Estrategias de desarrollo local: Competitividad
413	Estrategias de desarrollo local: Calidad de vida y diversificación
421	Cooperación transnacional e interregional
431	Funcionamiento del Grupo de Acción Local, adquisición de capacidades y promoción territorial

(*) Gestión exclusiva LEADER; (**) Gestión compartida LEADER

5.3. Presupuesto previsto para todo el período de programación.

A continuación, los cuadros de financiación prevista para el período 2007-2013:

Cuadro 7. Presupuesto previsto, por ejes				
Eje	Nº de medidas	Contribución Pública		
		Contribución pública total	Contribución del FEADER (%)	Importe FEADER (Euros)
EJE 1	12	492.735.497	37,01	182.404.749
EJE 2	7	351.048.812	50,00	174.524.405
EJE 3	7	112.113.564	50,00	56.056.782
EJE 4 (*)	4	100.324.416	50,00	50.162.208
Asistencia Técnica	1	3.241.172	50,00	1.620.586
TOTAL	31	1.059.463.461	43,96	465.768.730

(*) El EJE 4, que es un Eje transversal, incluye acciones correspondientes a los objetivos de los Ejes 1 y 3.

Cuadro 8. Presupuesto previsto, por medida					
Código de medida	Medida	Gasto público programado 2007-2013		Peso en el Eje (%)	Peso en el total del PDR (%)
		FEADER	TOTAL		
111	Información y formación profesional	2.202.892	6.631.408	1,35%	0,63%
112	Instalación de jóvenes agricultores	18.305.239	53.138.396	10,78%	5,02%
113	Jubilación anticipada de los agricultores y trabajadores agrícolas	4.151.348	13.317.977	2,70%	1,26%
114	Utilización de los servicios de asesoramiento por parte de los agricultores y silvicultores	129.782	500.480	0,10%	0,05%
115	Implantación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento de las explotaciones agrícolas, así como servicios de asesoramiento en el sector forestal.	160.165	596.245	0,12%	0,06%
121	Modernización de las explotaciones agrícolas	31.812.408	105.085.439	21,33%	9,92%
123	Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales	47.785.317	144.807.589	29,39%	13,67%
124	Cooperación para el desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías en el sector agrícola y alimentario y en el sector forestal.	123.569	316.677	0,06%	0,03%
125	Mejora y desarrollo de las infraestructuras agrícolas y forestales relacionadas con la evolución y la adaptación de la agricultura y la silvicultura.	75.488.312	161.403.600	32,76%	15,44%
126	Reconstitución del potencial de producción agrícola dañado por catástrofes naturales e implantación de medidas preventivas adecuadas.	60.843	243.373	0,05%	0,02%
132	Apoyo a los agricultores que participan en programas de calidad de los alimentos.	459.035	1.836.004	0,37%	0,17%
133	Apoyo a las agrupaciones de productores en materia de desarrollo de actividades de información y promoción de productos en el marco de programas	1.725.839	4.858.309	0,99%	0,46%
	EJE 1	182.404.749	492.735.497	100,00%	46,72%
211	Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas de montaña	23.230.177	46.460.355	13,23%	4,28%
212	Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas distintas de las de montaña	16.169.256	32.338.511	9,21%	2,95%
214	Ayudas agroambientales	82.189.840	164.379.680	46,83%	15,52%
221	Primera repoblación forestal en tierras agrícolas	14.015.210	28.030.420	7,98%	2,65%
223	Primera repoblación forestal en tierras no agrícolas	814.601	1.629.202	0,46%	0,15%
226	Recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas.	30.499.520	60.999.041	17,38%	5,76%
227	Ayudas a inversiones no productivas	8.605.801	17.211.603	4,90%	1,62%

	EJE 2	175.524.405	351.048.812	100,00%	32,93%
313	Fomento de actividades turísticas	905.237	1.810.474	1,61%	0,17%
321	Servicios básico para la economía y la población rural	11.330.085	22.660.170	20,21%	2,14%
322	Renovación y desarrollo de poblaciones rurales	37.110.424	74.220.848	66,20%	7,01%
323	Conservación y mejora del patrimonio rural	6.711.036	13.422.072	11,97%	1,27%
	EJE 3	56.056.782	112.113.564	100,00%	10,58%
411	Estrategias de desarrollo local: Competitividad	3.349.257	6.698.514	6,68%	0,63%
413	Estrategias de desarrollo local: Calidad de vida y diversificación	36.237.603	72.475.206	72,24%	6,84%
421	Cooperación transnacional e interregional	2.219.184	4.438.368	4,42%	0,42%
431	Funcionamiento del Grupo de Acción Local, adquisición de capacidades y promoción territorial	8.356.164	16.712.328	16,66%	1,58%
	EJE 4	50.162.208	100.324.416	100,00%	9,47%
	EJES 1, 2, 3 y 4	464.148.144	1.056.222.289		99,69%
	511 Asistencia técnica	1.620.586	3.241.172		0,31%
	TOTAL	465.768.730	1.059.463.461		100,00%

Fuente: Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2007/2013 (31 de diciembre de 2015)

5.4. Análisis de la pertinencia de las medidas

El análisis de la pertinencia del “Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2007-2013” se centra en **evaluar el grado de adecuación de los objetivos estratégicos definidos en el Programa y con respecto de las necesidades y problemas presentes en las zonas rurales aragonesas**. Este análisis se realizó en la evaluación a priori mediante a una matriz DAFO, concluyendo que las medidas eran pertinentes para la consecución de los objetivos establecidos.

En el capítulo 3 del presente informe se encuentra la **actualización de la matriz DAFO**. El mayor impacto ha sido el de la **crisis económica internacional** y tiene los siguientes **riesgos de impacto en el PDR**:

- Aumento significativo del paro en la región (incremento de un 14.9% de 2007 a 2015).
- Dificultades de acceso a la financiación y contexto de incertidumbre económica que afectan negativamente a la inversión y a la innovación.

No obstante, presenta también **algunas oportunidades potenciales** de cara al desarrollo rural:

- El aumento del paro puede conllevar a la creación de microempresas y diversificación de la economía rural.
- El aumento del paro urbano puede desplazar población hacia el medio rural en busca de nuevas oportunidades.

En resumen, **el contexto del PDR no ha cambiado sustancialmente salvo por el impacto negativo de la crisis financiera internacional** en variables macroeconómicas como el empleo, el consumo, la producción y el valor añadido.

Por tanto, el análisis realizado en la evaluación a priori e intermedia puso de manifiesto que **la estrategia y las medidas del PDR continuaban siendo pertinentes, lo que sigue de manifiesto hasta el final del PDR**. En los últimos años del periodo de programación (2010-2014) se ha intentado **mitigar el impacto de la crisis** en el desarrollo rural. Se ha buscado concentrar los esfuerzos en aumentar la competitividad del sector agrario y agroindustrial facilitando la inversión y la innovación, y la creación de empleo. Por lo



tanto, la estrategia aun se ha ajustado convenientemente a las necesidades de la región.

5.5. Avance del programa

En este apartado se evalúa el avance de la aplicación del PDR en relación con sus objetivos, analizando los resultados de los **indicadores de realización**. En este análisis se comparan los valores acumulados a 31/12/2015 con los valores previstos a fin del periodo para valorar la progresión en términos físicos del PDR. El objetivo de este análisis es **evaluar la capacidad del PDR para alcanzar los objetivos propuestos** y, por tanto, permite realizar una primera aproximación a la valoración de los logros del PDR.

Cuadro 9. Indicadores de ejecución física del EJE 1. Mejora de la competitividad de los sectores agrícola y silvícola

Código de medida	Medida	Indicadores de ejecución	Realizada en el año 2015	Total efectuado - desde el año 2007 hasta el año 2015	Objetivos 2007-2013	Índice de ejecución del PDR
111	Acciones relativas a la información y la formación profesional	Número de participantes en la formación	1.813	20.886	15.112	138,21%
		Número de días de formación recibidos	127	1.408	1.133	124,27%
112	Instalación de jóvenes agricultores	Número de jóvenes agricultores beneficiarios de ayuda	0	1.915	1.200	159,58%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	-90	98.593	60.000	164,32%
113	Jubilación anticipada	Número de beneficiarios	0	127	225	56,44%
		Número de hectáreas liberadas	0	9.265	12.776	72,52%
114	Utilización de servicios de asesoramiento	Número de agricultores beneficiarios de ayuda	0	415	1.063	39,04%
		Número de silvicultores beneficiarios de ayuda	0	0	0	
115	Implantación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento	Número de servicios de reciente creación	0	35	20	175,00%
121	Modernización de explotaciones agrícolas	Número de explotaciones agrícolas beneficiarias de ayuda	0	5.596	5.694	98,28%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	-36	227.853	244.144	93,33%
122	Aumento del valor económico de los bosques	Número de explotaciones forestales beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	NP	NP	NP	
123	Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales	Número de empresas beneficiarias de la ayuda	52	498	539	92,39%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	47.135	786.839	770.000	102,19%
124	Cooperación para el desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías en el sector agrícola y alimentario y en el sector forestal	Número de iniciativas de cooperación beneficiarias de ayuda	1	24	20	120,00%
125	Infraestructuras relacionadas con la evolución y la adaptación de la agricultura y la silvicultura	Número de operaciones beneficiarias de la ayuda	75	667	682	97,80%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	29.657	225.780	284.626	79,33%
126	Reconstitución del potencial de producción agrícola dañado por catástrofes naturales y la implantación de medidas preventivas adecuadas	Superficie de las tierras agrícolas dañadas beneficiarias de ayuda (ha)	2.360	8.360	9.000	92,89%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	1.171	1.414	1.000	141,40%

Código de medida	Medida	Indicadores de ejecución	Realizada en el año 2015	Total efectuado - desde el año 2007 hasta el año 2015	Objetivos 2007-2013	Índice de ejecución del PDR
131	Cumplimiento de las normas establecidas en la normativa comunitaria	Número de beneficiarios	NP	NP	NP	
132	Participación de agricultores en programas de calidad alimentaria	Número de explotaciones agrícolas beneficiarias de ayuda	0	8.268	5.000	165,36%
133	Actividades de información y promoción	Número de acciones beneficiarias de ayuda	16	132	80	165,00%
141	Agricultura de semisubsistencia	Número de explotaciones agrícolas de semisubsistencia beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
142	Grupos de productores	Número de agrupaciones de productores beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
		Facturación de los grupos de productores beneficiarios de ayuda (miles de euros)	NP	NP	NP	

Fuente: elaboración propia a partir de datos aportados por la DGA a 31/12/15

Cuadro 10. Indicadores de ejecución física del EJE 2. Mejora del medioambiente y del medio rural

Código de medida	Medida	Indicadores de ejecución	Realizada en el año 2015	Total efectuado - desde el año 2007 hasta el año 2015	Objetivos 2007-2013	Índice de ejecución del PDR
211 212	Ayudas a los agricultores de zonas con desventajas (Artículo 36 (a) (i) y (ii) del Rto. (CE) N. 1698/2005)	Número de explotaciones beneficiarias de ayuda	490	10.449	9.000	116,10%
		SAU beneficiaria de ayuda (ha)	8.932	225.093	246.347	91,37%
213	Ayudas "Natura 2000" y ayudas relacionadas con la Directiva 2000/60/CE	Número de explotaciones beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
		SAU beneficiaria de ayuda (ha)	NP	NP	NP	
214	Ayudas agroambientales	Número de explotaciones beneficiarias de ayuda	0	10.926	9.000	121,40%
		Superficie total beneficiaria de ayuda (ha)	0	564.131	529.500	106,54%
		Superficie física beneficiaria de ayuda (ha)	0	559.564	529.500	105,68%
		Número de contratos	0	13.709	14.908	91,96%
215	Ayudas relativas al bienestar de los animales	Número de explotaciones agrícolas beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
		Número de contratos	NP	NP	NP	
216	Inversiones no productivas	Número de explotaciones beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	NP	NP	NP	
221	Ayudas a la primera forestación de tierras agrícolas	Número de beneficiarios	0	525	592	88,68%
		Superficie forestada (ha)	0	1.937	3.455	56,06%

Código de medida	Medida	Indicadores de ejecución	Realizada en el año 2015	Total efectuado - desde el año 2007 hasta el año 2015	Objetivos 2007-2013	Índice de ejecución del PDR
222	Ayudas a la primera implantación de sistemas agroforestales en tierras agrícolas	Número de beneficiarios	NP	NP	NP	
		SAU beneficiaria de ayuda (ha)	NP	NP	NP	
223	Ayudas a la primera forestación de tierras no agrícolas	Número de beneficiarios	0	1	34	2,94%
		Superficie forestada (ha)	0	1.164	1.002	116,17%
224	Ayudas "Natura 2000"	Número de explotaciones forestales beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
		Tierras forestales beneficiarias de ayuda (ha)	NP	NP	NP	
225	Ayudas en favor del medio forestal	Número de explotaciones forestales beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
		Superficie forestal total beneficiaria de ayuda (ha)	NP	NP	NP	
		Superficie forestal física beneficiaria de ayuda (ha)	NP	NP	NP	
		Número de contratos	NP	NP	NP	
226	Ayudas a la recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas	Número de acciones beneficiarias de ayuda	51	240	319	75,24%
227	Inversiones no productivas	Número de silvicultores beneficiarios de ayuda	0	184	239	76,99%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	1.151	17.486	17.550	99,64%

Fuente: elaboración propia a partir de datos aportados por la DGA a 31/12/15

Cuadro 11. Indicadores de ejecución física del EJE 3. Calidad de vida en las zonas rurales y diversificación de la economía rural

Código de medida	Medida	Indicadores de ejecución	Realizada en el año 2015	Total efectuado - desde el año 2007 hasta el año 2015	Objetivos 2007-2013	Índice de ejecución del PDR
311	Diversificación hacia actividades no agrícolas	Número de beneficiarios	NP	NP	NP	
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	NP	NP	NP	
312	Creación y desarrollo de empresas	Número de microempresas beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
313	Fomento de actividades turísticas	Número de nuevas actividades turísticas beneficiarias de ayuda	10	53	155	34,19%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	141	3.150	8.150	38,65%

Código de medida	Medida	Indicadores de ejecución	Realizada en el año 2015	Total efectuado - desde el año 2007 hasta el año 2015	Objetivos 2007-2013	Índice de ejecución del PDR
321	Prestación de servicios básicos para la economía y la población rural	Número de acciones beneficiarias de ayuda	124	186	400	46,50%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	10.065	21.440	22.063	97,18%
322	Renovación y desarrollo de poblaciones rurales	Número de poblaciones rurales en las que se han emprendido acciones	21	664	685	96,93%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	11.202	75.278	73.686	102,16%
323	Conservación y mejora del patrimonio rural	Número de acciones beneficiarias de ayuda	42	515	402	128,11%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	1.970	18.922	15.931	118,77%
331	Formación e información de los agentes económicos que desarrollen sus actividades en los ámbitos cubiertos por el Eje 3	Número de agentes económicos beneficiarios de ayuda	NP	NP	NP	
		Número de días de formación recibidos	NP	NP	NP	

Fuente: elaboración propia a partir de datos aportados por la DGA a 31/12/15

Cuadro 12. Indicadores de ejecución física del EJE 4. Aplicación de la metodología LEADER

Código de medida	Medida	Indicadores de ejecución	Realizada en el año 2015	Total efectuado - desde el año 2007 hasta el año 2015	Objetivos 2007-2013	Índice de ejecución de los PDR
411 412 413	Aplicación de estrategias de desarrollo local	Número de grupos de acción local	0	20	20	100,00%
		Superficie total de la zona del grupo de acción local (km2)	0	45.175	45.175	100,00%
		Población total de la zona del grupo de acción local	0	575.000	575.000	100,00%
		Número de proyectos financiados por grupos de acción local	567	4.296	2.842	151,16%
		Número de beneficiarios	530	2.937	2.842	103,34%
421	Ejecución de proyectos de cooperación	Número de proyectos de cooperación beneficiarios de ayuda	1	6	50	12,00%
		Número de grupos de acción local cooperantes	3	46	20	230,00%
431	Dirección del grupo de acción local, adquisición de capacidades y promoción del territorio como establece el artículo 59	Número de acciones beneficiarias de ayuda	11	155	181	85,63%

Fuente: elaboración propia a partir de datos aportados por la DGA a 31/12/15

5.6. Desglose geográfico de la ayuda

En este apartado se recogen dos cuadros que muestran el gasto público ejecutado desglosado por zonas desfavorecidas y por tipo de zona desfavorecida.

Para la realización de estos cuadros se ha tenido en cuenta la **clasificación de zonas desfavorecidas de Aragón más actual disponible**.

El primer cuadro se ha obtenido a partir de datos aportados por la DGA, y muestra el desglose geográfico de las solicitudes aprobadas y el gasto público ejecutado para nueve medidas del PDR (Cuadro G4).

El segundo cuadro también muestra el desglose geográfico del gasto público, pero está basado en la información de la base de datos y muestra todas las medidas ejecutadas del PDR, teniendo en cuenta solo los datos atribuibles a un municipio concreto dentro de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Cuadro 13. Desglose Geográfico de la Ayuda (G4)

Código de medida	Medida	Indicador	Zona normal	Zonas desfavorecidas			TOTAL
				Zonas montañosas	Otras zonas desfavorecidas	Total relativo a las zonas desfavorecidas	
112	Instalación de jóvenes agricultores	Número de solicitudes aprobadas	1.374	365	176	541	1.915
		Gasto público	34.334.137	8.341.502	4.492.961	12.834.463	47.168.600
121	Modernización de explotaciones agrícolas	Número de solicitudes aprobadas	4.267	999	330	1.329	5.596
		Gasto público	72.863.338	12.082.191	3.942.188	16.024.379	88.887.717
122	Aumento del valor económico de los bosques	Número de solicitudes aprobadas	NP	NP	NP		
		Gasto público	NP	NP	NP		
213	Ayudas "Natura 2000" y ayudas relacionadas con la Directiva 2000/60/CE	Número de solicitudes aprobadas	NP	NP	NP		
		Gasto público	NP	NP	NP		
214	Ayudas agroambientales	Número de solicitudes aprobadas	6.817	5.353	6.055	11.408	18.225
		Gasto público	51.131.474	49.276.398	58.429.876	107.706.274	158.837.748
221	Ayudas a la primera forestación de tierras agrícolas	Número de solicitudes aprobadas	36	367	122	489	525
		Gasto público	1.126.795	8.009.634	2.601.018	10.610.652	11.737.447
222	Ayudas a la primera implantación de sistemas agroforestales en tierras agrícolas	Número de solicitudes aprobadas	NP	NP	NP		
		Gasto público	NP	NP	NP		
223	Ayudas a la primera forestación de tierras no agrícolas	Número de solicitudes aprobadas	0	13	0	13	13
		Gasto público	0	1.577.448	0	1.577.448	1.577.448
224	Ayudas "Natura 2000"	Número de explotaciones forestales beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP		
		Gasto público	NP	NP	NP		

Fuente: Datos aportados por la DGA a 31/12/15

Leyenda: NP: No es pertinente

Cuadro 14. Desglose Geográfico de la Ayuda (base de datos)

Código de medida	Medida	Gasto público en zonas desfavorecidas (2007-2013)						Gasto público ejecutado total 2007-2013
		Zonas montañosas		Otras zonas desfavorecidas		Total relativo a las zonas desfavorecidas		
		Euros	% sobre total en zonas desfav	Euros	% sobre total en zonas desfav	Euros	% sobre total	
111	Información y formación profesional	305.525,02	26,60%	843.087,68	73,40%	1.148.612,70	55,87%	2.056.039,77
112	Instalación de jóvenes agricultores	9.369.459,73	36,35%	16.404.784,46	63,65%	25.774.244,19	48,52%	53.116.657,10
113	Jubilación anticipada de los agricultores y trabajadores agrícolas	3.448.014,34	37,39%	5.772.917,09	62,61%	9.220.931,43	71,35%	12.924.296,81
114	Utilización de los servicios de asesoramiento por parte de los agricultores y silvicultores	167.550,00	52,57%	151.150,00	47,43%	318.700,00	63,79%	499.639,88
115	Implantación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento de las explotaciones agrícolas, así como servicios de asesoramiento en el sector forestal.	69.403,84	69,08%	31.058,26	30,92%	100.462,10	28,81%	348.672,96
121	Modernización de las explotaciones agrícolas	14.172.788,48	35,95%	25.254.975,01	64,05%	39.427.763,49	38,36%	102.784.445,17
123	Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales	19.949.144,14	31,00%	44.402.842,19	69,00%	64.351.986,33	64,85%	99.236.055,90
124	Cooperación para el desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías en el sector agrícola y alimentario y en el sector forestal.	7.492,25	8,03%	85.800,38	91,97%	93.292,63	43,06%	216.678,62
125	Mejora y desarrollo de las infraestructuras agrícolas y forestales relacionadas con la evolución y la adaptación de la agricultura y la silvicultura.	16.724.383,13	42,19%	22.912.929,10	57,81%	39.637.312,23	28,96%	136.889.806,24
132	Apoyo a los agricultores que participan en programas de calidad de los alimentos.	318.017,01	26,08%	901.529,49	73,92%	1.219.546,50	66,42%	1.836.004,62
EJE 1		64.531.777,94	35,60%	116.761.073,66	64,40%	181.292.851,60	44,23%	409.908.297,07
211	Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas de montaña	44.514.586,14	97,40%	1.189.802,53	2,60%	45.704.388,67	99,50%	45.934.675,18
212	Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas distintas de las de montaña	268.655,24	0,75%	35.613.061,87	99,25%	35.881.717,11	99,16%	36.186.969,61
214	Ayudas agroambientales	5.557.565,18	25,83%	15.957.314,76	74,17%	21.514.879,94	79,85%	26.943.927,05
221	Primera repoblación forestal en tierras agrícolas	12.120.876,80	61,67%	7.532.827,52	38,33%	19.653.704,32	90,38%	21.745.640,75

223	Primera repoblación forestal en tierras no agrícolas	1.039.774,65	64,78%	565.331,29	35,22%	1.605.105,94	99,25%	1.617.208,95
226	Recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas.	2.874.047,42	67,42%	1.389.043,29	32,58%	4.263.090,71	43,09%	9.892.512,68
227	Ayudas a inversiones no productivas	486.078,97	84,20%	91.180,28	15,80%	577.259,25	49,50%	1.166.141,79
EJE 2		66.861.584,40	51,75%	62.338.561,54	48,25%	129.200.145,94	90,04%	143.487.076,01
313	Fomento de actividades turísticas	547.817,31	93,48%	38.220,11	6,52%	586.037,42	100,00%	586.037,42
322	Renovación y desarrollo de poblaciones rurales	7.432.463,58	90,10%	817.046,73	9,90%	8.249.510,31	93,30%	8.841.864,02
323	Conservación y mejora del patrimonio rural	1.049.778,98	89,14%	127.928,04	10,86%	1.177.707,02	92,54%	1.272.608,48
EJE 3		9.030.059,86	90,18%	983.194,88	9,82%	10.013.254,74	93,58%	10.700.509,91
411	Estrategias de desarrollo local: Competitividad	1.350.372,33	33,34%	2.700.364,07	66,66%	4.050.736,40	70,76%	5.724.360,57
413	Estrategias de desarrollo local: Calidad de vida y diversificación	23.048.644,41	51,90%	21.361.683,03	48,10%	44.410.327,44	73,02%	60.817.779,45
421	Cooperación transnacional e interregional	580.357,01	35,89%	1.036.803,62	64,11%	1.617.160,63	69,21%	2.336.679,59
431	Funcionamiento del Grupo de Acción Local, adquisición de capacidades y promoción territorial	3.206.910,35	44,02%	4.077.961,00	55,98%	7.284.871,35	63,59%	11.456.417,58
EJE 4		28.186.284,10	49,14%	29.176.811,72	50,86%	57.363.095,82	71,40%	80.335.237,19
TOTAL		168.609.706,30	44,62%	209.259.641,80	55,38%	377.869.348,10	58,64%	644.431.120,18

Fuente: Clasificación de zonas desfavorecidas del IAEST a 01/01/2015. Datos de gasto público de zonas desfavorecidas obtenidos de la base de datos de proyectos a 31/12/14.

NOTA: Tener en cuenta que en la base de datos de proyectos no se ha podido obtener la localización para un municipio concreto de algunas acciones.

Realizamos las siguientes **observaciones** con respecto a estos cuadros:

- **El 28,25 % de las solicitudes aprobadas en la medida 112 se han realizado en zonas desfavorecidas**, en su mayoría en zonas de montaña.
- **En la medida 121 el 23,75 % de las solicitudes aprobadas se han realizado en zonas desfavorecidas**, en su mayoría en zonas de montaña.
- En las Ayudas agroambientales (medida 214) el porcentaje se eleva a un 62,60% de solicitudes aprobadas en zonas desfavorecidas, siendo la mitad de ellas en zonas de montaña.
- Es en las medidas de ayuda a la primera forestación de tierras agrícolas (medida 221) donde el 93,14% de las solicitudes se aprueban en zonas desfavorecidas.
- Se han destinado cerca de 380 millones de euros de gasto público a las zonas desfavorecidas. Teniendo en cuenta que el gasto ejecutado en el PDR es de 644 millones de euros a 31.12.2014 y con las inversiones que se han podido territorializar, **las zonas desfavorecidas han recibido en conjunto el 58% del gasto público del PDR.**⁶
- Dentro del gasto público dirigido a zonas desfavorecidas, el reparto ha sido bastante equilibrado entre zonas de montaña y zonas distintas de montaña (44,62% y 55,38% respectivamente).
- **El EJE 1 es el que más gasto público ha dedicado a las zonas desfavorecidas**, que ha dedicado 181 millones de euros (el 44,23% del gasto público del EJE 1). Aproximadamente dos terceras partes de este gasto se ha destinado a zonas desfavorecidas distintas de montaña.
- A continuación, el siguiente Eje que más gasto público ha dedicado a las zonas desfavorecidas ha sido el EJE 2, que ha dedicado casi 130 millones de euros (el 90,04% del gasto público del EJE 2). Este gasto se ha distribuido equitativamente entre zonas de montaña y distintas de montaña.
- Por último, el EJE 4 ha dedicado el 71,40% de su financiación pública a las zonas desfavorecidas (57 millones de euros) y el EJE 3 el 93,58% (10 millones de euros).
- Se observa que, **en proporción, los EJES 2 y 3 se han centrado más en las zonas desfavorecidas que los ejes 1 y 4**, especialmente en las zonas de montaña. Esto está muy relacionado con el hecho de que varias medidas están específicamente dirigidas a estas zonas.

En el **apartado 5.17 (Análisis territorial)** se amplía este análisis, aportando mapas que muestran la distribución territorial de este gasto en las zonas desfavorecidas.

⁶ La cifra de gasto público ejecutado del PDR se ha obtenido y de gasto público ejecutado en las zonas desfavorecidas se ha extraído de la base de datos de proyectos, y por tanto, está sujeta a un margen de error (por ejemplo, los expedientes que no se han podido atribuir a ningún municipio de la Comunidad Autónoma de Aragón, por tanto no constan en el cuadro).

5.7. Ejecución financiera del programa

En este apartado se recoge la situación general del gasto realizado (FEADER y TOTAL) para cada una de las medidas del PDR, comparando este gasto con el inicialmente programado. Así, se comprueba el **grado de ejecución del PDR en conjunto, por Eje y por medida**. El cuadro se corresponde con la herramienta G5 de las Directrices de Evaluación de la Comisión Europea.

El PDR de Aragón fue presentado a la Comisión el 20 de mayo de 2007, aunque no fue aprobado por el Comité de Desarrollo Rural hasta febrero de 2008. Por tanto, el **presupuesto de 2007 fue reprogramado entre los años 2008, 2009 y 2010**.

El **grado de ejecución financiera del PDR** en su conjunto ha sido **muy satisfactorio** al alcanzarse el **99,28%** del presupuesto. Dado que en 2009 se registró un grado de ejecución del 34,52% según el informe de evaluación intermedia, la ejecución ha experimentado un impulso de mitad del programa hasta el final.

Todos los Ejes han alcanzado una ejecución financiera cercana al 100%. A pesar de que la ejecución del EJE 4 hasta 2009 había sido muy reducida debido a retrasos por la ejecución de LEADER PLUS, al finalizar el PDR se ha alcanzado un grado de ejecución del 99,61%.

Atendiendo a todos estos aspectos, **el grado de ejecución de los Ejes individualmente es satisfactorio**.

Cuadro 15. Ejecución financiera por EJE

		GASTO PÚBLICO		
		Programado	Pagado	Ejecución
EJE 1	Mejora de la competitividad del sector agrícola y forestal	492.735.497	489.696.902,48	99,38%
EJE 2	Mejora del medioambiente y entorno natural	351.048.812	350.139.382,48	99,74%
EJE 3	Mejora de la calidad de vida del medio rural y fomento de diversificación de la economía	112.113.564	108.929.172,92	97,16%
EJE 4	LEADER	100.324.416	99.938.133,25	99,61%
EJE 5	Asistencia técnica	3.241.172	3.147.625,79	97,11%
TOTAL		1.059.463.461	1.051.851.216,92	99,28%

Fuente: Datos de la DGA a 31/12/2015

Cabe **destacar el alto nivel de ejecución** alcanzado en las **medidas de mayor volumen sobre el total** del cuadro financiero del PDR:

- Medida 121 (Modernización de las explotaciones agrícolas) con un 99,97%

- Medida 123 (Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales) con un 98,80%
- Medida 125 (Mejora y desarrollo de las infraestructuras agrícolas y forestales relacionadas con la evolución y la adaptación de la agricultura y la silvicultura) con un 98,80%
- Medida 214 (Ayudas agroambientales) en un 97,46%

Las medidas que han tenido una ejecución financiera relativamente inferior al resto son la 124 (71,48%), 321 (88,66%) y 421 (89,11%), aunque en estas dos últimas es claramente satisfactorio y en la 124 satisfactorio (teniendo en cuenta que se trata de una medida con un presupuesto de ejecución relativamente bajo).

Del resto de medidas, la mayoría alcanza valores que rondan el 98-100% de ejecución financiera (algunas de ellas superando el 100%), por lo que la conclusión es totalmente satisfactoria. Hay que tener en cuenta que algunas medidas apenas habían sido ejecutadas desde el inicio del programa hasta 2009 (evaluación intermedia) y su presupuesto ha sido posteriormente reajustado y reasignado a otras medidas, por lo que presentan porcentajes de ejecución a finales del PDR del 100%.

En el siguiente cuadro se recoge la **ejecución financiera por medida**, así como la contribución FEADER a cada una de las medidas.

Cuadro 16. Ejecución financiera por medida

Código de medida	Medida	Gasto público ejecutado (€)		Gasto público programado 2007-2013 (€)		Ejecución financiera del PDR (EFICACIA)
		FEADER	TOTAL	FEADER	TOTAL	
111	Información y formación profesional	2.033.837,02	6.292.733,60	2.202.892	6.631.408	94,89%
112	Instalación de jóvenes agricultores	18.293.092,14	53.079.712,31	18.305.239	53.138.396	99,89%
113	Jubilación anticipada de los agricultores y trabajadores agrícolas	4.158.390,83	13.332.055,78	4.151.348	13.317.977	100,11%
114	Utilización de los servicios de asesoramiento por parte de los agricultores y silvicultores	129.782,07	500.479,88	129.782	500.480	100,00%
115	Implantación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento de las explotaciones agrícolas, así como servicios de asesoramiento en el sector forestal.	160.165,34	596.245,00	160.165	596.245	100,00%
121	Modernización de las explotaciones agrícolas	31.808.949,61	105.052.424,00	31.812.408	105.085.439	99,97%
123	Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales	46.924.402,82	143.065.446,59	47.785.317	144.807.589	98,80%
124	Cooperación para el desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías en el sector agrícola y alimentario y en el sector forestal.	78.404,93	226.349,36	123.569	316.677	71,48%
125	Mejora y desarrollo de las infraestructuras agrícolas y forestales relacionadas con la evolución y la adaptación de la agricultura y la silvicultura.	74.209.556,44	159.460.114,49	75.488.312	161.403.600	98,80%
126	Reconstitución del potencial de producción agrícola dañado por catástrofes naturales e implantación de medidas preventivas adecuadas.	646.268,35	1.414.223,38	60.843	243.373	581,09%
132	Apoyo a los agricultores que participan en programas de calidad de los alimentos.	459.035,25	1.836.004,62	459.035	1.836.004	100,00%
133	Apoyo a las agrupaciones de productores en materia de desarrollo de actividades de información y promoción de productos en el marco de programas	1.717.241,36	4.841.113,47	1.725.839	4.858.309	99,65%
EJE 1		180.619.126,16	489.696.902,48	182.404.749	492.735.497	99,38%
211	Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas de montaña	23.184.043,83	46.368.093,93	23.230.177	46.460.355	99,80%
212	Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas distintas de las de montaña	18.113.818,41	36.227.756,90	16.169.256	32.338.511	112,03%
214	Ayudas agroambientales	80.102.378,19	160.205.007,85	82.189.840	164.379.680	97,46%
221	Primera repoblación forestal en tierras agrícolas	13.915.837,78	27.988.255,03	14.015.210	28.030.420	99,85%
223	Primera repoblación forestal en tierras no agrícolas	814.601,05	1.629.202,19	814.601	1.629.202	100,00%
226	Recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas.	30.332.024,89	60.704.891,23	30.499.520	60.999.041	99,52%

Código de medida	Medida	Gasto público ejecutado (€)		Gasto público programado 2007-2013 (€)		Ejecución financiera del PDR (EFICACIA)
		FEADER	TOTAL	FEADER	TOTAL	
227	Ayudas a inversiones no productivas	8.508.086,98	17.016.175,35	8.605.801	17.211.603	98,86%
EJE 2		174.970.791,11	350.139.382,48	175.524.405	351.048.812	99,74%
313	Fomento de actividades turísticas	890.569,72	1.781.139,50	905.237	1.810.474	98,38%
321	Servicios básicos para la economía y la población rural	10.045.263,95	20.090.527,89	11.330.085	22.660.170	88,66%
322	Renovación y desarrollo de poblaciones rurales	36.982.692,18	73.965.550,01	37.110.424	74.220.848	99,66%
323	Conservación y mejora del patrimonio rural	6.540.998,26	13.091.955,52	6.711.036	13.422.072	97,54%
EJE 3		54.459.524,09	108.929.172,92	56.056.782	112.113.564	97,16%
411	Estrategias de desarrollo local: Competitividad	3.579.485,72	7.158.972,48	3.349.257	6.698.514	106,87%
413	Estrategias de desarrollo local: Calidad de vida y diversificación	36.489.826,68	72.979.663,35	36.237.603	72.475.206	100,70%
421	Cooperación transnacional e interregional	1.977.619,93	3.955.241,43	2.219.184	4.438.368	89,11%
431	Funcionamiento del Grupo de Acción Local, adquisición de capacidades y promoción territorial	7.922.127,73	15.844.255,99	8.356.164	16.712.328	94,81%
EJE 4		49.969.060,05	99.938.133,25	50.162.208	100.324.416	99,61%
EJES 1, 2, 3 y 4		460.018.501,41	1.048.703.591,13	464.148.144,00	1.056.222.289,00	99,29%
511	Asistencia técnica	1.573.813,38	3.147.625,79	1.620.586	3.241.172	97,11%
TOTAL		461.592.314,79	1.051.851.216,92	465.768.730	1.059.463.461	99,28%

Fuente: Datos de la DGA a 31/12/2015

En cuanto a la **ejecución financiera por Grupo de Acción Local (GAL)**, los resultados son los siguientes:

Cuadro 17. Ejecución financiera por Grupo de Acción Local (GAL)

GAL		TOTAL MEDIDAS 41 y 431		
		PREVISTO	PAGADO	EJECUCIÓN
ADESHO	Asociación para el Desarrollo Rural Comarcal de la Hoya de Huesca/Plana de Uesca	4.756.245,67	4.738.970,00	99,64%
CEDEMAR	Centro para el Desarrollo de las Comarcas del Mar de Aragón	5.311.518,55	5.292.226,00	99,64%
ADRICTE	Asociación para el Desarrollo Rural e Integral de la Comarca de Teruel	4.693.196,41	4.676.148,00	99,64%
ADECOBEL	Asociación para el Desarrollo Rural Integral de la Comarca de Belchite	3.586.871,02	3.573.792,68	99,64%
CEDER ORIENTAL	Centro de Desarrollo de la Zona Oriental de Huesca	5.472.524,91	5.452.646,00	99,64%
FEDIVALCA	Federación de Asociaciones para el Desarrollo Integral de Valdejalón y Campo de Cariñena	4.141.440,79	4.126.398,00	99,64%
ASOMO	Asociación para el Desarrollo de las Tierras del Moncayo	4.976.929,04	4.958.484,97	99,63%
ASIADER	Asociación para el Desarrollo Rural Integral de la Sierra de Albarracín	4.258.918,15	4.243.448,00	99,64%
CEDER SOMONTANO	Centro de Desarrollo Integral del Somontano	4.331.114,64	4.315.382,00	99,64%
ADEFO	Asociación para el Desarrollo y Fomento de las Cinco Villas	6.091.983,49	6.069.856,00	99,64%
OFYCUMI	Oficina de Fomento y Desarrollo de las Cuencas Mineras	3.928.436,04	3.914.100,96	99,64%
CEDER MONEGROS	Centro de Desarrollo Asociación Monegros	5.274.110,19	5.254.952,00	99,64%
GALCAR	Asociación para el Desarrollo Rural Integral de la Comunidad de Calatayud y Comarca de Aranda	6.878.843,91	6.853.858,00	99,64%
ADRAE	Asociación para el Desarrollo de la Ribera Alta del Ebro	2.536.820,04	2.527.606,00	99,64%
AGUJAMA	Asociación de Desarrollo Gúdar-Javalambre y Maestrazgo	6.029.151,75	6.007.231,00	99,64%
ADECUARA	Asociación para el Desarrollo Integral de la Cuna de Aragón	5.188.370,75	5.169.217,26	99,63%
ADIBAMA	Asociación para el Desarrollo Integral del Bajo Martín y Andorra - Sierra de Arcos	4.240.643,93	4.225.240,00	99,64%
CEDESOR	Asociación Centro de Desarrollo del Sobrarbe y la Ribagorza	6.546.019,77	6.501.182,38	99,32%
ADRI JILOCA GALLOCANTA	Asociación para el Desarrollo Rural Integral de las Tierras de Jiloca y Gallocanta	5.879.014,15	5.857.660,00	99,64%
OMEZYMA	Grupo de Acción Local Bajo Aragón Matarraña	6.202.262,79	6.179.734,00	99,64%
TOTAL		100.324.416,00	99.938.133,25	99,61%

Fuente: Datos de la DGA a 31/12/15

Y en el siguiente cuadro se recoge la **ejecución financiera por GAL y por medida**:

Cuadro 18. Ejecución financiera por GAL y por medida

GAL	4.1.1 Estrategias de desarrollo local: Competitividad			4.1.3 Estrategias de desarrollo local: Calidad de vida y diversificación de la economía			4.2.1. Cooperación Interterritorial			4.3.1 Funcionamiento del Grupo de Acción Local, adquisición de capacidades y promoción territorial			TOTAL		
	PREVISTO	PAGADO	EJECUCIÓN	PREVISTO	PAGADO	EJECUCIÓN	PREVISTO	PAGADO	EJECUCIÓN	PREVISTO	PAGADO	EJECUCIÓN	PREVISTO	PAGADO	EJECUCIÓN
ADECOBEL	329.304,55	305.005,43	92,62%	5.159.256,72	5.158.610,60	99,99%	128.932,74	128.729,19	99,84%	928.525,76	908.837,16	97,88%	6.546.019,77	6.501.182,38	99,32%
CEDER MONEGROS	240.510,93	239.245,04	99,47%	4.557.667,38	4.539.208,98	99,60%	255.726,09	254.195,46	99,40%	1.038.079,09	1.037.206,52	99,92%	6.091.983,49	6.069.856,00	99,64%
ADECUARA	643.053,74	640.209,77	99,56%	2.780.568,16	2.770.821,84	99,65%	198.907,56	198.818,28	99,96%	708.585,17	705.532,11	99,57%	4.331.114,64	4.315.382,00	99,64%
ADEFO	284.487,15	276.754,65	97,28%	3.644.586,71	3.643.023,71	99,96%	147.032,24	142.329,25	96,80%	900.822,94	896.377,36	99,51%	4.976.929,04	4.958.484,97	99,63%
CEDER ORIENTAL	449.413,04	448.059,69	99,70%	3.707.726,25	3.701.796,88	99,84%	263.703,15	261.669,62	99,23%	853.267,75	843.425,81	98,85%	5.274.110,19	5.254.952,00	99,64%
CEDEMAR	754.382,43	750.146,38	99,44%	4.847.088,09	4.846.235,03	99,98%	278.912,40	260.903,73	93,54%	998.460,99	996.572,86	99,81%	6.878.843,91	6.853.858,00	99,64%
OFYCUMI	309.422,60	308.024,24	99,55%	4.101.023,05	4.090.112,03	99,73%	142.461,82	136.843,11	96,06%	758.611,08	757.246,62	99,82%	5.311.518,55	5.292.226,00	99,64%
ADESHO	250.349,74	240.635,77	96,12%	4.392.083,54	4.383.414,96	99,80%	326.919,46	324.745,05	99,33%	909.661,41	908.864,22	99,91%	5.879.014,15	5.857.660,00	99,64%
OMEZYMA	239.760,79	238.120,27	99,32%	3.067.111,71	3.059.821,97	99,76%	228.107,03	222.555,92	97,57%	705.664,40	704.741,84	99,87%	4.240.643,93	4.225.240,00	99,64%
FEDIVALCA	571.005,91	561.316,26	98,30%	4.310.931,55	4.301.039,76	99,77%	309.496,14	308.292,40	99,61%	1.010.829,18	1.009.085,58	99,83%	6.202.262,79	6.179.734,00	99,64%
CEDER SOMONTANO	94.492,33	85.714,90	90,71%	3.385.277,08	3.384.035,31	99,96%	130.874,22	130.548,80	99,75%	648.274,52	643.148,99	99,21%	4.258.918,15	4.243.448,00	99,64%
ADRICTE	446.718,33	431.515,31	96,60%	4.358.102,30	4.357.447,33	99,98%	223.225,57	221.787,51	99,36%	1.001.105,54	996.480,85	99,54%	6.029.151,75	6.007.231,00	99,64%
ASIADER	658.978,88	655.063,27	99,41%	2.649.028,77	2.648.517,71	99,98%	208.940,62	208.343,62	99,71%	624.492,52	614.473,40	98,40%	4.141.440,79	4.126.398,00	99,64%
AGUJAMA	108.631,58	106.297,78	97,85%	1.845.324,41	1.843.217,97	99,89%	140.546,22	139.992,86	99,61%	442.317,83	438.097,39	99,05%	2.536.820,04	2.527.606,00	99,64%
GALCAR	53.902,82	52.287,82	97,00%	2.983.467,72	2.981.602,77	99,94%	179.994,04	177.800,41	98,78%	711.071,46	702.409,96	98,78%	3.928.436,04	3.914.100,96	99,64%
ADRI JILOCA GALLOCANTA	389.903,45	382.476,47	98,10%	3.447.277,77	3.440.920,33	99,82%	169.760,24	167.165,75	98,47%	749.304,21	748.407,45	99,88%	4.756.245,67	4.738.970,00	99,64%
ASOMO	326.294,40	324.785,75	99,54%	2.514.812,41	2.510.131,13	99,81%	173.475,72	168.442,33	97,10%	572.288,50	570.433,47	99,68%	3.586.871,02	3.573.792,68	99,64%
CEDESOR	765.908,42	760.746,89	99,33%	3.716.110,60	3.708.441,64	99,79%	198.901,13	194.214,40	97,64%	791.604,76	789.243,07	99,70%	5.472.524,91	5.452.646,00	99,64%
ADRAE	83.995,78	82.571,07	98,30%	3.998.823,64	3.983.254,56	99,61%	184.529,91	183.203,73	99,28%	921.021,43	920.187,90	99,91%	5.188.370,75	5.169.217,26	99,63%
ADIBAMA	272.879,05	269.995,72	98,94%	3.632.905,72	3.628.008,84	99,87%	127.113,03	124.660,01	98,07%	660.298,62	653.483,43	98,97%	4.693.196,41	4.676.148,00	99,64%
TOTAL	7.273.395,93	7.158.972,48	98,43%	73.099.173,56	72.979.663,35	99,84%	4.017.559,33	3.955.241,43	98,45%	15.934.287,18	15.844.255,99	99,43%	100.324.416,00	99.938.133,25	99,61%

Fuente: Datos de la DGA a 31/12/15.

Cuadro 19. Efecto multiplicador del gasto público ejecutado por medida

Cód. Medida	Medida	Inversión total prevista	Gasto público previsto	Inversión total ejecutada*	Gasto público pagado*	Efecto multiplicador previsto	Efecto multiplicador logrado
111	Información y formación profesional	8.289.261	6.631.408	7.122.956,44	5.688.692,85	25,00%	25,21%
112	Instalación de jóvenes agricultores	90.065.078	53.138.396	86.469.323,69	53.094.407,15	69,49%	62,86%
113	Jubilación anticipada de los agricultores y trabajadores agrícolas	13.317.977	13.317.977	12.889.621,45	12.889.621,45	0,00%	0,00%
114	Utilización de los servicios de asesoramiento por parte de los agricultores y silvicultores	625.000	500.480	643.706,13	500.479,88	24,88%	28,62%
115	Implantación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento de las explotaciones agrícolas, así como servicios de asesoramiento en el sector forestal.	1.192.490	596.245	1.956.918,77	596.245	100,00%	228,21%
121	Modernización de las explotaciones agrícolas	221.886.485	105.085.439	207.378.742,46	105.061.390,22	111,15%	97,39%
123	Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales	722.592.759	144.807.589	741.060.663,40	134.867.136,95	399,00%	449,47%
124	Cooperación para el desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías en el sector agrícola y alimentario y en el sector forestal.	2.111.180	316.677	1.236.070,84	216.679,36	566,67%	470,46%
125	Mejora y desarrollo de las infraestructuras agrícolas y forestales relacionadas con la evolución y la adaptación de la agricultura y la silvicultura.	275.094.237	161.403.600	221.447.598,57	142.253.857,58	70,44%	55,67%
126	Reconstrucción del potencial agrícola dañado por catástrofes naturales e implantación de medidas preventivas adecuadas	243.373	243.373	1.414.223,38	243.373,36	0,00%	481,09%
132	Apoyo a los agricultores que participan en programas de calidad de los alimentos.	1.836.004	1.836.004	3.026.887,05	1.836.004,62	0,00%	64,86%
133	Apoyo a las agrupaciones de productores en materia de desarrollo de actividades de información y promoción de productos en el marco de programas	6.940.441	4.858.309	11.335.342,36	4.354.308,93	42,86%	160,32%
EJE 1		1.344.194.885	492.735.497	1.295.982.054,54	461.602.197,35	172,80%	180,76%
211	Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas de montaña	46.460.355	46.460.355	43.100.808,87	43.100.808,87	0,00%	0,00%
212	Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas distintas de las de montaña	32.338.511	32.338.511	33.489.699,04	33.489.699,04	0,00%	0,00%
214	Ayudas agroambientales	164.379.680	164.379.680	158.765.366,14	158.765.366,14	0,00%	0,00%
221	Primera repoblación forestal en tierras agrícolas	40.043.457	28.030.420	26.153.999,66	26.153.999,66	42,86%	0,00%
223	Primera repoblación forestal en tierras no agrícolas	1.810.225	1.629.202	1.915.007,07	1.629.202,19	11,11%	17,54%
226	Recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas.	62.704.606	60.999.041	65.837.047,16	52.775.792,16	2,80%	24,75%
227	Ayudas a inversiones no productivas	17.211.603	17.211.603	15.920.104,26	15.920.104,26	0,00%	0,00%



EJE 2		364.948.437	351.048.812	345.182.032,20	331.834.972,32	3,96%	4,02%
313	Fomento de actividades turísticas	3.520.269	1.810.474	3.552.732,37	1.760.474,87	94,44%	101,81%
321	Servicios básicos para la economía y la población rural	22.660.170	22.660.170	11.948.043,54	10.125.460,63	0,00%	18,00%
322	Renovación y desarrollo de poblaciones rurales	74.220.848	74.220.848	76.526.387,84	63.244.948,63	0,00%	21,00%
323	Conservación y mejora del patrimonio rural	16.629.999	13.422.072	16.392.222,17	11.781.104,79	23,90%	39,14%
EJE 3		117.031.286	112.113.564	108.419.385,92	86.911.988,92	4,39%	24,75%
411	Estrategias de desarrollo local: Competitividad	21.126.138	6.698.514	19.164.066,31	6.371.893,60	215,39%	200,76%
413	Estrategias de desarrollo local: Calidad de vida y diversificación	181.490.317	72.475.206	194.565.014,51	64.635.664,29	150,42%	201,02%
421	Cooperación transnacional e interregional	4.622.007	4.438.368	3.277.978,38	3.276.667,71	4,14%	0,04%
431	Funcionamiento del Grupo de Acción Local, adquisición de capacidades y promoción territorial	16.712.328	16.712.328	14.024.781,15	14.024.781,15	0,00%	0,00%
EJE 4		223.950.790	100.324.416	231.031.840,35	88.309.006,75	123,23%	161,62%
511	Asistencia técnica	3.241.172	3.241.172	1.739.059,15	1.437.238,97	0,00%	21,00%
EJE 5	Asistencia técnica	3.241.172	3.241.172	1.739.059,15	1.437.238,97	0,00%	21,00%
VALORACIÓN GLOBAL		2.053.366.570	1.059.463.461	1.982.354.372,16	970.095.404,31	93,51%	104,35%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos aportados por la DGA a 31/12/15.

* Los pagos corresponden a fecha 30.4.2015.

5.8. Situación del contexto regional

En este apartado se recoge el **análisis de los indicadores de base**, tanto de contexto como relativos a los objetivos. Se emiten una serie de conclusiones **comparando los valores de estos indicadores al inicio del período y su valor al realizar la evaluación final**. Los indicadores de base se encuentran en el Anexo 3 y se han valorado utilizando diversas fuentes estadísticas.

Los **indicadores de base HORIZONTALES** muestran la siguiente evolución del contexto:

- En cuanto a los **indicadores de contexto horizontales**, se concluye que no ha habido cambios en la designación de las zonas rurales, ya que el territorio continua siendo significativamente rural (NUTS 3:3), y no ha habido cambios significativos en la importancia de las zonas rurales. Así, los porcentajes del territorio en las zonas rurales, de población que habita en las zonas rurales, del valor añadido localizado en zonas rurales y del empleo localizado en zonas rurales no ha experimentado cambios significativos. **El 97% del territorio se concentra en zonas rurales, con aproximadamente el 40% de la población, del VA y del empleo se encuentra en el medio rural.**
- Los **indicadores por objetivo horizontales** muestran que el desarrollo económico se ha reducido con respecto a la media europea aunque el PIB per cápita ha aumentado ligeramente respecto a 2006. Asimismo, los **indicadores de ocupación** (porcentaje de personas empleadas) muestran una **evolución a la baja debido al periodo de crisis económica**. Ha bajado la tasa de ocupación en la población activa menor de 54 años, tanto en hombres como en mujeres, si bien, ha aumentado la tasa de ocupación total de los 55 a los 64 años. Los indicadores del desempleo también presentan una evolución negativa, con un **incremento significativo del paro de hombres y mujeres jóvenes**.

Los **indicadores de base relativos al EJE 1 (Aumento de la competitividad del sector agrario y forestal)**, muestran la siguiente evolución del contexto:

- En primer lugar, los **indicadores de contexto relativos al EJE 1 muestra cambios en la distribución del suelo por usos**. Ha disminuido el número de explotaciones en un 2,5% entre 2005 y 2013 (un total de 1.201 explotaciones menos en el territorio) y la SAU se ha reducido en un 5% (un total de 120.861 ha.) Además la distribución del tamaño de las explotaciones se ha modificado, reduciéndose el porcentaje de explotaciones agrícolas de menos de 5 ha en favor de las explotaciones de gran dimensión. Mientras tanto, otro cambio registrado es el incremento del área forestal disponible para el abastecimiento de madera (FAWS), que ha experimentado un aumento del 27% (155.312 has). Por tanto, la lectura que se hace es que la Superficie Agraria Útil se ha reducido a favor del monte maderable y pastos.
- Los **indicadores por objetivo del EJE 1** muestran una **evolución positiva en la formación y educación en agricultura** dado que el porcentaje de agricultores con nivel de educación en agricultura, tanto en educación básica como en completa, ha aumentado significativamente. Los indicadores de productividad del trabajo en agricultura por UTA y por persona ocupada han aumentado debido a que el desarrollo económico del sector primario ha mejorado (el valor añadido bruto del sector primario) y a que el empleo en el sector primario ha disminuido. También la productividad de la agroindustria ha crecido por un incremento en el valor

añadido bruto y por el empleo en el sector agroalimentario se ha reducido en 3.500 personas respecto a 2005.

- Sin embargo, **el resto de indicadores por objetivo del EJE 1 no muestran una evolución tan favorable**. A pesar de que la formación bruta de capital fijo en la industria agroalimentaria se ha incrementado en los últimos años, en el caso del sector agrario se ha reducido respecto a 2003 en 46 millones de euros. Además, tal y como ya se ha comentado con anterioridad, el empleo en el sector agrario y en agroindustria ha disminuido, reduciéndose el número de personas empleadas en 8.000 personas en el primer caso y en 3.500 personas en el segundo. No obstante, estos datos negativos se ven influenciados en gran medida por el **contexto general de crisis económica** que se vive a nivel internacional desde 2007.
- Los **indicadores de base adicionales** presentan cambios significativos en determinados indicadores. Entre 2005 y 2013 se redujo a prácticamente la mitad el porcentaje de titulares de explotación menores de 40 años, aunque el porcentaje de mujeres titulares aumentó en un 4%. En relación con el **tamaño de las explotaciones** se aprecia un aumento relevante del porcentaje de grandes (mayores de 40 UDE para el año 2005 y mayores de 48 miles de euros de PE para el año 2013) y una reducción de las explotaciones pequeñas de menos de 5 ha. **La renta agraria entre 2006 y 2014 se ha incrementado un 30% (370 millones de euros)**. Por último, se observa un leve cambio en la distribución de la superficie regada, según la técnica de riego. Así, se ha reducido el porcentaje de tierras regadas por gravedad (tipo 1), de tipo automotriz (tipo 3) a favor de un aumento de la superficie regada por aspersión (tipo 2) y riego localizado (tipo 4). Como resultado, se concluye que **entre 2006 y 2014 se ha producido un suave incremento de la eficiencia en los sistemas de riego**. Además, el riego por superficie o gravedad ha bajado del 62% de la superficie al 50%. No obstante, continúa siendo el sistema de riego más utilizado.

Los **indicadores de base relativos al EJE 2 (Mejora del medio ambiente y el entorno natural)** muestran la siguiente evolución del contexto:

- Se registran cambios en la ocupación del suelo entre 2000 y 2013. La SAU y la superficie natural se han reducido en un 5,42% y 8,03% respectivamente, mientras que la superficie forestal se ha incrementado un 12% con respecto al total. También se ha detectado que el porcentaje de SAU de las zonas no desfavorecidas ha aumentado ligeramente, de un 23,50% a un 27,24% (aumentando las zonas menos favorecidas de montaña y disminuyendo otras zonas menos desfavorecidas).
- Otros cambios significativos se han detectado en los indicadores de salud del ecosistema. Así, los porcentajes de árboles (coníferas y frondosas), que sufren defoliación de clase 2-4 se han reducido entre 2006 y 2013, a excepción de las coníferas con defoliación grave, cuyo porcentaje ha incrementado levemente en un 0,5%. La calidad del agua del territorio ha disminuido, ya que el porcentaje del territorio designado como zona vulnerable de contaminación por nitratos se ha incrementado (del 3,25% al 6,67%) entre 2005 y 2013. Por lo demás, no se han detectado más cambios significativos en los indicadores de contexto de este Eje.
- En cuanto a los **indicadores de base por objetivo**, no muestran prácticamente ningún cambio en los indicadores relativos a la biodiversidad. Ha habido una leve **mejora en la protección del quebrantahuesos** (se ha pasado de 64 a 81 reproductores), pero no hay información estadística que permita valorar la evolución de otras aves protegidas desde 2006. Los **cambios positivos** se han

dado en los **indicadores que miden la calidad del agua** con la disminución del excedente de nitrógeno en el agua. Además, en cuanto al **cambio climático**, se ha registrado un incremento significativo en la producción de energía renovable procedente de la silvicultura y de la agricultura. En el periodo 2008-2012 las emisiones anuales de GEI procedentes de la agricultura estuvieron por debajo del valor del año 2006, aunque en los años 2013 y 2014 se ha producido un repunte con emisiones superiores a 2006.

- Los **indicadores de base adicionales** muestran algunos cambios muy interesantes y significativos. El número de **agricultores inscritos en agricultura ecológica ha incrementado** ligeramente entre 2006 y 2013. No obstante se observa un mayor incremento en el número de agricultores inscritos en la **agricultura integrada**. Este número ha pasado de ser 970 en 2006 a 4.193 en 2013, lo que supone un incremento del 332 %. Además, el porcentaje de SAU dedicada a la producción integrada con respecto a la SAU total ha incrementado significativamente también (de un 0,61% en 2006 a un 2,72% en 2013). Por otro lado, también hay que destacar que se ha incrementado el **porcentaje del territorio regional incluido en Espacios Naturales Protegidos (un 0,37% de incremento entre 2006 y 2013)**.
- Un dato significativo es que **el indicador de superficie afectada por incendios forestales ha mejorado significativamente** (de 2.157 ha en 2006 a 360 ha en 2013) si bien, en ese periodo de tiempo ha habido años cuya gravedad de los incendios afectaron a una parte significativa de superficie arbolada de la Comunidad (2009: 22.588 ha; 2012: 8.043 ha).

Por último, los **indicadores de base relativos al EJE 3 (Mejora de la calidad de vida en las zonas rurales y promoción de diversificación de la economía rural)** muestran la siguiente evolución del contexto:

- La densidad de población global ha aumentado en los últimos años y, en concreto, también se ha incrementado por los efectos de la inmigración en ciertos municipios donde tradicionalmente la densidad de población era baja. La estructura de la **pirámide poblacional en 2014 presenta una distribución por edades similar a la del año 2006**, destacando que el peso del rango de edad de 15 a 64 años sobre el total de la población se ha reducido en un 2% mientras que el rango de 0 a 14 años se ha incrementado en el mismo porcentaje. No obstante, los **indicadores económicos y de empleo muestran una tendencia negativa**. Mientras que el porcentaje de valor añadido del sector primario en el 2012 es muy similar al del año 2006, el del sector secundario se ha reducido debido a la crisis económica a favor del sector terciario. También han empeorado los datos de la estructura de empleo, que muestran cómo el **paro de larga duración ha aumentado sustancialmente**. La distribución del empleo por sectores de actividad muestra que los sectores primario y terciario han aumentado su peso relativo (aunque levemente), mientras que se ha reducido el peso del sector secundario. Por último, **el indicador de infraestructuras de internet** muestra un incremento significativo de la cobertura de líneas ADSL de Aragón (sin incluir capitales), que es muy positivo.
- En cuanto a los **indicadores de base por objetivo**, presentan una evolución favorable, ya que han mejorado significativamente casi todos los indicadores. Se produce un aumento del peso relativo en la economía aragonesa de las actividades no agrarias ya que el VAB del sector secundario y terciario ha aumentado. Por otro lado, **el empleo en sectores no agrarios ha disminuido respecto a 2006 un 9%** como consecuencia de la crisis, siendo principalmente, **el número de ocupados en actividades secundarias el que se ha reducido**.

Además, al desagregar este indicador por edades, el número de ocupados jóvenes (entre 16-24 años) en sectores no agrarios ha disminuido significativamente, independientemente del sector. También como consecuencia de la crisis, el indicador del autoempleo (número de personas autoempleadas) se ha reducido respecto al año 2006 en aproximadamente 8.000 personas.

Por otra parte, es positiva la evolución de las infraestructuras turísticas en zonas rurales, y del acceso a internet en áreas rurales.

- Los indicadores que se refieren al **saldo migratorio** muestran **cierto estancamiento o retroceso** (Aragón sigue recibiendo inmigración, pero en volumen inferior) al igual que los de formación continua en zonas rurales (los adultos siguen participando en programas de formación y educación, pero en menor medida).
- El **indicador de base adicional** del EJE 3 es el grado de ocupación de los **establecimientos de turismo rural**. Muestra una **disminución**, tanto si medimos en términos de número de plazas ocupadas como en número de habitaciones. No obstante, a pesar de que se trata de una bajada del 8%, el descenso en el grado de ocupación se debe probablemente al efecto combinado del aumento en el número de plazas y la crisis económica.

5.9. Indicadores de resultado

Los valores de estos indicadores de resultado se obtienen de estimaciones realizadas a partir de datos obtenidos directamente de los gestores. Estos valores se comparan con los valores previstos en el Programa. Así, se pretende **evaluar el grado de consecución de los objetivos intermedios**. El cuadro de objetivos es:

Cuadro 20. Objetivos del PDR	
OBJETIVOS FINALES	OBJETIVOS INTERMEDIOS
1. Mejorar la competitividad del complejo agroalimentario	1.1.- Fomentar el conocimiento y mejorar el capital humano
	1.2.- Reestructurar y desarrollar el potencial físico, fomentando la innovación.
	1.3.- Mejorar la calidad de la producción y de los productos agrícolas.
2. Mejorar el entorno natural y el medioambiente de las zonas rurales aragonesas.	2.1.- Fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas.
	2.2.- Conservar y valorizar el patrimonio natural
3. Aumentar el atractivo socioeconómico de las zonas rurales y desarrollo de su potencial.	3.1.- Diversificar la economía rural.
	3.2.- Mejorar la calidad de vida.
4. Fomentar la gobernanza en las zonas rurales.	4.0.- Fomentar la gobernanza rural.

Fuente: PDR de Aragón 2007-2013

A la hora de realizar este análisis, también se ha tenido en cuenta la evolución de los indicadores de base que sirvieron para establecer los valores previstos en el PDR, y así sacar las conclusiones pertinentes. A continuación se resume en un cuadro los valores de los **indicadores de resultado 2014**, y se comparan con los valores esperados de acuerdo con el PDR 2007-2013. Después, **para cada objetivo intermedio** se explican las tendencias que se observan y se evalúa el **grado en que el PDR logra cumplir con sus objetivos**.



Cuadro 21. Indicadores de Resultado

EJE	Cód. indicador	Código de indicador	VALOR ESPERADO (según el PDR 2007-2013) ⁷	VALOR OBTENIDO 2014	EJECUCIÓN (%)
1. Aumento de la competitividad del sector agrícola y forestal	R.1	Número de participantes que ha finalizado con éxito una actividad de formación relacionada con la agricultura o la silvicultura	12.422 (6.953 hombres; 5.469 mujeres)	21.130 (17.478 hombres; 3.652 mujeres)	170,10%
	R.2	Valor añadido bruto agrícola de las explotaciones beneficiarias	382.574.000 €	227.458.000 €	59,45%
	R.3	Número de explotaciones que incorporan nuevos productos o nuevas técnicas (medidas 121, 123, 124)	1.125 explotaciones	796 explotaciones	70,76%
	R.4	Valor de la producción agrícola sujeta a etiquetado de calidad o normas reconocidos (euros)	2.632.000.000 €	769.149.000 (para etiquetado o normas de ámbito europeo) 629.227.000 (para etiquetado o normas de un Estado miembro)	53,13%
2. Mejora del medio ambiente y del entorno rural mediante la gestión de las tierras	R.6	Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra que contribuya al fomento de la biodiversidad, la calidad del agua, la mitigación del cambio climático, la calidad del suelo y la evitación de la marginación y el éxodo rural (en hectáreas)			
		A)Biodiversidad y mantenimiento de sistemas de cultivo/silvícolas de alto valor natural	851.239 ha	859.571 ha	100,98%
		B)Calidad del agua	154.700 ha	119.649 ha	77,34%
		C)Luchar contra el cambio climático	200.550 ha	208.024 ha	103,73%
		D)Calidad de suelo	854.739 ha	869.521 ha	101,73%
		E)Evitar la marginalización y el abandono de la tierra	555.311 ha	447.565 ha	80,60 %
3. Mejora de la calidad de vida de las zonas	R.7	Valor añadido bruto no agrícola de las explotaciones beneficiarias	104.373.789 €	38.705.000 €	37,08%
	R.8	Número bruto de empleos creados (medidas 311, 312, 313)	2.802 empleos	1.898 empleos	67,74%

⁷ Se han incluido los valores de la última modificación del PDR



rurales y fomento de la diversificación de la actividad económica	R.9	Número adicional de turistas	12.689 pernотaciones y 7.049 visitantes	40.898 pernотaciones y 18.558 visitantes	322,31%
	R.10	Población de las zonas rurales beneficiaria de los servicios	361.952 habitantes	498.743 en servicios básicos, 614.221 en renovación de poblaciones y 437.922 en conse4rvación y mejora del patrimonio rural	169,70%
	R.11	Aumento de la penetración de internet en las zonas rurales	99.567 personas	417.900 personas	419,72%
	R.12	Número de participantes que ha concluido con éxito una actividad de formación	6.128 participantes	14.869 participantes (6.535 hombres; 8.334 mujeres)	242,64%
Indicadores adicionales	R.13	Ahorro en el consumo de agua con cambio de sistema a presión	21 Hm3	25,42 Hm3	121,05%
	R.14	Ahorro en el consumo de agua con cambio de sistema a presión, por hectárea	840 m3/ha	984 m3/ha	117,14%
	R.15	Ahorro en el consumo de agua con modernización de infraestructuras sin cambio de sistema de riego	8,20 Hm3	6,53 Hm3	79,63%
	R.16	Ahorro en el consumo de agua con modernización de infraestructuras sin cambio de sistema de riego, por hectárea	273 m3/ha	199 m3/ha	72,89%
	R.17	Ahorro global en el consumo de agua	31,93 Hm3	31,95 Hm3	100,06%
	R.18	Ahorro global en el consumo de agua, por hectárea	532 m3/ha	546 m3/ha	102,63%

Fuente: elaboración propia a partir de los datos aportados DGA a 31/12/2014



1.1.-Fomentar el conocimiento y mejorar el capital humano

De acuerdo con el **indicador R1 (número de participantes que terminó con éxito una actividad de formación relacionada con la agricultura o silvicultura)**, se ha logrado un total de 21.130 participantes, la mayoría de ellos en la agricultura (82,56%). Casi en su totalidad se ha tratado de participantes que han aprobado o han recibido un título o certificado, y tan sólo en 810 casos se ha tratado de la puesta en práctica de capacidades adquiridas.

En cuanto al perfil de estos participantes, tan sólo el 17,28% de estos participantes eran mujeres (3.652 mujeres). En cuanto a los hombres que han participado (un total de 17.478 hombres), siendo el 39,84% de ellos eran menores de 40 años.

Por tanto, el valor obtenido en este indicador está muy por encima del esperado por lo que se valora muy positivamente en términos globales, aunque algo inferior en la participación de mujeres y jóvenes en este tipo de actividades.

1.2.- Reestructurar y desarrollar el potencial físico, fomentando la innovación.

A través de las distintas medidas del EJE 1 se trata de desarrollar el potencial de los sectores de la agricultura, silvicultura y alimentación. El **indicador R2 (Aumento del valor añadido bruto de las explotaciones y las empresas)** trata de aproximar en qué medida se ha logrado desarrollar este potencial a través de las diferentes inversiones que se han realizado en las medidas del EJE 1. Así, el VAB total generado en el PDR se eleva a 227.458 miles de euros.

Las tres cuartas partes de este se ha generado en el sector alimentario, especialmente a través de la medida 123 (Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales). El resto se ha generado en la agricultura, especialmente a través de la instalación de nuevos agricultores (medida 112) y la modernización de explotaciones (medida 121).

De acuerdo con el **indicador R.3 (Número de explotaciones o empresas que introducen nuevos productos o procesos)**, se ha logrado que 796 empresas o explotaciones introduzcan nuevos productos o nuevas técnicas, es decir, el 70,76%. En total se han introducido 512 nuevos productos frente a 284 nuevas técnicas. El desarrollo del potencial ha estado más orientado a la innovación de productos en lugar de procesos. Aunque el resultado obtenido no ha alcanzado el esperado, debe entenderse en el contexto de la crisis actual.

1.3.- Mejorar la calidad de la producción y de los productos agrícolas

El **indicador R.4 (Valor de la producción agrícola bajo etiquetas o normas de calidad reconocidas)** muestra que se ha logrado un valor de 629.227.000 euros en etiquetados de un Estado miembro y 769.149.000 euros en etiquetados o normativas europeas. Este resultado es inferior a la asignación prevista en el programa.

2.1.- Fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas y 2.2.- Conservar y valorizar el patrimonio natural

El **indicador R.6 (Superficies con gestión adecuada de la tierra)**, muestra que se ha alcanzado el valor esperado **en las superficies con gestión adecuada de la biodiversidad, lucha contra el cambio climático y calidad del suelo, mientras que se ha alcanzado un valor elevado en torno al 80% en las de calidad del agua y evitar la marginalización y el abandono de la tierra**. Los mejores resultados se han obtenido a través de las ayudas de las medidas agroambientales (medida 214).



Los resultados del indicador R.6 son inferiores en cuanto a la calidad del agua y evitar la marginalización y el abandono de la tierra. También hay que señalar que gran parte del progreso se ha dado en la agricultura, y no en la silvicultura. Pero este resultado es normal, dado que el sector de la agricultura tiene un peso muchísimo mayor que la silvicultura en el territorio de Aragón.

Por tanto, estos indicadores muestran resultados muy satisfactorios en la consecución de los objetivos.

3.1.- Diversificar la economía rural.

De acuerdo con el **indicador R.7 (Aumento del valor añadido bruto no agrícola de la actividad empresarial apoyada)** se ha logrado algo más del 37,08% del valor objetivo. No obstante, hay que tener en cuenta varias cosas a este respecto. Primero, el contexto de crisis afectó mucho a la actividad empresarial no agrícola, tal y como se ha comentado en el capítulo 3. Segundo, el valor esperado se ha revisado a la baja. Ese valor está calculado teniendo en cuenta el número de empresas que participan en el Programa y, debido a la crisis hay menos empresas interesadas en participar.

El **indicador R.8 (Número bruto de trabajos creados)** tiene en cuenta los empleos creados a través de la diversificación de la economía rural (en las medidas 311, 312 y 313). El objetivo establecido para el periodo de programación es de 2.802 empleos, de los cuales se han creado 1.898, la mayoría de mujeres. La medida que más ha aportado a este indicador es la de creación y desarrollo de empresas y el 66,81% de los empleos creados ha sido en el sector turístico. A través del PDR se ha alcanzado el objetivo de empleo en la economía rural diversificada en un 67,74%, algo menor de lo esperado pero satisfactorio teniendo en cuenta la crisis económica.

El **indicador R.9 (Número adicional de turistas)** indica que se ha multiplicado por tres el objetivo establecido por lo que muestra una evolución muy positiva.

3.2.- Mejorar la calidad de vida

De acuerdo con el **indicador R.10 (Población en zonas rurales que se benefician de servicios mejorados)**, 614.221 personas en el medio rural benefician de servicios mejorados. Este es un número muy importante de personas, que supera ampliamente el objetivo de 361.952 personas. La mayor parte de estas personas se beneficia de servicios de renovación de poblaciones básicas, seguidos de servicios básicos y de conservación y mejora de medioambiente. En este caso se ha superado con creces el objetivo establecido para todo el periodo de programación.

Por otro lado, el **indicador R.11 (Aumento en la penetración de Internet en zonas rurales)** muestra que se ha superado con margen el objetivo establecido en términos de acercar las TIC al medio rural, por tanto se trata de un indicador muy positivo en cuanto al aumento de la calidad de vida rural.

4.0.- Fomentar la gobernanza rural.

El **indicador R.12 (Número de participantes que terminó con éxito una actividad de formación)** muestra que se ha alcanzado el objetivo establecido para el periodo de programación, incluso doblándose.

5.10. Indicadores de repercusión

El marco común de seguimiento y evaluación contempla 7 indicadores de repercusión comunes en materia de: crecimiento, empleo, productividad, biodiversidad, zonas de alto valor natural, aguas y cambio climático. Los **indicadores de repercusión o impacto** permiten valorar el grado de consecución de los objetivos finales del PDR. Se refieren a ventajas del programa que van más allá de los efectos inmediatos en sus beneficiarios directos. Buscan **mostrar los efectos netos económicos, ambientales y sociales de la programación sobre el conjunto del territorio.**

En el PDR de Aragón 2007-2013 se establecieron 11 indicadores de repercusión, 7 propuestos por la Comisión y 4 adicionales propios del Programa de Aragón los cuales están muy **ligados a los objetivos finales del PDR.**

Indicadores de repercusión propuestos por la Comisión	Descripción
1. Crecimiento económico	Variación neta del VAB (pps)
2. Creación de empleo	Aumento neto de ocupados (puestos de trabajo adicionales a tiempo completo en términos netos)
3. Productividad laboral	Incremento de VAB/ocupado
4. Disminución de la regresión de la biodiversidad	Cambios en la tendencia de la regresión de la biodiversidad medida a través de la población de aves de labranza
5. Mantenimiento de cultivos y silvicultura de alto valor natural	Cambios experimentados en el área de alto valor natural
6. Mejora en la calidad del agua	Cambios en el balance bruto de nutrientes
7. Contribución a la lucha contra el cambio climático	Aumento de la producción de energía renovable
Indicadores de repercusión adicionales	Descripción
8. Crecimiento de la producción agroalimentaria	Incremento del VAB correspondiente al Complejo Agroalimentario (Sector agrario+Industrias de alimentación y bebidas) medido a precios corrientes básicos respecto al valor promedio correspondiente al periodo 2003-2006
9.- Mejora de la renta agraria	Incremento del VAN/ocupado agraria con respecto al promedio de 2003
10. Mejora de la productividad del trabajo en el sector agrario	Incremento de la productividad sector agrario (VABpb /ocupado) respecto al valor promedio correspondiente al periodo 2003-2006
11. Mejora de la gestión agroambiental.	Superficie cubierta de Red Natura que se beneficia de pagos agroambientales y que cuentan con Planes de Gestión.

A continuación se explica la metodología utilizada para la estimación de estos indicadores, y se realiza el análisis de los indicadores de repercusión o impacto.

5.10.1. Metodología de estimación de los indicadores de repercusión

El valor de los indicadores de repercusión no es directamente observable ni medible, por tanto es necesario realizar una estimación. Los indicadores de impacto se expresan en valores que aseguran que éstos se pueden **comparar y agregar**. Además, estos indicadores tratan de capturar el **impacto neto** de las actuaciones, incluyendo los efectos indirectos (efecto multiplicador, efecto palanca) y descontando todos aquellos efectos que no son atribuibles al PDR (peso muerto, doble recuento).

Se puede estimar el impacto neto del PDR tomando dos enfoques diferentes:

- **Enfoque sintético:** dando por conocida la situación “sin PDR”, se estima la situación “con PDR” y, por diferencia, el efecto neto del PDR.
- **Enfoque analítico:** partiendo del conocimiento de la situación “con PDR”, se estima su contribución a la misma a través del análisis de la información disponible.



A continuación se presentan los métodos que se han utilizado para estimar los indicadores de repercusión.

Indicadores de repercusión económica :

Para los indicadores de repercusión económica se ha empleado el **enfoque sintético**: el impacto se determina a partir de los indicadores de realización y/o de resultado mediante la proyección proporcionada por herramientas estadísticas acreditadas.

Así, para calcular los indicadores de repercusión económica (el crecimiento económico, la creación de empleo y el aumento de la productividad laboral) se ha realizado un **modelo econométrico**, que se asienta sobre una función de regresión (función de producción Cobb Douglas). El impacto puede cuantificarse de forma aproximada y razonable considerando el complejo agroalimentario, que es donde se concentra el esfuerzo inversor con mayores efectos potenciales productivos, y donde se concentra la capacidad de generación de empleo. Así, se estiman las situaciones “sin” y “con PDR” para identificar el impacto neto.

Para estimar la situación sin PDR, se han tomado los siguientes datos del sector agrario y del sector agroalimentario para el periodo 2000-2006:

- Valor agregado del VABpb
- La Formación Bruta de Capital Fijo
- La ocupación agraria e industrial

Para estimar la situación con PDR, se toma la siguiente información de la base de datos de proyectos:

- la maquinaria y obras agrarias (la Formación Bruta de Capital Fijo) de las medidas 112, 121, 123 y 125 del PDR.

Además, dada la importancia financiera que alcanzan el conjunto de las medidas que suponen ayuda directa a la renta, merece la pena considerar el impacto en términos de **incremento de la renta agraria**, que también puede cuantificarse de forma razonable. Así como indicador adicional relevante, se estima el incremento de la renta a raíz del PDR, sumando los siguientes dos componentes:

- *Ayudas directas a la renta* (se estima el impacto que han tenido las siguientes medidas: 113, 211, 212 y 214).
- Mejora de la renta, resultado de la mejora de la formación bruta de capital y del empleo ambos sectores, agrario y agroalimentario.

Hay que tener en cuenta las **limitaciones de este modelo** a la hora de interpretar sus resultados. Las limitaciones son las siguientes:

- Limitaciones de *carácter teórico*, derivadas de las limitaciones del enfoque Neoclásico (rendimientos decrecientes de la producción como consecuencia de no considerar la innovación tecnológica, el espacio como mero soporte físico de localización y del transporte, consideración limitada del Capital considerando únicamente los elementos tangibles, etc.⁸)⁹.
- Limitaciones de *carácter operativo*, derivadas de la insuficiencia de información que no permiten valorar, por ejemplo, el conjunto de la economía rural (industria no agraria, turismo y otras actividades).

El enfoque econométrico por sí solo difícilmente puede capturar determinados efectos socioeconómicos, que en el caso del desarrollo rural son de interés, en particular los

⁸ “El Capital Intangible puede representar hasta el 77% de la riqueza de un país” (Banco Mundial, 2008)

⁹ “La consolidación de los espacios rurales depende en gran medida de la calidad de valores relacionados con el capital social: una eficiente coordinación entre distintos actores públicos que actúan sobre el territorio, un equilibrio entre protagonistas públicos y privados, y una apropiación del proceso por los diferentes actores y grupos de interés”. (BARDAJÍ, I, Papeles de Economía Española, nº 117. 2008).



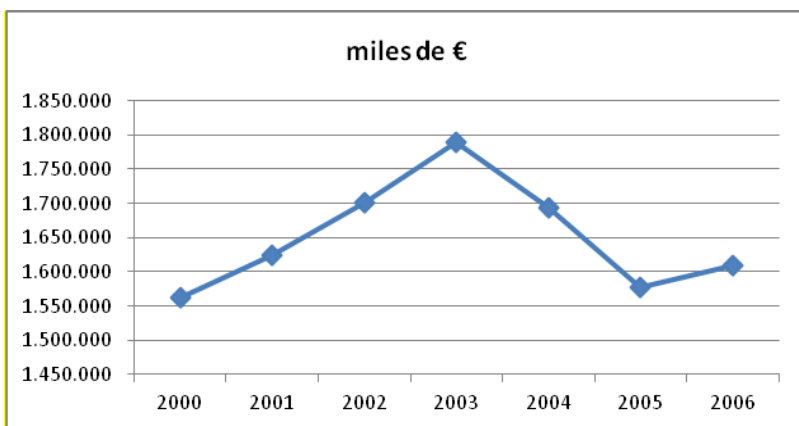
relacionados con la metodología LEADER: diversificación económica, creación de capital social, gobernanza, innovación, difusión y aplicación de buenas prácticas, equilibrio y cohesión territorial, etc.

Por tanto, y para **evitar la posible infravaloración de los efectos del PDR**, los indicadores deben **complementarse con otras valoraciones de carácter cualitativo**, que aseguren la correcta apreciación de otros efectos socioeconómicos de carácter intangible que, en el ámbito del desarrollo rural, son de una gran importancia. Esto es lo que se trata de lograr a través de los múltiples análisis que se realizan en este informe de evaluación.

Por tanto, para la **construcción del modelo**, se ha tenido en cuenta lo siguiente:

- Partimos de una serie de **indicadores de contexto y por objetivos**, como son el valor añadido bruto a precios básicos, la formación bruta de capital y el empleo para los sectores agrario y la industria alimentaria, aplicando el deflactor correspondiente para anular los incrementos de precios durante todo el periodo de estudio escogido, con las siguientes propiedades fundamentales:
 - o Valores monetarios expresados en miles de euros constantes de 2000
 - o Empleo en puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo

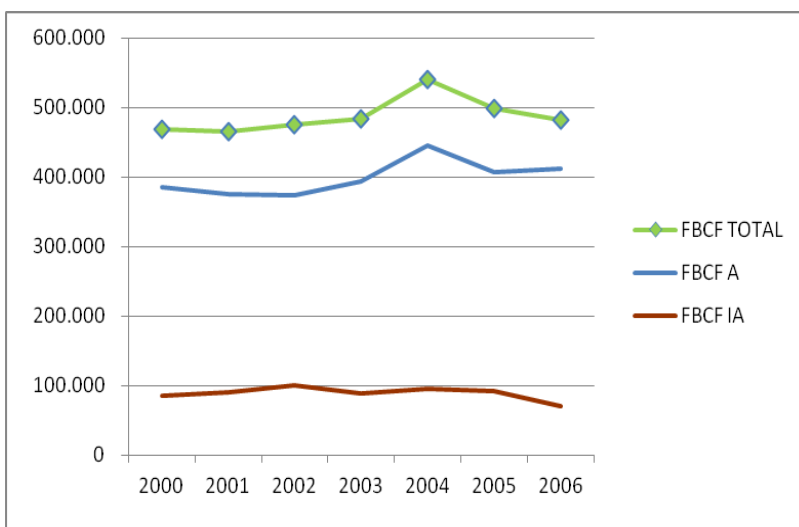
Gráfico 1. VAB total del sector agrario. Aragón, 2000-2006



Valor medio: del VAB
1.650.854 miles de €

Fuente: Estimación propia a partir de datos del MAGRAMA e INE

Gráfico 2. Formación Bruta Capital Fijo; Sector agrario e industria agroalimentaria, 2000-2006

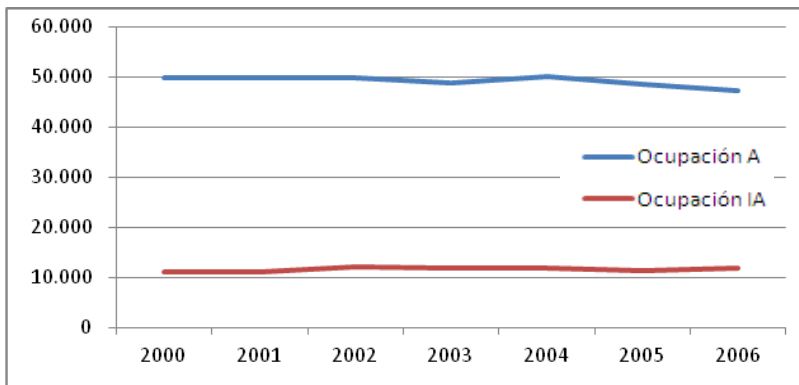


Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF) del sector agrario (A) y de la industria agroalimentaria (IA)

Valor medio:
487.563 miles de €

Fuente: Estimación propia a partir de datos del MAGRAMA e INE

Gráfico 3. Ocupación media de la industria agroalimentaria (AI), 2000-2006



Ocupación media industria alimentaria (IA): 11.636

Ocupación media agraria (A): 49.157

Reducción anual empleo agrario: 1.450 empleos anuales en el periodo 2004-2006

Fuente: Estimación propia a partir de datos del MARM e INE

Como análisis inicial podemos observar que, tras el incremento sostenido del valor añadido bruto durante los años 2002 y 2003, se produce en el año 2004 un incremento sustancial de la inversión, casi en exclusiva en la componente agraria, que conlleva un reducción de empleo por motivo de la tecnificación y modernización de las explotaciones agrarias que, gracias a la mejora de su eficiencia, requieren de menos trabajadores externos.

La primera conclusión a extraer de este hecho es que **la inversión en el sector agrario es fundamental para proteger su estructura y mantener el nivel de ocupación**, pero es bastante complicado que implique una creación neta de empleo. En casos de inversión muy superior a la media puede suponer, como indican los gráficos en el año 2004, una leve reducción del empleo agrario en los años posteriores.

La inversión en el caso de la industria alimenticia se ha mantenido prácticamente constante, por lo que no ha habido influencia sobre la ocupación. En este caso la teoría económica y estudios previos nos indican que **una inversión en la industria alimenticia influye de una manera más efectiva en la creación de empleo**.

Aplicando estas conclusiones se obtienen las siguientes ecuaciones del **modelo econométrico**:

$$VAB = e^{-5,44} \cdot (FBCF_A)^{-0,0013} \cdot (FBCF_{IA})^{-0,0166} \cdot (Ocupación_A)^{0,8263} \cdot (Ocupación_{IA})^{1,1787}; R^2 = 0,69$$

$$Ocupación_A = 53.624,93 + 4,62 \cdot 10^{-5} (FBCF_A) + 0,090266 \cdot (FBCF_{IA}) - 1,073931 \cdot (Ocupación_{IA}); R^2 = 0,68$$

$$Ocupación_{IA} = 22.806,11 + 0,001613 \cdot (FBCF_A) + 0,03354 \cdot (FBCF_{IA}) - 0,300814 \cdot (Ocupación_A); R^2 = 0,37$$

Para valorar la **repercusión del PDR sobre la renta agraria**, realizamos el siguiente modelo.

La renta agraria podemos asimilarla a la suma de dos componentes, las ayudas directas a la renta y la debida a la producción, el empleo y la productividad. Trataremos cada una de esas componentes por separado:

- *Ayudas directas del PDR a la renta*

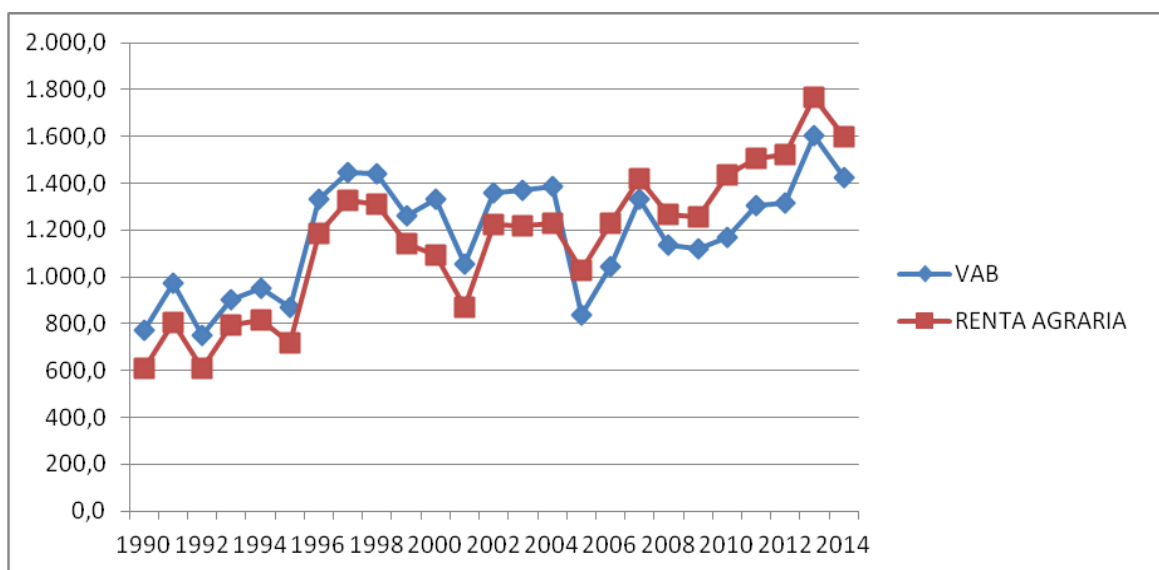
Algunas de las medidas del PDR no inciden sobre la producción propiamente dicha, sino que lo hacen sobre la renta de los beneficiarios. En el siguiente cuadro detallamos las medidas y el gasto público ejecutado hasta el 31 de diciembre de 2014:

MEDIDA	GASTO PÚBLICO EJECUTADO
(113) Jubilación anticipada	13.119.910,98 €
(211) Indemnizaciones compensatorias en zonas de montaña	43.103.878,08 €
(212) Indemnizaciones compensatorias en zonas distintas de las de montaña	33.492.255,28 €
(214) Ayudas agroambientales	159.876.768,89 €
TOTAL	249.592.813,23 €

Por lo tanto $\Delta R_1 = 249.593$ miles de € en todo el periodo del PDR

- *Aumento de la renta agraria debido al incremento del valor añadido bruto*
Las medidas que contribuyen al incremento del VAB inciden a la postre sobre la renta agraria de los agricultores. Podemos calcular la repercusión sobre esta parte variable de la renta si conseguimos relacionar la renta agraria con el valor añadido bruto mediante una aproximación lineal, en este caso ($Renta = a + bZ$, con a y b constantes y Z el valor añadido bruto).

Gráfico 4. Evolución del VAB y la renta agraria de Aragón, 1990-2014



Fuente IAEST; Unidad: Valores corrientes a precios básicos en millones de euros

La aproximación proporciona una relación entre Renta Agraria y VAB:

$$Renta\ Agraria = -144.4483 + 1,105097 \cdot VAB, \text{ en miles de } \text{€}, \text{ con } R^2=0,72$$

$$\Delta R_2 = 1,105097 \cdot \Delta VAB$$

Por tanto, el incremento anual de la renta debido al PDR es:

$$\Delta R = \Delta R_1 + \Delta R_2 = 249.593 + 1,105097 \cdot \Delta VAB$$

Indicadores de repercusión ambiental: contaminación y biodiversidad

El enfoque empleado para los indicadores de repercusión ambiental ha sido el **enfoque analítico**: el impacto se determina a partir de los indicadores de contexto tratando de averiguar la repercusión que tienen sobre ellos las actuaciones llevadas a cabo tomando en consideración la información disponible sobre éstas.

Los impactos de carácter ambiental deben aproximarse mediante **valoraciones de carácter esencialmente cualitativo**, aunque sobre la base de datos objetivos y juicios de valor bien fundamentados.

Para la valoración de los **indicadores de repercusión nº 4 (Inversión de la tendencia a la pérdida de biodiversidad) y nº 5 (Mantenimiento de las tierras agrícolas y forestales de alto valor natural)** el análisis se centra en la evolución de los siguientes indicadores de base:

- B-17. Biodiversidad: Población de aves en las explotaciones
- B-18. Biodiversidad: Explotaciones agrarias con alto valor natural
- B-19. Biodiversidad: Composición de especies arbóreas

Para la valoración del **indicador de repercusión nº6 (Mejora en la calidad del agua)**, se realiza un análisis cualitativo de la evolución de los siguientes indicadores de base:

- B-20. Calidad del agua: Balance bruto de nutrientes.
- B-21. Calidad del agua: Contaminación con nitratos y pesticidas

Para la valoración del **indicador de repercusión nº 7 (Cambio climático)**, se toma como referencia de base:

- B-24 Producción de energía renovable procedente de la agricultura (Ktep)
- B-25 Cambio climático. SAU dedicada a energía renovable.
- B-26 Cambio climático. Emisiones de gases procedentes de la agricultura

La adecuada valoración del **Indicador de base por objetivo B-24 (Cambio climático)**, que es el principal indicador de referencia en este caso, toma en consideración la producción efectiva de energía en forma de biocarburantes y de biomasa. La influencia del PDR en la evolución del indicador de objetivo B-24 sólo puede abordarse en términos cualitativos. Para ello debe analizarse en qué medida las actuaciones ejecutadas han contribuido directa o indirectamente a la valorización energética de materias primas y residuos agrarios. Debe tomarse en consideración la naturaleza y dimensión de las actuaciones llevadas a cabo, así como la información disponible en relación con el indicador R-6.

La relevancia de la energía y del nitrógeno como inputs agrarios, unido a la estrecha relación de estos factores con las emisiones agrarias de GEI, aconseja considerarlos expresamente en relación con la contribución del PDR a la lucha contra el cambio climático.

5.10.2. Análisis de los indicadores de repercusión

El análisis de la evolución de los indicadores de repercusión ayuda a **estimar la tendencia en la consecución de los objetivos finales del PDR**. Para ello se comparan los valores previstos en el PDR con los valores reales acumulados. A la hora de realizar este análisis se tienen en cuenta la evolución de los indicadores de base, los cuales sirvieron para establecer los valores previstos en el PDR. También se tiene en cuenta la influencia de los factores externos al PDR.

Indicadores de repercusión económica

- Indicador de repercusión nº 1: Crecimiento económico
- Indicador de repercusión nº 2: Creación de empleo
- Indicador de repercusión nº 3: Productividad laboral
- Indicador de repercusión nº 8: Crecimiento de la producción agroalimentaria
- Indicador de repercusión nº 9: Mejora de la renta agraria
- Indicador de repercusión nº 10: Mejora de la productividad del trabajo en el sector agrario.

El escenario sin PDR: conocemos el escenario sin PDR realizando una proyección basada en el comportamiento de las variables macroeconómicas analizadas previamente.

FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL		OCUPACIÓN	
AGRARIO	INDUSTRIA ALIMENTARIA	AGRARIO	INDUSTRIA ALIMENTARIA
398.821 miles €	88.742 miles €	49.157	11.636

Nota: Los datos se refieren a la media durante el periodo 2000-2006.

Fuente: elaboración propia.

El **escenario con PDR**: estimaremos la situación con PDR analizando el impacto de las medidas más relevantes para el crecimiento económico, distinguiendo su contribución al sector agrario y a la industria alimentaria. Estas medidas tienen las siguientes magnitudes:

	Gasto Público PDR 2007-2013 Aragón (€)		
	Medidas	Gasto acumulado	Programado para todo el periodo
Sector agrario	112+121+125	301.190.990	321.827.435
Industria Alimentaria	123	135.834.076	144.807.589
	Suma	437.025.066	466.635.024
Todas las medidas del PDR		987.161.515	1.059.463.463
% que representan las medidas 112, 121, 123 y 125 sobre el total del PDR		44,27%	44,04%

Fuente: elaboración propia

Aplicamos las siguientes **ecuaciones del modelo econométrico** expuesto anteriormente:

$$VAB = e^{-5,44} \cdot (FBCF_A)^{-0,0013} \cdot (FBCF_{IA})^{-0,0166} \cdot (Ocupación_A)^{0,8263} \cdot (Ocupación_{IA})^{1,1787}; R^2 = 0,69$$

$$Ocupación_A = 53.624,93 + 4,62 \cdot 10^{-5} (FBCF_A) + 0,090266 \cdot (FBCF_{IA}) - 1,073931 \cdot (Ocupación_{IA}); R^2 = 0,68$$

$$Ocupación_{IA} = 22.806,11 + 0,001613 \cdot (FBCF_A) + 0,03354 \cdot (FBCF_{IA}) - 0,300814 \cdot (Ocupación_A); R^2 = 0,37$$

Aplicando el modelo econométrico a la **ejecución del PDR hasta el 31 de diciembre de 2014**, y considerando la influencia exclusiva del PDR, y dado que las inversiones privadas podrían haberse realizado igualmente, obtenemos los siguientes resultados:

Cuadro 22. Modelo econométrico, 2007-2014							
PUNTO DE APLICACIÓN DEL MODELO ECONOMÉTRICO (2007-2013)							
FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL (miles €)		OCUPACIÓN		VALOR AÑADIDO BRUTO (miles €)		PRODUCTIVIDAD (€/ocupado)	
FBCF_A	398.821	Ocupación A	49.157	VAB	1.650.275,00	Inicial	27.145,81
FBCF_IA	88.742	Ocupación IA	11.636				
REPERCUSIÓN DEL PROGRAMA							
INCREMENTO EN LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL (miles €)		INCREMENTO EN LA OCUPACIÓN		INCREMENTO EN EL VALOR AÑADIDO BRUTO (miles €)		INCREMENTO EN LA PRODUCTIVIDAD (€/ocupado)	
ΔFBCF_A	180.715	ΔOcupación	7.277	VAB	2.016.377,99	Final	29.622,27
ΔFBCF_IA	81.500			ΔVAB	366.102,99	ΔProductividad	2.476,46
				Porcentaje	22,18%		

Fuente: elaboración propia

Este cuadro indica que el gasto público ejecutado en el PDR 2007-2013 hasta 9 de septiembre de 2015 ha generado un volumen de empleo de 7.277 empleos, así como un incremento del valor añadido bruto sobre el modelo sin PDR de 366,1 millones de euros (Indicador de repercusión nº 8), lo que supone un 22,18% del VAB del conjunto agroalimentario aragonés. Además, se espera un incremento de la productividad de 2.476,46 €/ocupado (Indicador de repercusión nº 10).

En cuanto al **incremento de renta agraria generado por el PDR**:

- Si sustituimos el incremento del VAB obtenido $\Delta VAB = 366.102,99$ miles de € en la fórmula del incremento de la renta agraria debida a la programación $\Delta R = \Delta R1 + \Delta R2 = 249.593 + 1,105097 \times \Delta VAB$, obtenemos $\Delta R = 654.172,32$ miles de € hasta el 9 de septiembre de 2015. Esto supondría aumentar el valor de la renta agraria respecto al año 2006 (1.226,70 millones de €) en un 30,14% (Indicador de repercusión nº 9).

Tal y como se ha mencionado en el apartado sobre la metodología de cálculo de los indicadores de repercusión, **el modelo tiene una serie de limitaciones** que se han de tener en cuenta a la hora de interpretar estos resultados. Así, el efecto de la crisis económica (que no se ha tenido en cuenta en el modelo) habría afectado de tal forma que los volúmenes de empleo y VAB generado serían seguramente inferiores a los estimados en este apartado, como podemos comprobar al revisar los indicadores de ejecución y resultado relativos al empleo generado por las actuaciones desarrolladas por el programa hasta la fecha.

Indicadores de repercusión ambiental

Indicador nº 4: Inversión de la tendencia a la pérdida de la biodiversidad

Este indicador pretende cuantificar la inversión en la tendencia en la pérdida de la biodiversidad biológica (es decir su recuperación) medida por el porcentaje de variación de la población de aves de las especies elegidas para el control, complementadas con información cualitativa.

Las aves consideradas de interés en Aragón son las **aves esteparias**-*Cernícalo Primilla, Avutarda, Sisón, Ganga Ortega*-, así como el *Quebrantahuesos*, y el *Águila-azor Perdicera*.

Para el cálculo del indicador de inversión de la tendencia a la pérdida de biodiversidad sólo existe información estadística anual sobre la población del *Quebrantahuesos*. La valoración de la **tendencia del quebrantahuesos es positiva**. El Plan de Recuperación del *Quebrantahuesos* de Aragón, iniciado en 1994, ha contado en su ejecución con apoyo del instrumento financiero LIFE y del Programa Interreg, favoreciendo conjuntamente a un aumento significativo de la población de esta especie en los últimos años. El Plan de recuperación del *Quebrantahuesos* fue actualizado posteriormente mediante el Decreto 45/2003, de 25 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el *quebrantahuesos* y se aprueba el Plan de Recuperación.

Cuadro 23. Indicadores sobre el quebrantahuesos, 1994-2013

	Unidades reproductoras conocidas	Pollos que han volado
1994	36	-
1995	39	17
1996	40	13
1997	40	17
1998	43	18
1999	47	30
2000	50	29
2001	51	24
2002	55	23
2003	58	15
2004	59	22
2005	63	24
2006	64	14
2007	65	22
2008	67	26
2009	70	24
2010	72	21
2011	74	22

	Unidades reproductoras conocidas	Pollos que han volado
2012	76	19
2013	81	25

Fuente: IAEST

Aunque no se ha encontrado información estadística reciente para realizar el seguimiento de otras especies, se puede obtener información del censo poblacional de diversas aves a través de diversas fuentes y estudios. Aunque esta información no se recoge con la misma frecuencia que la del Quebrantahuesos, ni con los mismos intervalos anuales de control.

Cuadro 24. Indicador del águila perdicera, cernícalo primilla y avutarda

Águila Perdicera	Año	1990	2003	2005	2010	2014
	Parejas	43-48	30	31	32	26
Cernícalo Primilla	Año	1993	1996	2003	2004	2012
	Parejas	250	400	1061	1065	1077
Avutarda	Año	2001	2005	2009	2012	
	Ejemplares invernantes	93	93	101	91	
	Ejemplares fase reproductora	100	84	115	113	
	Ejemplares fase postnupcial	141	270	492	397	

Fuente: Banco de datos de Biodiversidad. Gobierno de Aragón.

Entre las especies esteparias el cernícalo primilla ha estabilizado e incrementado el número de parejas reproductoras en los últimos años, como podemos ver en la tabla, gracias, entre otras cuestiones, a la puesta en marcha del Plan de Conservación de su hábitat en Aragón (Decreto 109/2000, de 29 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para la conservación del cernícalo primilla y se aprueba el Plan de Conservación de su hábitat, revisado por el Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, del Gobierno de Aragón), que ha contado en parte con apoyo del Instrumento financiero LIFE de la UE.

La avutarda, por su parte, parece mantener un proceso de recuperación a nivel nacional. En Aragón su población mantiene un ligero incremento en los últimos años, consecuencia fundamentalmente de dependencia de las poblaciones de otras CCAA vecinas, aunque algo lastrado respecto al crecimiento general de la especie como por la situación de límite septentrional de distribución.

Por su parte se observa una tendencia regresiva, no sólo en Aragón sino a nivel nacional, en la evolución de diversas aves esteparias, como el Sisón común y la Ganga Ortega e incluso la Ganga Ibérica. Para algunas otras especies como los pequeños paseriformes esteparios (incluida el rocín o alondra de Dupont) las metodologías de censo son complejas, por lo que no existen datos actualizados acerca de su situación.

Entre las actuaciones relevantes, podemos citar las obras de adecuación de tendidos eléctricos con riesgo de mortalidad para las aves, desarrolladas por el Departamento competente en medio ambiente con el apoyo del instrumento financiero LIFE y con la participación técnica y económica de empresas del sector eléctrico (fundamentalmente ENDESA y en menor medida REE).

También merecen mención especial los esfuerzos de conservación promovidos por el Gobierno de Aragón en ejecución de los planes de recuperación o de conservación de hábitat en vigor para especies amenazadas, tanto de fauna como de flora, en la Comunidad Autónoma, entre ellos:

- Plan de Recuperación del Quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) (Decreto 184/1994, de 31 de agosto, de la DGA, modificado por el Decreto 45/2003, de 25 de febrero, de la DGA).
- Plan de Recuperación del Crujiente aragonés, *Vella pseudocytisus* subsp. *pau* (Decreto 92/2003, de la DGA)
- Plan de Conservación del Al-arba, *Krascheninnicovia ceratoides* (Decreto 93/2003, de la DGA)
- Plan de Recuperación del zapatito de dama (*Cypripedium calceolus*) (Decreto 234/2004, de la DGA)
- Plan de Conservación del Hábitat del Cernícalo Primilla (*Falco naumanni*) (Decreto 233/2010, de 14 de diciembre del Gobierno de Aragón; antes Decreto 109/2000 de la DGA)
- Plan de Recuperación de Margaritifera auricularia (Decreto 187/2005, de 26 de septiembre, de la DGA)
- Plan de recuperación del Cangrejo de río común (*Austropotamobius pallipes*) Decreto 127/2006, de 9 de mayo, de la DGA)
- Plan de Recuperación de *Borderea chouardii* (Decreto 239/1994, de 28 de diciembre, de la DGA; actualizado por Decreto 166/2010, de 7 de septiembre, del Gobierno de Aragón)
- Plan de recuperación del Águila-azor perdicera (*Hieraaetus fasciatus*). Decreto 326/2011, de 27 de septiembre, de la DGA)
- Plan de Conservación del Hábitat del Urogallo (Decreto 300/2015, de 4 de noviembre, del Gobierno de Aragón).

La **tendencia se puede calificar de neutral-favorable**. La participación del PDR ha sido fundamental, aunque no sea fácilmente cuantificable, gracias a las distintas ayudas proporcionadas a los agricultores con las condiciones limitantes sobre la carga ganadera, prácticas de manejo tradicionales, barbecho, mantenimiento del rastrojo, cultivos determinados, uso racional de fertilizantes, herbicidas y productos fitosanitarios, forestación, prevención de incendios etc. que aseguren la conservación del territorio, de la fauna y del paisaje.

Indicador nº 5: Mantenimiento de las tierras agrícolas y forestales de elevado valor natural

Este indicador trata de medir el cambio cualitativo y cuantitativo en las áreas de alto valor natural, que pueda atribuirse al PDR. Existe indefinición acerca del método de valoración del “estado” de estas áreas, por lo que la valoración de este indicador se realiza a través de un enfoque cualitativo del impacto.

Se consideran zonas de alto valor natural aquellas incluidas en la Red Natura 2000, constituida por las Zonas Especiales de Conservación (ZEC), los Lugares de Importancia Comunitaria y las Zonas de Especial Protección de las Aves (ZEPA). A la Red Natura 2000 podrían sumarse los Espacios Protegidos, las Reservas de la Biosfera, y los humedales Ramsar, que no afectan al cálculo puesto que la Red Natura 2000 supone casi el 90 % de la superficie de estas áreas de elevado valor natural.

En total se han redactado **12 Planes de Ordenación de los Recursos Naturales o Planes Rectores de Uso y Gestión**, que actúan sobre una superficie de **537.162 Ha**, que supone un **34,12% de las áreas de alto valor natural**.

Por tanto, la **tendencia en este caso es muy positiva**. La contribución del PDR se produce mediante las ayudas que los agricultores reciben por los costes adicionales y las reducciones de ingresos que supone el cumplimiento de los compromisos de las medidas.

Indicador de repercusión nº 6: Mejora de la calidad del agua

La calidad del agua se valora, entre otras cosas, mediante la concentración de nutrientes y contaminantes. El PDR, en su componente medioambiental debe considerar los efectos debidos a la utilización agraria de fertilizantes nitrogenados y fosfatados, así como de los plaguicidas o pesticidas. Así, la Dirección General del Agua (perteneciente al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente), analiza la evolución de la concentración de nitratos en aguas subterráneas y superficiales, comparando la concentración media de varios trienios consecutivos, utilizando la denominada Red de Nitratos. La Red de Control de Plaguicidas (RCP), está destinada al control de la contaminación agraria/difusa con datos para la cuenca del río Ebro desde el año 2005 al 2015. Los datos se obtienen de muestreos en zonas de riesgo derivadas de la contaminación agraria difusa (tramos de río que recogen aguas de escorrentía de las distintas zonas agrícolas). Estas dos redes de medición en aguas superficiales y subterráneas permiten aproximarse a los problemas de calidad de agua que se miden con los **indicadores de base por Objetivo: B-20 y B-21**. Por otra parte, el Marco Común de Seguimiento y Evaluación no proporciona detalles sobre los plaguicidas a considerar en el cálculo del indicador de contaminación con pesticidas, por lo que los resultados pueden variar significativamente según los plaguicidas que se analicen.

Los resultados de los análisis de la actual Red de plaguicidas en la Cuenca del Ebro, desde el año 2007 al 2015 indican una tendencia general ligeramente favorable al descenso en los valores de las concentraciones en las aguas de los ríos, aunque por estaciones con mayor valor de plaguicidas se mantenga en una media de 3 estaciones entre 2007 y 2014 y un incremento a cuatro en el año 2015. El número de estaciones analizadas es de 6 en 2007 y 11 en el año 2014.

Para conocer la tendencia de la concentración de nitratos en aguas superficiales y subterráneas, la Dirección General del Agua (MAGRAMA) ha relacionado el valor obtenido con el límite fijado en las Directivas 1991/667/CE y 2006/118/CE para la concentración límite de nitratos en el agua: 50 mg/L (valor de riesgo). El indicador de calidad del agua. Contaminación por nitratos, lo calcula mediante la variación del porcentaje sobre el valor de riesgo de las concentraciones medias de dos cuatrienios consecutivos obteniendo los siguientes resultados:

Cuadro 25. Indicador de calidad del agua

DIFERENCIA PORCENTAJE RESPECTO A 50 MG/L		
	(2008-11) – (2007)	(2012-15) – (2008-11)
Aguas Subterráneas	21,16%	-7,52%
DIFERENCIA PORCENTAJE RESPECTO A 50 MG/L		
	(2008-11) – (2007)	(2012-15) – (2008-11)
Aguas Superficiales	17,22%	-7,94%

Fuente: Dirección General del Agua (MAGRAMA)

La evolución de la contaminación por nitratos en estos periodos es ligeramente desfavorable. En ambos casos el valor de la media de todas las mediciones está todavía por debajo del límite de 50 mg/L, aunque ha sufrido un incremento desde 2007. Los valores de concentración en las aguas subterráneas y superficiales, se presentan en el siguiente Cuadro:

Cuadro 26. Evolución de contaminación por nitratos

	Media de concentraciones Año 2007	% de puntos con valor inferior a 50 mg/L Año 2007	Media de concentraciones Años 2008-11	% de puntos con valor inferior a 50 mg/L Años 2008-11	Media de concentraciones Años 2012-15	% de puntos con valor inferior a 50 mg/L Años 2012-15
Aguas Subterráneas (en mg/L de NO₃)	37,32	75,98%	47,19	69.13%	44,14	72,09
Aguas Superficiales (en mg/L de N03)	7,69	54.30%	16,30	48.96%	12,33	46.81%

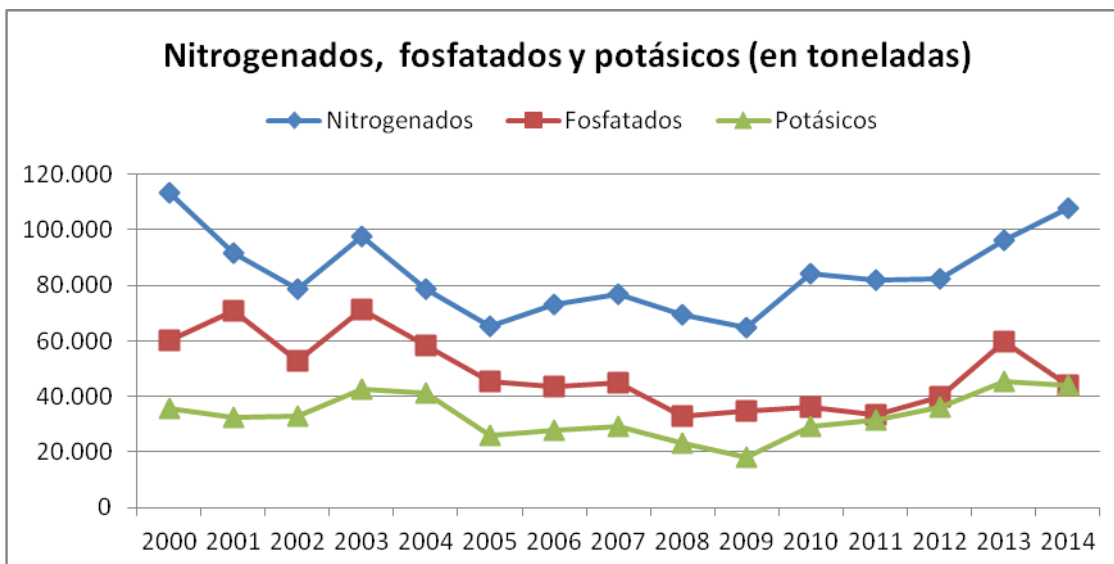
Fuente: Dirección General del Agua (MAGRAMA)

Pese a los incrementos en la concentración media de nitratos en el agua en Aragón en el periodo 2012-2015, **dan valores por debajo del valor límite de riesgo por contaminación del agua** el 72,09 % (en aguas subterráneas) y el 46,81 % (en aguas superficiales) de los puntos de medición.

Podemos completar la evaluación de la tendencia mediante datos indirectos referentes a los factores de presión que actúan y afectan finalmente a la concentración de nitratos en el agua, analizando por ejemplo el **consumo de fertilizantes nitrogenados**. Una disminución en el uso de los mismos puede suponer una menor cantidad de lixiviados en las aguas. Mediante este estudio la concentración en el agua no será cuantificable pero la lógica indica que puede existir una relación directamente proporcional al consumo (aunque intervengan otras variables importantes: tipo de suelo, tipo de cultivo, tipo de práctica de abonado, tipo de riego, frecuencia e intensidad de las lluvias, condiciones atmosféricas de humedad, etc.). Sin embargo, **una menor cantidad de nitratos como input agrícola puede favorecer una evolución favorable a la baja de los valores de concentración en las aguas, a igualdad del resto de condiciones.**

El “consumo de fertilizantes en la agricultura” expresa la cantidad de fertilizantes químicos empleados en la agricultura por cada unidad de superficie fertilizable. Esta superficie se refiere a los campos de cultivo (exceptuando los barbechos) y a los prados naturales. Como fertilizantes químicos, se incluyen los valores de abonos nitrogenados, fosfatados y potásicos. El caso más problemático es el de los compuestos nitrogenados, ya que el nitrato es soluble en el agua y alcanza fácilmente las masas de agua. Las concentraciones elevadas de compuestos nitrogenados generan eutrofización y provocan que el agua no sea apta para determinados usos.

Gráfico 5. Consumo agrícola de fertilizantes en Aragón, 2000-2014

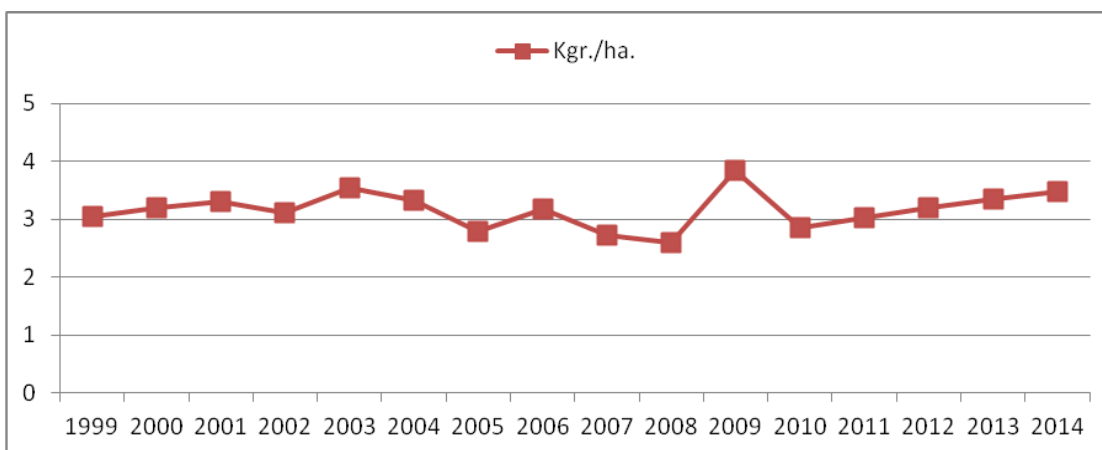


Fuente: IAEST, a partir de la Encuesta mensual de consumo de fertilizantes en agricultura

El consumo de fertilizantes nitrogenados, fosfatados y potásicos ha disminuido de manera clara hasta el año 2009. A partir de entonces, se observa una tendencia alcista aunque los valores recogidos en 2014, siguen siendo inferiores a los del año 2000. La disminución producida implica **una evolución favorable al descenso de los valores de la concentración en las aguas.**

El indicador del “consumo de fitosanitarios en la agricultura” proporciona una medida de la cantidad de productos fitosanitarios empleados en la agricultura. Estos productos han permitido, junto a los fertilizantes químicos, aumentar el rendimiento de los cultivos, pero representan un riesgo para la calidad de las aguas debido a las sustancias contaminantes que pueden contener. Éstas pueden ser tóxicas, persistentes y bioacumulables. Estos compuestos se aplican en amplias superficies por lo que son una fuente de contaminación difusa de las aguas y a lo largo del tiempo pueden llegar a generar una degradación de la calidad del agua, con consecuencias negativas en los ecosistemas acuáticos y los usos del agua.

Gráfico 6. Uso de productos fitosanitarios en Aragón, 1999-2014



Fuente: IAEST, a partir de la Estadística anual de consumo de productos fitosanitarios.

Aunque en el año 2009 hubo un máximo de consumo de productos fitosanitarios, si promediamos el periodo 2007-2014, el uso de fitosanitarios está por debajo de la media de los 15 últimos años.

El PDR ha actuado mediante el control de las condiciones que afectan a la lixiviación de nutrientes y contaminantes a los cursos de agua subterránea y/o superficial. Las medidas

involucradas proporcionan la utilización sostenible de las tierras, lucha contra la erosión para evitar las escorrentías que acaban arrastrando los productos hasta los cursos de agua, mantenimiento de la cobertura vegetal necesaria, racionalización en el uso de fertilizantes, herbicidas y productos fitosanitarios, la reforestación, la combinación de agricultura extensiva con sistemas forestales y la implantación de medidas preventivas para evitar la propagación del fuego.

Otra manera de controlar y fomentar las buenas prácticas es fomentar los estudios sobre lixiviación de nitratos que tratan de averiguar la pérdida de elementos del suelo debido a la infiltración hacia capas más profundas del suelo, analizando el suelo antes y después del cultivo, y realizan el seguimiento de las aguas del suelo a varias profundidades, así como el balance hídrico

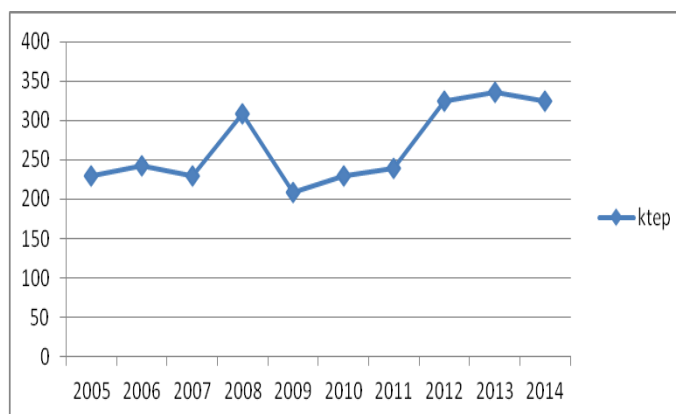
Los estudios¹⁰ que analizan la lixiviación evidencian que la “vulnerabilidad” a la contaminación por nitratos de origen agrícola no sólo depende de las condiciones intrínsecas inherentes al medio físico (tipo de suelo), sino también del tipo y secuencia de los cultivos, del tipo de práctica de abonado, labores agronómicas, y de las condiciones atmosféricas, aspectos, sobre todo los últimos, muy variables en el tiempo. La publicidad de estos estudios entre los agricultores ofrece la posibilidad de tecnificar su trabajo para que sea más eficiente y menos agresivos para el medio ambiente.

Indicador de repercusión nº 7: Contribución a la lucha contra el cambio climático

La lucha contra el cambio climático se analiza sobre la base del aprovechamiento de subproductos de la agricultura y la silvicultura para la producción de energía, o mediante cultivos energéticos específicos para la generación de energía.

El seguimiento de la producción de energía renovable procedente de la agricultura y la silvicultura se realiza a través del indicador por objetivo número 24. El objetivo es aumentar el uso de la biomasa para aumentar el uso de energías renovables, diversificar las fuentes de suministro energético, reducir la dependencia de la importación y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Así, **la energía proveniente de la biomasa y del biodiesel ha aumentado en Aragón durante el periodo de ejecución del PDR** respecto a la situación inicial como podemos observar de los gráficos:

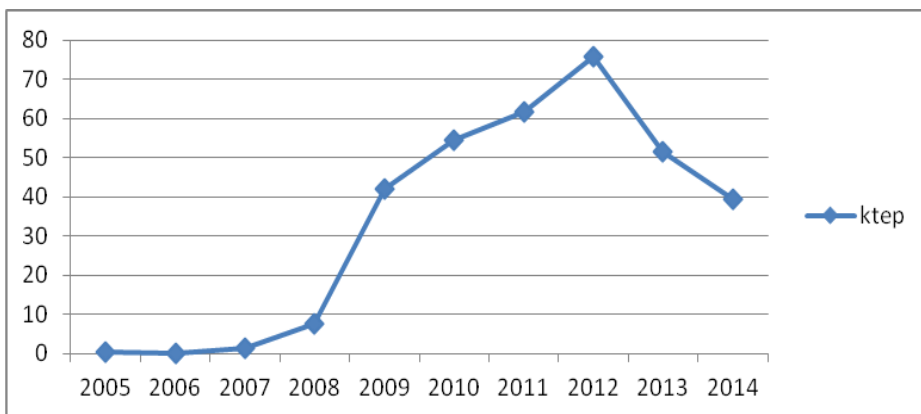
Gráfico 7. Biomasa y residuos (kTep); Silvicultura en Aragón, 2005-2014



Fuente: Boletín de Coyuntura Energética (Dept. de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno de Aragón)

Gráfico 8. Biodiesel (kTep); Agricultura en Aragón, 2005-2014

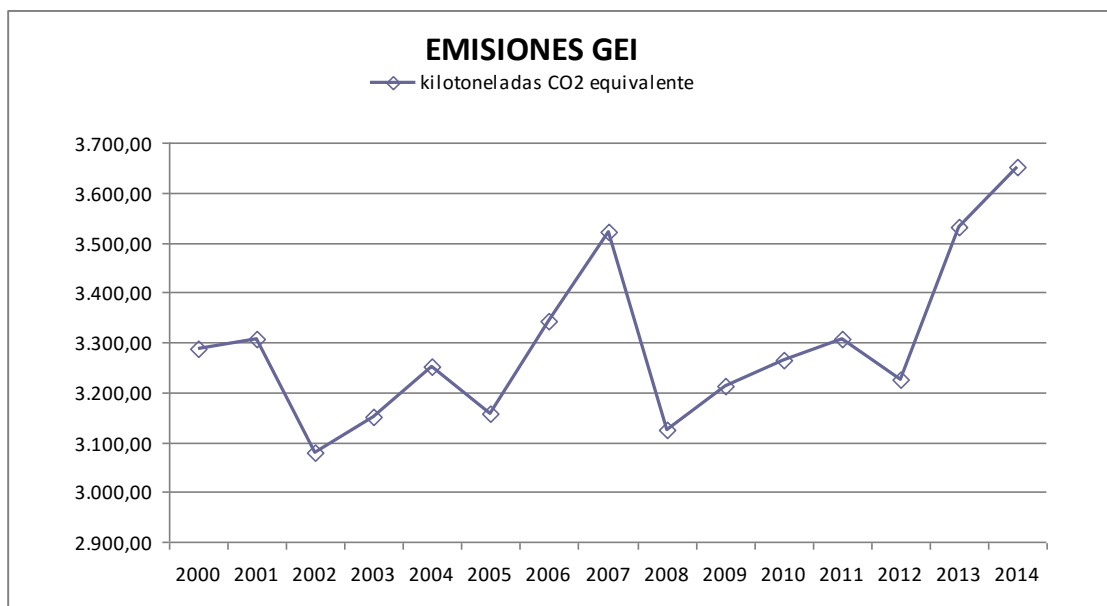
¹⁰ Lixiviación de nitratos bajo cultivo de remolacha en la zona vulnerable del acuífero cuaternario de Vitoria-Gasteiz, perteneciente al Proyecto REN2002-01705 del MCYT, auspiciado por la Dirección de Aguas del Gobierno Vasco.



Fuente: Boletín de Coyuntura Energética (Dept. de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno de Aragón)

Otros indicadores relacionados con la lucha contra el cambio climático son el indicador por objetivo número 26 y el indicador de resultado R.6. Las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de la agricultura (indicador nº 26) muestran una tendencia al alza entre el periodo 1990 y 2014, observándose un incremento del 9% desde el año 2006 al 2014, aunque durante los años 2008 a 2012 las emisiones se mantuvieron inferiores al inicio del periodo de programación.

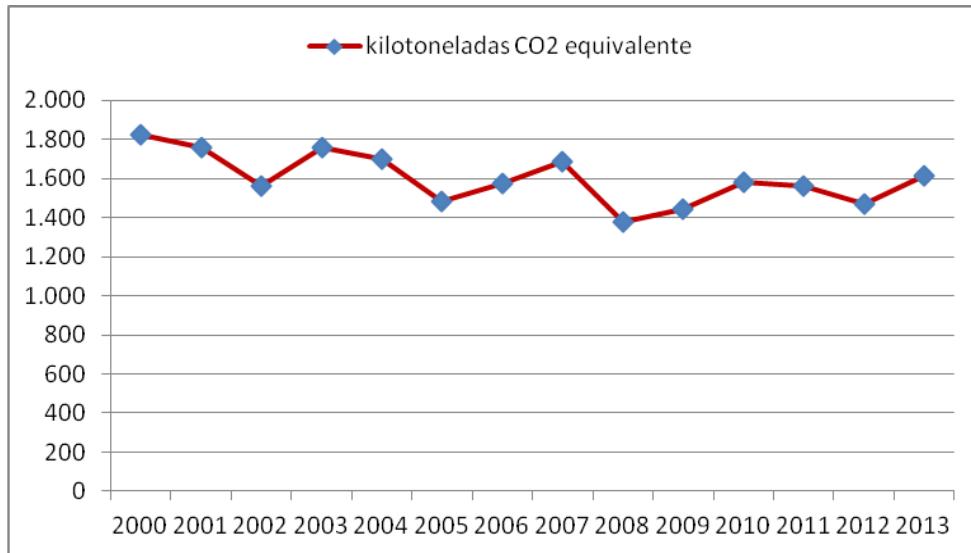
Gráfico 9. Emisiones de los gases de efecto invernadero (GEI) de la agricultura en CO2 equivalente: Aragón, años 2000-2014.



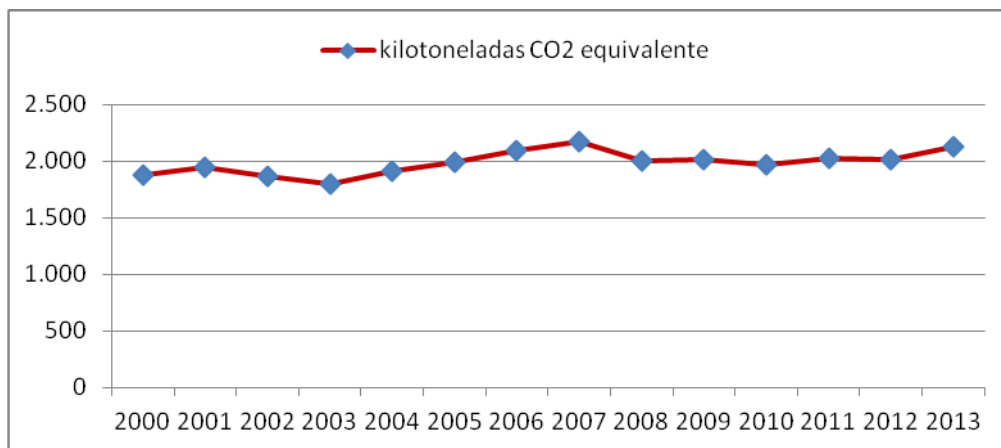
Fuente: IAEST, MAGRAMA

Podemos realizar un análisis más detallado, considerando los dos gases que contribuyen más al efecto invernadero. Se observa una tendencia decreciente de N_2O y creciente de CH_4 , habiendo causado el PDR un efecto beneficioso en la contención de la emisión de gases efecto invernadero durante su ejecución:

Gráfico 10. Emisiones asociadas al ciclo de nitrógeno (N_2O) en Aragón, 2000-2013



Fuente: IAEST, MAGRAMA

Gráfico 11. Emisiones de metano (CH₄) de la ganadería: en Aragón, 2000-2013

Fuente: IAEST, MAGRAMA

El **Indicador de resultado R.6** detalla que los agricultores gestionan, mediante su régimen de gestión, actuaciones dirigidas a combatir el cambio climático en **208.024 ha** frente a las 200.550 ha previstas inicialmente. También el **Indicador de Repercusión número 7** tiene una tendencia **favorable**.

Conclusiones acerca de los indicadores de repercusión

Los objetivos finales e intermedios del PDR de Aragón 2007-2013, son los siguientes:

OBJETIVOS FINALES	OBJETIVOS INTERMEDIOS
1. Mejorar la competitividad del complejo agroalimentario	1.1.- Fomentar el conocimiento y mejorar el capital humano
	1.2.- Reestructurar y desarrollar el potencial físico, fomentando la innovación.
	1.3.- Mejorar la calidad de la producción y de los productos agrícolas.
2. Mejorar el entorno natural y el medioambiente de las zonas rurales aragonesas.	2.1.- Fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas.
	2.2.- Conservar y valorizar el patrimonio natural
3. Aumentar el atractivo socioeconómico de las zonas rurales y desarrollo de su potencial.	3.1.- Diversificar la economía rural.
	3.2.- Mejorar la calidad de vida.

OBJETIVOS FINALES	OBJETIVOS INTERMEDIOS
4. Fomentar la gobernanza en las zonas rurales.	4.0.- Fomentar la gobernanza rural.

Cuadro 27. Cuadro resumen de los Indicadores de repercusión

Indicadores de Repercusión	Variante	Unidad	Definición	Valor programado 2007- 2013	Valor registrado en 2015
1. Crecimiento económico	Variación neta del valor añadido bruto expresado en pps	Euros	Variación del VAB regional como consecuencia del desarrollo del Programa	409,35 millones de euros ¹¹	366,1 millones de euros
2. Creación de empleo	Incremento neto de ocupados	Empleos (equivalentes a tiempo completo)	Balance neto de los efectos del Programa en términos de empleo	10.250 puestos de trabajo	7.277 puestos de trabajo
3. Productividad laboral	Incremento de VAB/ocupado	Euros/ocupado a tiempo completo	Variación de la productividad del trabajo de la población beneficiada por el Programa	3.137 euros / trabajador	2.476 euros / trabajador
4. Inversión de la tendencia a la pérdida de biodiversidad	Cambios en la tendencia de la regresión de la biodiversidad medida a través de la población de aves asociadas a tierras agrícolas	Porcentaje de cambio y juicio cualitativo.	Cambios cuantitativos y cualitativos experimentados por las poblaciones de aves relacionados directa o indirectamente con el desarrollo del Programa	4%	Neutral-Favorable: 4,7%
5. Mantenimiento de tierras agrícolas y forestales de alto valor natural	Cambios experimentados por las áreas agrícolas y forestales de Alto Valor Natural	Cambio cuantitativo y juicio cualitativo	Cambios cuantitativos y cualitativos experimentados por las áreas agrícolas y forestales de Alto Valor Natural como consecuencia del Programa.	35.501 ha.	537.162 Ha. Muy favorable
6. Mejora en la calidad del agua	Cambios en el Balance Bruto de Nutrientes	Valor y tendencia	Cambios cuantitativos en el Balance Bruto de Nutrientes asociados al desarrollo del Programa.	17,4 Kg/ha de nitrógeno en 2006.	17,0 kg/.ha en 2013. Favorable
7. Contribución a la lucha contra el cambio climático	Incremento de la producción de energía renovable	Kilotoneladas de petróleo equivalente	Cambios cuantitativos y cualitativos en el ámbito de la producción de las energías renovables como consecuencia del desarrollo del Programa	34,75 Ktep (muy favorable)	Favorable

Se extraen las siguientes **CONCLUSIONES**:

- A pesar de la crisis económica, **el PDR ha logrado contribuir al crecimiento económico de los sectores agrícola, forestal y de la industria agroalimentaria**, aumentando el valor añadido y creando empleos. En cuanto a la creación de empleo, el resultado es más baja de lo esperado, pero se debe en gran medida al estado coyuntural de la economía. Del mismo modo, la productividad laboral tampoco ha sido tan alta como se esperaba. Se contribuye a **mejorar la calidad de vida del medio rural, en cuanto a que se incrementa la riqueza, la renta y el empleo.**
- En términos de **aumento de la competitividad**, se han realizado muchos y muy importantes **proyectos de infraestructuras, reestructuración e inversión en capital**

¹¹ Inicialmente este indicador calculaba el incremento del VAN. Para obtener el objetivo de incremento del VAB se ha multiplicado el objetivo fijado en el PDR y la evaluación ex-ante para el VAN por un coeficiente obtenido estadísticamente mediante la comparación entre el VAB y el VAN del sector agrario-agroalimentario entre los años 1990 y 2008.

humano. Todas han tenido un **impacto muy positivo**, tal y como señalan los indicadores de repercusión económica. Se han obtenido importantes aumentos de la eficiencia y reducciones de costes para los productores gracias a los proyectos de gestión e infraestructura de aguas, disminución o mayor eficiencia en el consumo de materias primas, etc.

- En cuanto a la **biodiversidad**, se ha dado una inversión de la tendencia negativa sobre todo en aves en peligro como el quebrantahuesos, como resultado de los planes de acción desde 1994. El PDR ha contribuido con diversas acciones muy favorablemente. La contribución del PDR a los aspectos medioambientales está teniendo los efectos esperados. Así, se está **contribuyendo muy positivamente a la consecución de los objetivos intermedios del EJE 2**.

5.11. Análisis de los efectos del PDR sobre producción y trabajo.

Para el análisis de la utilidad de las medidas del PDR se ha definido un modelo econométrico.

El análisis factual/contrafactual, es decir comparar la situación tras la aplicación del PDR (factual) con la que se habría producido sin PDR (contrafactual) tiene condicionantes y limitaciones en lo que se respecta a que no puede hacerse para todas y cada una de las medidas del PDR, ni tampoco para todas y cada una de las variables relativas a indicadores de impacto.

Las características de las medidas del PDR, las condiciones de su aplicación, la disponibilidad de datos fiables y otros condicionantes técnicos hacen prácticamente imposible abordar el análisis mediante grupos de comparación. Por ellos se ha definido, en su lugar, el siguiente modelo econométrico de las explotaciones agrarias en Aragón.

MODELO ECONOMÉTRICO DE LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS DE ARAGÓN

$$P = K1 R^{\alpha1} G^{\alpha2} I^{\alpha3} A^{\alpha4} M^{\alpha5} U^{\alpha6}$$

$$T = K2 R^{\beta1} G^{\beta2} I^{\beta3} A^{\beta4} M^{\beta5} U^{\beta6}$$

donde:

P: Producción estándar de la explotación (€/ha)

T: Trabajo aplicado en la explotación (UTA/ha)

Ki: Constante (factor de escala y estructura)

R: Proporción de superficie de regadío (ha/ha)

G: Carga ganadera (UGM/ha)

I: Indemnización compensatoria (€/ha.año)

A: Medidas agroambientales (€/ha.año)

M: Ayuda Modernización de explotaciones (€/ha)

U: Pago único (€/ha)

Siendo α_i , β_i : Elasticidades

Nota: I, A y M son las medidas del PDR.

Una vez definido el modelo es posible hacer un análisis de las elasticidades:

$\alpha_i, \beta_i > 0 \Leftrightarrow$ El factor i favorece el aumento de la producción/empleo de las explotaciones .
 $\alpha_i, \beta_i < 0 \Leftrightarrow$ El factor i favorece la reducción de la producción/empleo en las explotaciones

Utilizamos, para cada una de las explotaciones de Aragón, los datos del año 2014 (finalizando el PDR) y el modelo econométrico nos da los coeficientes

$$P = 6,68 R^{0,17} G^{0,34} I^{0,88} A^{0,32} M^{0,41} U^{0,32}$$

$$T = -0.35 R^{0,13} G^{0,32} I^{0,70} A^{0,28} M^{0,24} U^{-0,17}$$

El análisis de elasticidades determina que las medidas del PDR (indemnización compensatoria, medidas agroambientales y ayudas a la modernización de explotaciones) incluidas en nuestro modelo econométrico, favorecen el aumento de la producción y del empleo de las explotaciones.

5.12. Seguimiento ambiental del PDR

Para llevar a cabo el seguimiento en el ámbito ambiental, se ha tomado como referencia lo establecido en el **Informe de sostenibilidad ambiental (ISA)** y en la **Memoria ambiental del PDR**. Entre los indicadores de contexto del propio PDR, están incluidos aquellos indicadores que fueron recomendados por el Órgano Ambiental en su Documento de Referencia de 31 de agosto de 2006, y que se relacionan en cuadro 28.

Uno de los objetivos de esta evaluación es **analizar la incidencia del programa en el medio ambiente**. Para ello se definió un sistema de indicadores ambientales que permiten juzgar la incidencia en los objetivos ambientales establecidos. Primero se analizan los **indicadores base de contexto**, añadiendo los recomendados por el Órgano Ambiental en su Documento de Referencia de 31 de agosto de 2006 y, posteriormente, los **indicadores base por objetivos** y los **indicadores de repercusión** del programa.

Cuadro 28. Cuadro de indicadores de base de contexto

INDICADOR	MEDICIÓN	FUENTE	VALOR INICIAL		VALOR FINAL		INCIDENCIA
			VALOR	AÑO	VALOR	AÑO	
7. Ocupación del suelo	% de superficie agraria, forestal, natural y artificial	ANUARIO DE ESTADÍSTICA MAGRAMA	SAU = 49,03%	2000	SAU = 43,61 %	2013ANUARIO DE ESTADÍSTICA ARAGÓN	El abandono de tierras de cultivo ha podido provocar la disminución en estos siete años de SAU en favor de la superficie forestal y la natural.
			Forestal= 19,3%		Forestal= 31,30 %		
			Natural = 25,69%		Natural = 22,47 %		
			Artificial = 2,87%		Artificial = 2,62 %		
8. Zonas menos favorecidas	% SAU en zonas no desfavorecidas/ zonas desfavorecidas de montaña / zonas desfavorecidas con dificultades naturales específicas	EUROSTAT	SAU excluida de las zonas menos favorecidas = 23,50%	2000	SAU excluida de las zonas menos favorecidas = 27,24 %	2015 IAEST	Eurostat divide las zonas menos favorecidas de una manera diferente. Podemos observar que en la actualidad, se ha reducido un 4% la superficie agraria útil reconocida como zona menos favorecida, y por tanto, la superficie excluida es mayor a la del año 2000.
			SAU en zonas menos favorecidas de montaña = 33,90%		SAU en zonas menos favorecidas de montaña = 43,71%		
			SAU otras zonas menos favorecidas= 31,60%				
			% SAU en zonas desfavorecidas con dificultades específicas = 11%		SAU otras zonas menos favorecidas= 29,05 %		
9. Superficie de agricultura extensiva	% de SAU dedicadas a cultivos herbáceos extensivos (secano)	ENCUESTA SOBRE LA ESTRUCTURA DE LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS. INE	47,45%	2005	29,39%	2013	Las SAU dedicadas a cultivos herbáceos han disminuido mientras que los pastos naturales se han incrementado casi en la misma proporción.
	% de SAU dedicada a pastos permanentes	ENCUESTA SOBRE LA ESTRUCTURA DE LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS. INE	30,91%	2005	49,87%	2013	
10. Zonas red Natura 2000	% de territorio bajo la red Natura 2000	Anuario estadística MAGRAMA	28,40%	2005	28,52%	2014	No hay cambios relevantes. No hay datos actualizados de la SAU bajo la Red Natura 2000.
	% de la SAU bajo la red Natura 2000	EUROSTAT	21,85%	2004	18,49 %	2014	
	% del área forestal bajo la red Natura 2000	DGA	41%	2004	43,61%	2014	La superficie forestal dentro de la RN2000 se ha incrementado un 2,6%.

INDICADOR	MEDICIÓN	FUENTE	VALOR INICIAL		VALOR FINAL		INCIDENCIA
			VALOR	AÑO	VALOR	AÑO	
11. Biodiversidad: Área Forestal protegida	Porcentaje de bosques y otras zonas boscosas (FOWL) protegido	No hay fuente disponible	No disponible		No disponible		
12. Desarrollo del área forestal	Crecimiento medio anual de los bosques y otras superficies boscosas	DGA	1.643 Ha/año	2006	28.030 ha/año	2010	Se trata de un incremento sustancial de la superficie forestal de Aragón, que ha crecido realmente en los últimos años, como diferencia entre la superficie forestal del 2007 respecto al 2006. Posiblemente se hayan tomado como superficie forestal tierras que previamente no eran consideradas como tales, por motivo de definición del indicador
13. Salud del ecosistema forestal	Porcentaje de árboles/ coníferas/ frondosas que sufren defoliación de clase 2-4	Inventario CEECE de daños forestales: IDF-España	Moderadamente defoliado: <ul style="list-style-type: none"> • Coníferas = 7,50% • Frondosas = 14,35% Gravemente defoliado: <ul style="list-style-type: none"> • Coníferas = 1,19% • Frondosas = 1,20% 	2006	Moderadamente defoliado: <ul style="list-style-type: none"> • Coníferas = 5,30% • Frondosas = 10,50% Gravemente defoliado: <ul style="list-style-type: none"> • Coníferas = 1,70% • Frondosas = 0,50% 	2013	La defoliación ha disminuido significativamente en los últimos años.
14. Calidad del agua	Porcentaje del territorio designado como zona vulnerable de contaminación por nitratos	Gobierno de Aragón	3,25%	2005	6,67%	2013 (provisional)	Ha aumentado el porcentaje de territorio afectado como vulnerable de contaminación por nitratos
15. Uso del agua	Porcentaje de SAU irrigadas Distribución de los sistemas de riego (% SAU)	INE ESYRCE	16,47% Gravedad 61,90% Aspersión: 27,50% Localizado: 810,40% Otros: 0,2%	2005	15,62% Gravedad 49,80% Aspersión: 36,20% Localizado: 14,00% Otros: 0,0%	2014	La SAU irrigada se ha reducido ligeramente.
16. Protección de bosques	Área FOWL relativa a la protección de suelos primarios y aguas (MCPFE 5.1 clase 3.1) % Suelo Forestal	Corine Land Cover	19,60%	2002			No se ha actualizado este indicador hasta la fecha

Cuadro 29. Cuadro de indicadores de base por objetivo

INDICADOR	MEDICIÓN	FUENTE	VALOR INICIAL		VALOR FINAL		INCIDENCIA
			VALOR	AÑO	VALOR	AÑO	
21. Calidad del agua: Contaminación con nitratos y pesticidas	Tendencia anual de concentración de nitratos en tierra y aguas superficiales	MINISTERIO DE MEDIOAMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO	Aguas Subterráneas: 7,56%	(2004-06)-(2001-03)	Aguas Subterráneas: 3,2%	(2007-08)-(2004-06)	El MARM ha modificado el cálculo y lo ha relacionado con el límite fijado en las Directivas 91/667/CE y 2006/118/CE de 50 mg/L (valor de riesgo). La tendencia entre dos trienios consecutivos ha sido de un 7,56% y de un 3,2% en el caso de aguas subterráneas, y del 3 y el 1% en las aguas superficiales. Sin embargo en ambos casos están muy por debajo del límite de 50 mg/L.
	Tendencia anual de concentración de pesticidas en tierra y aguas superficiales	RED DE CONTROL DE PLAGUICIDAS	3,00 %	(2002-04)-(1999-01)	Aguas Superficiales: 1,00%	(2005-07)-(2002-04)	
22.Suelo: áreas con riesgo de erosión	Áreas con riesgo de erosión (clases de T/Ha/año)	Institute for Environment and Sustainability (Joint Research Center - EU)	Zaragoza 2-5 t/ha/año	2004	Se trata de una estimación de la erosión del suelo (t / ha / año) mediante la aplicación del modelo de GRID PESERA a 1 km, utilizando la Base de datos europea del suelo, cobertura terrestre CORINE, datos climáticos del proyecto MARS y un Modelo de Elevación Digital. El resultado de las estimaciones de la pérdida de sedimentos indica que son debidos a la erosión por el agua. El modelo PESERA produce resultados que dependen fundamentalmente de la cubierta vegetal identificados mediante CORINE y la exactitud de los datos meteorológicos interpolados. No se ha actualizado. En España está en desarrollo un Inventario Nacional de Erosión de Suelos (2002-2012), por parte del MARM, pero está en ejecución, sin resultados para Aragón		
			Huesca 1-2 t/ha/año				
			Teruel 0,5-1 t/ha/año				
			Media regional 1,99 t/ha/año				
23. Agricultura ecológica	SAU de agricultura ecológica	IAEST	70.516 ha	2006	52.343 ha	2014 (provisional)	La SAU de agricultura ecológica se ha reducido .
24. Cambio climático:	Producción de energía renovable procedente de la agricultura (Ktep)	BOLETÍN DE COYUNTURA ENERGÉTICA. GOBIERNO DE ARAGÓN	Energía procedente de la Silvicultura (biomasa/residuos): 241,9 Ktep	2006	Energía procedente de la Silvicultura (biomasa/residuos): 324,06 Ktep	2014	Se ha elevado la cantidad de energía total producido en Aragón a partir de la biomasa, y se ha multiplicado por seis la producida a partir de cultivos energéticos como el biodiesel y el bioetanol.
			Energía procedente de la Agricultura (biodiesel/bioetanol): 1Ktep		Energía procedente de la Agricultura (biodiesel/bioetanol): 39,95 Ktep		

¹² MCSE: Marco Común de Seguimiento y Evaluación

INDICADOR	MEDICIÓN	FUENTE	VALOR INICIAL		VALOR FINAL		INCIDENCIA
			VALOR	AÑO	VALOR	AÑO	
25. Cambio climático: SAU destinado a la obtención de energía renovable	SAU destinada a la producción de biomasa		No hay información estadística		No hay información estadística		No hay datos de SAU destinada a biomasa puesto que muchas veces se trata de residuos de una producción cuyo destino principal no es la biomasa sino la comercialización agrícola.
	SAU destinada a cultivos energéticos	Gobierno de Aragón (2006) INE (2009)	5.853 Has	2006	143 Ha	2013	La superficie para cultivos energéticos se ha reducido considerablemente en los últimos años.
26. Cambio climático: emisiones gases efecto invernadero procedentes de la agricultura	Emisiones gases efecto invernadero procedentes de la agricultura (ktoneladas)	IAEST-Inventario nacional de emisiones.	3.342,25 ktoneladas equivalentes de CO ₂	2006	3.652,02 ktoneladas equivalentes de CO ₂	2014	Incremento de las emisiones de gases de efecto invernadero (9%) y las de amonio (8%).
	Emisiones de amonio procedentes de la agricultura (ktoneladas)		35,15 ktoneladas NH ₃	2006	37,97 ktoneladas NH ₃	2014	

Tal y como se establecía en la memoria ambiental, en el PDR se han incluido una serie de **Indicadores adicionales de la gestión de los recursos hídricos**:

MEDIDA	INDICADOR	DEFINICIÓN	RESULTADO OBTENIDO	OBJETIVO DEL PDR	% EJECUCIÓN	OBSERVACIONES
125	Superficie global de riego modernizada	Superficie global de riego con modernización de infraestructuras, ya sea cambiando a presión el sistema de riego como sin cambio de sistema (ha)	62.290	60.000	103,72%	El objetivo físico se ha superado a la finalización del programa.
125	Longitud global de acequias mejoradas	Longitud global de acequias mejoradas, tanto entubadas como revestidas (km)	368	500	73,60%	Se han ejecutado las dos terceras partes del objetivo perseguido.
125	Nº de Comunidades de Regantes beneficiadas	Nº de Comunidades de Regantes beneficiadas (nº)	194	170	114,12%	El valor alcanzado está por encima del objetivo previsto.
111	Número de regantes formados	Número de regantes formados (nº)	432	1.511	28,59%	Se ha alcanzado algo menos de un tercio de la ejecución física esperada.
111	Número de Comunidades de Regantes beneficiadas por las acciones formativas	Número de Comunidades de Regantes beneficiadas por las acciones formativas (nº)	108	70	154,29%	Por otra parte el número de Comunidades de Regantes beneficiadas ha sido de un 50% de más del objetivo previsto.

Destaca el número de Comunidades de Regantes que ha participado en las ayudas para modernización de explotaciones y en las actividades de formación en el sector agrícola. Sin embargo el número de personas formadas ha sido más reducido de lo programado.

El **análisis de indicadores de repercusión** acerca de la biodiversidad, la calidad del agua, calidad del suelo y lucha contra el cambio climático se encuentra detallado en el apartado anterior (**5.10 análisis de indicadores de repercusión**). Por tanto, se puede volver a él para un análisis detallado de estos aspectos.

Por último, y para completar la información cuantitativa y cualitativa obtenida del seguimiento de los indicadores anteriores, se debe llevar a cabo un **seguimiento de la puesta en marcha de las medidas correctoras establecidas en el Informe de Sostenibilidad Ambiental**:

Cuadro 31. Cuadro de seguimiento de las medidas correctoras establecidas en el Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA)

Eje	Actuación potencialmente negativa	Medidas Correctoras que pueden adoptarse en el ámbito del Programa.	Seguimiento
1.2	Modernización de las explotaciones agrarias	<ul style="list-style-type: none"> • Priorizar a favor de los beneficiarios con mejor nivel de cumplimiento de las Buenas Prácticas Agrarias, Normas Mínimas Ambientales y Ecocondicionalidad exigida en las ayudas del primer pilar de la PAC • Priorizar a favor de los proyectos que inciden en el desarrollo de los sistemas de calidad diferenciada. • Priorizar a favor de la modernización de explotaciones agrarias que permitan una gestión más eficiente del agua y un mayor ahorro energético 	Se han introducido estas medidas correctoras como objetivo de las medidas, se han descrito como posibles actuaciones y/o como condiciones adicionales de elegibilidad en las medidas 121, 123 y 125.
1.2	Transformación de secano en regadío	<ul style="list-style-type: none"> • Concentrar las actuaciones al ámbito estricto del PNR y del PEBEA (Plan Estratégico del Bajo Ebro Aragonés) 	En la medida 125.1 aparece textualmente: "Para poder actuar en una zona regada la actuación debe contar, de forma general, con declaración de interés general, y estar incluida en el Plan Nacional de Regadíos vigente y/o en el Real Decreto 287/2006, en futuras normativas a nivel estatal que se aprueben durante el periodo 2007-2013 o en los planes de actuación definidos por las Comunidades Autónomas."
1.2	Concentración parcelaria	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar las medidas ambientales en los Planes de Obras, de forma que se garantice la conservación de los de elementos territoriales valiosos y se facilite la asignación de los emplazamientos de especial valor natural y/o cultural al dominio público. • Limitar el trazo de caminos o nuevos accesos a las explotaciones en zonas sensibles. 	En todas las operaciones de la medida 125 (125.1, 125.2, 125.3) quedará garantizada la protección de las zonas NATURA 2000 a través del proceso de Evaluación Ambiental obligatorio en las actuaciones del ámbito de la red NATURA 2000. Las actuaciones no sólo no deberán perjudicar tales objetivos sino que los deberán favorecer.
1.2	Implantación y/o ampliación de industrias agrarias	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la construcción sobre Suelo No Urbanizable o en zonas sensibles • Requerir el correcto tratamiento de los residuos y vertidos • Priorizar a favor de los proyectos de mayor garantía ambiental (ISO 14.000, EMAS, u otros sistemas) • Priorizar a favor de los proyectos que inciden en el desarrollo de los sistemas de calidad diferenciada. • Priorizar la modernización de instalaciones de transformación que justifiquen mejoras ambientales como el uso efectivo de recursos, especialmente agua, el ahorro energético, la disminución de los residuos generados... 	Se han introducido estas medidas correctoras como objetivo de las medidas, se han descrito como posibles actuaciones y/o como condiciones adicionales de elegibilidad en las medidas 121, 123, 124 y 125. La primera medida correctora no se ha introducido en el PDR puesto que es de cumplimiento obligado y su estricto control depende en exclusividad de otros organismos regionales y municipales.
1.2	Introducción de nuevas especies, razas y variedades	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el uso de los recursos genéticos agrarios locales. • Promover los proyectos dirigidos a la producción de cultivos energéticos 	El primero es un compromiso incluido en la medida 214. Ayudas Agroambientales El segundo se introduce como justificación en la medida 121.
1.2	Construcción de infraestructuras de acceso y servicio a las explotaciones (caminos, redes de riego, desagües, edificaciones, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Exponer a Evaluación de Impacto Ambiental. • Localizar la construcción de vías de acceso en zonas sensibles. • Priorizar los proyectos que garanticen mejora efectiva del uso del agua. 	En todas las operaciones de la medida 125 (125.1, 125.2, 125.3) queda garantizada la protección ambiental a través del proceso de Evaluación Ambiental. Las actuaciones no sólo no deberán perjudicar tales objetivos sino

Cuadro 31. Cuadro de seguimiento de las medidas correctoras establecidas en el Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA)

Eje	Actuación potencialmente negativa	Medidas Correctoras que pueden adoptarse en el ámbito del Programa.	Seguimiento
		<ul style="list-style-type: none"> • Priorizar las mejoras de infraestructura que permitan un uso más eficiente de la energía. 	que los deberán favorecer.
2.1	Forestación de tierras agrícolas	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de especies autóctonas • Priorizar las zonas sensibles 	Las especies susceptibles de utilización para la medida 221 se indican en el anejo 2 de la misma. Como beneficiarios de la misma medida figuran las explotaciones situadas en zonas desfavorecidas o en zonas Natura 2000.
2.2	Repoblaciones forestales	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la utilización de especies autóctonas • Priorizar las zonas sensibles • Fomentar las repoblaciones con fines estrictamente conservacionistas dirigidos a la corrección hidrológica, lucha contra la erosión, etc. 	Las medidas correctoras se han incluido como objetivo o como descripción de las actuaciones en la medida 223. <i>Primera Reforestación de tierras no agrícolas.</i>
2.2	Construcción y/o mejora de infraestructuras forestales (pistas, cortafuegos, torres vigilancia, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • Priorizar las actuaciones a favor de los proyectos más efectivos en relación con la defensa contra incendios. 	Estas actuaciones son las prioritarias en la medida 226. <i>Recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas</i> y también se pueden ejecutar a través de la medida 227. <i>Inversiones no productivas.</i>
3.1	Construcción y/o mejora de infraestructuras turísticas	<ul style="list-style-type: none"> • Priorizar las inversiones en actividades turísticas acordes con las tradiciones locales. • Priorizar las infraestructuras turísticas con sistemas de ahorro energético y uso eficiente de recursos. • Promover la creación, ampliación y mejora de Centros de Interpretación de la Naturaleza en las zonas de afluencia turística. • Controlar la afluencia a zonas sensibles. • Localizar la construcción de infraestructuras en zonas sensibles 	Las medidas: <ul style="list-style-type: none"> • 311. <i>Diversificación hacia actividades no agrícolas</i> • 312. <i>Ayuda a la creación y el desarrollo de microempresas, y</i> • 313. <i>Fomento de actividades turísticas</i> inciden en las medidas correctoras señaladas.
3.1	Construcción de infraestructuras de acceso o de servicios a la población rural	<ul style="list-style-type: none"> • . Exponer a Evaluación de Impacto Ambiental las nuevas construcciones o infraestructuras. • Priorizar a favor de proyectos que favorezcan la eficiencia y el ahorro energético, y la mejora de la gestión del agua. • Priorizar a favor de proyectos de rehabilitación, recuperación, conservación del patrimonio rural. • Utilizar el enfoque territorial en los planes de mejora de infraestructuras y equipamientos del medio rural aragonés, garantizando la participación de la sociedad, se propiciara la sostenibilidad de los proyectos (también ambiental) 	El enfoque territorial se asume mediante la participación de los Grupos de Acción Local, o las Entidades Locales. Las priorizaciones indicadas se introducen en las medidas 321. <i>Servicios Básicos para la economía y la población rural</i> , 322. <i>Renovación y desarrollo de poblaciones rurales</i> y 323. <i>Conservación y mejora del patrimonio rural</i> . La selección en Espacios Naturales protegidos es realizada por la Dirección General del Medio Natural teniendo en cuenta las premisas indicadas.

5.13. Análisis funcional del gasto

El análisis funcional del gasto pretende profundizar en la distribución del gasto público según la tipología de promotores, según los objetivos de los proyectos y según el

carácter de las actuaciones, en las medidas en las que sea procedente. Así, se han analizado las actuaciones en los Ejes y medidas según los siguientes criterios:

- Distribución del gasto según **tipología del promotor** (persona física, sociedad mercantil, cooperativa, asociación, entidad pública, etc.);
- Distribución del gasto según **contribución a los objetivos intermedios del PDR** (“Código del objetivo intermedio al que contribuye el proyecto”);

5.13.1. Análisis del EJE 1: Mejorar la competitividad agraria.

Al analizar el conjunto de los proyectos gestionados a través del EJE 1, observamos que en términos de número de expedientes, el 81,84% han ido dirigidos a Mejorar la calidad de la producción y de los productos agrícolas (OI1.3) (56,06%) y reestructurar y desarrollar el potencial físico fomentando la innovación (OI1.2) (25,78%). Teniendo en cuenta el gasto público ejecutado, **los principales objetivos cubiertos por este Eje han sido reestructurar y desarrollar el potencial físico fomentando la innovación (OI1.2) y fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas (OI2.1), que conjuntamente han concentrado el 82,7% del gasto público.** El 91,8% de los promotores han sido agricultores, concentrando el 38,17% del gasto público pagado, seguidos de la industria agroalimentaria (29,62%) y otros (22,13%).

A continuación se recoge un cuadro resumen de la distribución funcional del EJE 1, y un análisis en profundidad de las distintas medidas que engloba este Eje.

Cuadro 32. 1: Distribución funcional del gasto				
Objetivos Intermedios	Expedientes		Gasto público total pagado	
	Nº	%	Euros	%
OI1.1.- Fomentar el conocimiento y mejorar el capital humano	4.553	16,12%	72.387.954,92	15,90%
OI1.2.- Reestructurar y desarrollar el potencial físico, fomentando la innovación	7.284	25,78%	280.326.300,15	61,60%
OI1.3.- Mejorar la calidad de la producción y de los productos agrícolas	15.838	56,06%	6.190.313,55	1,36%
OI2.1.- Fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas	576	2,04%	96.008.140,98	21,10%
OI2.2.- Conservar y valorizar el patrimonio natural	2	0,01%	185.486,50	0,04%
TOTAL	28.253	100,00%	455.098.196,10	100,00%
Tipología de promotor	Expedientes		Gasto público total pagado	
	Nº	%	Euros	%
Agricultor	25.936	91,80%	173.710.084,81	38,17%
Entidad Pública	753	2,67%	45.864.370,23	10,08%
Industria Agroalimentaria	859	3,04%	134.808.419,51	29,62%
Otros	705	2,50%	100.715.321,55	22,13%
TOTAL	28.253	100,00%	455.098.196,10	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14.

Las **medidas 111, 112, 113, 114 y 115**, y por su propio carácter, en el 100% de las actuaciones se ha contribuido al objetivo de “**Fomentar el conocimiento y mejorar el capital humano**” (OI1.1), siendo los **beneficiarios principalmente** agricultores, ganaderos y profesionales del sector agrario, silvícola y agroalimentario de Aragón. De entre los

4.553 expedientes gestionados, 3.972 ejercían la agricultura y tan sólo 531 fueron promovidos por entidades públicas y 50 por otros.

En la **medida 112 (Instalación de jóvenes agricultores)** se ha apoyado a 1.915 jóvenes agricultores. Mientras, la **medida 113 (Jubilación anticipada de agricultores y trabajadores agrícolas)** ha apoyado a 605 agricultores. Por tanto, parece que estas medidas en conjunto están contribuyendo al relevo generacional y mejora del índice de reemplazo de ocupación agraria.

La **medida 121 (Modernización de explotaciones agrícolas)** concentra el **10% del gasto público gestionado en el PDR**. Se han ejecutado más de 105 millones de euros de gasto público, que han generado un importante efecto multiplicador (generando una inversión privada de 207 millones de euros). En total se han financiado más de seis mil expedientes.

La **medida 123 (Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales)** es la tercera medida en mayor gasto concentrado del PDR (13,76% del gasto público del PDR). En total, ha concentrado un total de **135 millones de euros de gasto público**, y ha generado un total de 740 millones de euros de inversión privada (tiene un efecto multiplicador del 450%). Todos los proyectos dentro de esta medida han ido dirigidos a **reestructurar y desarrollar el potencial físico fomentando la innovación (O1.2)**.

La **medida 125 (Mejora y desarrollo de las infraestructuras agrícolas y forestales relacionadas con la evolución y la adaptación de la agricultura y la silvicultura)** es la segunda medida en volumen de gasto público ejecutado. En total, esta medida concentra el **14,5% del gasto público del PDR (143 millones de euros)**. Se han apoyado un total de 797 proyectos. La gran mayoría de los proyectos ha ido dirigido a **Fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas (O1.1)**.

La **medida 132 (Apoyo a los agricultores que participan en programas de calidad de los alimentos)** ha apoyado a 15.758 agricultores con 1,8 millones de gasto público y la **medida 133 (Apoyo a las agrupaciones de productores en materia de desarrollo de actividades de información y promoción de productos en el marco de programas relativos a la calidad de los alimentos)** han concentrado 4,3 millones de euros de gasto público en 80 expedientes.

5.13.2. Análisis del EJE 2: Mejorar el medioambiente y el entorno rural.

A continuación se recogen los resultados de los análisis de las medidas que engloba este Eje. Observamos que **el 64,37% del gasto público dedicado a estas medidas ha ido orientado a "Fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas"** y en menor medida, las actuaciones han tenido como objetivo conservar y valorizar el patrimonio natural. El 79% de los promotores en este Eje han sido agricultores y ganaderos y un 21 % entidades públicas.

A continuación se recoge un cuadro resumen de la distribución funcional del EJE 2, y un análisis en profundidad de las distintas medidas que engloba este Eje.

Cuadro 33. EJE 2: Distribución funcional del gasto

Objetivos intermedios	Expedientes		Gasto Público Pagado	
	Nº	%	Euros	%

OI2.1. – Fomentar el uso sostenible de tierras agrícolas	129.360	83,96%	212.058.090	64,37%
OI2.2. – Conservar y valorizar el patrimonio natural	24.720	16,04%	117.393.042	35,63%
Total general	154.080	100%	329.451.132	100%
	Expedientes		Gasto Público Pagado	
Actividad principal del beneficiario	Nº	%	Euros	%
Agricultor	152.670	99,08%	258.653.589	78,51%
Entidad Pública	443	0,29%	68.618.725	20,83%
Otros	967	0,63%	2.178.818	0,66%
Total general	154.080	100%	329.451.132	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14.

La medida más importante en este Eje es la **214 “Medidas agroambientales”** que supone el 16,2% del gasto público del PDR. Esta medida está dirigida a agricultores y ganaderos en su totalidad. 103 millones de euros se han destinado al objetivo de **Fomentar el uso sostenible de tierras agrícolas (OI2.1.)** y 48 millones de euros a **Conservar y valorizar el patrimonio rural (OI2.2.)**.

La medida **226 “Recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas”**, segunda más importante en este Eje, ha sido realizada en su totalidad por entidades públicas y ha supuesto un gasto público de 54,5 millones de euros para el objetivo de **Conservar y valorizar el patrimonio rural (OI2.2.)**.

La medida **211 “Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas de montaña”** se ha destinado al objetivo de **Fomentar el uso sostenible de tierras agrícolas (OI2.1.)** mediante un gasto público de 43 millones de euros.

5.13.3. Análisis del EJE 3: Mejorar la calidad de vida y economía de zonas rurales

En el análisis de este Eje no se tienen en cuenta las ayudas gestionadas por LEADER, que se consideran en el análisis del EJE 4.

Cuadro 34. EJE 3: Distribución funcional del gasto

Objetivos Intermedios	Expedientes		Gasto público total pagado	
	Nº	%	Euros	%
OI3.1.- Diversificar la economía rural	61	5,26%	1.784.883,31	8,38%
OI3.2.- Mejorar la calidad de vida	1.098	94,74%	19.515.448,31	91,62%
TOTAL	1.159	100,00%	21.300.331,62	100,00%
Tipología de promotor	Expedientes		Gasto público total pagado	
	Nº	%	Euros	%
Entidad Pública	925	79,81%	19.280.481,57	90,52%
Otros	234	20,19%	2.019.850,05	9,48%
TOTAL	1.159	100%	21.300.331,62	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14.

De los datos recogidos en este cuadro se desprende que estas medidas han ido dirigidas enteramente al Objetivo Final OF3. **Aumentar el atractivo socio-económico de las zonas rurales**, principalmente al objetivo intermedio **OI3.2 Mejorar la calidad de vida**. A este

objetivo se le ha dedicado el 91% del gasto público, en las tres medidas 313, 322 y 323. En cuanto al gasto público al que iban dirigidas estas actuaciones, el 90,52% han sido promovidas por **entidades públicas**.

5.13.4. Análisis del EJE 4: Metodología LEADER.

Los resultados del análisis funcional se recogen en los siguientes cuadros:

Cuadro 35. EJE 4: Distribución funcional del gasto del EJE 4. Metodología LEADER.

Objetivos intermedios	Expedientes		Gasto Público Pagado	
	Nº	%	Euros	%
OI1.1 – Fomentar el conocimiento y mejorar el capital humano	115	2,65%	794.289,99	0,93%
OI1.2 – Reestructurar y desarrollar el potencial físico	184	4,24%	4.137.572,17	4,82%
OI1.3 – Mejorar la calidad de los productos agrícolas	49	1,13%	754.522,49	0,88%
OI2.2 – Conservar y valorizar el patrimonio natural	96	2,21%	1.736.342,80	2,02%
OI3.1 – Diversificar la economía rural	2408	55,50%	39.187.077,18	45,66%
OI3.2 – Mejorar la calidad de vida	1177	27,13%	19.162.965,82	22,85%
OI4 – Fomentar la gobernanza	141	3,25%	13.910.585,51	16,21%
No hay datos	169	3,89%	5.699.246,18	6,64%
TOTAL	4339	100%	85.832.602,14	100%
Tipo de inversión	Nº	%	Euros	%
Inversión No Productiva	2334	53,79%	44.176.164,97	51,47%
Capital Físico	1461	62,60%	41.139.895,19	93,13%
Capital Humano	873	37,40%	3.036.269,78	6,87%
Inversiones Productivas (capital físico)	2005	46,21%	41.656.437,17	48,53%
Capital Físico	1995	99,50%	41.630.432,92	99,94%
Capital Humano	10	0,50%	26.004,25	0,06%
TOTAL	4339	100%	85.832.602,14	100%
Actividad principal del beneficiario	Nº	%	Euros	%
Agricultor, Ganadero	135	3,11%	3.288.428,45	3,83%
Entidad Pública	1027	23,67%	17.890.116,56	20,84%
Grupos de Acción Local	715	16,48%	19.807.274,92	23,08%
Industria Agroalimentaria	340	7,84%	6.514.483,03	7,59%
Industria No Alimentaria	169	3,89%	3.465.339,81	4,04%
Servicios	1421	32,75%	21.210.281,79	24,71%
Turismo	421	9,70%	10.469.854,41	12,20%
No hay datos	111	2,56%	3.186.823,17	3,71%
TOTAL	4339	100%	85.832.602,14	100%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14.

El EJE LEADER ha contribuido a múltiples objetivos de todos los Ejes, aunque casi la mitad del gasto público gestionado en estas medidas se ha dirigido al Objetivo OI3.1 Diversificar la economía rural. La mitad de las actuaciones han sido productivas lo cual resulta muy importante a la hora de dinamizar el tejido económico de las zonas rurales. Y en el caso de las inversiones no productivas, el 93% de ellas han sido inversiones en capital físico (mejoras de infraestructuras rurales, mantenimiento de patrimonio rural,

etc.). Acerca de los promotores de las actuaciones LEADER, cabe destacar el elevado porcentaje que representa la iniciativa privada con respecto de la pública, que resulta un buen indicador del dinamismo de las zonas rurales.

EN RESUMEN, en el siguiente cuadro se recoge la **CONTRIBUCIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LOS EJES AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL PDR**. Tal y como se aprecia en el cuadro, todos los objetivos intermedios han sido cubiertos por las actuaciones realizadas, aunque con mayor o menor intensidad. Así, se aprecia que:

- Los objetivos del EJE 1 han sido cubiertos principalmente por las actuaciones del EJE 1 pero también, aunque en menor medida, a través del EJE 4.
- Los objetivos del EJE 2 han sido cubiertos principalmente por las actuaciones del Eje 1 y 2.
- El objetivo OI3.2 “Mejorar la calidad de vida en el medio rural” ha sido cubierto de manera significativa por los ejes 3 y 4, mientras que el OI3.1 “Diversificar la economías rural” prácticamente ha sido cubierto en el EJE 4 y en menor medida en el 3.
- El Objetivo OI4.0 “Fomentar la gobernanza rural”, por su naturaleza, está cubierto exclusivamente por los gastos de funcionamiento contemplados en el EJE 4.

Cuadro 36. Contribución de la ejecución de los Ejes al logro de los objetivos del PDR

Proyectos incluidos en los ejes del PDR	OF 1. Mejorar la competitividad del complejo agroalimentario			OF 2. Mejorar el entorno natural y el medio ambiente		OF 3. Mejorar el atractivo socio-económico de las zonas rurales		OF 4. Fomentar la gobernanza								
	OI 1.1 Fomentar el conocimiento y mejorar el capital humano	OI 1.2 Reestructurar y desarrollar el potencial físico, fomentando la innovación	OI 1.3 Mejorar la calidad de la producción y de los productos agrícolas	OI 2.1 Fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas	OI 2.2 Conservar y valorizar el patrimonio natural	OI 3.1 Diversificar la economía rural	OI 3.2 Mejorar la calidad de vida	OI 4.0 Fomentar la gobernanza rural								
Proyectos del EJE 1 : Mejorar la Competitividad Agraria	++	+++	+	++	-	-	-	-								
Proyectos del EJE 2:Mejorar el Medio Ambiente y el entorno rural	-	-	-	+++	+++	-	-	-								
Proyectos del EJE 3: Mejorar la calidad de vida y la economía de las zonas rurales	-	-	-	-	-	+	++	-								
Proyectos del Eje4: Metodología LEADER	+	+	+	-	+	+++	+++	+++								
Contribución:																
<table border="1"> <tr> <td><i>no significativa</i></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td><i>leve</i></td> <td>+</td> </tr> <tr> <td><i>moderada</i></td> <td>++</td> </tr> <tr> <td><i>fuerte</i></td> <td>+++</td> </tr> </table>									<i>no significativa</i>	-	<i>leve</i>	+	<i>moderada</i>	++	<i>fuerte</i>	+++
<i>no significativa</i>	-															
<i>leve</i>	+															
<i>moderada</i>	++															
<i>fuerte</i>	+++															

5.14. Análisis de la eficiencia

El análisis de la eficiencia consiste en valorar la relación entre los recursos empleados y los resultados obtenidos.

En el PDR **no se han definido costes modelo** sobre los que realizar una comparación y poder estimar si los servicios prestados y las actuaciones cofinanciadas superaban, igualaban o no se acercaban a esas previsiones. Así, al no poder establecerse criterios de base que sostengan una opinión cualificada, **no es posible realizar un análisis firme sobre la eficiencia del Programa**. No obstante, se han llevado a cabo una serie de análisis que pretenden **aproximar una estimación acerca de la eficiencia** del Programa. Se han realizado los siguientes análisis:

- Se ha analizado la base de datos de proyectos, comparando para cada medida el gasto comprometido con el finalmente pagado.
- Se ha evaluado la coherencia entre la distribución espacial del gasto (total y por medidas) y las necesidades, potencialidades y debilidades del territorio, tal y como se han identificado en la introducción del informe de evaluación. Este análisis se ha basado en el análisis del apartado 5.18 (Análisis territorial).

- Se ha valorado, en las medidas en las que procede, la generación de VAB o margen bruto y la generación de empleo.

Con esta información, se ha completado el cuadro que se muestra en este apartado, que sintetiza el análisis de la eficiencia. De acuerdo con este cuadro, se pueden realizar las siguientes **observaciones**:

Comparando la relación entre el **gasto aprobado** y el **gasto ejecutado**:

- El Eje más eficiente ha sido el 2, ejecutándose el 97% del gasto comprometido si bien en el resto de Ejes la relación entre gasto aprobado y ejecutado casi llega al 90% en todos ellos.
- Por medida, vemos que las siguientes medidas son las que peor relación “gasto ejecutado/comprometido” tienen: 112, 121, 124, 125, 323 y 421 Se trata de medidas que no son ayuda a la renta y que por tanto están más influenciadas por la crisis económica.

Acerca de la **coherencia territorial**:

- Hay medidas en las que la coherencia territorial no es relevante, puesto que se trata de medidas dirigidas en principio a una zona en concreto, o porque se trata de actuaciones que no son localizables.
- En los casos de medidas en las que la coherencia territorial es relevante, se observa que esta ha sido en general alta, o media alta. Por lo tanto, adecuada en todos los casos de acuerdo con las necesidades en cada una de las medidas.

Cuadro 37. Análisis de la eficiencia

		Relación gasto ejecutado/comprometido	Coherencia territorial	Creación de empleo	Generación de VAB	Efecto multiplicador
111	Información y formación profesional	98,51%	NP	NP	NP	36,44%
112	Instalación de jóvenes agricultores	86,61%	Media/Alta	Alta	NP	62,78%
113	Jubilación anticipada de los agricultores y trabajadores agrícolas	100,00%	Media/Alta	NP	NP	0,00%
114	Utilización de los servicios de asesoramiento por parte de los agricultores y silvicultores	100,00%	NP	NP	NP	28,62%
115	Implantación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento.	137,45%	NP	Media	NP	228,21%
121	Modernización de las explotaciones agrícolas	85,46%	Alta	Baja	NP	101,73%
123	Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales	92,78%	Alta	Media/Alta	Muy alta	450,60%
124	Cooperación para desarrollo de nuevos productos, procesos	86,93%	NP	NP	NP	470,46%
125	Mejora y desarrollo de las infraestructuras agrícolas y forestales.	82,39%	Alta	NP	NP	59,42%
132	Apoyo a los agricultores que participan en programas de calidad de los alimentos.	100,00%	Alta	NP	NP	64,86%
133	Apoyo a las agrupaciones de productores en actividades de información y promoción	92,49%	NP	NP	NP	160,32%
211	Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores en zonas de montaña	100,00%	NP	NP	NP	0,00%
212	Ayudas destinadas a indemnizar a agricultores en zonas distintas de las de montaña	100,00%	NP	NP	NP	0,00%
214	Ayudas agroambientales	95,03%	Alta	NP	NP	0,00%
221	Primera repoblación forestal en tierras agrícolas	NP	Alta	NP	NP	4,39%
223	Primera repoblación forestal en tierras no agrícolas	99,61%	Alta	NP	NP	17,54%
226	Recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas.	99,37%	Alta	NP	NP	24,75%
227	Ayudas a inversiones no productivas	98,23%	Alta	NP	NP	16,64%
313	Fomento de actividades turísticas	88,92%	Media/Alta	Media	NP	99,05%
322	Renovación y desarrollo de poblaciones rurales	95,78%	Media/Alta	NP	NP	7,09%
323	Conservación y mejora del patrimonio rural	82,57%	Media/Alta	NP	NP	53,58%
411	Estrategias de desarrollo local: Competitividad	90,37%	Alta	Medio	Muy alta	232,82%
413	Estrategias de desarrollo local: Calidad de vida y diversificación	90,31%	Alta	Medio	Media/Alta	209,97%
421	Cooperación transnacional e interregional	77,64%	NP	NP	NP	11,05%
431	Funcionamiento del Grupo de Acción Local	89,82%	NP	NP	NP	0,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14.

No todas las medidas están asociadas a la **creación de empleo**. A continuación se recogen las observaciones con respecto a aquellas medidas que en las que sí se crea empleo.

- El volumen generado por la medida 112 (1.915 empleos) se considera alto, teniendo en cuenta que el objetivo era de 1.200 jóvenes (800 hombres y 400 mujeres).
- De acuerdo con el PDR no se ha establecido un objetivo específico con respecto a la creación de empleo de la medida 123, pero el volumen de empleo generado (2.298 empleos) resulta muy satisfactorio y, por tanto, se considera que en este caso la eficiencia ha sido alta.
- El volumen de empleo generado en las medidas 411 y 413 no resulta extremadamente alto, ya que se ha alcanzado el 50% del objetivo de 4.000 empleos (1.900 hombres y 2.100 mujeres). No obstante se considera que el nivel de eficiencia ha sido medio, teniendo en cuenta dos cosas:
 - o Este empleo resulta de gran importancia en el medio rural, puesto que se trata en su mayoría de microempresas y autoempleo, y tiene un impacto muy importante.
 - o En el entorno de crisis actual, la creación de estos empleos es relativamente significativa y aporta estabilidad al territorio.

La **generación de valor añadido bruto o margen bruto** (medidas 121, 123, 411 y 413):

- Destaca la relevancia del VAB creado por las medidas del EJE 4, teniendo en cuenta el volumen de gasto público que atraen. Sobre todo en el caso de la medida 411, se considera que el VAB generado ha sido muy alto con respecto al gasto público ejecutado, y por tanto bastante eficiente.
- El volumen de VAB generado por la medida 413 también se considera alto, y al compararlo con el gasto público en esta medida, se considera que ha sido una eficiencia elevada.
- La medida 123 es esencialmente generadora de valor añadido y se considera que ha alcanzado un valor muy positivo, sobre todo dado el contexto económico.

Analizando el **efecto multiplicador**:

- El efecto multiplicador conseguido en las medidas 115 y 226 ha sido elevado. Por el contrario, se ha logrado una inversión privada menor de la esperada en la medida 111.
- Destaca el elevado valor del efecto multiplicador en las medidas 115, 123, 124, 411 y 413. Teniendo en cuenta que se trata de áreas clave para fomentar el desarrollo del potencial de la economía rural, este resultado se considera especialmente favorable y muy eficiente

5.15. Análisis de la complementariedad con otros fondos

Durante el periodo 2007-2013, otras intervenciones comunitarias influyen en el desarrollo rural de Aragón, en particular las de los fondos FEAGA (Fondo Europeo Agrícola de Garantía), FEDER (Fondo Europeo de Desarrollo Regional), FSE (Fondo Social Europeo) y FEP (Fondo Europeo de Pesca).

Por un lado, la complementariedad entre FEAGA y FEADER se asegura gracias a la estrecha relación establecida entre la Autoridad de Gestión del FEADER y los órganos gestores del FEAGA. Además, esta estrecha relación se refuerza en las disposiciones organizativas establecidas en el Decreto 167/2006, de 18 de julio, del Gobierno de Aragón por el que se constituye el Organismo Pagador de los gastos imputables al Fondo Europeo Agrícola de Garantía (FEAGA) y al Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) en la Comunidad Autónoma de Aragón y se establece su organización y funcionamiento.

Por otro lado, el Marco Estratégico Nacional de Referencia 2007-2013 establece la gestión de complementariedad entre fondos, indicando la necesidad de coordinación con los fondos que han sido “estructurales” en el periodo 2000-2006, y que en el periodo 2007-2013 dejan de serlo (FEADER y FEP). Así, **la complementariedad entre estos fondos persigue un doble objetivo:**

- reforzar y potenciar los efectos sinérgicos en la contribución a las diferentes políticas (política de cohesión, política de desarrollo rural, y estrategias de Lisboa y Gotemburgo),
- optimizar la eficiencia y la coordinación en el uso y aplicación de los fondos.

En Aragón, el **Comité de Coordinación de Fondos** creado el 2 de diciembre de 2008 es el instrumento que permite analizar la complementariedad a nivel regional entre los distintos fondos comunitarios. Su misión consiste en:

- Recopilar e identificar la información sobre la gestión de los fondos comunitarios en Aragón que permita valorar la complementariedad entre fondos.
- Valorar los logros y las dificultades en materia de complementariedad entre fondos comunitarios en Aragón.
- Establecer orientaciones y propuestas operativas, encaminadas a la mejora de la complementariedad de las programaciones que inciden sobre el territorio regional y que, en su caso, podrían ser trasladables a Comités de seguimiento, Autoridades de Gestión, etc.
- Valorar los efectos agregados de las programaciones.

El Comité de Coordinación de Fondos se reúne una vez al año durante el primer trimestre de cada año para tener en cuenta el contenido de los informes intermedios anuales. En el Comité participan responsables de distintos Departamentos que trabajan en la gestión de Fondos FEDER, FSE, FEADER y FEP.

Por tanto, para evitar la doble financiación y aprovechar al máximo los recursos para alcanzar las necesidades estratégicas de Aragón, es necesario **identificar posibles áreas de solapamiento e insuficiencia financiera**. Un análisis de complementariedad se tuvo en cuenta en la fase previa a la aprobación de las operaciones incluidas en Fondos Estructurales, a través de los criterios de selección en el caso de algunas operaciones y a través del Informe previo a las Resoluciones. Y con posterioridad, el Comité de Coordinación de Fondos analizó en profundidad las sinergias y posibles solapamientos entre los Ejes y Medidas de los distintos Fondos y estableció criterios de actuación para **evitar duplicidades**.

En el periodo 2007-2013 el Comité de Coordinación de Fondos ha identificado **potenciales solapamientos e insuficiencias entre el PDR y otros fondos:**

Cuadro 38. Ámbitos de solapamiento financiero entre FEADER y otros fondos y medida; Mecanismos para evitar duplicidades	
Potenciales solapamientos con FEDER	
Medida 123 - Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales	<p>Dado que las industrias agroalimentarias de Aragón se financian exclusivamente con FEADER, se identificó un potencial solapamiento con ayudas de FEDER.</p> <p><i>Medidas para evitar el solapamiento:</i> Para evitar este solapamiento, la Dirección General de Agricultura (DGA) describió en detalle el tipo de industrias agroalimentarias que son elegibles para las ayudas del PDR (incluyendo algunas industrias agroalimentarias en las fases de transformación en sectores como Silvicultura y Bioenergéticas). Así, la DGA y la Dirección General de Industria (DGI) firmaron un acuerdo para resolver el procedimiento a seguir para evitar que existan duplicidades, tales como el intercambio de bases de datos. Así mismo, dado que las industrias agroalimentarias sólo se cofinancian con Fondos Europeos por FEADER, la DGA acordó con el Servicio de apoyo a PYMES de la DGI que, de los expedientes cofinanciados con FEDER, se excluirían todos los de la Clasificación Nacional de Actividad Económica (CNAE) del sector agroalimentario, de forma que por parte de Industria en principio no debería aparecer ninguna industria agroalimentaria en los listados.</p>
Medida 311 - Diversificación de actividades no agrícolas	<p>El concepto "diversificación" es amplio y, por tanto, resulta muy difícil establecer un criterio de delimitación para evitar duplicidades en la financiación. El criterio para ser beneficiario de la medida 311 cofinanciada por FEADER establece que el beneficiario debe estar en el ámbito familiar de un agricultor. No obstante, este criterio no es suficiente para garantizar que no se produzca doble financiación.</p> <p><i>Medidas para evitar el solapamiento:</i> Los departamentos afectados son DGA y DGI. Ambos han acordado realizar un cruce de bases de datos entre los gestores de las medidas con posible solapamiento con el objeto de identificar beneficiarios que hayan solicitado ayudas financiadas por ambos departamentos. El procedimiento es el siguiente: la DGA pasará sus resoluciones a la DGI a medida que se vayan generando, de modo que la DGI pueda revisarlas y comprobarlas previamente a su propia resolución. Una vez identificados los solicitantes que hayan pedido ayudas a ambos departamentos, la DGI analizará si efectivamente se trata de la misma inversión. En el caso de detectar solapamiento de inversión, desechará la solicitud por incompatibilidad. Una vez la DGI haya resuelto, los resultados se enviarán a la DGA, que comprobará en sus siguientes resoluciones que no exista solapamiento con las ayudas resueltas por la DGI.</p>
Medida 312 – Ayudas a la creación y al desarrollo de microempresas	<p>Esta medida subvenciona la creación de "microempresas" (10 empleados máximo), un ámbito que se solapa con las ayudas financiadas por FEDER.</p> <p><i>Medidas para evitar el solapamiento:</i> Al igual en la anterior medida, se resuelve con el cruce de bases de datos.</p>
Medida 313 - Fomento de actividades turísticas	<p>Existe posibilidad de solapamiento entre operaciones gestionadas por la Dirección General de Sostenibilidad a través del FEADER o bien del FEDER.</p> <p><i>Medidas para evitar el solapamiento:</i> La propia Dirección General de Sostenibilidad establece que aquellas actuaciones en infraestructuras que entran en el área de influencia de los espacios naturales se apoyan a través del FEDER. Así, por ejemplo sobre la Complementariedad entre FEADER Y FEDER en las actuaciones realizadas en el ámbito de la promoción turística en espacios de la Red Natural de Aragón, se decide llevar por FEDER las relativas a gastos en infraestructuras realizadas en espacios públicos y por FEADER las correspondientes a Ayudas.</p>



Medioambiente, Red Natura y mejora del patrimonio rural	<p>En esta área, existen varias medidas que presentan un potencial solapamiento. El solapamiento afecta a los departamentos de Desarrollo Rural y Sostenibilidad y Patrimonio Cultural. Las medidas son las siguientes: medida 323, medida 322 y medida 313, principalmente.</p> <p><i>Medidas para evitar el solapamiento:</i> Al no tratarse de un número elevado de solicitudes, se acuerda que ante cualquier petición de ayudas a Patrimonio Rural (medida 323), sistemáticamente el Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad se pondrá en contacto con Patrimonio Cultural para establecer un diálogo y un cruce de base de datos. Adicionalmente, el Servicio de Fondos Europeos (FFEE) se compromete a pedir al Departamento de Patrimonio Cultural una previsión de proyectos para poder enviársela a Desarrollo Rural y Sostenibilidad para su comprobación.</p> <p>En la medida 322, Patrimonio Cultural confirma que no cubre el objeto de esta medida tal y como recoge el PDR, por tanto, no hay posibilidad de solapamiento. Y Desarrollo Rural y Sostenibilidad confirma que reparte los fondos en función del porcentaje de espacio protegido que tiene la zona de actuación.</p> <p>El Servicio de Espacios Naturales y Desarrollo Sostenible confirma que en las medidas 313 y 323, ésta última compartida con LEADER, utiliza la diferenciación entre tipo de beneficiarios, objeto y localización como criterios de segregación con FEDER. En todos los casos medioambiente actuará sobre espacios naturales protegidos y sus áreas de influencia socioeconómica.</p> <p>La Dirección General de Sostenibilidad es gestor compartido en algunas medidas, y para evitar solapamientos entre sus propias medidas ha llevado a cabo intercambios de bases de datos, evitando así el solapamiento dentro del propio FEADER, así como con FEDER. Por ejemplo, el Servicio de Biodiversidad separa claramente por tipo de gastos en alguna de las medidas que tienen solapamiento entre FEDER Y FEADER, y además realiza cruces de bases de datos.</p> <p>Así, los ámbitos de actuación están muy limitados y evitan el solapamiento.</p>
I+D+I	<p>Existe un posible solapamiento en actuaciones de investigación y desarrollo financiadas por el PDR y por el Departamento de Industria, como gestor de las actuaciones del PO Tema FEDER 07 y 09.</p> <p><i>Medidas para evitar el solapamiento:</i> El Departamento de Industria acuerda excluir las de CNAE del sector agroalimentario, que podrían llevarse a cofinanciar bien por el FEADER o por el FEP. Las excluye bien a través de las propias convocatorias de Ayudas o bien de los criterios de selección.</p>
FSE (formación y autoempleo)	
Formación	<p>Existe posibilidad de solapamiento entre la medida 111 (Información y formación profesional) y las actuaciones de formación cofinanciadas por FSE y gestionadas por el Instituto Aragonés de Empleo (INAEM).</p> <p>También se ha identificado un problema similar con la medida 331 (Formación e información de los agentes económicos que desarrollen sus actividades en los ámbitos cubiertos por el EJE 3). Además, en este caso se ha identificado otro punto de posible concordancia en la complementariedad de FSE y FEADER relacionado con el Iniciativas Sociales de Empleo en el Ámbito Local (ISEAL) que realiza el PO de FSE en operaciones gestionadas por el IASS (ayudas a autónomos) a través de Convenios con Comarcas. Por tanto, habría que diferenciar lo que hacen los GAL y las comarcas, llevando los primeros por el FEADER y los otros por el FSE.</p> <p><i>Medidas para evitar el solapamiento:</i> En cuanto a la medida 111, la DGA pasar al Servicio de FFEE el objeto y el beneficiario del gasto, para que se verifique si puede existir solapamiento con otras actividades de formación del FSE.</p> <p>En cuanto a la medida 331, uno de los criterios establecidos es que FEADER cofinancie</p>

	<p>microempresas y el FSE ayudas a autónomos. Aún así, es un criterio que no asegura la eficacia de garantizar que no va a existir solapamiento.</p> <p>En esta medida también se establece que el cruce de base de datos debe realizarse a nivel de comarcas para todas las actuaciones de autónomos. El Servicio de FFEE hará llegar a la DGA los convenios que existen en la actualidad, al objeto de identificar las comarcas con posibilidad de solapamiento.</p> <p>Por tanto, para las medidas 111 y la 331 se acuerda clasificar las actividades formativas y agrupar los tipos de ayudas con el siguiente criterio:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Horas de duración</th> <th>Responsabilidad</th> <th>Promoción de empleo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>< 30</td> <td>FEADER</td> <td>microempresas</td> </tr> <tr> <td>30-100</td> <td>cruce de base de datos</td> <td></td> </tr> <tr> <td>>100</td> <td>INAEM*</td> <td>autoempleo</td> </tr> </tbody> </table> <p>*Por encima de 100h, si se quiere cofinanciar con FEADER se debe solicitar al INAEM.</p>	Horas de duración	Responsabilidad	Promoción de empleo	< 30	FEADER	microempresas	30-100	cruce de base de datos		>100	INAEM*	autoempleo
Horas de duración	Responsabilidad	Promoción de empleo											
< 30	FEADER	microempresas											
30-100	cruce de base de datos												
>100	INAEM*	autoempleo											
Ayudas al empleo	<p>Existe posibilidad de solapamiento en las actuaciones dirigidas a la promoción del empleo.</p> <p><i>Medidas para evitar el solapamiento:</i></p> <p>Se acuerda un sistema de estampillado de facturas para que los gastos sólo sean subvencionables una vez por un solo fondo. De esta forma, queda todo el espectro de formación cubierto, de manera compartida.</p>												

5.16. Análisis de la sinergia entre Ejes

Teniendo en cuenta la distribución y ejecución financiera, así como las actuaciones realizadas en cada Eje, se ha analizado cómo han contribuido las actuaciones desarrolladas de un Eje determinado, a los objetivos de los otros Ejes.

Para este análisis se ha desarrollado el siguiente cuadro:

EJES Proyectos incluidos en los Ejes del PDR	EJE 1 : Mejorar la Competitividad Agraria	EJE 2:Mejorar el Medio Ambiente y el entorno rural	EJE 3: Mejorar la calidad de vida y la economía de las zonas rurales	Eje4: Metodología LEADER
Proyectos del EJE 1: Mejorar la Competitividad Agraria		+++	++	+
Proyectos del EJE 2:Mejorar el Medio Ambiente y el entorno rural	+		++	+
Proyectos del EJE 3: Mejorar la calidad de vida y la economía de las zonas rurales	+	+++		+++
Proyectos del EJE 4: Metodología LEADER	++	+	+++	

Nota: Valoración de las sinergias entre los Ejes del PDR.

Influencia no significativa de los proyectos sobre el Eje	-
Influencia leve de los proyectos sobre el Eje	+
Influencia moderada de los proyectos sobre el Eje	++
Influencia fuerte de los proyectos sobre el Eje	+++

En el caso del **EJE 1 (Mejorar la competitividad agraria)**, observamos que un gran número de actuaciones y un elevado gasto e inversión han ido dirigidos a fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas, que es un objetivo del EJE 2. Las actuaciones de la medida 125 van dirigidas a desarrollar las infraestructuras rurales. Así, la submedida 125.1 (modernización de regadíos), va dirigida a un uso más eficiente de los recursos. Esta contribuye directamente a **objetivos del EJE 2**. Dado que en los proyectos gestionados en la medida 121 se incluyen numerosos proyectos encaminados a un uso más eficiente de recursos y ahorros de energía, se puede concluir que estos proyectos influyen de manera positiva en la mejora del medioambiente. Por tanto, aunque este no fuera su objetivo principal, sin duda contribuyen de manera indirecta.

En menor medida, ha habido actuaciones dirigidas a mejorar la calidad de vida, un objetivo del EJE 3. A través de las actuaciones dirigidas a la formación (111), al relevo generacional y fijación de la población en el medio rural (112, 113) y la modernización de explotaciones agrícolas (121) contribuyen a mejorar la calidad de vida en el medio rural (EJE 3) en la medida en que contribuyen a la creación de empleo de calidad y fomentan la permanencia de la población en el medio rural.

Por tanto, **el EJE 1 ha producido sinergias importantes con el EJE 2 y, en menor medida, con el EJE 3.**

En el caso del **EJE 2 (Mejorar el medioambiente y el entorno rural)**, de manera directa, todas las actuaciones van dirigidas a cubrir objetivos del EJE 2. No obstante, de manera indirecta, la mejora del medioambiente y el entorno rural contribuye a mejorar la calidad de vida del medio rural y favorece la diversificación hacia actividades de turismo, entre otras. Así, el 18% de las actuaciones ejecutadas en el EJE 2 han ido dirigidas a conservar y valorar el patrimonio rural y natural, destinando un gasto público de casi 117 millones de euros a estos conceptos. Por tanto, aunque de manera indirecta, estas **actuaciones contribuyen a mejorar la calidad de vida de las zonas rurales (EJE 3).**

Al igual que en el caso anterior, el 98% de las actuaciones del **EJE 3 (Mejorar la calidad de vida de las zonas rurales)** han ido dirigidas a mejorar la calidad de vida del medio rural y el 2% a diversificar la economía y, ambos objetivos intermedios del EJE 3. Por tanto, aparentemente, estas actuaciones no han contribuido a otros Ejes. No obstante, al profundizar en las actuaciones subvencionadas **dentro del EJE 3 existe gran sinergia con los EJES 2 y 4.**

Así, las actuaciones ejecutadas en este Eje contribuyen a la mejora de la calidad de vida en el medio rural y la diversificación de su economía que son los principales objetivos de los GAL. Por tanto, estas actuaciones están íntimamente relacionadas con las que gestionan los GAL en el EJE 4. También hay medidas que van dirigidas al fomento de las actividades turísticas. Además, hay un gran número de actuaciones dirigidas a la conservación y mejora del patrimonio rural, que es un objetivo del EJE 2. También a la renovación de poblaciones rurales (en su mayoría, se trata de actuaciones promovidas por los ayuntamientos para la mejora de las infraestructuras de los municipios).

Por último, las actuaciones desarrolladas en el **EJE 4 (Metodología LEADER)** van dirigidas a cubrir objetivos de los demás Ejes, ya que se trata de un Eje transversal. Así, el EJE 4 persigue dos objetivos principales: la diversificación económica del medio rural y la estructuración de la población. El primer objetivo, la diversificación económica del medio rural, se logra a través de la financiación de iniciativas locales. El segundo objetivo, estructurar la población desde un punto de vista económico y social en aras de un mayor bienestar, se logra financiando proyectos que cubren una amplia gama de áreas, como la formación e innovación, las industrias agroalimentarias, los servicios básicos, la

diversificación y creación de microempresas, el turismo, la conservación del medioambiente y del patrimonio cultural, entre otros.

El **EJE 4**, comparte la gestión de algunas medidas de los otros Ejes. Por tanto, para evaluar qué sinergias aporta a los otros Ejes, se ha realizado el siguiente análisis. Estudiando los **objetivos a los que sirven los proyectos gestionados con metodología LEADER**, se obtiene el siguiente cuadro resumen:

Cuadro 40. Gasto ejecutado por objetivos específicos

OBJETIVOS		GASTO PUBLICO PAGADO		INVERSIÓN EJECUTADA	
		Euros	%	Euros	%
OE1.1.2	Mejorar la cualificación de los Recursos Humanos agrarios	101.069,12	0,12	108.941,65	0,05
OE1.1.3	Aumentar la participación de las mujeres en la economía rural	12.248,30	0,01	13.271,49	0,01
OE1.1.4	Incrementar el nivel tecnológico y la innovación en el sector agrario y alimentario.	680.972,57	0,79	2.020.435,48	0,87
OE1.2.5	Mejorar la productividad del trabajo del complejo agroalimentario.	1.770.326,28	2,06	6.461.572,06	2,79
OE1.2.6	Aumentar la generación de valor añadido del complejo agroalimentario.	2.367.245,89	2,76	7.985.134,16	3,45
OE1.3.1	Aumentar la producción de calidad diferenciada reglamentariamente reconocida.	420.949,97	0,49	1.228.716,67	0,53
OE1.3.2	Apoyar a la adaptación de las explotaciones y producciones a los nuevos estándares y exigencias de calidad	333.572,52	0,39	1.155.186,08	0,50
Objetivos del EJE 1		5.686.384,65	6,62	18.973.257,59	8,20
OE2.2.1	Mejorar las condiciones de protección, conservación y gestión del entorno natural.	1.254.707,43	1,46	1.973.908,51	0,85
OE2.2.3	Conservar y valorizar los sistemas agrarios de Alto Valor Natural.	167.945,20	0,20	301.534,91	0,13
OE2.2.6	Mejorar el aprovechamiento de los espacios y recursos forestales.	179.127,85	0,21	269.538,98	0,12
OE2.2.7	Conservación de la biodiversidad.	134.562,32	0,16	242.477,48	0,10
Objetivos del EJE 2		1.736.342,80	2,02	2.787.459,88	1,21
OE3.1.1	Fomentar el desarrollo de otras actividades no agrarias	3.127.986,77	3,64	10.285.542,57	4,45
OE3.1.2	Fomentar la creación de microempresas	20.834.158,84	24,27	80.807.337,22	34,94
OE3.1.3	Potenciar el turismo rural	15.224.931,57	17,74	52.854.861,24	22,85
OE3.2.1	Mejorar las infraestructuras y los servicios básicos de los núcleos rurales	12.203.516,96	14,22	25.895.832,58	11,20
OE3.2.2	Asegurar y mejorar el acceso de las zonas rurales a las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC)	731.714,35	0,85	1.020.700,50	0,44
OE3.2.3	Conservar y mejorar el patrimonio rural.	6.677.734,51	7,78	13.075.751,04	5,65
Objetivos del EJE 3		58.800.043,00	68,51	183.940.025,15	79,53
Objetivos del EJE 4		13.910.585,51	16,21	13.782.591,69	5,96
No definidos		5.699.246,18	6,64	11.799.350,35	5,10
TOTAL GENERAL		85.832.602,14	100,00	231.282.684,66	100,00

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (No representa los valores reales de ejecución del Programa).

Podemos concluir que el **68,51 % del gasto público** gestionado con metodología LEADER fue a cubrir los objetivos del EJE 3. En el EJE 3, los esfuerzos se centraron en la **creación y apoyo a microempresas y el fomento del turismo rural**. El desarrollo de microempresas es prioritario en el EJE LEADER. Casi la cuarta parte del gasto público ejecutado ha ido a este tipo de actuaciones. Un 17,74% del gasto público se ha dirigido a potenciar el

turismo rural y un 14,22% a la mejora de las infraestructuras y los servicios básicos de los núcleos urbanos. Así mismo, las entrevistas indican que la mayoría de los GAL opina que estas son las áreas en las que LEADER tiene mayor potencial de impacto.

Dentro de los proyectos que cubren **objetivos del EJE 1** destacan aquellos que pretenden **mejorar la productividad del trabajo del complejo agroalimentario**. Muchos de estos proyectos han sido de ampliación y mejora, dado que durante la crisis se redujeron las innovaciones y la creación de empresas. Se ha posibilitado la creación de un tejido empresarial agroalimentario en algunas zonas en las que este tipo de industria no existía previamente. En cualquier caso, incluso siendo microempresas, se trata de un logro importante en la dinamización del territorio y la creación de empresas.

En cuanto a la contribución de **prioridades del EJE 2**, destacan los proyectos dirigidos a **mejorar las condiciones de protección, conservación y gestión del entorno natural**. Se ha tratado de combinar el cuidado del medioambiente y su puesta en valor con proyectos dirigidos a potenciar el turismo.

En general, se puede decir que **el EJE 4 comparte grandes sinergias con el EJE 3**, en cuanto a que, desde una perspectiva de desarrollo local, su objetivo principal es el de mejorar la calidad de vida y la economía de las zonas rurales. También tiene importantes **sinergias con el EJE 1**, en cuanto a que a través de LEADER se ha gestionado un gran número de proyectos dedicados a mejorar la competitividad del sector agroalimentario y mejorar la calidad de sus productos. Por último, aunque en menor medida, LEADER **contribuye a los objetivos del EJE 2**, en cuanto a que en todos los proyectos realizados se valora que no tengan impacto ambiental, que contribuyan a un menor consumo de recursos, que utilicen energías alternativas, o que sean sostenibles con el medio ambiente.

5.17. Análisis de coherencia del PDR con políticas nacionales y comunitarias

Las políticas nacionales y comunitarias que se consideran pertinentes en relación con el PDR de Aragón son las Estrategias de Lisboa y Gotemburgo, el Plan Nacional de Reformas, el Marco Nacional de Referencia (buscar planificación nacional en los programas), y el principio horizontal de igualdad de oportunidades.

La evaluación de la coherencia del PDR con estas estrategias se centra en valorar **en qué grado contribuye el PDR de Aragón al logro de los objetivos de estas políticas**. La evaluación a priori estableció una fuerte conexión entre los objetivos intermedios y las directrices europeas. Así, las prioridades establecidas en las Directrices Estratégicas Comunitarias de desarrollo rural son atendidas al menos por un objetivo intermedio del PDR de Aragón, lo cual pone de manifiesto la contribución del mismo al logro de los objetivos comunitarios.

No obstante, para evaluar que esta coherencia efectivamente se ha producido, es necesario estudiar hasta qué punto los proyectos ejecutados a través del PDR han contribuido al cumplimiento de esos objetivos comunitarios. Para ello, a continuación se presentan dos cuadros. El primer cuadro muestra, para cada objetivo intermedio del PDR, cuántos expedientes y cuánto gasto público se ha ejecutado. De esta manera, muestra a nivel de PDR qué objetivos han sido los más cubiertos en términos de número de actuaciones y de financiación. El segundo cuadro relaciona los proyectos llevados a cabo dentro de los Ejes del PDR con los objetivos de Lisboa, Gotemburgo y los principios horizontales. La conclusión principal es que **efectivamente existe coherencia entre los proyectos enmarcados en el PDR con los objetivos comunitarios de las estrategias de Lisboa y Gotemburgo y de los principios horizontales**.

Cuadro 41. Volumen de expedientes y gasto público ejecutado del PDR dirigidos a cada uno de los objetivos intermedios del PDR

OBJETIVOS INTERMEDIOS DEL PDR	Expedientes (todos los Ejes)		Gasto público total pagado (todos los Ejes)	
	Nº	%	Euros	%
OI1.1. – Fomentar el conocimiento y mejorar el capital humano	4.668	2,49	73.182.244,91	8,26
OI1.2. – Reestructurar y desarrollar el potencial físico, fomentando la innovación	7.468	3,98	284.463.872,32	32,11
OI1.3. – Mejorar la calidad de la producción	15.887	8,47	6.944.836,04	0,78
OI2.1. – Fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas	129.936	69,24	308.066.231,24	34,77
OI2.2. – Conservar y valorizar el patrimonio rural	24.818	13,23	119.314.871,54	13,47
OI3.1. – Diversificación de la economía rural	2.469	1,32	40.971.960,49	4,62
OI3.2. – Mejorar la calidad de vida	2.266	1,21	39.128.414,14	4,42
OI4. – Fomento de la gobernanza	141	0,08	13.910.585,51	1,57
	187.653	100	885.983.016,19	100

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14 (No representa los valores reales de ejecución del Programa. Se han eliminado aquellos proyectos en los que no viene identificado el objetivo intermedio).

Cuadro 42. Matriz de valoración de la coherencia entre los proyectos enmarcados en el PDR y otras políticas comunitarios

Proyectos desarrollados dentro de los objetivos intermedios del PDR de Aragón	Objetivos de Lisboa				Objetivos de Gotemburgo				Principios horizontales*
	Mejorar la competitividad	I+D+i y sociedad de la información	Capital humano, empleo e inclusión social	Mejora del medio ambiente	Limitar el cambio climático e incrementar el uso de energías limpias	Mejorar el sistema de transportes y la ordenación territorial	Responder a las amenazas de la salud	Gestionar de forma responsable los recursos naturales	Igualdad de oportunidades
Proyectos del EJE 1 : Mejorar la Competitividad Agraria	+++	++	+++	-	+	-	+	++	++
Proyectos del EJE 2:Mejorar el Medio Ambiente y el entorno rural	-	-	-	+++	+++	-	+	+++	-
Proyectos del EJE 3: Mejorar la calidad de vida y la economía de las zonas rurales	++	++	+++	+	+	-	+	++	++
Proyectos del EJE 4: Metodología LEADER	++	++	+++	+	+	-	-	++	+++
*El principio horizontal relativo al medio ambiente está incluido en los objetivos de Lisboa.									
Nota: Valoración de la coherencia con los objetivos comunitarios.									
							Influencia no significativa de los proyectos sobre el objetivo	-	
							Influencia leve de los proyectos sobre el objetivo	+	
							Influencia moderada de los proyectos sobre el objetivo	++	
							Influencia fuerte de los proyectos sobre el objetivo	+++	

CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DE LISBOA:

- **Aumento de la competitividad del sector agrario y agroindustrial.**

Las actuaciones desarrolladas en el PDR han contribuido de manera importante al **aumento de la competitividad del sector agrario y agroindustrial** de Aragón, sobre todo a través de los proyectos realizados en los EJES 1 y 4. En concreto, casi el 4% de las actuaciones desarrolladas en el PDR han ido dirigidas a “Reestructurar y desarrollar el potencial físico, fomentando la innovación” (Objetivo 1.2), concentrando más de 280 millones de euros (el **32,11% del gasto público ejecutado en el PDR**). Así mismo, aunque en menor medida, también se han dedicado numerosas actuaciones (alrededor de 7 millones de euros) al objetivo de “Mejorar la calidad de la producción” (Objetivo 1.3). En suma, estas actuaciones, en su mayoría realizadas en el ámbito de las medidas del EJE 1, han permitido avances en la competencia de estos sectores. Se trata de acciones relacionadas con el **aumento del valor añadido de las producciones, el fomento de la diversificación productiva o la calidad de las producciones**.

Así por ejemplo, destacan los proyectos realizados en la **medida 121** (actuaciones de modernización de explotaciones agrícolas), **medida 123** (proyectos de modernización y/o ampliación de instalaciones de la industria agroalimentaria) y **medida 125** (modernización de infraestructuras rurales, como modernización de regadíos), todas ellas enfocadas específicamente a la modernización del sector y al aumento del valor añadido de los productos. **En la medida 124**, las actuaciones han ido dirigidas a aumentar el valor añadido de la producción agroindustrial.

- **Acceso a nuevas tecnologías en zonas rurales.**

El PDR también ha contribuido a acercar la sociedad de la información al medio rural. En concreto, se ha dedicado un **4,42% del gasto público del PDR, casi 40 millones de euros**, a “mejorar la calidad de vida del medio rural” (objetivo intermedio 3.2).

- **Capital humano e inclusión social.**

El PDR trata de invertir en capital humano y apostar por la inclusión social a través de actuaciones dirigidas a “Fomentar el conocimiento y mejorar el capital humano” (objetivo intermedio 1.1). A este objetivo se ha dirigido alrededor del **8,26% del gasto público ejecutado**, es decir **más de 73 millones de euros**. Se han llevado a cabo actuaciones de fomento del I+D+i agrario, alimentario y forestal, así como en formación profesional y mejora del acceso a la información, sobre todo a través de actuaciones desarrolladas en el **EJE 1**.

Además, todas las actuaciones realizadas en la medida 431 (gastos de funcionamiento) dentro del EJE LEADER van orientadas al fomento de la gobernanza, pretenden fomentar la inclusión social.

- **Mejora del medio ambiente.**

La estrategia del PDR de Aragón está caracterizada por su orientación hacia la conservación del medioambiente. Así, más de **300 millones de euros (el 34,77% del gasto público ejecutado)** se han dirigido a “Fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas” (Objetivo intermedio 2.1). La mayoría de estas actuaciones se engloban dentro de las medidas del EJE 2, así como a través de la medida 125 del EJE 1.

Además, en relación al objetivo de mejora del medioambiente, el PDR de Aragón se sometió al proceso de evaluación ambiental exigido por la Ley 9/2006 sobre evaluación de efectos de determinados planes y programas sobre el medio ambiente. Y la Memoria Ambiental del Programa de Desarrollo Rural de Aragón, publicada por Resolución del 4 de

mayo de 2007 del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, emitió un **informe favorable respecto de la calidad del Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA)**, del proceso de consultas e información pública al que fue sometido el PDR y el ISA, de las medidas correctoras adoptadas y de la integración de los valores medioambientales en el Programa. Además señaló que los **indicadores establecidos para evaluar en el marco del seguimiento el impacto ambiental de las medidas de desarrollo rural, eran los correctos**.

Los informes de control que se cumplimentan para asegurar que la ejecución de las operaciones financiadas en el marco del PDR, se ajustan a la normativa vigente. En las medidas con un mayor carácter medioambiental, estos **informes incluyen verificaciones sobre el respeto de la normativa medioambiental** (ej: Condicionalidad, Directiva de Nitratos, etc.).

Por tanto, y actualizando el esquema que se aporta en la Evaluación a priori del PDR de Aragón 2007-2013, el resultado de la contribución del PDR de Aragón a los objetivos de la agenda de Lisboa es el siguiente:

Cuadro 43. Contribución del PDR de Aragón a los objetivos de la Agenda de Lisboa

OBJETIVOS INTERMEDIOS DEL PDR	Gasto público total pagado (todos los Ejes)		Objetivos de Lisboa
	Euros	%	
OI1.1. – Fomentar el conocimiento y mejorar el capital humano	73.182.244,91	8,26	Mejorar la competitividad
OI1.2. – Reestructurar y desarrollar el potencial físico, fomentando la innovación	284.463.872,32	32,11	
OI1.3. – Mejorar la calidad de la producción	6.944.836,04	0,78	Sociedad de la Información
OI2.1. – Fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas	308.066.231,24	34,77	Capital humano, empleabilidad, inclusión social
OI2.2. – Conservar y valorizar el patrimonio rural	119.314.871,54	13,47	Mejora del medio
OI3.1. – Diversificación de la economía rural	40.971.960,49	4,62	
OI3.2. – Mejorar la calidad de vida	39.128.414,14	4,42	
OI4. – Fomento de la gobernanza	13.910.585,51	1,57	
	885.983.016,19	100	

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (No representa los valores reales de ejecución del Programa. Se han eliminado aquellos proyectos en los que no viene identificado el objetivo intermedio).

CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DE GOTTEMBERGO:

Gran parte de las medidas del PDR tienen un marcado carácter ambiental, lo cual implica un alto grado de coherencia con las prioridades de Gottemburgo. En concreto, destacan los siguientes aspectos:

Uno de los objetivos finales de la estrategia aragonesa se centra exclusivamente en la mejora del entorno natural y del medio ambiente de las zonas rurales. Así, el **34,77% del gasto público (más de 300 millones de euros) se han dedicado al “Fomento del uso sostenible de las tierras agrícolas”**. Por tanto, gran parte de los fondos públicos ejecutados en el PDR han ido dirigidos a una de las prioridades de Gottemburgo, que es la gestión

responsable de los recursos naturales. Por ejemplo, las medidas 121 y 123 dentro del EJE 1 están enteramente dirigidas a este objetivo.

Asimismo, el apoyo a la diversificación productiva ha propiciado de forma indirecta la lucha contra el cambio climático, al fomentar los cultivos agroenergéticos y la producción de energía a través de biomasa. Por ejemplo, en la medida 123 se ha financiado un proyecto de “instalación de caldera biomasa (Tauste)”, en la medida 111 se ha financiado una acción formativa en cultivos energéticos, otra acción formativa en biocombustible y cultivos energéticos. En el EJE LEADER se ha ejecutado un proyecto de creación de una empresa de servicios de energías renovables (Caspe), y de una empresa de creación de biomasa (Lécera). También en LEADER se ha ejecutado un proyecto para modernizar empresas, hoteles y alojamientos con vistas al ahorro de energía y uso de energías renovables. Por otro lado, todos los objetivos programados en el ámbito de la mejora y conservación de los sistemas forestales (medidas 221, 223 y 226), así como el aumento de la superficie forestal, contribuyen de forma directa al incremento de los sumideros de CO2.

Además, se ha dedicado **7 millones de euros a mejorar la calidad de la producción** y de los productos agrícolas, apoyando acciones dirigidas a la adaptación a los nuevos estándares y exigencias de calidad. Por tanto, estas acciones han ido dirigidas a responder a las **amenazas de la salud pública**. Así, a través de la medida 111 se han apoyado múltiples acciones formativas sobre condicionalidad en zoonosidad, o formación en salud y sanidad en el sector agropecuario, y calidad en la industria agroalimentaria. Además, se han apoyado proyectos sobre calidad de productos agrícolas. Por último, se ha dedicado más del 4,42% del gasto público (casi 40 millones de euros) a mejorar la calidad de vida en las zonas rurales. Estas acciones, por ejemplo el acondicionamiento de escuelas, guardan relación con la **mejora de la ordenación territorial**.

En el esquema que se presenta a continuación se puede constatar la correspondencia entre los objetivos de Gottemburgo y los objetivos intermedios del PDR de Aragón.

Cuadro 44. Contribución del PDR de Aragón a los objetivos de Gottemburgo

OBJETIVOS INTERMEDIOS DEL PDR	Gasto público total pagado (todos los Ejes)		Objetivos de Gottemburgo
	Euros	%	
OI1.1. – Fomentar el conocimiento y mejorar el capital humano	73.182.244,91	8,26	Limitar cambio climático y fomentar uso de energías limpias
OI1.2. – Reestructurar y desarrollar el potencial físico, fomentando la innovación	284.463.872,32	32,11	
OI1.3. – Mejorar la calidad de la producción	6.944.836,04	0,78	Mejorar sistema de transportes y de ordenación territorial
OI2.1. – Fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas	308.066.231,24	34,77	
OI2.2. – Conservar y valorizar el patrimonio rural	119.314.871,54	13,47	Responder a las amenazas de la salud pública
OI3.1. – Diversificación de la economía rural	40.971.960,49	4,62	
OI3.2. – Mejorar la calidad de vida	39.128.414,14	4,42	Gestionar de forma más responsable a los recursos naturales
OI4. – Fomento de la gobernanza	13.910.585,51	1,57	
	885.983.016,19	100	

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (No representa los valores reales de ejecución del Programa. Se han eliminado aquellos proyectos en los que no viene identificado el objetivo intermedio).

CONTRIBUCIÓN A LOS PRINCIPIOS HORIZONTALES:

Los principios comunitarios horizontales son el **medioambiente y la igualdad de oportunidades y no discriminación**. La contribución al principio medioambiental se ha comentado anteriormente en este mismo apartado. En cuanto al segundo principio, hay que destacar que el artículo 8 del Reglamento (CE) N° 1698/2005, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), determina que **“los Estados miembros y la Comisión fomentarán la igualdad entre hombres y mujeres y velarán por que durante las distintas fases de ejecución del programa se evite toda discriminación por razones de sexo, raza u origen étnico, religión o convicciones, discapacidad, edad u orientación sexual”**. Así, la Autoridad de gestión del PDR de Aragón consciente de la importancia de garantizar la igualdad entre hombres y mujeres y evitar la discriminación, ha incluido **medidas para la salvaguarda de estos valores tanto en la elaboración del PDR como en su ejecución**.

En la fase de elaboración del PDR se realizó un **diagnóstico específico de la situación de la mujer en el ámbito rural de la región**, que reconoce la importancia de la mujer en el medio rural y sus procesos de desarrollo. Para ello, el diseño del sistema de indicadores y la información estadística se ha desagregado por sexos, y se ha contado con la información y participación del Instituto de la Mujer. El diagnóstico realizado en la fase de elaboración también **reconoce la inmigración como uno de los principales factores de activación de la demografía rural**.

En aplicación del PDR se ha considerado la **prioridad a favor de las mujeres en el proceso de selección de los proyectos y de los beneficiarios**. Así, se prioriza la participación de la mujer **en el 55% de las medidas** (en concreto: 111, 112, 114, 121, 123, 211, 212, 311, 312, 313, 331, 41, 421). Además, el sistema de indicadores de cada Eje recoge una serie de Indicadores de Resultado asociados a los objetivos específicos de los Ejes, **desagregados por sexos**, constatando la consecución de la igualdad integrada transversalmente en los objetivos específicos del Eje. Asimismo, los Indicadores de Resultado R.1 y R.12 , que recogen las actuaciones de las medidas 111 y 331, aparecen igualmente desagregados por sexos .

Dado que la **población inmigrante** presenta un importante papel en la agricultura y en la demografía rural, se favorece su integración **valorando positivamente su participación** en el desarrollo de los proyectos, tanto como trabajadores como promotores.

Por otro lado, en relación con la **creación de empleo** se valorará positivamente a la hora de la selección de los proyectos y de la aplicación de las ayudas financieras a los proyectos de inversión la **incorporación de discapacitados**. Y en la adjudicación de los proyectos mediante concurso público se valorará positivamente la participación efectiva de discapacitados en los trabajos de ejecución.

Por otro lado, el rejuvenecimiento del sector agrario y de la demografía rural constituye una actuación estratégica dado que el envejecimiento supone una de las mayores amenazas. Y la fuerte atracción que experimenta el medio urbano justifica que **los jóvenes sean considerados generalmente como beneficiarios prioritarios**.

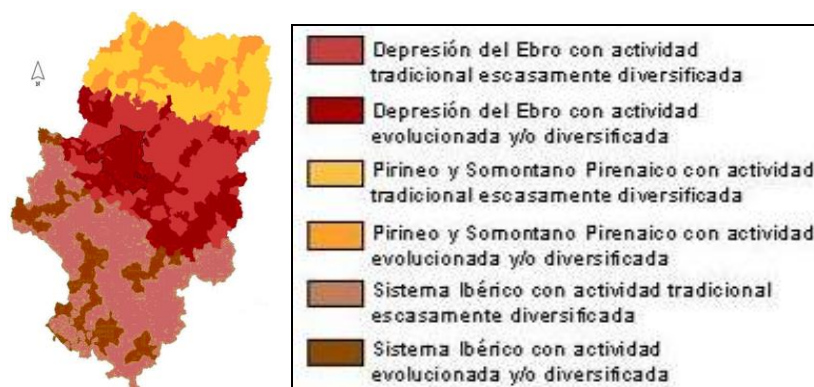
5.18. Análisis territorial

El objetivo principal de este análisis es **conocer la distribución espacial del gasto: sus resultados e impactos a nivel territorial**. Este análisis tiene una importancia fundamental para poder realizar una valoración global del PDR.

Este análisis permite valorar la incidencia del PDR en términos de **cohesión territorial y reducción de los desequilibrios existentes**, objetivo establecido tanto en las Directrices Comunitarias de Desarrollo Rural como en la Estrategia definida en el propio PDR.

Para este análisis se ha utilizado el **modelo territorial de Aragón**. El objetivo es averiguar cómo ha podido influir la distribución del gasto en la evolución del territorio y cuál ha sido su aportación a la reducción de los desequilibrios existentes entre las áreas más y menos dinámicas de Aragón. La metodología de evaluación utiliza el modelo territorial para analizar la **evolución de la cohesión interna del territorio y la distribución espacial del gasto**, partiendo de la zonificación de áreas rurales que muestra el mapa.

Mapa 1. Modelo territorial de Aragón



Fuente: Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2007-2013

El **territorio aragonés se subdivide en tres áreas territoriales**: Pirineo y Somontano, Valle del Ebro y Sistema Ibérico, en las que pueden diferenciarse zonas según el grado de evolución y de diversificación de su economía rural hacia actividades alternativas o complementarias a la agricultura.

Así, en la primera parte de este apartado se realiza un análisis territorial de la evolución demográfica regional (con datos de número de habitantes y densidad). A continuación, se realiza un profundo análisis sobre la distribución territorial del gasto y de la inversión en Aragón. Después, se realiza otro análisis de la distribución territorial del gasto, pero centrado en las zonas calificadas como desfavorecidas (de montaña y distintas de montaña). Por último, se extraen las conclusiones más relevantes de los análisis anteriores.

5.18.1. Evolución del contexto regional

Con el fin de observar la **evolución de la cohesión territorial** de la región, se ha realizado un seguimiento de la evolución demográfica teniendo en cuenta el modelo territorial.

Cuadro 45. Análisis de la evolución del contexto regional (incluyendo municipios urbanos)

	POBLACIÓN TOTAL DE ARAGÓN (nº de habitantes)				
	2006	2008	2010	2012	2014
Depresión del Ebro	991.592	1.031.183	1.051.575	1.058.095	1.041.340
Actividad diversificada	916.529	955.570	976.872	984.344	970.355
Actividad tradicional	75.063	75.613	74.703	73.751	70.985
Pirineo y Somontano	86.450	89.668	90.952	90.239	88.154
Actividad diversificada	60.309	63.085	64.392	64.066	62.787
Actividad tradicional	26.141	26.583	26.560	26.173	25.367
Sistema Ibérico	199.429	206.067	204.568	201.133	195.891
Actividad diversificada	124.471	129.718	129.700	128.237	125.877
Actividad tradicional	74.958	76.349	74.868	72.896	70.014
Total general	1.277.471	1.326.918	1.347.095	1.349.467	1.325.385
	POBLACIÓN TOTAL DE ARAGÓN (nº de habitantes)				
Por tipo de actividad	2006	2008	2010	2012	2014
Actividad diversificada	1.101.309	1.148.373	1.170.964	1.176.647	1.159.019
Actividad tradicional	176.162	178.545	176.131	172.820	166.366
Total general	1.277.471	1.326.918	1.347.095	1.349.467	1.325.385

	DENSIDAD DE LA POBLACIÓN (Habitantes/Km2)				
	2006	2008	2010	2012	2014
Depresión del Ebro	59,20	61,59	62,81	63,20	62,20
Actividad diversificada	109,40	114,03	116,57	117,46	115,79
Actividad tradicional	9,00	9,04	8,93	8,82	8,49
Pirineo y Somontano	7,40	7,69	7,80	7,74	7,56
Actividad diversificada	13,30	13,92	14,21	14,13	13,85
Actividad tradicional	3,70	3,73	3,72	3,67	3,56
Sistema Ibérico	10,30	10,68	10,60	10,43	10,15
Actividad diversificada	26,00	27,12	27,12	26,81	26,32
Actividad tradicional	5,20	5,26	5,16	5,02	4,83
	DENSIDAD DE LA POBLACIÓN (Habitantes/Km2)				
Por tipo de actividad	2006	2008	2010	2012	2014
Actividad diversificada	62,30	64,90	66,17	66,49	65,50
Actividad tradicional	5,90	5,95	5,87	5,76	5,55

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE y del IAEST

NOTA: incluye los núcleos urbanos del territorio y por tanto es la población total

Se observa el incremento continuado de densidad de población hasta 2013 en todas las áreas salvo en el **Sistema Ibérico** en el que la densidad de población se ha mantenido más o menos constante. Dentro de las áreas en las que más aumento ha sido en la **Depresión del Ebro**.

Estos incrementos se concentran prácticamente en su totalidad en las áreas de actividad económica diversificada. La densidad de población también ha crecido en el Pirineo y Somontano, aunque más lentamente.

A partir del año 2012 se observa una disminución de la población de Aragón. Es interesante resaltar que, el **87,45% de la población se concentra en las zonas de actividad diversificada**, las cuáles ocupan el 37,10% de la superficie del territorio. **En las tres zonas se observa que las áreas de actividad diversificada son las más pobladas.**

Los datos muestran los fuertes desequilibrios dentro del territorio al comparar la Depresión del Ebro (sobre todo en sus áreas de actividad diversificada) con el resto de áreas. Esto se debe a que este análisis incluye los municipios urbanos del territorio. **La conclusión más relevante es que, en 2014, aun persisten estos desequilibrios estructurales en la demografía aragonesa.**

A continuación se muestra este mismo análisis, pero centrado en los municipios rurales de Aragón (el territorio rural de Aragón).

Análisis de la evolución del contexto regional sin los municipios urbanos

En Aragón tan solo hay 12 municipios que tienen consideración de zona urbana. Estos municipios representan un 2,87% del territorio y un 60,10% de la población aragonesa.

Eliminando los municipios urbanos, tenemos una aproximación más acertada de cuál ha sido la evolución del contexto demográfico regional en los municipios rurales (territorio rural).

La siguiente tabla muestra la **distribución de la población en el territorio**, separando el territorio rural de Aragón (municipios con densidad inferior a 150 hab/km²), de acuerdo con el modelo territorial.

Cuadro 46. Distribución de la población rural (sin núcleos urbanos)

	POBLACIÓN RURAL (Habitantes)				
	2006	2008	2010	2012	2014
Depresión del Ebro	248.823	262.723	267.800	267.044	261.862
Actividad diversificada	174.057	187.432	193.441	193.618	191.177
Actividad tradicional	74.766	75.291	74.359	73.426	70.685
Pirineo y Somontano	70.570	73.182	73.872	72.935	71.045
Actividad diversificada	44.429	46.599	47.312	46.762	45.678
Actividad tradicional	26.141	26.583	26.560	26.173	25.367
Sistema Ibérico	199.429	206.067	204.568	201.133	195.891
Actividad diversificada	124.471	129.718	129.700	128.237	125.877
Actividad tradicional	74.958	76.349	74.868	72.896	70.014
Total general	518.822	541.972	546.240	541.112	528.798
	POBLACIÓN RURAL (Habitantes)				
Por tipo de actividad	2006	2008	2010	2012	2014
Actividad diversificada	342.957	363.749	370.453	368.617	362.732
Actividad tradicional	175.865	178.223	175.787	172.495	166.066
Total general	518.822	541.972	546.240	541.112	528.798

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE y del IAEST

Al eliminar los municipios urbanos del análisis, observamos cómo **se reducen los desequilibrios en el mundo rural**, en mayor medida en la Depresión del Ebro. El Pirineo y

Somontano registra simultáneamente niveles significativamente más bajos de población, y un mayor equilibrio en la distribución de la población entre las áreas diversificadas y las tradicionales.

En la Depresión del Ebro, la población aumenta hasta 2011 mientras que en el Pirineo y somontano lo hace hasta 2010 y en el Sistema Ibérico hasta 2009. A partir de esos años, ya no se produce crecimiento de la población. A pesar de ello, tanto en la Depresión del Ebro como en el Pirineo y Somontano, la población es mayor en 2014 que en 2006.

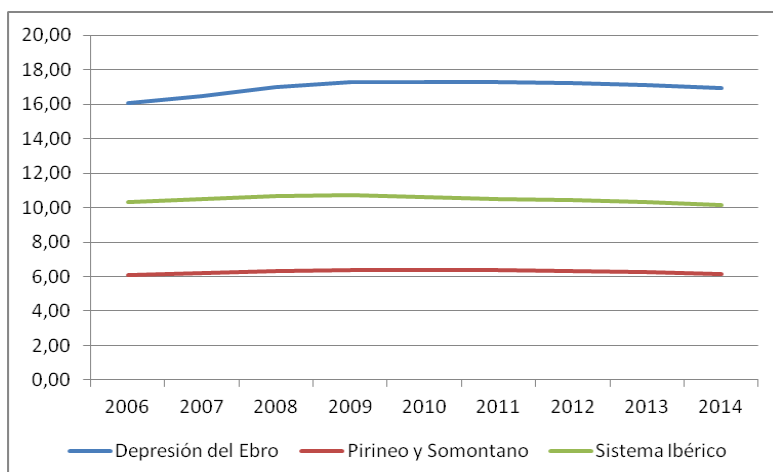
Las zonas rurales de **actividad tradicional** concentraban en 2006 el **33,90% de la población regional** ocupando dos tercios del territorio. Esta estructura se ha mantenido constante a lo largo de todos estos años, de forma que **en 2014 se trata del 31,40%** de la población rural la que se concentra en estas zonas. Se mantiene la tendencia a que **las áreas de actividad diversificada concentren los núcleos de población (el 68,60% de la población rural)**.

Las siguientes tablas muestran la distribución de la **densidad de población** en las zonas rurales. Así, hay **mayor densidad de población en la Depresión del Ebro**, seguido del Sistema Ibérico. En términos de densidad de población también observamos que la población **se concentra en las áreas de actividad diversificada**, en las tres zonas geográficas.

Cuadro 47. Distribución de la densidad de población rural (sin núcleos urbanos)

	DENSIDAD DE LA POBLACIÓN RURAL (Habitantes/Km ²)				
	2006	2008	2010	2012	2014
Depresión del Ebro	16,97	16,97	17,30	17,25	16,92
Actividad diversificada	34,40	26,33	27,18	27,20	26,86
Actividad tradicional	9,00	9,00	8,89	8,78	8,45
Pirineo y Somontano	6,33	6,33	6,39	6,31	6,15
Actividad diversificada	13,30	10,53	10,69	10,57	10,32
Actividad tradicional	3,70	3,73	3,72	3,67	3,56
Sistema Ibérico	10,68	10,68	10,60	10,43	10,15
Actividad diversificada	26,00	27,12	27,12	26,81	26,32
Actividad tradicional	5,20	5,26	5,16	5,02	4,83
	DENSIDAD DE LA POBLACIÓN RURAL (Habitantes/Km ²)				
Por tipo de actividad	2006	2008	2010	2012	2014
Actividad diversificada	25,70	22,28	22,69	22,58	22,22
Actividad tradicional	5,90	5,94	5,86	5,75	5,54

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE y del IAEST

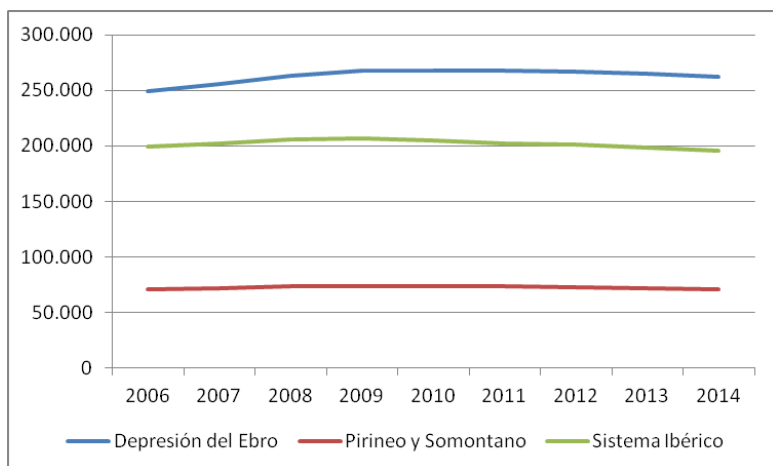
Gráfico 12. Densidad de población en Aragón según modelo territorial, 2006-2014

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE y del IAEST

La **Depresión del Ebro** presenta las **densidades más altas**, pero también presenta el **mayor desequilibrio** entre las zonas de actividad diversificada y tradicional.

Así, la Depresión del Ebro también registra el **ritmo de crecimiento más alto en su densidad de población**. Aunque todo el crecimiento se concentra en las áreas diversificadas.

El **incremento en la densidad de población de todas las zonas se ha estancado**.

Gráfico 13. Población de Aragón según modelo territorial, 2006-2014

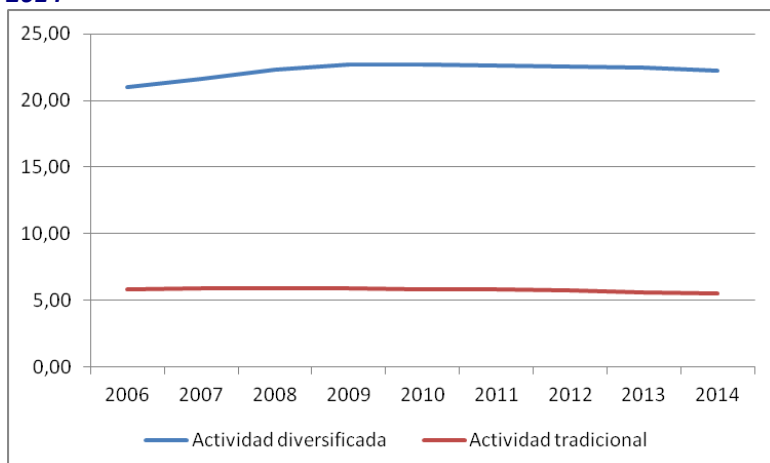
Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE y del IAEST

Hasta 2009 hay **crecimiento de la población** aunque más lento en el Pirineo y Somontano y en el Sistema Ibérico. Después comienza a descender la población en las tres zonas.

Y este **desequilibrio** es todavía más acentuado si se distingue entre áreas diversificadas y tradicionales.

Las áreas de actividad tradicional presentan en general mucho menores tasas de crecimiento.

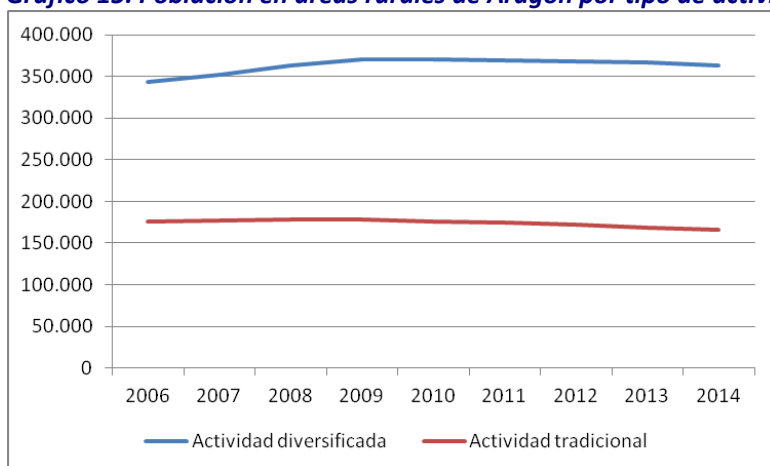
Gráfico 14. Densidad de población en el territorio rural de Aragón por tipo de actividad, 2006-2014



La densidad de población es más alta en las zonas rurales de actividad diversificada.

El incremento en la densidad de población tanto de las zonas de actividad diversificada como de las de actividad tradicional se ha estancado.

Gráfico 15. Población en áreas rurales de Aragón por tipo de actividad, 2006-2014



Se observa claramente una estabilización en el crecimiento de la población en zonas de actividad diversificada y disminución en las de actividad tradicional.

Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE y del IAEST

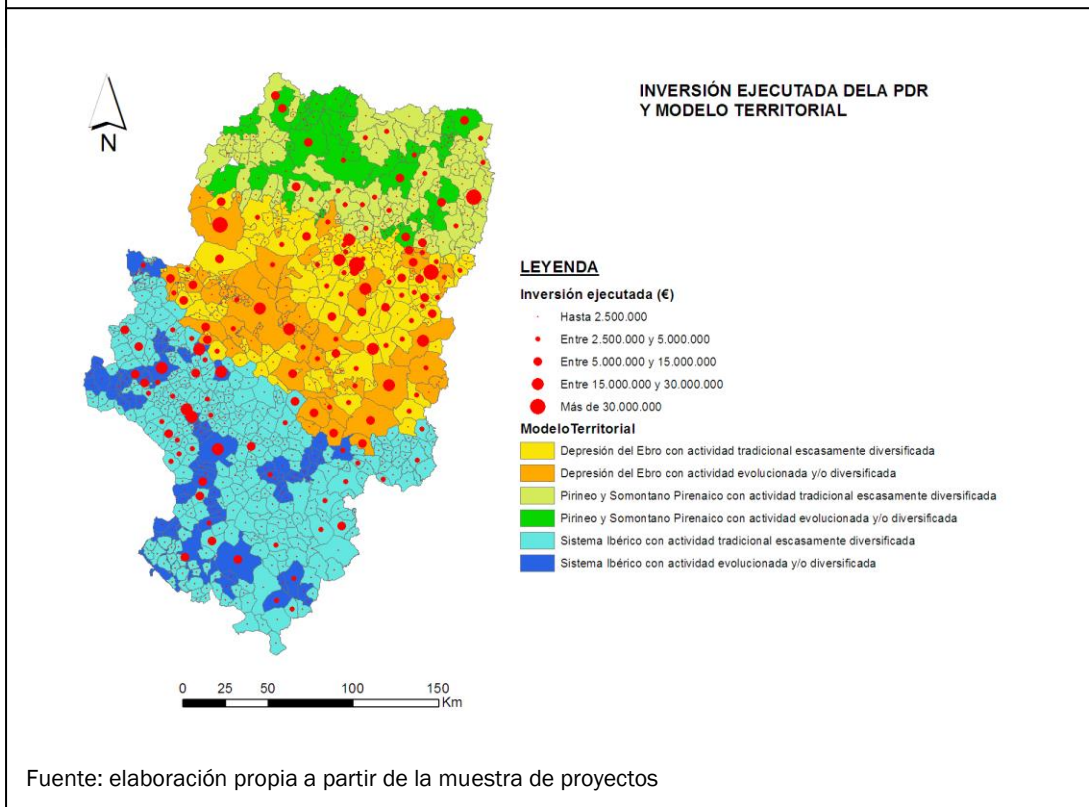
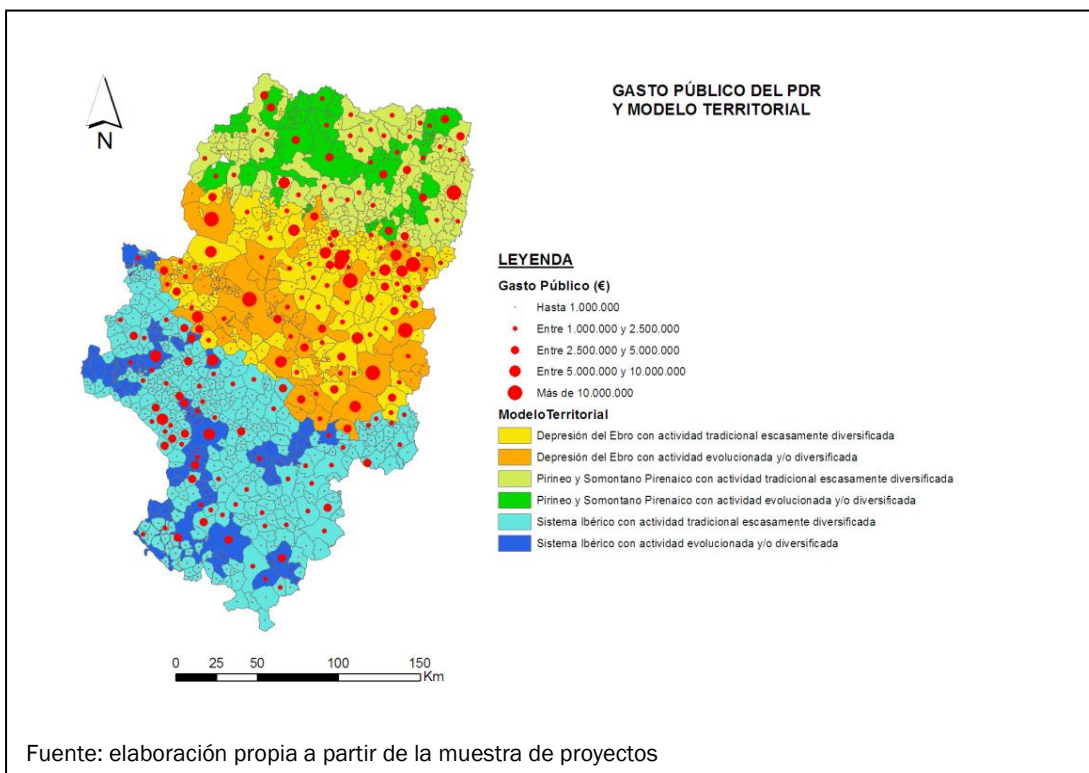
5.18.2. Distribución geográfica del gasto y la inversión

Los siguientes mapas muestran la distribución del gasto público total del PDR y de la inversión ejecutada. Estos datos se han tomado de una muestra de proyectos. Para realizar este análisis, tan sólo se han tenido en cuenta aquellas actuaciones de la muestra que eran localizables en un municipio concreto, y se han eliminado de la muestra aquellas que no eran territorializables¹³. Hay que tener en cuenta que en la muestra de proyectos sobre la que se basa el análisis de este apartado **no se han incluido los siguientes expedientes:**

- las actuaciones que no pueden atribuirse a un municipio en concreto y que, por tanto, no son territorializables;
- las actuaciones que se atribuyen a un municipio fuera del territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón;
- aquellas actuaciones cuyo código INE de la base de proyectos es incorrecto.

¹³ El listado de proyectos de las medidas del EJE 3 que aporta el programa informático contiene errores en los códigos INE de municipio de todos los expedientes, y por tanto, no ha sido posible localizar las actuaciones realizadas en este Eje.

Mapa 2. Distribución del gasto público y la inversión ejecutados en el PDR según el modelo territorial



Por tanto, hay que tener en cuenta que el volumen de gasto público representado en la muestra es de 644 millones de euros, que es el 72% del gasto público total que se ha ejecutado en el PDR (a 31/12/2014). Así, los expedientes que no se han podido territorializar (y por tanto no se han incluido en la muestra) representan el 28% del gasto público ejecutado del PDR.

Cuadro 48. Distribución del gasto público e inversión del PDR por modelo territorial

	Gasto Público del total del PDR		Inversión Total del PDR	
	Euros	%	Euros	%
Depresión del Ebro	328.955.739,31	51,05%	759.269.080,38	52,37%
Pirineo y Somontano	105.520.457,90	16,37%	227.924.233,58	15,72%
Sistema Ibérico	209.954.922,97	32,58%	462.516.353,22	31,90%
TOTAL ARAGÓN	644.431.120,18	100,00%	1.449.709.667,18	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

Realizando una comparación entre las tres zonas geográficas, el nivel global de gasto público e inversión en la Depresión del Ebro es relativamente mayor al de las zonas del Sistema Ibérico, Pirineo y Somontano. También lo es en términos de inversión ejecutada. Así, el **51,05% del gasto público y el 52,37% de la inversión del PDR se han concentrado en la Depresión del Ebro**. La siguiente zona con más gasto público e inversión es el Sistema Ibérico en el que se ha invertido la tercera parte de toda la zona y por último la zona del Pirineo y Somontano en la que el gasto público ha supuesto el 15,72%.

Cuadro 49. Distribución del gasto público e inversión del PDR por modelo territorial y tipo de actividad

	Gasto Público (todo el PDR)		Inversión Total (todo el PDR)		Efecto multiplicador
	Euros	%	Euros	%	%
Depresión del Ebro	328.955.739,31	100,00%	759.269.080,38	100,00%	230,81
Actividad diversificada	151.771.024,88	46,14%	409.022.533,42	53,87%	269,50
Actividad tradicional	177.184.714,43	53,86%	350.246.546,96	46,13%	197,67
Pirineo y Somontano	105.520.457,90	100,00%	227.924.233,58	100,00%	216,00
Actividad diversificada	33.101.061,02	31,37%	61.707.196,21	27,07%	186,42
Actividad tradicional	72.419.396,89	68,63%	166.217.037,38	72,93%	229,52
Sistema Ibérico	209.954.922,97	100,00%	462.516.353,22	100,00%	220,29
Actividad diversificada	62.166.052,09	29,61%	174.006.580,80	37,62%	279,91
Actividad tradicional	147.788.870,88	70,39%	288.509.772,42	62,38%	195,22

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

La distribución del gasto público dentro del área del **Pirineo y Somontano** ha estado más concentrada en los municipios de **actividad tradicional**. Los niveles de concentración han sido de un 69%-31%. De forma similar, la distribución en el **Sistema Ibérico** ha estado más concentrada en los municipios de **actividad tradicional** con unos niveles de concentración de 70%-30%. En la **Depresión del Ebro** se observa una distribución más equitativa del gasto público aunque algo mayor en los municipios de actividad tradicional.

Analizando el **efecto multiplicador** del gasto público de las tres zonas, observamos que éste **es mayor en la Depresión del Ebro (230,81 %)**, seguido del Sistema Ibérico la (220,29%), y finalmente Pirineo y Somontano (216%). Al distinguir entre el tipo de actividad económica, observamos que los niveles de **efecto multiplicador más alto se dan en el Sistema Ibérico diversificado (279,91%)** y de forma muy similar en la Depresión del Ebro diversificada

(269,50%). Se puede concluir que en todas las zonas el efecto multiplicador es cercano al 200%.

Observamos en el siguiente cuadro que, en todo el territorio de Aragón, la mayor concentración de gasto público se ha dado en las zonas de actividad tradicional (61,67%). Y lo mismo ha sucedido con la inversión ejecutada. Sin embargo, al analizar el efecto multiplicador del gasto público, éste ha sido mayor en las zonas de actividad diversificada.

Cuadro 50. Distribución del gasto público e inversión del PDR por tipo de actividad económica

Por tipo de actividad	Gasto Público (todo el PDR)		Inversión Total (todo el PDR)		Efecto multiplicador
	Euros	%	Euros	%	%
Total actividad diversificada	247.038.137,99	38,33%	644.736.310,43	44,47%	260,99
Total actividad tradicional	397.392.982,20	61,67%	804.973.356,76	55,53%	202,56
TOTAL ARAGÓN	644.431.120,18	100,00%	1.449.709.667,18	100,00%	

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

No obstante, esta lectura es a nivel general, sin tener en cuenta la distribución dentro de cada Eje o medida. Por tanto, para matizar estas conclusiones, a continuación se profundiza el **análisis de la distribución territorial por Ejes y Medidas**.

Al analizar aplicando el **MODELO TERRITORIAL DEL E1** la distribución del gasto y la inversión, observamos que por zonas se reproduce la misma distribución que acabamos de ver para todo el PDR. Así, se da una **concentración del casi el 65% del gasto público en la Depresión del Ebro**. Lo mismo sucede con la inversión, aunque en menor medida.

Cuadro 51. Distribución del gasto público e inversión del EJE 1 por modelo territorial

	Gasto público		Inversión Total		Efecto multiplicador
	Euros	%	Euros	%	
Depresión del Ebro	265.900.880,85	64,87%	636.717.914,23	60,50%	239,46
Pirineo y Somontano	54.331.655,37	13,25%	139.098.186,26	13,22%	256,02
Sistema Ibérico	89.675.760,85	21,88%	276.557.552,68	26,28%	308,40
TOTAL ARAGÓN	409.908.297,07	100,00%	1.052.373.653,17	100,00%	256,73

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

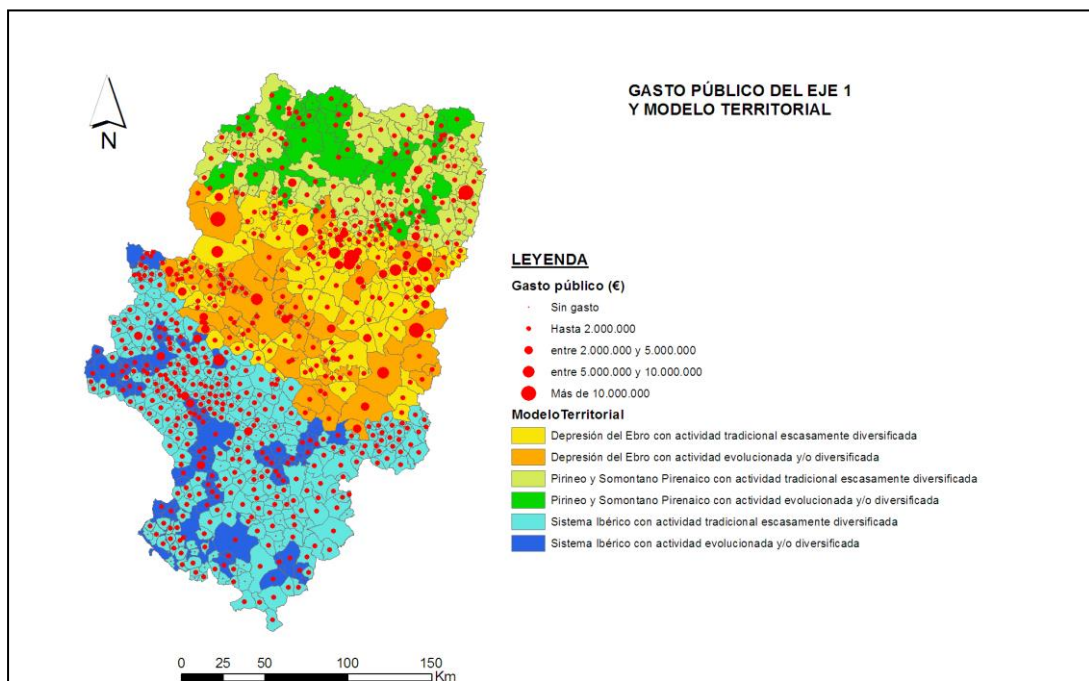
Analizando por tipo de actividad (tradicional o diversificada), **las zonas de actividad tradicional del territorio aragonés han concentrado más gasto público siendo en el Pirineo y Somontano de casi el 80%**. No obstante, **el efecto multiplicador ha sido superior en las zonas de actividad diversificada** excepto en esta zona de Pirineo y Somontano. En cualquier caso, el nivel de efecto multiplicador del gasto público del EJE 1 supera generosamente los niveles alcanzados por el PDR de forma global. Esto se debe principalmente a que el carácter de las medidas de este Eje es en su mayoría de inversión, y no de ayuda directa a renta.

Cuadro 52. Distribución del gasto público e inversión del EJE 1 por modelo territorial y tipo de actividad

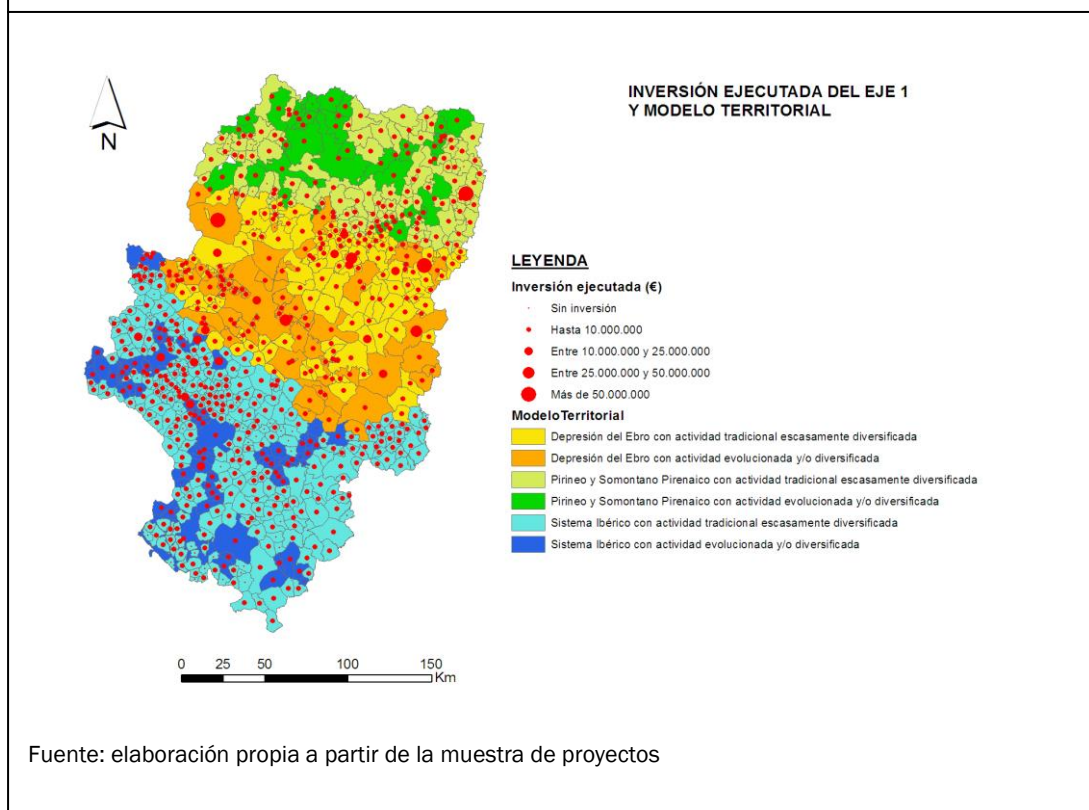
	Gasto público		Inversión Total		Efecto multiplicador
	Euros	%	Euros	%	
Depresión del Ebro	265.900.880,85	100,00%	636.717.914,23	100,00%	239,46
Actividad diversificada	112.046.838,34	42,14%	330.094.158,70	51,84%	294,60
Actividad tradicional	153.854.042,51	57,86%	306.623.755,53	48,16%	199,30
Pirineo y Somontano	54.331.655,37	100,00%	139.098.186,26	100,00%	256,02
Actividad diversificada	12.344.692,72	22,72%	23.376.086,22	16,81%	189,36
Actividad tradicional	41.986.962,65	77,28%	115.722.100,05	83,19%	275,61
Sistema Ibérico	89.675.760,85	100,00%	276.557.552,68	100,00%	308,40
Actividad diversificada	29.680.808,57	33,10%	113.215.053,11	40,94%	381,44
Actividad tradicional	59.994.952,28	66,90%	163.342.499,57	59,06%	272,26

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

Mapa 3. Distribución del gasto y la inversión ejecutados en el EJE 1 según el modelo territorial



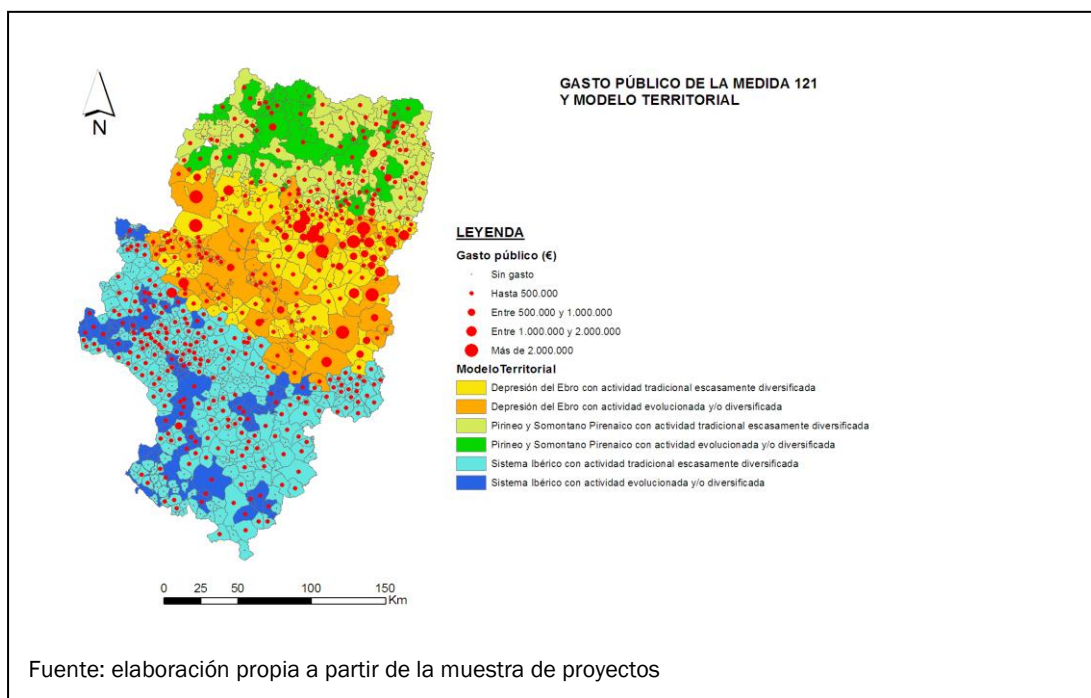
Fuente: elaboración propia a partir de la muestra de proyectos



Fuente: elaboración propia a partir de la muestra de proyectos

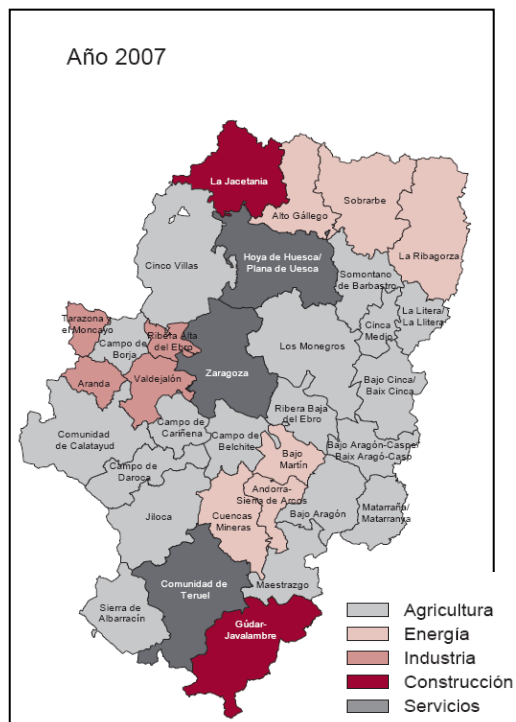
Dentro del EJE 1, las **medidas 121, 123 y 125** tienen más potencial de impacto debido a que concentran los volúmenes más altos de gasto público, inversión y efecto multiplicador. Por esa razón, a continuación se analizan más en profundidad estas tres medidas.

Mapa 4. Población y gasto público ejecutado en la medida 121



Las cinco comarcas que han concentrado gran parte del gasto público de la **medida 121** son: Los Monegros (21%), Cinco Villas (10%), Cinca Medio (9%), Bajo Cinca (9%), y Hoya de Huesca (5%). Entre estas **5 comarcas han concentrado algo más de la mitad del gasto público destinado a esta medida**. Se observa cierta concentración del gasto público en la **Depresión del Ebro**, sobre todo en la provincia de Huesca (donde se localizan la mayoría de estas comarcas).

Mapa 5. Índice de especialización por comarca, Aragón 2007



Este mapa muestra la especialización de las comarcas de Aragón en 2007. El **índice de especialización** muestra la participación que un sector tiene en una comarca, con relación a esa actividad en Aragón. En este mapa se representa el sector que mayor valor de los índices de especialización sectoriales han resultado para la comarca.

Teniendo esto en cuenta, observamos que en la provincia de Huesca las mayores concentraciones de gasto público se han dado en las comarcas más especializadas en la agricultura. Las cuatro mayores concentraciones de todo el territorio se han dado en esta área (Los Monegros, Cinco Villas, Cinca Medio, Bajo Cinca).

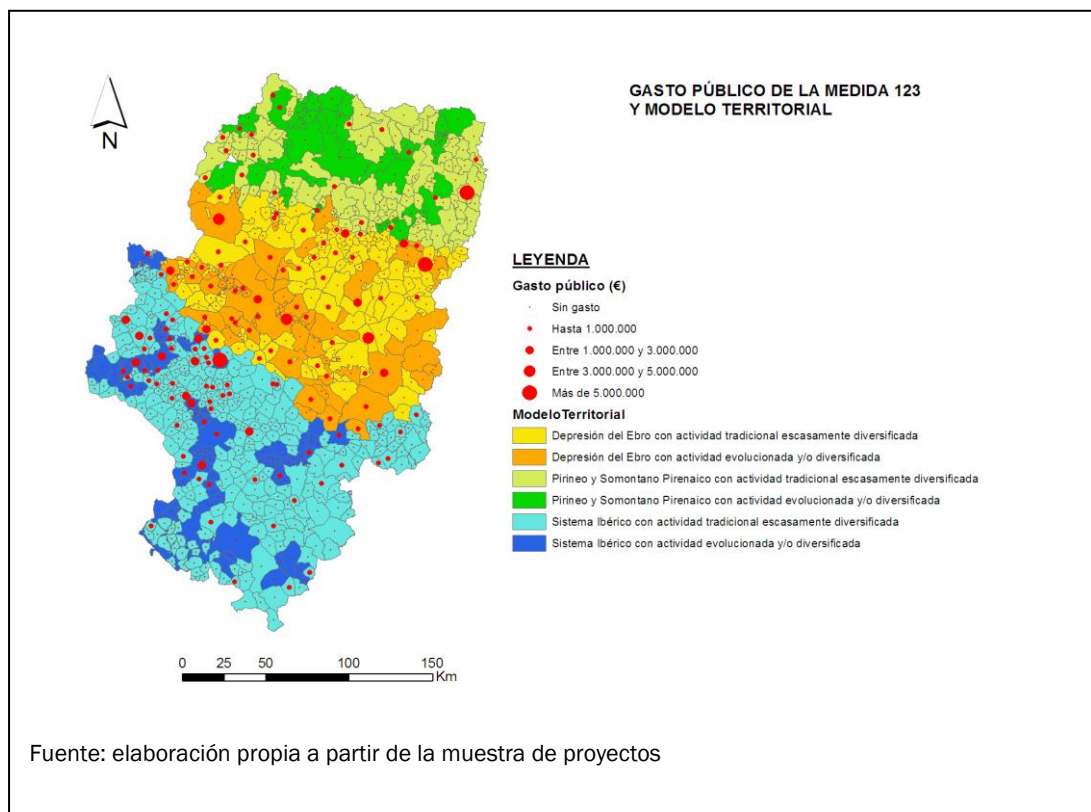
Salvo excepciones, **las mayores concentraciones de gasto público se han localizado en las comarcas especializadas en la agricultura**, salvo alguna excepción (Hoya de Huesca).

Fuente: "Estructura Productiva y Renta de las Comarcas Aragonesas", Caja Inmaculada y IAEST (2010)

Es interesante resaltar que, dentro de la Depresión del Ebro, se han concentrado las dos terceras partes del gasto público **en las zonas de actividad tradicional**. En total, en las áreas de actividad tradicional de la Depresión del Ebro se han concentrado casi 76 millones de euros de gasto público, que ha generado más de 150 millones de inversión privada.

El siguiente mapa muestra la distribución territorial del gasto público en la **medida 123**:

Mapa 6. Población y gasto público ejecutado en la medida 123



De acuerdo con este mapa, el gasto se ha concentrado en las siguientes comarcas: Comunidad de Calatayud (14%), La Ribagorza (13%), La Litera (11%), Los Monegros (11%), Campo de Daroca (6%) y Campo de Cariñena (6%).

Un **44% del gasto ejecutado en esta medida 123, se ha concentrado en la Depresión del Ebro**, mientras que un 39% del gasto se ha localizado en el Sistema Ibérico, y sólo el 17% ha recaído en el Pirineo y Somontano. No obstante, tal y como muestra el mapa, **el gasto ejecutado en el Sistema Ibérico ha estado distribuido más equilibradamente** entre distintos municipios y comarcas. Mientras, el gasto ejecutado en la Depresión del Ebro y en el Pirineo ha estado más concentrado en un menor número de municipios.

En la Comunidad de Calatayud es donde se ha localizado casi un 20% del gasto territorializable, se han ejecutado 82 proyectos que han sumado 13 millones de gasto público y más de 65 millones de euros de inversión total. Estos proyectos han creado un total de 167 empleos.

En cuanto a la creación de empleo, el principal proyecto que ha creado un gran volumen de empleo ha sido el de la instalación de industria en Mallén, que con un gasto público de 1,4 millones y una inversión de 6,5 millones ha creado 240 empleos en la zona. Fraga es otra localidad en la que se han creado 263 puesto de trabajo, principalmente por nuevas instalaciones y ampliación de fábrica de zumos y nuevas instalaciones de pastelería.

Al comparar los resultados con el **modelo territorial**, observamos lo siguiente:

Cuadro 53. Distribución del gasto, inversión y empleos creados por la medida 123 según modelo territorial

Zona	Gasto público total pagado	Inversión total ejecutada
Depresión del Ebro	43.439.414,53	237.707.678,07
Actividad diversificada	31.104.231,79	176.498.458,26
Actividad tradicional	12.335.182,74	61.209.219,81
Pirineo y Somontano	16.780.421,40	80.958.145,60
Actividad diversificada	980.591,10	4.942.254,24
Actividad tradicional	15.799.830,30	76.015.891,36
Sistema Ibérico	39.016.219,97	198.463.657,75
Actividad diversificada	18.499.124,18	93.832.924,38
Actividad tradicional	20.517.095,79	104.630.733,37
Total de la muestra de la medida 123	99.236.055,90	517.129.481,42
Actividad diversificada	50.583.947,07	275.273.636,88
Actividad tradicional	48.652.108,83	241.855.844,54

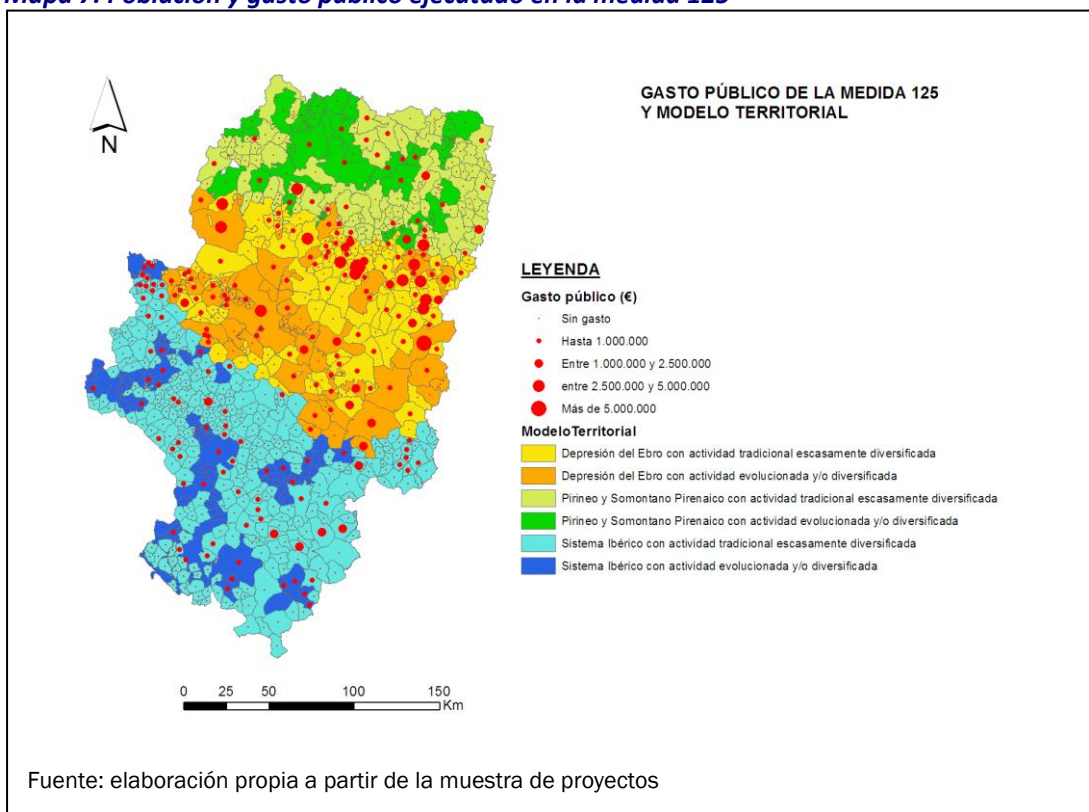
Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

En el modelo territorial, el gasto se ha **distribuido de forma bastante equilibrada entre áreas de actividad tradicional y áreas de actividad diversificada**, con un 49% y un 51% respectivamente. No obstante, al analizar esta distribución en las tres zonas del territorio, observamos diferentes tendencias. Así, en la Depresión del Ebro el gasto ha tendido a dirigirse hacia las zonas diversificadas (72%). Al revés, en el Pirineo y Somontano se ha concentrado casi en la totalidad en las zonas de actividad tradicional. Finalmente, en el Sistema Ibérico la distribución entre tradicional y diversificada ha sido prácticamente idéntica.

Además, tal y como hemos visto anteriormente en el mapa sobre especialización de comarcas, **el gasto y el empleo en esta medida se han concentrado en comarcas especializadas en agricultura**, salvo alguna excepción (La Ribagorza, Valdejalón).

En cuanto a la **medida 125**, el siguiente mapa muestra la distribución territorial del gasto:

Mapa 7. Población y gasto público ejecutado en la medida 125



En este caso, claramente el gasto se ha concentrado en los municipios con más **superficie de regadío**, especialmente en la zona de la Depresión del Ebro. Las mayores concentraciones del gasto han sido en los municipios de **Los Monegros (22%)**, **Bajo Cinca (14%)**, **Cinca Medio (11%)**, **Hoya de Huesca (10%)**, **Cinco Villas (6%)** y **Zaragoza (6%)**,

Destaca sobre todo la inversión realizada en el proyecto de modernización de los regadíos “S. VIII” y “S. IX” del Canal del Flumen, en el municipio de **Alberuela de Tubo (Los Monegros)**, donde se han invertido 21,4 millones de euros, de los cuales **12,3 millones son gasto público**. La superficie de este municipio es tan sólo de 21km².

Cuadro 54. Distribución del gasto público e inversión de la medida 125 por modelo territorial y tipo de actividad

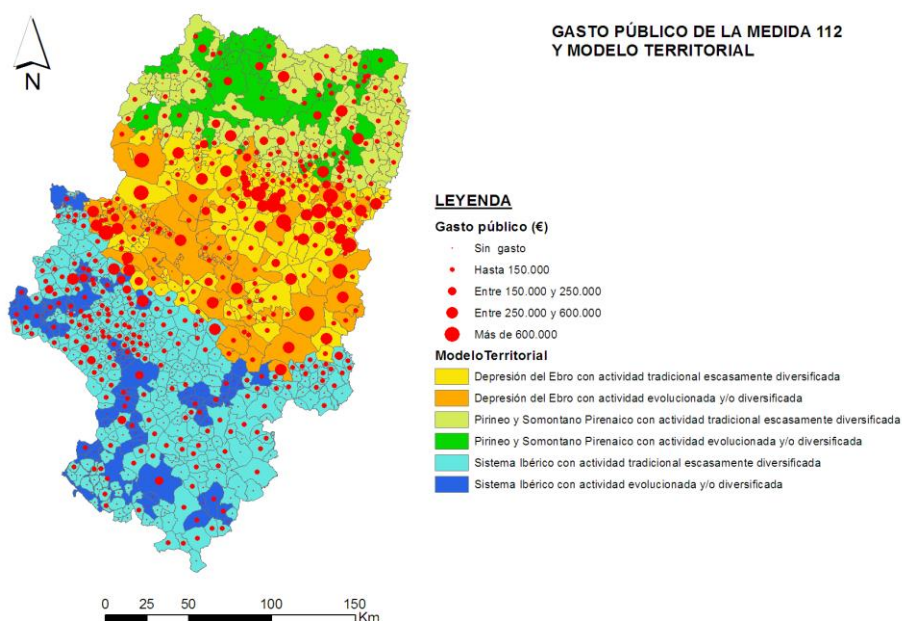
	Gasto público		Inversión Total		Efecto multiplicador
	Euros	%	Euros	%	
Depresión del Ebro	106.291.138,89	100,00%	179.226.616,06	100,00%	1,69
Actividad diversificada	38.311.702,04	36,04%	73.513.174,42	41,02%	1,92
Actividad tradicional	67.979.436,85	63,96%	105.713.441,64	58,98%	1,56
Pirineo y Somontano	14.587.231,12	100,00%	19.127.253,78	100,00%	1,31
Actividad diversificada	3.356.407,59	23,01%	4.975.040,99	26,01%	1,48
Actividad tradicional	11.230.823,53	76,99%	14.152.212,79	73,99%	1,26
Sistema Ibérico	16.011.436,23	100,00%	20.968.663,83	100,00%	1,31
Actividad diversificada	3.587.937,24	22,41%	5.709.020,18	27,23%	1,59
Actividad tradicional	12.423.498,99	77,59%	15.259.643,65	72,77%	1,23

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

Las tres cuartas partes del gasto público de la medida 125 se ha concentrado en la Depresión del Ebro. Y en su mayoría el gasto y la inversión se han localizado en las zonas de actividad tradicional. Dada la naturaleza de la medida, que se ha centrado en la mejora de infraestructuras de riego y gestión de recursos hídricos, los proyectos se han localizado en su mayoría en zonas con más superficie de regadío.

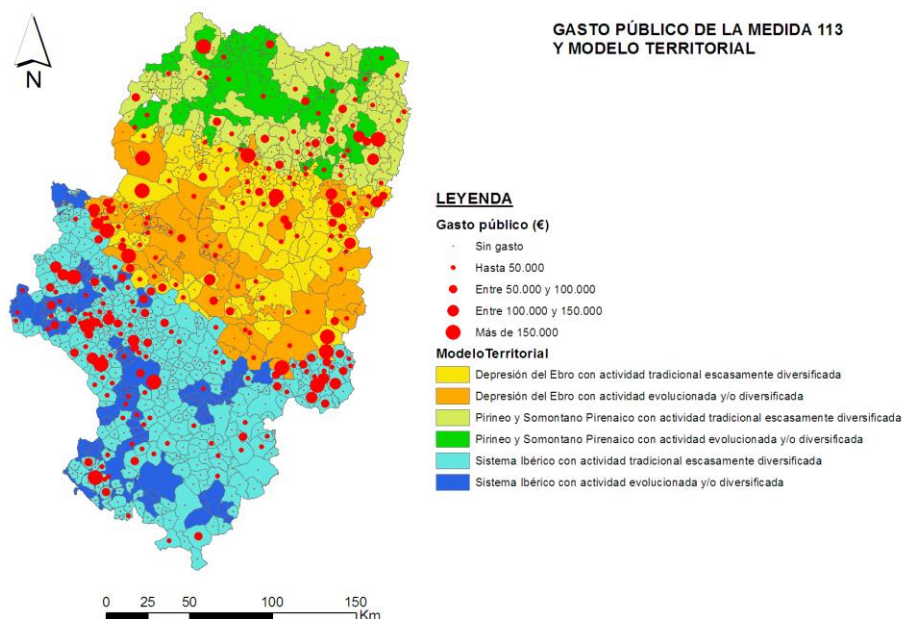
Las medidas 112 (instalación de jóvenes agricultores) y medida 113 (jubilación anticipada) son medidas que están orientadas a que, conjuntamente, tengan un impacto en la reestructuración del sector, rejuveneciendo los activos humanos agrarios y contribuyendo a un sector más competitivo y productivo.

Mapa 8. Población y gasto público ejecutado en la medida 112



Fuente: elaboración propia a partir de la muestra de proyectos

Mapa 9. Población y gasto público ejecutado en la medida 113



Fuente: elaboración propia a partir de la muestra de proyectos

La sinergia entre las medidas 112 y 113 ha tenido efectos muy positivos en algunas áreas del territorio, contribuyendo a un mejor índice de reemplazo agrario.

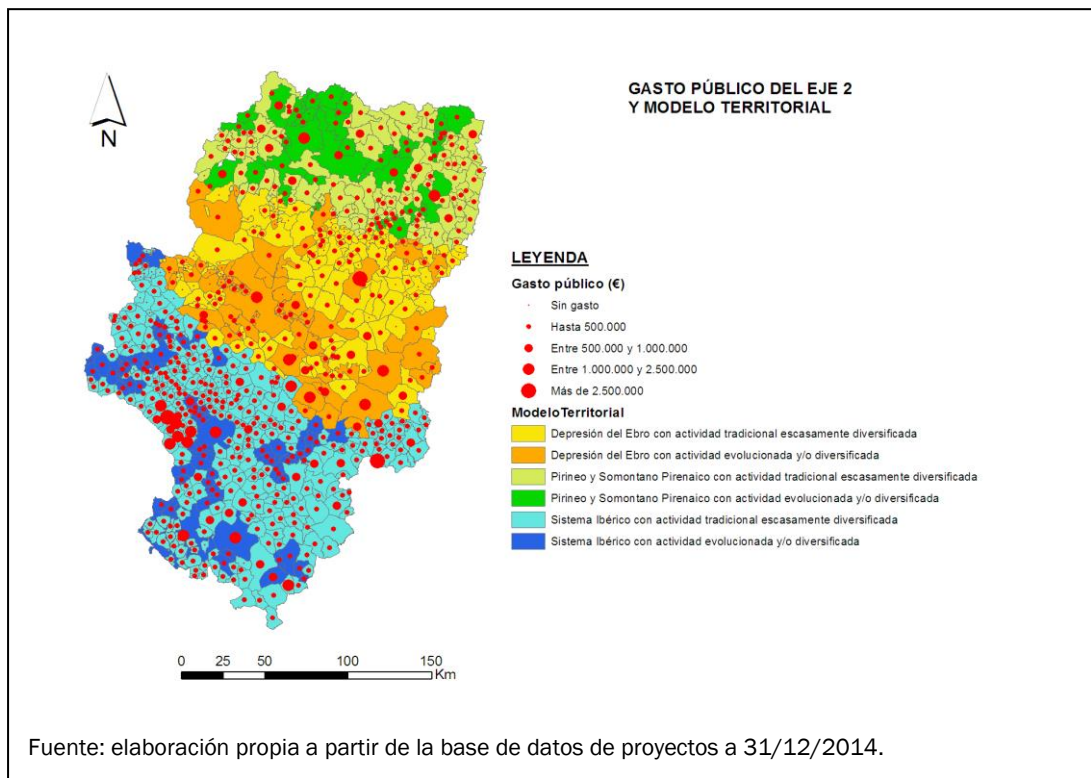
Se observa una mayor concentración de gasto público en apoyo a la instalación de jóvenes agricultores se da en la Depresión del Ebro (61%), seguido del Sistema Ibérico (24%), principalmente, en las zonas de actividad tradicional. En la medida 113 se observa que la distribución del gasto público ha sido similar en el Pirineo y Sistema Ibérico (algo más del 40% en cada una de estas zonas) y menor en el Pirineo y Somontano (16%), siendo igualmente mayor en las zonas de actividad tradicional.

Cuadro 55. Distribución del gasto ejecutado en las medidas 112 y 113 según el modelo territorial				
	Gasto público total pagado (€)			Población (2014)
	Medida 112	Medida 113	Suma medidas 112 y 113	Habitantes
Depresión del Ebro	32.243.501,11	5.218.772,15	37.462.273,26	1.041.340
Actividad diversificada	12.119.888,93	2.018.638,52	14.138.527,45	970.355
Actividad tradicional	20.123.612,18	3.200.133,63	23.323.745,81	70.985
Pirineo y Somontano	7.909.141,06	2.087.274,44	9.996.415,50	88.154
Actividad diversificada	2.859.033,96	719.818,60	3.578.852,56	62.787
Actividad tradicional	5.050.107,10	1.367.455,84	6.417.562,94	25.367
Sistema Ibérico	12.964.014,93	5.618.250,22	18.582.265,15	195.891
Actividad diversificada	2.791.958,17	551.285,04	3.343.243,21	70.014
Actividad tradicional	10.172.056,76	5.066.965,18	15.239.021,94	125.877
TOTAL ARAGÓN	53.116.657,10	12.924.296,81	66.040.953,91	1.325.385
Actividad diversificada	17.770.881,06	3.289.742,16	21.060.623,22	166.366
Actividad tradicional	35.345.776,04	9.634.554,65	44.980.330,69	1.159.019,

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14 y del IAEST. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

Al analizar, aplicando el **MODELO TERRITORIAL DEL EJE 2**, la distribución del gasto público, se comprueba que el mapa resultante de la distribución territorial del gasto público sería idéntico al de la inversión privada (por eso no se representa), puesto que casi el total de las ayudas públicas no han inducido a la inversión privada. En su mayoría se trata de medidas que consisten en ayudas directas a la renta, y por tanto no conllevan inversión.

Mapa 10. Gasto público pagado en el EJE 2 del PDR



Casi un 60% del gasto público en este EJE 2 se ha concentrado en el Sistema Ibérico, seguido de la Depresión del Ebro (22%) y por último, en el Pirineo y Somontano es donde ha sido menor (19%). No obstante, tal y como se observa en el mapa, la distribución del gasto ha sido más dispersa en el Sistema Ibérico. Aquí, el gasto ha llegado en pequeños volúmenes a prácticamente todos los municipios. Mientras, en la Depresión del Ebro se han producido concentraciones de gasto público en algunas comarcas.

Cuadro 56. Distribución del gasto ejecutado en el EJE 2 según modelo territorial

EJE 2	Gasto Público		Inversión Total	
	Euros	%	Euros	%
Depresión del Ebro	32.061.296,95	22,34%	41.277.149,85	26,68%
Pirineo y Somontano	27.464.523,78	19,14%	27.958.445,62	18,07%
Sistema Ibérico	83.961.255,28	58,51%	85.469.626,12	55,25%
TOTAL ARAGÓN	143.487.076,01	100,00%	154.705.221,59	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

Al analizar en profundidad la distribución del gasto dentro de cada una de estas zonas, observamos que en la Depresión del Ebro el reparto de gasto ha sido mayor en zonas diversificadas (66%-34%) mientras que en la zona de Pirineo y Somontano ha sido al revés con una proporción 37%-63% mientras que en la zona del **Sistema Ibérico, el gasto ha estado mucho más concentrado en las áreas de actividad tradicional (81%).**

Cuadro 57. Distribución del gasto ejecutado en el EJE 2 según modelo territorial y el tipo de actividad económica

EJE 2	Gasto Público		Inversión Total		Efecto multiplicador
	Euros	%	Euros	%	
Depresión del Ebro	32.061.296,95	100,00%	41.277.149,85	100,00%	1,29
<i>Actividad diversificada</i>	21.043.661,78	65,64%	30.151.587,94	73,05%	1,43
<i>Actividad tradicional</i>	11.017.635,17	34,36%	11.125.561,91	26,95%	1,01
Pirineo y Somontano	27.464.523,78	100,00%	27.958.445,62	100,00%	1,02
<i>Actividad diversificada</i>	10.261.587,65	37,36%	10.482.626,29	37,49%	1,02
<i>Actividad tradicional</i>	17.202.936,13	62,64%	17.475.819,33	62,51%	1,02
Sistema Ibérico	83.961.255,28	100,00%	85.469.626,12	100,00%	1,02
<i>Actividad diversificada</i>	16.016.257,89	19,08%	16.503.010,05	19,31%	1,03
<i>Actividad tradicional</i>	67.944.997,39	80,92%	68.966.616,07	80,69%	1,02

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

En general, observamos que el gasto ha tendido a concentrarse en las áreas de actividad tradicional. Esto tiene sentido, teniendo en cuenta el tipo de ayudas de que se trata, íntimamente ligadas al medioambiente.

Cuadro 58. Distribución del gasto ejecutado en el EJE 2 según el tipo de actividad económica

EJE 2	Gasto Público		Inversión Total		Efecto multiplicador
	Euros	%	Euros	%	
Por tipo de actividad					
Total actividad diversificada	47.321.507,32	32,98%	57.137.224,28	36,93%	1,21
Total actividad tradicional	96.165.568,69	67,02%	97.567.997,31	63,07%	1,01
TOTAL ARAGÓN	143.487.076,01	100,00%	154.705.221,59	100,00%	

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

Debido al peso que tienen en este Eje, prestamos especial atención a la distribución territorial de las medidas 214 y 226.

Medida 214

En esta medida el 63% del gasto se ha distribuido en la zona del Sistema Ibérico. El gasto ejecutado en la Depresión del Ebro ha sido de la mitad (30%) mientras que en Pirineo y Somontano ha sido bastante más bajo (7%).

Cuadro 59. Distribución del gasto ejecutado en la medida 214 según modelo territorial

MEDIDA 214	Gasto Público		Inversión Total	
	Euros	%	Euros	%
Depresión del Ebro	8.027.811,92	29,79%	8.027.811,92	29,79%
Pirineo y Somontano	1.846.618,32	6,85%	1.846.618,32	6,85%
Sistema Ibérico	17.069.496,81	63,35%	17.069.496,81	63,35%
TOTAL ARAGÓN	26.943.927,05	100,00%	26.943.927,05	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

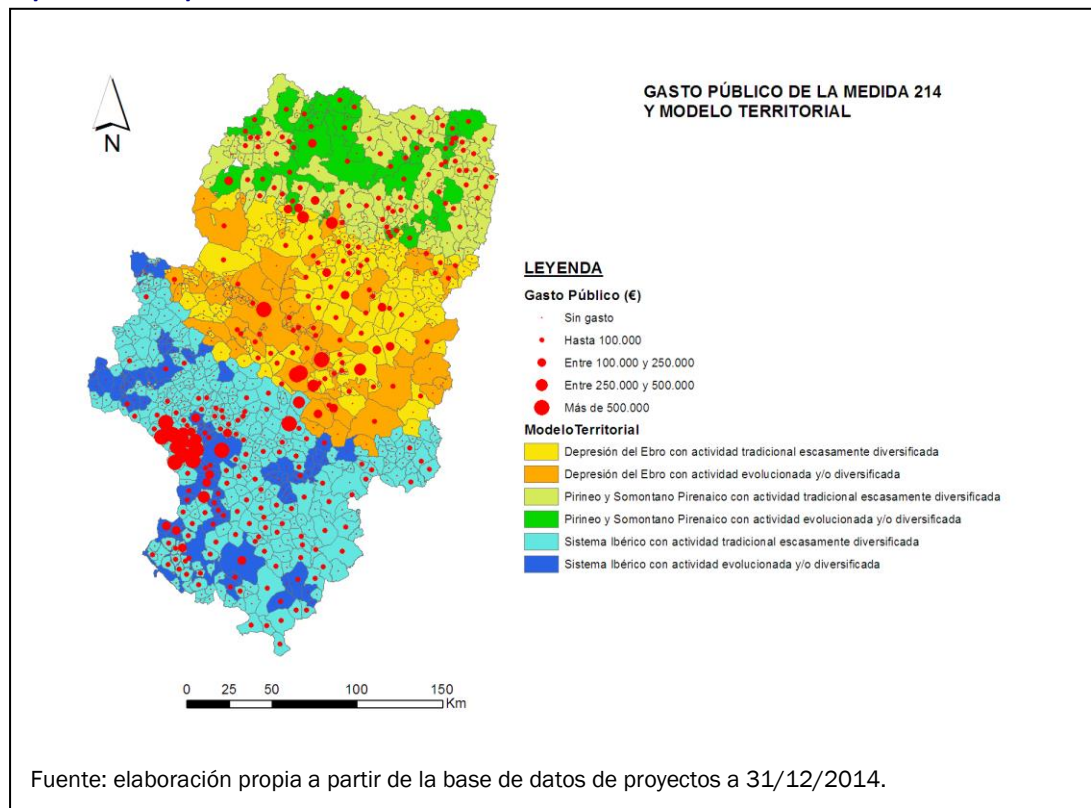
Se observan pocas diferencias entre las áreas diversificadas y las tradicionales salvo en la zona de Sistema Ibérico. Así mismo, teniendo en cuenta todo el territorio, hay **desequilibrio en la distribución del gasto público de la medida 214, que ha tendido a concentrarse en las áreas de actividad tradicional (74% frente a 26%).**

Cuadro 60. Distribución del gasto ejecutado en la medida 214 según modelo territorial y tipo de actividad económica

MEDIDA 214	Gasto Público		Inversión Total	
	Euros	%	Euros	%
Pirineo y Somontano	8.027.811,92	100,00%	8.027.811,92	100,00%
<i>Actividad tradicional</i>	4.437.519,51	55,28%	4.437.519,51	55,28%
<i>Actividad diversificada</i>	3.590.292,41	44,72%	3.590.292,41	44,72%
Depresión del Ebro	1.846.618,32	100,00%	1.846.618,32	100,00%
<i>Actividad tradicional</i>	734.997,16	39,80%	734.997,16	39,80%
<i>Actividad diversificada</i>	1.111.621,16	60,20%	1.111.621,16	60,20%
Sistema Ibérico	17.069.496,81	100,00%	17.069.496,81	100,00%
<i>Actividad tradicional</i>	1.871.858,48	10,97%	1.871.858,48	10,97%
<i>Actividad diversificada</i>	15.197.638,33	89,03%	15.197.638,33	89,03%
TOTAL ARAGÓN	26.943.927,05	100,00%	26.943.927,05	100,00%
<i>Total actividad diversificada</i>	7.044.375,15	26,14%	7.044.375,15	26,14%
<i>Total actividad tradicional</i>	19.899.551,90	73,86%	19.899.551,90	73,86%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

Mapa 11. Gasto público de la medida 214



En cuanto a la **medida 226**, observamos mayor concentración la Depresión del Ebro (el 61% del gasto) donde el efecto multiplicador ha sido mayor y casi en su totalidad se ha concentrado en las zonas de actividad diversificada. En el Sistema Ibérico se ha centrado más en las áreas de actividad tradicional y en el Pirineo y Somontano ha sido bastante equilibrada la distribución.

Cuadro 61. Distribución del gasto ejecutado y de la inversión en la medida 226 según modelo territorial

MEDIDA 226	Gasto público		Inversión Total		Efecto multiplicador
	Euros	%	Euros	%	
Depresión del Ebro	6.047.072,99	100,00%	15.090.009,26	100,00%	2,50
Actividad diversificada	5.858.092,75	96,87%	14.864.430,82	98,51%	2,54
Actividad tradicional	188.980,24	3,13%	225.578,44	1,49%	1,19
Pirineo y Somontano	1.370.065,81	100,00%	1.626.896,30	100,00%	1,19
Actividad diversificada	626.924,69	45,76%	736.947,25	45,30%	1,18
Actividad tradicional	743.141,12	54,24%	889.949,05	54,70%	1,20
Sistema Ibérico	2.475.373,88	100,00%	2.898.890,21	100,00%	1,17
Actividad diversificada	811.873,76	32,80%	953.880,52	32,91%	1,17
Actividad tradicional	1.663.500,12	67,20%	1.945.009,69	67,09%	1,17

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

Igualmente, en la **medida 227**, la mitad del gasto se ha concentrado en la zona de Pirineo y Somontano y un 36% en la Depresión del Ebro. En ambas zonas el gasto ha estado concentrado en las áreas de actividad tradicional (en torno al 85%). Sin embargo, en el Sistema Ibérico se ha concentrado de forma equilibrada un 14% del gasto ejecutado.

Cuadro 62. Distribución del gasto ejecutado y de la inversión en la medida 227 según modelo territorial

MEDIDA 227	Gasto público		Inversión Total		Efecto multiplicador
	Euros	%	Euros	%	
Depresión del Ebro	422.399,44	100,00%	490.892,59	100,00%	1,16
Actividad diversificada	66.710,33	15,79%	78.293,22	15,95%	1,17
Actividad tradicional	355.689,11	84,21%	412.599,37	84,05%	1,16
Pirineo y Somontano	572.118,08	100,00%	679.973,78	100,00%	1,19
Actividad diversificada	87.151,47	15,23%	108.501,32	15,96%	1,24
Actividad tradicional	484.966,61	84,77%	571.472,46	84,04%	1,18
Sistema Ibérico	171.624,27	100,00%	201.328,66	100,00%	1,17
Actividad diversificada	90.550,98	52,76%	105.039,14	52,17%	1,16
Actividad tradicional	81.073,29	47,24%	96.289,52	47,83%	1,19

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

Medidas 211 y 212

En estas medidas de indemnizaciones a agricultores por las dificultades naturales en zonas de montaña y zonas distintas de montaña respectivamente, el gasto se ha concentrado más en las áreas de actividad tradicional.

Cuadro 63. Distribución del gasto ejecutado y de la inversión en la medida 211 según modelo territorial

	Gasto público		Inversión Total	
	Euros	%	Euros	%
Actividad diversificada	11.622.183,05	25,30%	11.622.183,05	25,30%
Actividad tradicional	34.312.492,13	74,70%	34.312.492,13	74,70%
TOTAL ARAGÓN	45.934.675,18	100,00%	45.934.675,18	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

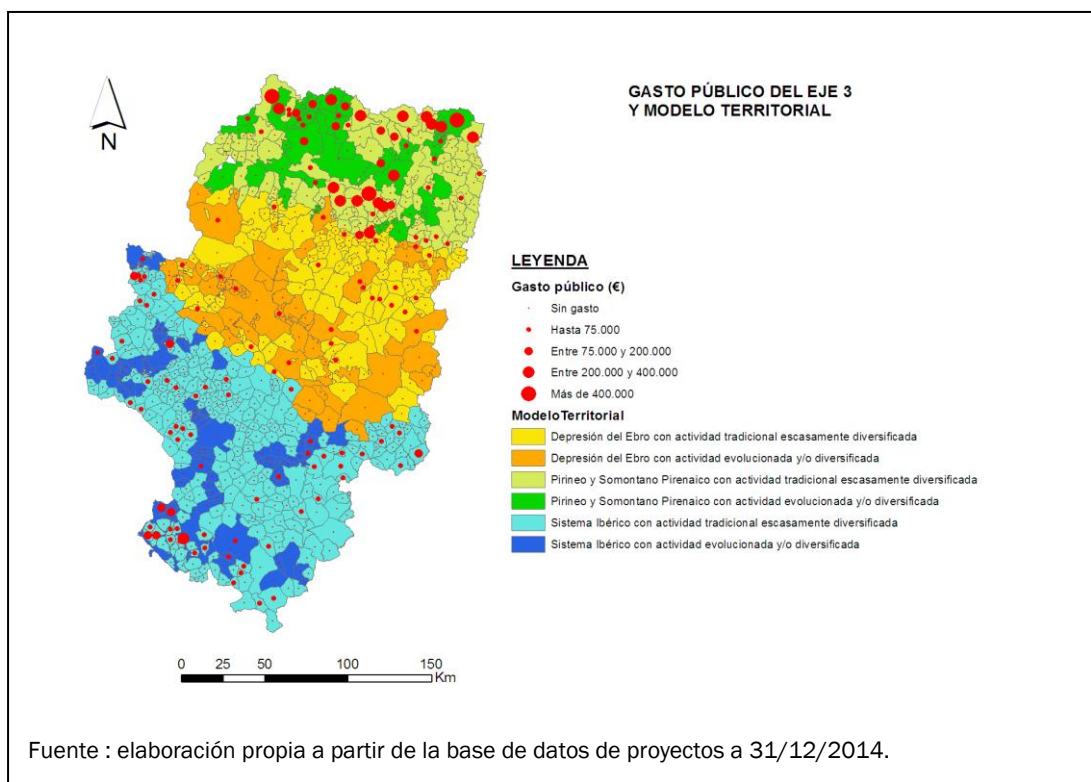
Cuadro 64. Distribución del gasto ejecutado y de la inversión en la medida 212 según modelo territorial

	Gasto público		Inversión Total	
	Euros	%	Euros	%
Actividad diversificada	12.644.180,06	34,94%	12.644.180,06	34,94%
Actividad tradicional	23.542.789,55	65,06%	23.542.789,55	65,06%
TOTAL ARAGÓN	36.186.969,61	100,00%	36.186.969,61	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

Al analizar, aplicando el **MODELO TERRITORIAL DEL EJE 3**, el mapa resultante de la distribución territorial de la inversión es similar al del gasto público.

Mapa 12. Gasto público pagado en el Eje 3 del PDR



El gasto público en este Eje se ha concentrado en mayor medida en el **Pirineo y Somontano (71%)**, seguido de **Sistema Ibérico (22,3%)** y es en la Depresión del Ebro (7%) donde ha sido menor.

Cuadro 65. Distribución del gasto ejecutado en el EJE 3 según modelo territorial

	Gasto público		Inversión Total	
	Euros	%	Euros	%
Depresión del Ebro	744.560,51	6,96%	1.120.526,67	6,44%
Pirineo y Somontano	7.572.351,34	70,77%	12.989.172,27	74,62%
Sistema Ibérico	2.383.598,06	22,28%	3.298.314,57	18,95%
TOTAL ARAGÓN	10.700.509,91	100,00%	17.408.013,51	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

Analizando en profundidad la distribución del gasto en cada una de estas zonas, se observa que dos terceras partes del gasto se ha concentrado en las zonas de actividad tradicional. Se observa por tanto un desequilibrio entre zonas de actividad diversificada y tradicional. Donde más desequilibrio se produce en el reparto es en la Depresión del Ebro (23%-77%), seguido del Sistema Ibérico (71%-29%) y en el Pirineo y Somontano este desequilibrio ha sido algo menor (37%-63%).

Cuadro 66. Distribución del gasto público e inversión del EJE 3 por modelo territorial y tipo de actividad

	Gasto público		Inversión Total	
	Euros	%	Euros	%
Depresión del Ebro	744.560,51	100,00%	1.120.526,67	100,00%
Actividad diversificada	172.200,32	23,13%	298.508,14	26,64%
Actividad tradicional	572.360,19	76,87%	822.018,53	73,36%
Pirineo y Somontano	7.572.351,34	100,00%	12.989.172,27	100,00%
Actividad diversificada	2.799.307,54	36,97%	5.515.222,47	42,46%
Actividad tradicional	4.773.043,81	63,03%	7.473.949,80	57,54%
Sistema Ibérico	2.383.598,06	100,00%	3.298.314,57	100,00%
Actividad diversificada	680.507,34	28,55%	898.834,69	27,25%
Actividad tradicional	1.703.090,72	71,45%	2.399.479,88	72,75%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

La medida más importante de este EJE 3 ha sido la 322 en la que casi dos terceras partes del gasto se han concentrado en las áreas de actividad tradicional.

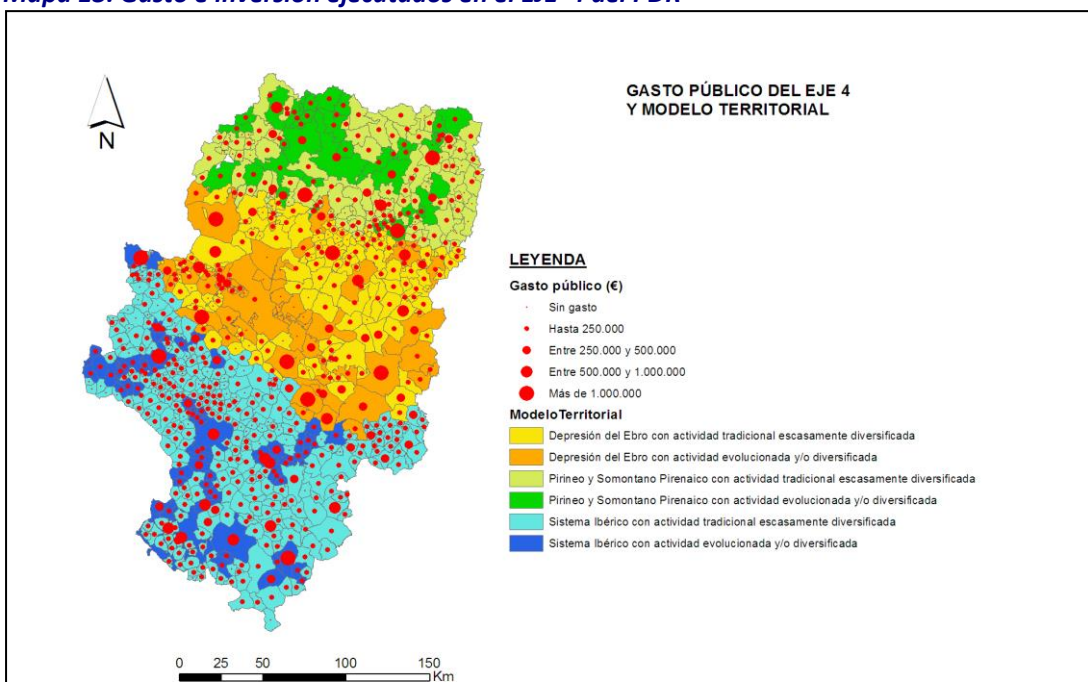
Cuadro 67. Distribución del gasto público e inversión de la medida 322 por tipo de actividad. EJE 3 por modelo territorial y tipo de actividad

	Gasto público		Inversión Total	
	Euros	%	Euros	%
Actividad diversificada	3.114.325,98	35,22%	3.301.857,73	34,87%
Actividad tradicional	5.727.538,04	64,78%	6.166.851,47	65,13%
TOTAL ARAGÓN	8.841.864,02	100,00%	9.468.709,20	100,00%

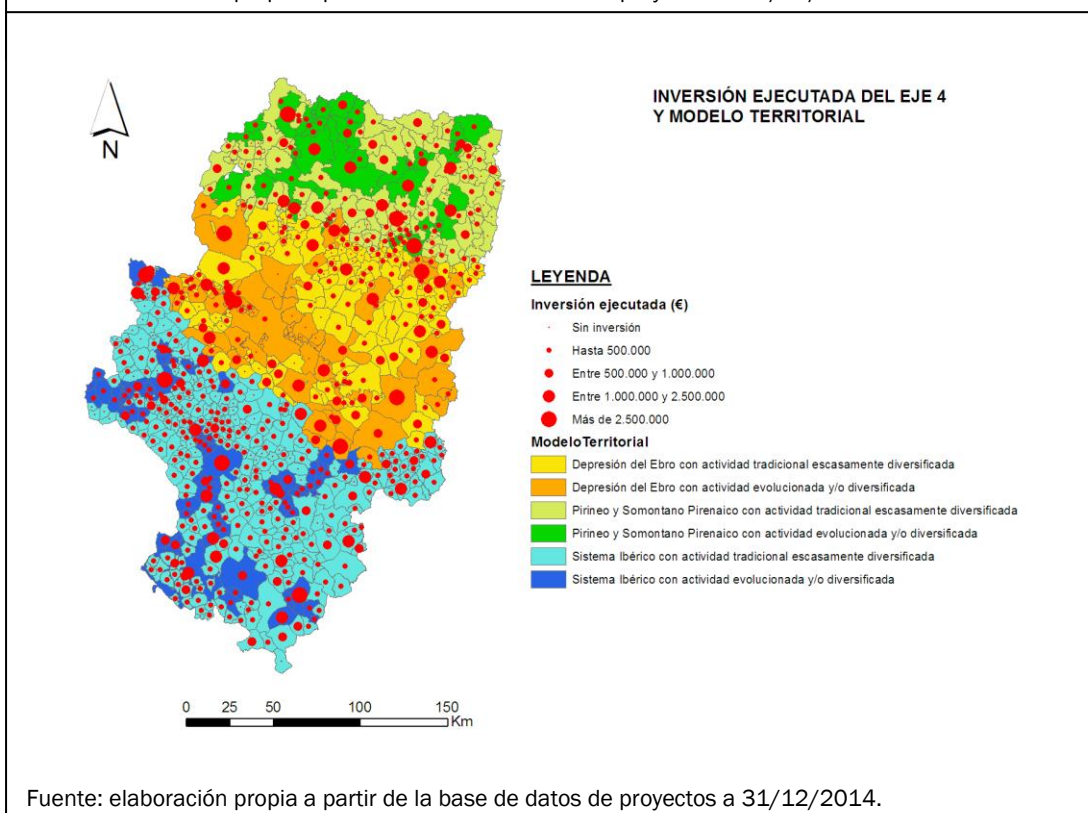
Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

El ANÁLISIS DEL MODELO TERRITORIAL DEL EJE 4, muestra una distribución espacial bastante dispersa.

Mapa 13. Gasto e inversión ejecutados en el EJE 4 del PDR



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/2014.



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/2014.

La Sistema Ibérico ha concentrado el 42% del gasto público, seguido de la Depresión del Ebro (38%) y del Pirineo y Somontano (20%).

Cuadro 68. Distribución del gasto ejecutado en el Eje 4 según modelo territorial

EJE 4	Gasto Público		Inversión Total	
	Euros	%	Euros	%
Depresión del Ebro	30.249.001,00	37,65%	80.153.489,63	35,59%
Pirineo y Somontano	16.151.927,41	20,11%	47.878.429,43	21,26%
Sistema Ibérico	33.934.308,78	42,24%	97.190.859,85	43,15%
TOTAL ARAGÓN	80.335.237,19	100,00%	225.222.778,91	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

Dentro de estas zonas, el **gasto público ha tendido a dirigirse de manera bastante equitativa tanto a las zonas de actividad tradicional como diversificada**: en el Pirineo y Somontano y Sistema Ibérico, algo más en la tradicional y en la Depresión del Ebro un 61% a áreas de actividad diversificada. El efecto multiplicador también ha sido mayor en Pirineo y Somontano y Sistema Ibérico que en la Depresión del Ebro. En todo caso, el efecto multiplicador observado es mayor en las áreas de actividad tradicional frente a las de diversificada.

Cuadro 69. Distribución del gasto ejecutado en el EJE 4 según modelo territorial y tipo de actividad

EJE 4	Gasto Público		Inversión Total		Efecto multiplicador
	Euros	%	Euros	%	
Depresión del Ebro	30.249.001,00	100,00%	80.153.489,63	100,00%	264,98
Actividad diversificada	18.508.324,44	61,19%	48.478.278,64	60,48%	261,93
Actividad tradicional	11.740.676,56	38,81%	31.675.210,99	39,52%	269,79
Pirineo y Somontano	16.151.927,41	100,00%	47.878.429,43	100,00%	296,43
Actividad diversificada	7.695.473,11	47,64%	22.333.261,23	46,65%	290,21
Actividad tradicional	8.456.454,30	52,36%	25.545.168,20	53,35%	302,08
Sistema Ibérico	33.934.308,78	100,00%	97.190.859,85	100,00%	286,41
Actividad diversificada	15.788.478,29	46,53%	43.389.682,95	44,64%	274,82
Actividad tradicional	18.145.830,49	53,47%	53.801.176,90	55,36%	296,49

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (No representa los valores totales de ejecución del Programa).

Destaca sobre todo el elevado nivel de inversión generado en las zonas diversificadas del Sistema Ibérico, en relación al nivel de gasto público ejecutado. A nivel del territorio aragonés las áreas de actividad tradicional han generado mayor efecto multiplicador.

Cuadro 70. Distribución del gasto ejecutado en el EJE 4 según tipo de actividad

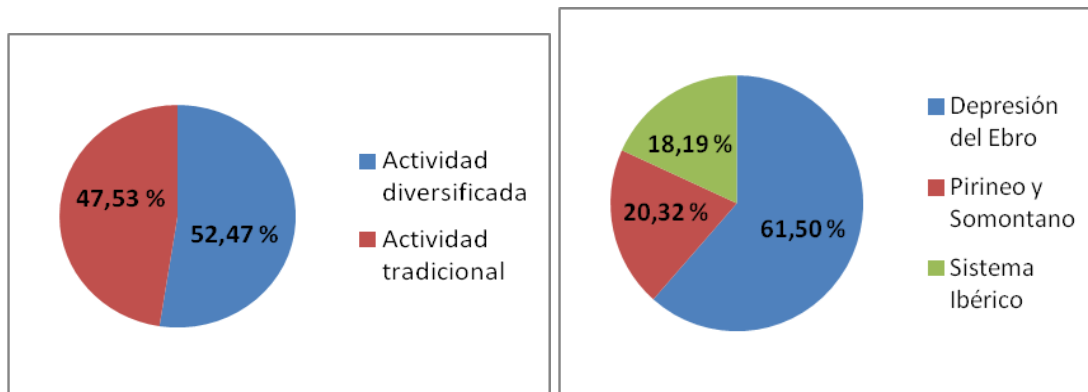
EJE 4	Gasto Público		Inversión Total		Efecto multiplicador
	Euros	%	Euros	%	
Por tipo de actividad					
Total actividad diversificada	41.992.275,84	52,27%	114.201.222,82	50,71%	271,96
Total actividad tradicional	38.342.961,35	47,73%	111.021.556,09	49,29%	289,55
TOTAL ARAGÓN	80.335.237,19	100,00%	225.222.778,91	100,0%	

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

Las Comarcas en las que se ha obtenido un efecto multiplicador mayor han sido Cinca Medio, Comunidad de Calatayud, Maestrazgo, La Litera, Campo de Daroca y Andorra-Sierra de Arcos.

En el EJE 4 se han recogido datos acerca de la creación de VAB de los proyectos realizados. Así, vemos que **la zona que más VAB ha generado ha sido la Depresión del Ebro**. También ha sido la zona que más gasto público ha concentrado.

Gráfico 16. Distribución territorial del VAB creado en el EJE 4



	VAB	
	Euros	%
Depresión del Ebro	41.739.812,44	100,00
Actividad diversificada	24.380.621,25	58,41
Actividad tradicional	17.359.191,19	41,59
Pirineo y Somontano	13.789.816,79	100,00
Actividad diversificada	7.272.571,99	52,74
Actividad tradicional	6.517.244,80	47,26
Sistema Ibérico	12.344.269,58	100,00
Actividad diversificada	3.957.584,79	32,06
Actividad tradicional	8.386.684,79	67,94
Por tipo de actividad	Euros	%
Actividad diversificada	35.610.778,03	52,47
Actividad tradicional	32.263.120,78	47,53
TOTAL ARAGÓN	67.873.898,81	100,00
Depresión del Ebro	41.739.812,44	61,50
Pirineo y Somontano	13.789.816,79	20,32
Sistema Ibérico	12.344.269,58	18,19

En el Sistema Ibérico, se ha creado más VAB en las zonas de actividad tradicional.

Mientras, en las otras dos zonas, la tendencia ha sido inversa, el mayor impacto ha sido en municipios de actividad diversificada.

Resulta interesante sobre todo que sean las áreas de actividad tradicional las que más VAB generan dentro del Pirineo.

En términos de toda la región aragonesa, la distribución del VAB entre zonas de actividad diversificada y tradicional ha sido muy equilibrada.

Al profundizar el análisis entre las tres áreas del territorio, las zonas de actividad diversificada son más productivas en la depresión del Ebro y viceversa en las otras dos zonas

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

La **medida 413** es la que más gasto ha concentrado dentro del EJE 4. A continuación se muestra su distribución de acuerdo con el modelo territorial.

Cuadro 71. Distribución del gasto ejecutado en la medida 413 según modelo territorial

MEDIDA 413	Gasto Público		Inversión Total		Efecto multiplicador
	Euros	%	Euros	%	
Depresión del Ebro	21.672.955,98	100,00%	66.291.931,16	100,00%	305,87
Actividad diversificada	12.703.866,36	58,62%	39.661.270,95	59,83%	312,20
Actividad tradicional	8.969.089,62	41,38%	26.630.660,21	40,17%	296,92
Pirineo y Somontano	12.323.696,98	100,00%	41.411.616,79	100,00%	336,03
Actividad diversificada	5.778.295,63	46,89%	19.837.893,06	47,90%	343,32
Actividad tradicional	6.545.401,35	53,11%	21.573.723,73	52,10%	329,60
Sistema Ibérico	26.821.126,49	100,00%	84.411.624,96	100,00%	314,72
Actividad diversificada	10.919.644,17	40,71%	36.250.017,62	42,94%	331,97
Actividad tradicional	15.901.482,32	59,29%	48.161.607,34	57,06%	302,87
	Gasto Público		Inversión Total		Efecto multiplicador
Por tipo de actividad	Euros	%	Euros	%	
Actividad diversificada	29.401.806,16	48,34%	95.749.181,63	49,84%	325,66
Actividad tradicional	31.415.973,29	51,66%	96.365.991,28	50,16%	306,74
TOTAL ARAGÓN	60.817.779,45	100,00%	192.115.172,91	100,00%	
	Gasto Público		Inversión Total		
	Euros	%	Euros	%	
Depresión del Ebro	21.672.955,98	35,64%	66.291.931,16	34,51%	
Pirineo y Somontano	12.323.696,98	20,26%	41.411.616,79	21,56%	
Sistema Ibérico	26.821.126,49	44,10%	84.411.624,96	43,94%	
TOTAL ARAGÓN	60.817.779,45	100,00%	192.115.172,91	100,00%	

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (No representa los valores totales de ejecución del Programa).

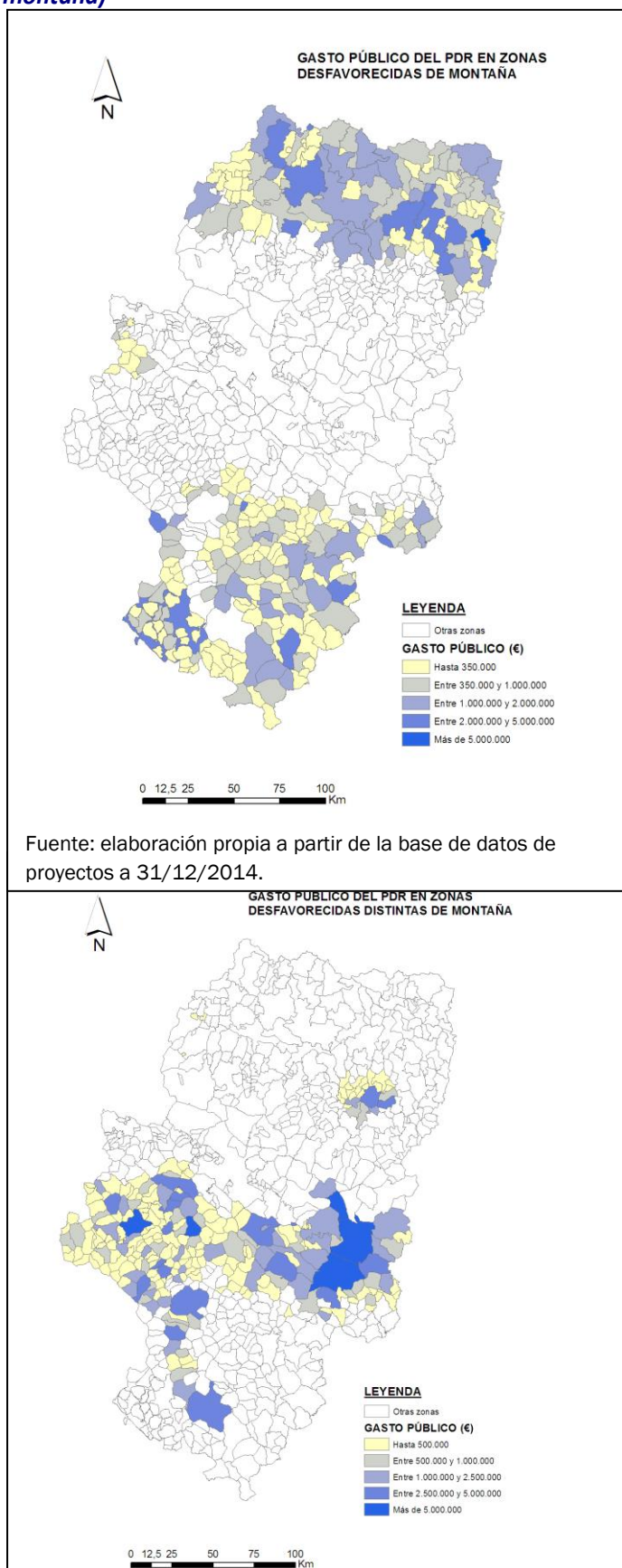
Así, podemos realizar las siguientes valoraciones:

- El efecto multiplicador no muestra desequilibrios entre zonas geográficas, ni entre tipo de actividad. Por tanto, la capacidad de inversión privada no muestra desequilibrios a lo largo del territorio.
- El Sistema Ibérico y el Pirineo han dedicado más gasto público a las zonas de actividad tradicional; en la Depresión del Ebro la tendencia ha sido inversa.

5.18.3. Análisis de la influencia del PDR sobre las Zonas Desfavorecidas

En el apartado 5.6 se recoge un cuadro que muestra el gasto público ejecutado desglosado por zonas desfavorecidas y por tipo de zona desfavorecida. Se ha tenido en cuenta la clasificación de zonas desfavorecidas de Aragón más actual disponible. Hay que tener en cuenta, tal y como se ha indicado en el capítulo dedicado a la metodología, que no se ha podido obtener la localización de algunas acciones de la base de proyectos.

Mapa 14. Gasto público del PDR ejecutado en zonas desfavorecidas (de montaña y distintas de montaña)



Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/2014.

Este mapa muestra la distribución del gasto público ejecutado en el PDR en las zonas desfavorecidas de montaña. Se confirma que **gran parte de este gasto se ha localizado en zonas desfavorecidas**. De acuerdo con la información recogida en la base de datos de proyectos, se estima que el casi el 60 % del gasto público del PDR se ha localizado en zonas desfavorecidas. Además, la distribución ha sido equilibrada, alcanzando a todos los municipios desfavorecidos.

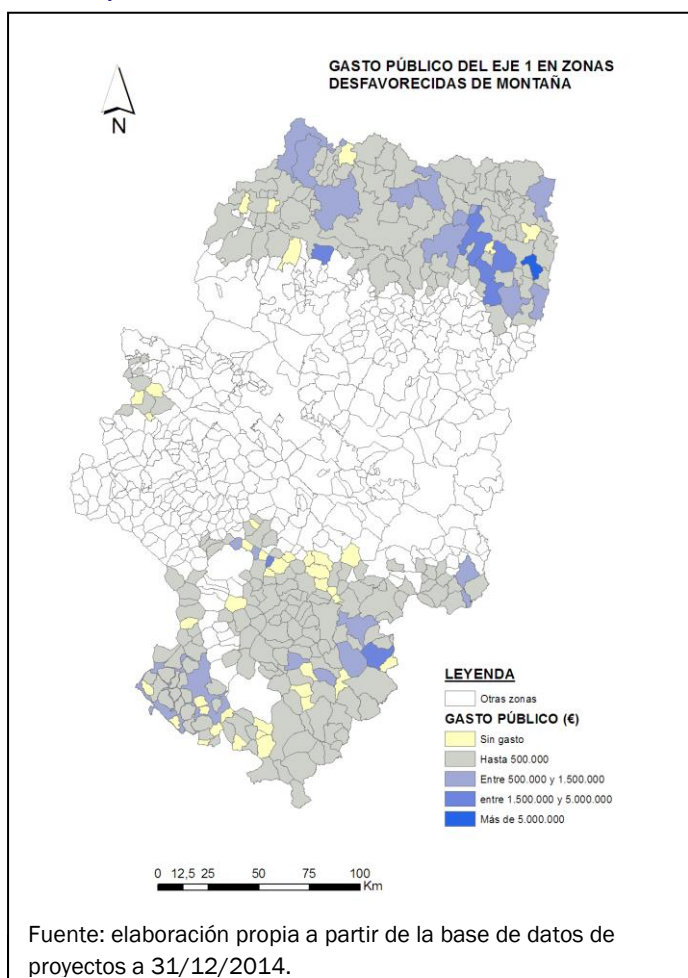
En concreto, el mapa muestra la distribución del gasto público en los municipios desfavorecidos de montaña, se estima que se han destinado 170 millones de euros. Los cuales muestran una mayor concentración en los municipios del Pirineo. Mientras, en el Sistema Ibérico pocos municipios tienen concentraciones superiores a 2 millones de euros.

El siguiente mapa muestra el **gasto público del PDR ejecutado en las zonas desfavorecidas distintas de montaña**. Se estima que en total el PDR ha destinado unos 210 millones de euros a estas zonas.

El gasto ha alcanzado a todos los municipios, algunos de ellos concentrando más de 5 millones de euros.

La distribución también muestra que el gasto ha llegado a todos los municipios, todos de perfiles de renta y población variados.

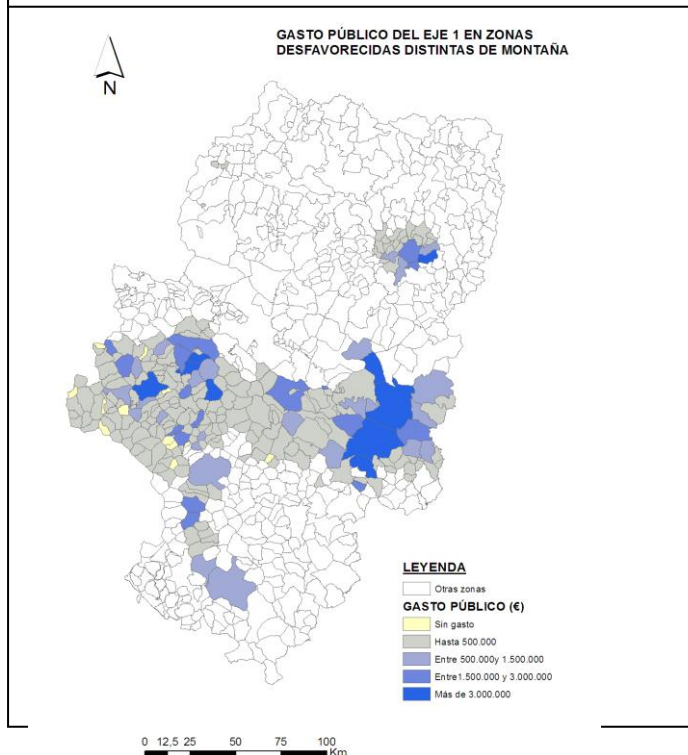
Mapa 15. Gasto público del EJE 1 ejecutado en zonas desfavorecidas (de montaña y distintas de montaña)



El Eje 1 es el que más gasto público ha dirigido a zonas desfavorecidas: se estima que un total de más de 180 millones de euros. En concreto, este mapa muestra la **distribución del gasto público ejecutado en el EJE 1 en las zonas desfavorecidas de montaña**. Ésta se estima que alcanza un total de casi 65 millones de euros.

En los municipios del Pirineo se observa una distribución relativamente uniforme, alcanzando a la mayoría de los municipios aunque con una dotación global de más de un millón y medio e incluso más de 5 millones en algún municipio.

Mientras, en el Sistema Ibérico se registran más desequilibrios en la distribución. Hay un mayor número de municipios que no han recibido gasto público, y hay dos municipios con una concentración superior al millón y medio de euros.

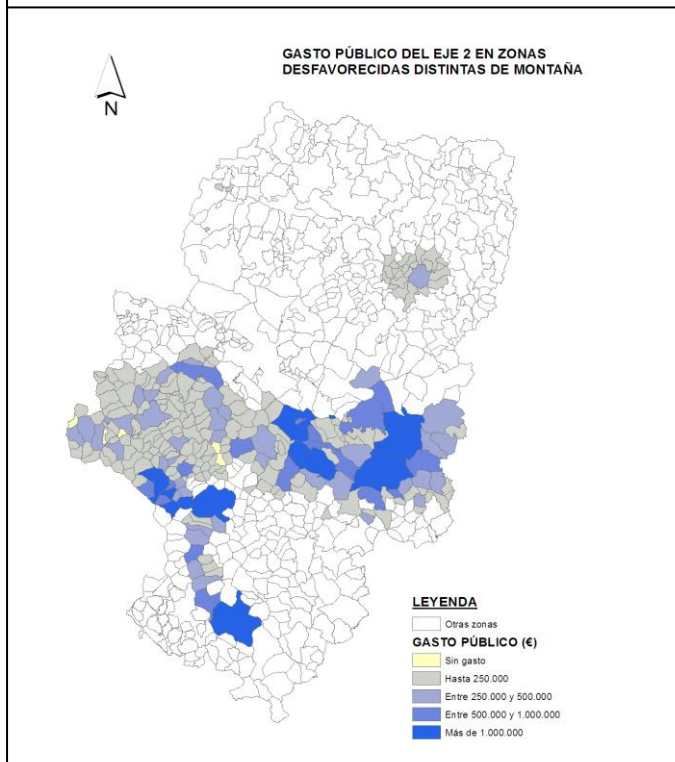
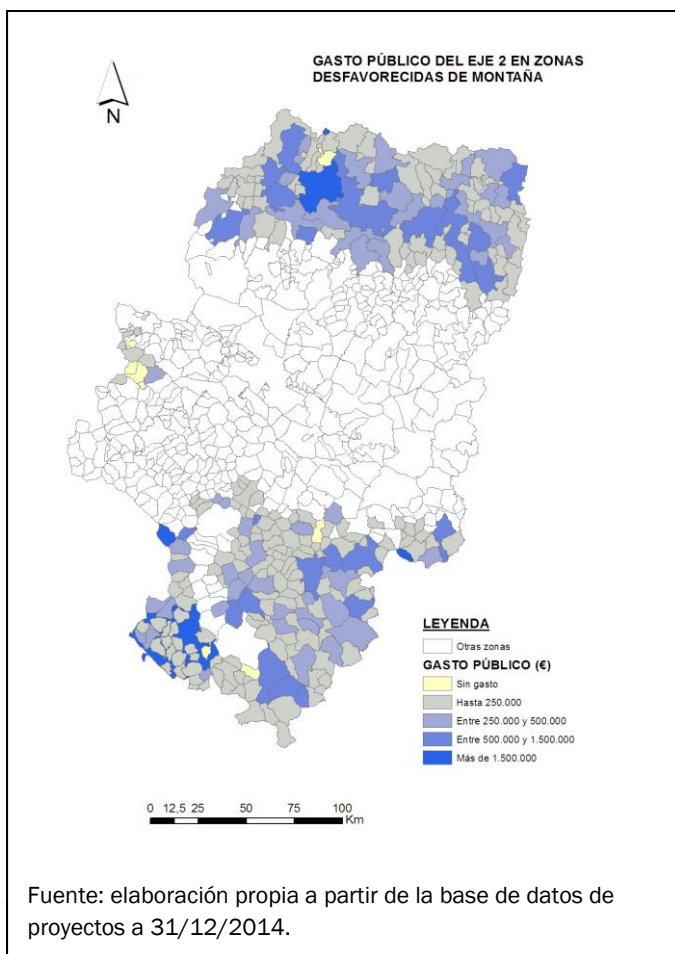


El siguiente mapa muestra el **gasto público ejecutado del EJE 1 en las zonas desfavorecidas distintas de montaña**. Se estima que este gasto ha alcanzado casi 120 millones de euros.

El gasto ha llegado a casi todos los municipios, algunos de ellos concentrando más de 5 millones de euros.

La distribución también muestra que el gasto ha llegado a municipios de perfiles de renta y población variados, por lo tanto ha sido una distribución equilibrada.

Mapa 16. Gasto público del EJE 2 ejecutado en zonas desfavorecidas (de montaña y distintas de montaña)



Tal y como se descrito en el apartado 5.6 (desglose geográfico de la ayuda), el EJE 2 es el segundo Eje que más gasto público ha dirigido a **zonas desfavorecidas: se estima que un total de 130 millones de euros**. La distribución ha sido equilibrada entre zonas de montaña y distintas de montaña.

El porcentaje de ayuda de las medidas 214, 221 y 223 es zonas desfavorecidas es muy elevado. Y se observa que la concentración de gasto público se da en prácticamente los mismos sitios que en el caso de la distribución del Eje 1.

No obstante, **al comparar los mapas de distribución del Eje 1 y del Eje 2, se observa que la distribución ha sido más equitativa en el Eje 2**, alcanzando a un mayor número de municipios y, por tanto, con un menor nivel de concentración que el Eje 2. Aunque hay que tener en cuenta que en el Eje 2 **hay una medida que está dirigida específicamente a las zonas desfavorecidas de montaña**.

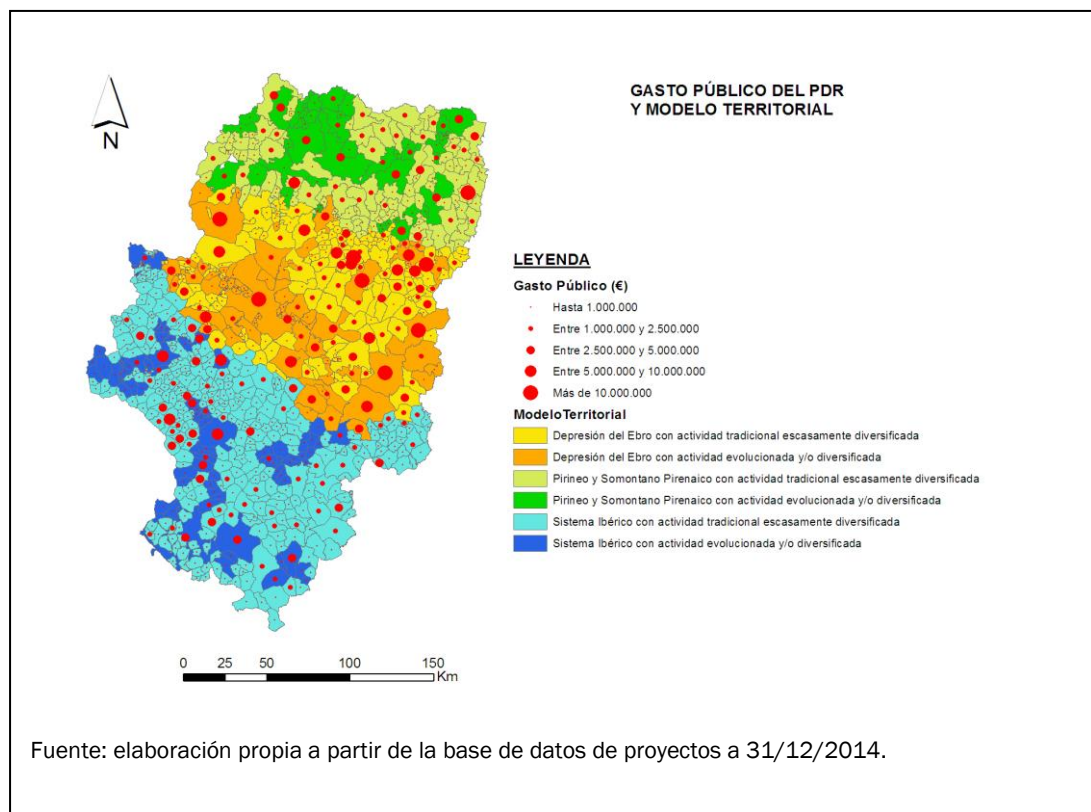
En el siguiente mapa, de gasto público del Eje 2 en zonas distintas de montaña, se observa un mayor grado de **concentración del gasto público en varios municipios**

Por lo demás, todos los municipios desfavorecidos distintos de montaña han recibido ayuda, sólo que en proporciones menores.

5.18.4. Conclusiones sobre la distribución y reducción de desequilibrios territoriales.

De acuerdo con los análisis realizados en este apartado, la distribución territorial del gasto público del PDR ha sido lo más eficiente posible. El siguiente mapa y el cuadro muestran el resultado global de la distribución:

Mapa 17. Gasto público ejecutado en el PDR según el modelo territorial



Cuadro 72. Distribución del gasto público e inversión del PDR según comarca

COMARCA	Gasto público	%	Inversión Total	%
Los Monegros	79.581.678,26	12,35%	166.954.014,78	11,52%
Hoya de Huesca	36.239.724,23	5,62%	72.473.850,57	5,00%
Cinco Villas	36.034.073,29	5,59%	95.894.447,56	6,61%
Bajo Cinca	34.990.913,33	5,43%	62.584.087,41	4,32%
Comunidad de Calatayud	34.164.942,48	5,30%	103.343.437,16	7,13%
La Ribagorza	32.767.798,86	5,08%	94.911.799,07	6,55%
Cinca Medio	30.946.226,77	4,80%	59.590.244,65	4,11%
Jiloca	28.088.456,26	4,36%	61.105.477,94	4,22%
Campo de Daroca	25.511.486,09	3,96%	60.990.207,85	4,21%
La Litera	23.968.916,53	3,72%	84.814.300,37	5,85%
Comunidad de Teruel	21.102.098,75	3,27%	32.264.314,37	2,23%
D.C. Zaragoza	20.852.438,84	3,24%	61.530.170,61	4,24%
Somontano de Barbastro	17.842.259,10	2,77%	37.849.187,42	2,61%
Bajo Aragón	17.759.622,39	2,76%	31.295.854,98	2,16%
Valdejalón	17.749.474,74	2,75%	50.344.627,85	3,47%

COMARCA	Gasto público	%	Inversión Total	%
Sobrarbe	16.756.174,11	2,60%	28.419.811,50	1,96%
Bajo Aragón-Caspe	15.487.240,73	2,40%	32.791.369,24	2,26%
Gúdar-Javalambre	13.538.160,07	2,10%	23.034.678,12	1,59%
La Jacetania	13.463.657,21	2,09%	25.996.432,27	1,79%
Matarraña / Matarranya	13.039.719,59	2,02%	21.386.204,62	1,48%
Campo de Borja	12.510.979,61	1,94%	31.722.859,87	2,19%
Campo de Cariñena	12.275.719,75	1,90%	36.990.838,14	2,55%
Campo de Belchite	12.164.448,28	1,89%	21.907.792,93	1,51%
Maestrazgo	11.504.812,71	1,79%	19.554.991,83	1,35%
Cuencas Mineras	11.433.020,35	1,77%	23.716.352,53	1,64%
Ribera Baja del Ebro	11.002.829,84	1,71%	21.787.202,05	1,50%
Sierra de Albarracín	10.393.992,55	1,61%	15.896.489,62	1,10%
Bajo Martín	10.061.518,84	1,56%	15.310.796,73	1,06%
Alto Gallego	5.380.517,65	0,83%	10.331.179,26	0,71%
Ribera Alta del Ebro	5.184.871,81	0,80%	15.439.058,93	1,06%
Andorra - Sierra de Arcos	4.584.814,48	0,71%	9.424.723,86	0,65%
Tarazona y el Moncayo	4.208.630,42	0,65%	11.349.335,05	0,78%
Aranda	3.839.902,26	0,60%	8.704.162,68	0,60%
TOTAL	644.431.120,18	100,00%	1.449.710.301,82	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

Tal y como se ha comentado en ese apartado, todas las comarcas han recibido niveles de gasto público similares, repartidos por medidas de acuerdo con sus necesidades. Es cierto que, en algunos casos, se ha dado cierta concentración de gasto en algunas de las cabeceras de comarca, o en comarcas más dinámicas. Pero tal y como se ha visto en el análisis, grandes concentraciones de gasto se han localizado también en áreas más desfavorecidas y con grandes necesidades.

Se entiende que, dado el tamaño del territorio y la limitación de recursos, **la distribución ha sido la más eficiente, atendiendo a las necesidades particulares de cada parte del territorio.**

En términos de **población**, teniendo en cuenta sólo las **poblaciones rurales**, llegamos a las siguientes conclusiones:

- Se observa un incremento continuado de densidad de población hasta 2010-2011, momento en el que comienza a descender.
- Se constata que **164 municipios (26% del territorio) han experimentado un aumento de población desde 2007.**
- Sólo en 64 municipios ha habido crecimientos de población de más del 10%. Estos municipios se encuentran repartidos equitativamente entre las tres zonas geográficas de Aragón, y pertenecen tanto a áreas de actividad tradicional como a áreas de actividad diversificada.
- **7 municipios no han experimentado ningún cambio en su población.** 5 de ellos son municipios de "actividad tradicional". Se trata de municipios de menos de 1.000 habitantes.
- Sin embargo, **la población ha decrecido en 560 municipios (70,51% del territorio) puesto que la población total de Aragón ha disminuido en casi veintinueve mil habitantes desde 2007.** Por tanto, a pesar de todas las

acciones realizadas, se registra una pérdida de población en la mayoría de los municipios de territorio rural.

- **La mayor parte de los municipios con incremento de despoblación se hallan en zonas de actividad “tradicional” del Sistema Ibérico:**
 - o 254 municipios se encuentran en el Sistema Ibérico tradicional
 - o 104 municipios se encuentran en la Depresión del Ebro
 - o 75 municipios se encuentran en el Pirineo y Somontano tradicional.
- El 78% de los municipios que han perdido población corresponden a zonas desfavorecidas: 232 de ellos pertenecen a zonas de montaña y 198 a otras zonas desfavorecidas.

Como conclusión, se puede establecer que, **aunque se ha contribuido a arraigar a la población en el medio rural** a través de la creación de empleo y aumento de renta, **hay municipios (sobre todo en zonas desfavorecidas) que continúan sufriendo el proceso de despoblación.**

5.19. Análisis de la gobernanza (gestión, seguimiento y evaluación del programa)

En el caso del PDR de Aragón 2007-2013, la gestión de las medidas del PDR se comparte entre el Departamento de Agricultura y el Departamento de Medioambiente del Gobierno de Aragón, así como los Grupos de Acción Local (GAL). Y, de acuerdo con el artículo 75 del Reglamento (CE) 1698/2005 del Consejo, la Autoridad de gestión es la responsable de la gestión eficiente, eficaz y correcta del Programa.

Este apartado trata de valorar **la calidad de la gestión y los dispositivos de seguimiento** que se han puesto en marcha. Este análisis se divide en dos partes. Primero, se analiza la calidad de la gestión y seguimiento del PDR. Segundo, ya que en el PDR hay medidas de gestión compartida, se realiza un análisis de la gobernanza entre LEADER y NO LEADER.

5.19.1. Gobernanza y calidad de los dispositivos de gestión y seguimiento

A continuación se valoran los siguientes aspectos: **gobernanza, gestión administrativa, controles de las ayudas, indicadores de seguimiento y la aplicación informática de gestión.**

A. Gobernanza

La Autoridad de gestión ha tomado diversas medidas para asegurar **la calidad de la gestión y el seguimiento del programa**. Así, ha mantenido reuniones periódicas con los gestores de las medidas (incluidos los representantes de los GAL), en las que ha informado de las novedades normativas que han afectado a la aplicación del PDR, y se han recogido las sugerencias de los gestores sobre las dificultades encontradas en la aplicación del programa. Entre las **reuniones establecidas por la Autoridad** de gestión destacan:

- reuniones periódicas (al menos una anual) **con todos los jefes de servicio gestores de las medidas del PDR, y con los gerentes de los GAL**, en el marco de la evaluación continua.
- reuniones periódicas **con la dirección del Organismo Pagador**, en las que se analiza la ejecución del PDR.

Durante las entrevistas con gestores y con GAL se ha manifestado en múltiples ocasiones **la satisfacción con la coordinación que realiza la Autoridad de gestión**. Así, los GAL han destacado la disponibilidad de los gestores, y la claridad en la separación de las áreas que corresponden a GAL y a gestores. Por otro lado, muchos gestores han coincidido en alabar la decisión de la Autoridad de gestión a la hora de ejecutar el PDR antes de su aprobación definitiva. Aunque también han coincidido en apuntar a ciertos problemas que se han

derivado de esta decisión (ej: necesidad de cambiar órdenes de convocatoria para adaptarlas a cambios posteriores, etc.).

B. Gestión administrativa

Las fases y protocolos de tramitación de los expedientes se han recogido en detalle en los **manuales de procedimiento** elaborados por los gestores. Estos manuales incluyen planes anuales de control que aseguran el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Reglamento (CE) 1975/2006.

En cuanto a la gestión del PDR, se pueden realizar las siguientes **observaciones** desde el punto de vista de los gestores del PDR y de los GAL:

- Desde el punto de vista de la **ejecución de las medidas**, tal y como se ha comentado previamente en el apartado 5.7, el grado de ejecución es muy satisfactorio a nivel global.
- **Desde el punto de vista de los gestores del PDR, la gestión del PDR ha sido satisfactoria, pero ha tenido algunas dificultades.** El retraso en la aprobación del PDR por parte de la Comisión Europea condujo a los gestores a publicar las Órdenes de bases reguladoras y Órdenes de convocatoria de subvenciones con anterioridad a la aprobación del texto definitivo, condicionando sus criterios a la aprobación del PDR. Así, con posterioridad hubieron de realizarse algunas adaptaciones en las bases reguladoras.
Como resultado de que publicaran bases reguladoras y órdenes de convocatorias antes de la aprobación definitiva de la ayuda, varios gestores han mostrado su preocupación a la forma en la que este tipo de revisiones van a afectar a sus medidas y a los beneficiarios de las medidas (ej: tramitación de reintegros, etc.).
- En algunos casos concretos, como la medida 214, se ha propuesto la necesidad de establecer **comités de expertos**, que contribuyan a mejorar el diseño de las medidas, proporcionando un análisis y soporte técnico. La idea sería establecer una plataforma de debate y colaboración con la sociedad civil y los expertos que sea flexible, pragmática y no formal.
- Por otro lado, **la complejidad administrativa en la gestión de las ayudas ha aumentado significativamente para los GAL.** Este aspecto ha sido comentado por todos los GAL, y tiene unas consecuencias que se discuten en el siguiente apartado (gobernanza LEADER y NO LEADER del PDR).
- **Como buena práctica destaca la agilidad de respuesta ante la crisis.** Se ha procedido a tomar medidas en aquellas medidas en las que el impacto podía ser mayor. Así, en la medida 123 se ha procedido a:
 - o Eliminar los límites de inversión (mínimo de 100.000 euros) para poder llegar a más beneficiarios.
 - o Se ha admitido el “acta de no inicio de inversiones” para recibir la ayuda, en lugar de tener que esperar a la convocatoria de la ayuda, para mayor agilidad.
 - o Se han aumentado los porcentajes de ayuda, y se ha extendido el plazo para realizar las obras o el proyecto.
 - o Se ha permitido reducir el porcentaje de ejecución de la obra al 20% para poder recibir el pago de la ayuda.
 - o El arrendamiento financiero se ha incluido como gasto subvencionable para los pagos satisfechos dentro del periodo.
 - o Se ha acortado el plazo de concesión de licencias medioambientales (INAGA) para favorecer la agilidad de los proyectos.
- Otra **buena práctica** es el **desglose de medidas y cálculo de primas** que aumente la **canalización de las ayudas** hacía actuaciones concretas. Este tipo de decisiones hace que la ayuda pública esté mejor orientada a las necesidades y **evita que se produzcan efectos de peso muerto y desplazamiento.** Este tipo de decisiones se ha tomado por ejemplo en las ayudas agroambientales, calculando una prima diferente de acuerdo con el cultivo y la zona (de secano o regadío).

También se ha dado en otras múltiples medidas, aumentando las primas si se trata de zonas Natura 2000, etc.

C. Controles de las ayudas

Con el fin de aumentar la calidad del PDR, se han establecido numerosos **controles administrativos y de calidad** para realizar las certificaciones y pagos correspondientes. Efectivamente, estos controles han incrementado significativamente la calidad y eficiencia de las ayudas. No obstante, también han incrementado significativamente su **carga administrativa y su complejidad en la gestión**. Por ejemplo:

- En el caso de la **medida 214.1**, el número de controles administrativos ha sido muy elevado. Dado el volumen de expedientes que se gestionan en esta medida, la carga de trabajo es considerable. La dificultad radica en la realización de los **controles in situ**, puesto que ello conlleva el desplazamiento sobre el terreno y realizar muestras específicas para las ayudas agroambientales.
- En el caso de la **medida 133** existe dificultad de realizar los controles en la práctica. Así, ciertas acciones de promoción son difíciles de comprobar (ej: participación en ferias, muestras, etc).
- En el caso de los **controles in situ**, algunos gestores han manifestado que en ocasiones los plazos de los controles de las medidas que gestionan son incompatibles entre sí, o que los horarios para realizar los controles son difíciles de conciliar con los de los gestores.
- Durante entrevistas con los **GAL**, algunos grupos consideran que el volumen de controles es demasiado elevado, y que les impide realizar otras actividades más importantes.

D. Indicadores de seguimiento

La Autoridad de gestión ha difundido entre los gestores del Programa las exigencias en materia de **indicadores**, en particular los relativos a **realización y resultados**. Asimismo, ha recopilado y procesado la información correspondiente, en respuesta a las exigencias expresas de los Servicios de la Comisión Europea. Durante la ejecución del PDR se han actualizado, y en algunos casos corregido, los indicadores de base, de contexto y objetivo, y los indicadores de repercusión. También se han modificado los valores "objetivo" de los indicadores de realización de algunas medidas en las que se han detectado errores.

Algunos indicadores resultan bastante "débiles" en su planteamiento. Y de acuerdo con los gestores, son **las medidas más novedosas las que presentan más problemas con los indicadores**. Por el contrario, las medidas que vienen gestionándose en programas anteriores no experimentan grandes problemas con el seguimiento.

E. Aplicación informática integral

La Autoridad de gestión, conjuntamente con los gestores de las medidas, desarrolló una **aplicación informática integral** que permite el registro y almacenamiento de los datos estadísticos del PDR. Los gestores de las medidas son los que registran la información pertinente en la aplicación. Se observan las siguientes dificultades con esta aplicación:

- Algunos GAL han manifestado que existe **cierta inflexibilidad en cuanto al registro de la información en la aplicación**. Así, los GAL disponen de un período de tiempo dentro del cual pueden realizar modificaciones en los datos si fuera necesario, pero que una vez enviada la información para realizar el cierre del ejercicio, esta información ya no puede ser modificada.
- Los GAL también han manifestado que, en los casos en los que se realizan **modificaciones en indicadores o plantillas de documentos** (entre otros) se han visto obligados a introducir de nuevo la información correspondiente en los expedientes con carácter retroactivo, con el consiguiente aumento de carga administrativa.
- Al extraer información para realizar una base de datos de proyectos, se ha detectado que la información introducida en la aplicación no siempre es uniforme.

Esto redundaba en complicaciones a la hora de extraer y analizar la información. Así, **los códigos INE de los expedientes** (que ayudan a localizar el gasto y la inversión en el territorio) eran incorrectos o incompletos en muchos casos. En algunos casos, esto no es importante ya que se trata de medidas que son conceptualmente difíciles de localizar (ej: actividades de promoción en la medida 133, estudios o programas de formación, etc.). Pero en otros casos, establecer la localización de la ayuda resulta muy importante.

- En la información acerca del **tipo de actividad** (Productivo/No Productivo, Inversión en capital físico/Inversión en capital humano/Ayuda a la renta) es importante distinguir entre estos conceptos en la aplicación, para poder realizar un análisis funcional de las ayudas posteriormente.

5.19.2. Gobernanza en las medidas de gestión compartida

A continuación, el análisis de la gobernanza se centra en las medidas de gestión compartida, que son las siguientes:

- 111. Información y formación profesional,
- 123. Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales,
- 313. Fomento de actividades turísticas,
- 323. Conservación y mejora del patrimonio rural.

El objetivo es destacar la diferencia en la gestión, comparando los dos enfoques de gobernanza: el enfoque tradicional y el enfoque LEADER. Para ello se resume en un cuadro a continuación un **análisis cuantitativo**, y posteriormente se recoge un **análisis cualitativo** basado en las entrevistas a gestores y gerentes de los GAL.

Cuadro 73. Resumen de la comparación entre el enfoque LEADER y NO LEADER de las medidas de gestión compartida:

	Medida 111		Medida 123		Medida 313		Medida 323	
	LEADER	No LEADER	LEADER	No LEADER	LEADER	No LEADER	LEADER	No LEADER
Relación entre comprometido y ejecutado	87,07%	98,51%	90,52%	92,78%	89,66%	88,92%	94,92%	82,57%
Efecto multiplicador del gasto público	8,15%	36,44%	242,48%	450,60%	257,33%	99,05%	95,09%	53,58%
Volumen medio de gasto público ejecutado por proyecto	2.791,25	4.031,27	20.754,78	160.994,91	25.954,70	29.260,38	16.460,17	25.657,65
Volumen medio de inversión ejecutada por proyecto	3.018,68	5.500,35	71.080,75	886.436,20	92.744,82	58.241,51	32.112,62	39.404,38
Número de proyectos	85	1295	266	836	598	61	528	416
Número de empleos generados	0	0	179	2298	444	66	20	0

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

En comparación, el **volumen medio de la inversión total por proyecto** es sustancialmente mayor en el caso de las medidas no gestionadas a través de LEADER (salvo la medida 313). El **grado de inducción de inversión privada** (efecto multiplicador) y el **número de proyectos** gestionados es mayor en las gestionadas a través de LEADER en el caso de las medidas del EJE 1 mientras que ocurre lo contrario con las del EJE 3.

En cuanto a la **relación entre el gasto comprometido y el ejecutado**, éste es satisfactorio en todas las medidas, tanto las LEADER como las que no lo son. Y se observa que el grado de ejecución es siempre similar en ambos casos en todas las medidas.

La conclusión principal del **análisis cuantitativo** es que **se ha logrado claridad en la distinción en la gestión de las medidas compartidas**. Así, los proyectos de mayor volumen se han dirigido hacia la gestión “tradicional”, mientras que los proyectos más pequeños se han dirigido hacia la gestión LEADER.

Por otro lado, el **análisis cualitativo** basado en las entrevistas a los gestores de estas medidas y a los GAL arroja las siguientes **conclusiones** con respecto a la gobernanza de las medidas gestionadas por los GAL:

- **Existe fluidez en la comunicación y la coordinación entre los principales actores en el territorio.** De las entrevistas se desprende que aunque es fluida la comunicación entre los gestores de las medidas y los GAL, se podrían introducir mejoras. Además, se ha constatado que existe una relación estrecha entre los GAL y otros actores (Diputaciones, Ayuntamientos, Comarcas y asociaciones del territorio). En general se trata de una comunicación no sistematizada, aunque muy fluida. En muchos casos esta relación se ha formalizado a través de la firma de convenios (Convenios de actuación entre las comarcas y los GAL, convenios entre cámaras de comercio locales y los GAL, etc.) para la realización de acciones conjuntas en diferentes materias, como la formación y fomento del empleo. En otros casos, esta relación se ha formalizado mediante la participación de estos actores (ayuntamientos, comarcas, etc.) como socios de los GAL.
- **Carencia de un sistema automático de cruce de datos sobre concesión de ayudas.** Los GAL disponen de un listado con las ayudas que son compatibles con el FEADER. Este listado se actualiza conforme se publican nuevas ayudas. Los GAL pueden recurrir a la DGA para resolver cualquier duda que pudiera surgir acerca de la complementariedad de las ayudas. Así, este cruce de datos entre los GAL y la Autoridad de gestión se realiza puntualmente.
- **Aumento significativo de la carga administrativa en la gestión de las medidas del EJE LEADER.** Los GAL han manifestado que se ha producido un incremento muy sustancial de la carga administrativa de gestión. En particular:
 - Dificultades con el aumento de requisitos documentales para cada fase del proceso.
 - Descontento ante el frecuente cambio de los modelos utilizados y de requisitos de información, que obliga a retroceder y rehacer el procedimiento en muchos casos, aumentando considerablemente la carga burocrática.
 - Descontento con el aumento en el número de controles administrativos.
 Se ha sugerido la introducción de la firma electrónica y sistema avanzado de gestión para reducir el volumen de documentación en papel y agilizar los trámites de gestión documental.
- **Reducción de las actividades de dinamización y de cooperación.** Como resultado del aumento de carga administrativa, los GAL lamentan que hay menos recursos para realizar actividades de dinamización. Teniendo en cuenta que las actividades de dinamización constituyen el valor añadido de los GAL y de la metodología LEADER, este es un punto clave que debe atenderse.
- **Incremento de la responsabilidad financiera** para los GAL que no participaban en LEADER en ediciones anteriores. Así, los GAL que formaron parte de PRODER en 2000-2006 han experimentado el salto más grande que el resto de GAL en cuanto a la gestión financiera de expedientes. Mientras que en PRODER no procedían a realizar pagos de ayudas, en LEADER se han convertido en pagadores, asumiendo gran responsabilidad financiera. Como resultado, proceden a la **solicitud de avales a promotores** para asegurar su posición financiera, con una serie de consecuencias:
 - Debido al contexto de crisis, las instituciones financieras han reducido drásticamente el número y volumen de créditos y avales, por lo que muchos promotores tienen dificultades de acceso a financiación;

- Los avales implican un coste financiero para el promotor que se traduce en una disminución de la ayuda percibida para la ejecución del proyecto.
- **Necesidad de incrementar la visibilidad** y comunicación. Al beneficiario o promotor le resulta difícil distinguir a quién debe acudir y qué ayudas puede solicitar.
- **Necesidad de mayor flexibilidad.** En particular, en los GAL que llevan en activo desde LEADER I, los promotores han notado más el cambio en la gestión del programa.
 - Así, por ejemplo en lo que se refiere a la definición de “microempresas”, un elevado número de GAL ha solicitado que se flexibilice el criterio de definición. Las microempresas (se definen como las que tienen menos de 10 trabajadores) son las que se apoyan a través de LEADER. No obstante, los GAL afirman que en sus territorios hay muchas empresas que superan escasamente ese límite y que acuden al GAL para solicitar ayudas. Los GAL se encuentran con que no pueden concederles ayudas, y las empresas tienen que acudir a otras vías de financiación pública y, en algunos casos, la DGA no cuenta con líneas de ayuda disponibles (ej: cooperativas agrarias de producción, que no sean de transformación, como la trufa).
 - Problemas al tener que aplicar la Ley de Contratación Pública (ej: algunos GAL han manifestado que el requisito de tener que solicitar 3 presupuestos distintos para los casos en los que el gasto supera los 12.000 euros, y escoger el menor de los tres, ha resultado limitante en algunos casos).

Por último, cabe destacar que prácticamente en la totalidad de las entrevistas con los gerentes de los GAL se ha destacado positivamente la labor realizada por la Autoridad de gestión en términos de **información, participación y gestión** del PDR.

5.20. Análisis del enfoque integrado del desarrollo rural

La política de Desarrollo Rural ha de ser **multidisciplinar y multisectorial**, ha de contemplar una diferente intensidad de cofinanciación a favor de las zonas más necesitadas, el reajuste y desarrollo de la agricultura, la diversificación económica, la gestión de los recursos naturales, la mejora de las funciones medioambientales y el fomento de la cultura, el turismo y las actividades recreativas. En resumen, la política de desarrollo rural ha de **tener un enfoque integrado**.

Tal y como se establece en la evaluación a priori, **el diseño del PDR presenta un enfoque integrado**. En este apartado se trata de evaluar si realmente se ha puesto en práctica el enfoque integrado del PDR, y si éste ha contribuido a un enfoque integrado del desarrollo rural.

A nivel de Ejes, se han calculado las desviaciones entre el gasto público programado y el ejecutado. En términos de distribución (y no de eficacia), observamos que se había programado una distribución financiera que prioriza el EJE 1, a continuación el EJE 2, seguido de los EJES 3 y 4. Al comparar esa distribución con la distribución financiera efectivamente ejecutada, observamos que **la intensidad de la financiación por Ejes se ha mantenido**.

Cuadro 74. ANÁLISIS DEL ENFOQUE INTEGRADO DEL PDR

EJE		Gasto público comprometido		Gasto público ejecutado	
		€	%	€	%
EJE 1	Mejora de la competitividad de los sectores agrícola y forestal	521.264.005	53,24%	455.098.196	51,04%
EJE 2	Mejora del medioambiente y el entorno rural	338.007.410	34,52%	329.451.133	36,95%
EJE 3	Mejora de la calidad de vida en el medio rural y fomento de la diversificación	24.165.858	2,47%	21.300.332	2,39%
EJE 4	Metodología LEADER	95.736.884	9,78%	85.832.602	9,63%
TOTAL		979.174.157	100,00%	891.682.263	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores totales de ejecución del Programa).

Al analizar la **intensidad de la financiación a favor de las zonas más necesitadas**, el resultado es que éstas también se han tenido en cuenta en la implementación del PDR. Esto se puede observar en la distribución territorial del gasto en zonas desfavorecidas, que se detalla en el apartado 5.6 y 5.18. De acuerdo con esos apartados, se ha destinado casi un 60% del gasto público a zonas desfavorecidas (cerca de 380 millones de euros). De este volumen de gasto público, un 45% ha ido a zonas desfavorecidas de montaña y un 55% a zonas desfavorecidas distintas de montaña. Además, tal y como se expresa en el análisis del modelo territorial (apartado 5.18), la distribución territorial del gasto ha atendido las necesidades específicas de cada una de las zonas del territorio, y ha llegado a municipios de diversos perfiles demográficos y socioeconómicos. Por tanto, la **distribución territorial del gasto ha tenido una visión de conjunto del territorio**.

Así mismo, se han ejecutado múltiples acciones dentro de las medidas para contribuir al **reajuste y desarrollo de la agricultura**, la **diversificación económica** del medio rural, la **gestión de los recursos naturales**, la mejora de las **funciones medioambientales** y el fomento de la **cultura**, el **turismo** y las **actividades recreativas**. Entre otras, las siguientes medidas han ido dirigidas precisamente a contribuir a todos estos aspectos. Y tal y como se ha detallado en el análisis funcional del gasto (apartado 5.12), la ejecución del PDR ha contribuido a todos estos aspectos.

Por tanto, el **PDR de Aragón 2007-2013 efectivamente tiene una visión de conjunto del territorio**, apoyando a los distintos sectores y fomentando las relaciones entre ellos. Además, deben difundirse los proyectos y actuaciones que se pongan en marcha, buscando que tengan un “efecto demostrativo” sobre otros emprendedores y empresas, y les animen a éstos a realizar nuevos proyectos. Así, **se concluye que el PDR contribuye al enfoque integrado del desarrollo rural en el territorio de Aragón**.

6. RESPUESTA A LAS PREGUNTAS DE EVALUACIÓN

6.1. Preguntas horizontales

1. ¿En qué medida el PDR ha contribuido al crecimiento de toda la economía rural?

Tal y como muestra el siguiente cuadro, se ha dedicado un importante volumen de actuaciones y de gasto público a fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas, a reestructurar y desarrollar el potencial físico fomentando la innovación y a fomentar el conocimiento y el capital humano. Todas estas acciones, por tanto, han ido encaminadas a cumplir con los objetivos de **creación de empleo y mejora de las condiciones de crecimiento de la economía rural**.

Cuadro 75. Gasto ejecutado por objetivo

OBJETIVOS INTERMEDIOS DEL PDR	Expedientes (todos los Ejes)		Gasto público total pagado (todos los Ejes)	
	Nº	%	Euros	%
OI1.1. – Fomentar el conocimiento y mejorar el capital humano	4.668	2,49	73.182.244,91	8,26
OI1.2. – Reestructurar y desarrollar el potencial físico, fomentando la innovación	7.468	3,98	284.463.872,32	32,11
OI1.3. – Mejorar la calidad de la producción	15.887	8,47	6.944.836,04	0,78
OI2.1. – Fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas	129.936	69,24	308.066.231,24	34,77
OI2.2. – Conservar y valorizar el patrimonio rural	24.818	13,23	119.314.871,54	13,47
OI3.1. – Diversificación de la economía rural	2.469	1,32	40.971.960,49	4,62
OI3.2. – Mejorar la calidad de vida	2.266	1,21	39.128.414,14	4,42
OI4. – Fomento de la gobernanza	141	0,08	13.910.585,51	1,57
	187.653	100	885.983.016,19	100

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (No representa los valores reales de ejecución del Programa. Se han eliminado aquellos proyectos en los que no viene identificado el objetivo intermedio).

Las medidas del EJE 1 en el PDR han producido de manera directa un **incremento del VAB en las explotaciones** que ha ascendido a 227,5 millones de euros, de acuerdo con el indicador de resultado R.2.:

Cuadro 76. Indicador R.2. VAB de las explotaciones/empresas beneficiarias

Medida relacionada	VAB de las explotaciones/empresas beneficiarias de ayuda (miles de euros)		
	Sector agrícola	Sector alimentario	TOTAL
Instalación de jóvenes agricultores	29.459	0	29.459
Jubilación anticipada	2.438	0	2.438
Modernización de explotaciones agrícolas	17.883	0	17.883
Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales	0	169.828	169.82
Cooperación para el desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías en el sector agrícola y alimentario y en el sector forestal	0	52	52
Mejora y desarrollo de las infraestructuras agrícolas y forestales relacionadas con la evolución y la adaptación de la agricultura y la silvicultura	7.798	0	7.798
TOTAL	57.578	169.880	227.458

La mayor contribución a este aumento del VAB de las explotaciones se ha debido a las actuaciones de la medida 123 (Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales). Las medidas 112 (Instalación de jóvenes agricultores) y 113 (Jubilación anticipada de los agricultores y trabajadores agrícolas) han contribuido conjuntamente en el aumento del VAB en más de 30 millones de euros. La medida 121 (Modernización de las explotaciones agrícolas) ha contribuido con casi 18 millones de euros mientras que la medida de 124 (Cooperación para el desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías en el sector agrícola y alimentario y en el sector forestal) ha contribuido en menor medida que las anteriores.

De acuerdo con las conclusiones de los indicadores de repercusión, el impacto real en el crecimiento del VAB ha sido inferior en 43,25 Mill. de euros al previsto, debido principalmente al efecto de la crisis económica (que no fue tenida en cuenta en el modelo econométrico utilizado para su cálculo). En el caso de la productividad laboral, el incremento producido según el modelo econométrico es de 2.476 €/trabajador.

El crecimiento de la economía rural se ha visto reforzado dentro del PDR con medidas dirigidas a reestructurar y modernizar el sector agrícola (fomento del capital humano, relevo generacional, asesoramiento agrícola, modernización de explotaciones, aumento del valor añadido de los productos, desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías, mejora y desarrollo de infraestructuras agrícolas y forestales y programas de calidad de los alimentos).

2. ¿En qué medida ha contribuido el PDR de creación de empleo?

El análisis de los indicadores de repercusión (capítulo 5) arroja importantes conclusiones acerca de la **creación de oportunidades de empleo a través del PDR**. Así, los indicadores de repercusión muestran que se han creado un total de 7.277 empleos a través del PDR, entre empleos directos e indirectos. Por otro lado, los datos contenidos en la base de datos de proyectos acerca de los empleos directos creados a raíz de las acciones subvencionadas indican que se han creado un total de **4.418 empleos en los sectores agrario y agroalimentario** desde el comienzo del período (sumando el empleo creado por las **medidas 112, 115, 123, 121, 124 y 125**). Si a esto se añaden los empleos directos creados a través del EJE LEADER en actividades diversificadas, **la cifra asciende a 2.007 empleos**.

Además, teniendo en cuenta el análisis realizado en el apartado 5.17 (Coherencia del PDR con objetivos nacionales y comunitarios), el PDR ha contribuido significativamente a la **mejora de las condiciones de empleo, en línea con la estrategia renovada de Lisboa**.

3. ¿En qué medida ha contribuido el PDR a proteger y mejorar los recursos naturales y el paisaje, incluidas, la biodiversidad y la agricultura de alto valor natural y forestal?

En primer lugar, gran parte de las medidas del PDR tienen un **marcado carácter ambiental**. Así, uno de los objetivos finales de la estrategia aragonesa se centra exclusivamente en la mejora del entorno natural y del medio ambiente de las zonas rurales. Así, el **35% del gasto público (unos 310 millones de euros) se ha dedicado al Objetivo "O12.1 Fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas"**. Por tanto, una buena parte de los fondos públicos ejecutados en el PDR ha ido dirigida a una de las prioridades de Gottemburgo, que es la gestión responsable de los recursos naturales. Por ejemplo, la medida 123 dentro del Eje 1 está enteramente dirigida a este objetivo.

Cuadro 77. Indicador R.6. Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra

Campo	Medida relacionada	Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra (Has)				
		Biodiversidad	Calidad del agua	Cambio climático	Calidad del suelo	Evitación de la marginalización
Agricultura	Ayudas a zonas de montaña o distintas de las de montaña con dificultades (medidas 211 y 212)	225.093	0	0	225.093	225.093
	Ayudas agroambientales (medida 214)	577.325	105.577	140.921	577.325	206.858
Silvicultura	Ayudas a la primera forestación de tierras no agrícolas (medida 221)	0	9.950	9.950	9.950	9.950
	Ayudas a la primera forestación de tierras no agrícolas (medida 223)	1.542	0	1.542	1.542	1.542
	Ayudas a la recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas (medida 226)	33.552	4.122	33.552	33.552	4.122
	Inversiones no productivas (medida 227)	22.059	0	22.059	22.059	0
TOTAL			119.649	208.024	869.521	447.565

Así, las medidas 211, 212 y 214 son las que más hectáreas han cubierto con regímenes de gestión eficaz de la tierra.

En el apartado de análisis de los indicadores de repercusión (capítulo 5) se detalla el impacto del PDR en la biodiversidad y preservación y desarrollo de los sistemas agrícolas y forestales de elevado valor natural y de los paisajes agrícolas tradicionales, en la calidad del agua y en la lucha contra el cambio climático. El resumen sería el siguiente:

Cuadro 78. Resumen de indicadores de repercusión

Indicadores de Repercusión	Variable	Unidad	Definición	Valor esperado en 2013	Valor registrado en 2013
4. Inversión de la tendencia a la pérdida de biodiversidad	Cambios en la tendencia de la regresión de la biodiversidad medida a través de la población de aves asociadas a tierras agrícolas	Porcentaje de cambio y juicio cualitativo.	Cambios cuantitativos y cualitativos experimentados por las poblaciones de aves relacionados directa o indirectamente con el desarrollo del Programa	4%	Neutral-Favorable: 4,7%
5. Mantenimiento de tierras agrícolas y forestales de alto valor natural	Cambios experimentados por las áreas agrícolas y forestales de Alto Valor Natural	Cambio cuantitativo y juicio cualitativo	Cambios cuantitativos y cualitativos experimentados por las áreas agrícolas y forestales de Alto Valor Natural como consecuencia del Programa.	35.501 ha.	537.162 Ha. Muy favorable
6. Mejora en la calidad del agua	Cambios en el Balance Bruto de Nutrientes	Valor y tendencia	Cambios cuantitativos en el Balance Bruto de Nutrientes asociados al desarrollo del Programa.	17,4 Kg/ha de nitrógeno.	. 17,0 Kg/ha de nitrógeno Favorable
7. Contribución a la lucha contra el cambio climático	Incremento de la producción de energía renovable	Kilotoneladas de petróleo equivalente	Cambios cuantitativos y cualitativos en el ámbito de la producción de las energías renovables como consecuencia del desarrollo del Programa	34,75 Ktep (muy favorable)	Favorable

Fuente: elaboración propia

Las actividades de formación realizadas han contribuido a la mejora de la gestión sostenible de tierras puesto que muchas de estas actividades de formación han estado centradas en estos temas. Así, ha habido **múltiples acciones formativas dedicadas al**

mantenimiento y mejora del medioambiente, en las que han participado **2.378 personas**, siendo **2.259 del sector de la agricultura y 119 de silvicultura**. En concreto, se han realizado más de 53 acciones formativas relacionadas con la PAC y la condicionalidad, que tiene influencia directa en la gestión de tierras y conservación del medioambiente. Además, se han organizado más de **23 acciones sobre la agricultura ecológica** (de iniciación a la agricultura ecológica, así como otras relacionadas con la biodinámica) y **otras 60 sobre producción integrada**.

4. ¿En qué medida ha contribuido el PDR a la producción de energías renovables?

El apoyo a la diversificación productiva ha propiciado de forma indirecta la lucha contra el cambio climático, al fomentar los cultivos agroenergéticos y la producción de energía a través de biomasa.

En la medida 111 se han financiado 2 cursos de formación agroambiental sobre biomasa y su utilización en el sector primario y otra acción formativa en biocombustibles y cultivos energéticos.

En la medida 123 se ha financiado 5 proyectos relacionados con la instalación de plantas de generación de biomasa, hornos de biomasa y calderas de biomasa.

A través del EJE 4 se han ejecutado actuaciones relacionadas con la producción de energías renovables, entre otras:

- ~ Formación de personal para planta de cogeneración de biomasa
- ~ Cursos de formación de energía renovables
- ~ Jornadas técnicas sobre las Iniciativas de Biomasa en la Sierra de Albarracín
- ~ Dos instalaciones de caldera de biomasa
- ~ Maquinaria trituradora para producción de biomasa
- ~ Línea de transformado y envasado de residuos de madera para biomasa
- ~ Cambio de calderas de gasoil por calderas de biomasa en varios edificios municipales
- ~ Modernización de hotel con vistas al ahorro de energía y uso de calefacción biomasa.
- ~ Creación de empresa de comercialización de biomasa
- ~ Creación de empresa de servicios de energías renovables
- ~ Fabricación de biodiesel a partir de aceites vegetales

5. ¿En qué medida el PDR ha contribuido a mejorar la competitividad del sector agrícola y forestal?

Las actuaciones desarrolladas en el PDR han contribuido de manera importante al **aumento de la competitividad del sector agrario y agroindustrial** de Aragón, sobre todo a través de los proyectos realizados en los ejes 1 y 4. En concreto, alrededor del 4% de las actuaciones desarrolladas en el PDR han ido dirigidas a “Reestructurar y desarrollar el potencial físico, fomentando la innovación” (Objetivo OI1.2), concentrando más de 280 millones de euros (**32% del gasto público ejecutado en el PDR**). Así mismo, aunque en menor medida, también se han dedicado numerosas actuaciones (alrededor de 7 millones de euros) al objetivo de “Mejorar la calidad de la producción” (Objetivo OI1.3). En suma, estas actuaciones, en su mayoría realizadas en el ámbito de las medidas del EJE 1, han permitido avances en la competencia de estos sectores. Se trata de acciones relacionadas con el **aumento del valor añadido de las producciones, el fomento de la diversificación productiva o la calidad de las producciones**.

Así por ejemplo, destacan los proyectos realizados en la **medida 121** (Modernización de explotaciones agrícolas), **medida 123** (Proyectos de modernización y/o ampliación de instalaciones de la industria agroalimentaria) y **medida 125** (Modernización de

infraestructuras rurales, como modernización de regadíos), todas ellas enfocadas específicamente a la modernización del sector y al aumento del valor añadido de los productos. Además, se han realizado **proyectos dentro de la medida 124** que han ido dirigidos a aumentar el valor añadido de la producción agroindustrial a través del desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías. La medida 112 (Instalación de jóvenes agricultores) está muy unida a la medida 121 (Modernización de explotaciones agrícolas). Ambas medidas conjuntamente contribuyen a **modernizar y reestructurar el sector para hacerlo más competitivo**.

Desde hace décadas, la realidad socioeconómica del medio rural aragonés se ha venido caracterizando por una paulatina disminución de la población activa dedicada al sector agrario. Esto es una consecuencia del **natural proceso de envejecimiento de su población, no compensado por un relevo generacional suficiente**. Si a este escenario local se aplica, además, la coyuntura de mercados agrarios globales en los que se desarrolla la actividad agroalimentaria, esto aumenta la necesidad de imponer medidas que permitan aumentar la competitividad. Por tanto, **el aumento de la competitividad del sector agrícola requiere una mejora de la productividad del capital humano y de la productividad del capital físico**.

Las ayudas a la instalación de jóvenes agricultores han contribuido a aumentar la competitividad del sector agrícola.

El PDR ha logrado contribuir a reestructurar y modernizar el sector agrícola de manera significativa. Se ha **ejecutado unos 321 millones de euros** en actuaciones dirigidas a modernizarlo y aumentar su competitividad. Así, por ejemplo, ha logrado:

- Apoyar a la **formación del capital humano** mediante cursos en agricultura, sector alimentario y silvicultura (**20.886 participantes**). Se han cubierto áreas de “Nuevos procesos tecnológicos y maquinaria/prácticas innovadoras”, “Nuevas normas” y “Capacidades de gestión, administración y comercialización”. Por tanto, la orientación de los cursos ha sido claramente enfocada a la mejora de la competitividad del sector agrícola.
- Contribuir a la **mejora del índice de reemplazo agrario en algunas áreas de la región**, con las medidas 112 y 113.
- Con la medida 115 se han registrado **35 empresas como empresas de servicios de asesoría al sector agrícola**. Esta medida pretende contribuir a ayudar a los agricultores a adaptar, mejorar y facilitar la gestión y aumentar el **rendimiento global de la explotación agraria**, así como del **comportamiento ambiental** de la explotación, a través de una utilización más adecuada del potencial humano activo en el sector agrario.
- La **medida 121 (Modernización de explotaciones agrícolas)** ha concentrado **105 millones de euros**, que representa el 10% del gasto ejecutado del PDR. Se trata de una medida destinada a **reestructurar y desarrollar el potencial físico del territorio y fomentar la innovación**. Teniendo en cuenta que los factores de producción de las explotaciones agrícolas son la tierra, la maquinaria y el trabajo, se puede decir que la medida 121 ha contribuido a una mejor utilización de los mismos. Así, esta medida ha contribuido a **realizar 3.360 actuaciones en ordenación del territorio y 669 actuaciones en maquinaria**.
- Además, se han realizado 23 iniciativas de cooperación para el desarrollo de nuevos productos en el sector de la alimentación.
- Por último, a través de la medida 125, Aragón apuesta por las **nuevas tecnologías y el ahorro del agua**. Así, van reemplazando el riego tradicional por riego localizado (aspersión o goteo). Uno de los objetivos concretos es propiciar el riego por aspersión o pivote en maíz, alfalfa y girasol, mientras que frutales y viñedos ya se riegan por goteo o microaspersión. Claramente **ha disminuido la superficie regada por gravedad, a favor del riego por aspersión**, que es **más sostenible**, facilita una mejor gestión del agua y un uso más eficiente de este recurso. Así se contribuye a modernizar el sector, mejorar las condiciones de trabajo del agricultor, mejorar su productividad y su competitividad.

El PDR ha ejecutado medidas que contribuyen al **desarrollo de productos de calidad y valor añadido**. De forma directa, la medida 132 (Apoyo a los agricultores que participen en programas relativos a la calidad de los alimentos) trata de apoyar a los agricultores a que participen en programas de calidad de alimentos. En total, esta medida ha ejecutado un nivel de gasto público de 1,84 millones de euros y una inversión total de 3.027 millones de euros. En total se han gestionado 16.024 expedientes, lo que supone un valor medio de ayuda ,de 113,30 euros por expediente. En concreto,

- Se ha logrado que 1.142 explotaciones agrícolas productoras de carne fresca se beneficien de la medida, a través de la aprobación de 2.603 solicitudes.
- 353 explotaciones agrícolas de productos cárnicos se han beneficiado de la medida, a través de la aprobación de 297 solicitudes.
- Los productores de aceites y grasas beneficiarios han sido 2.914, a través de la aprobación de 5.494 solicitudes.
- 642 productores de Frutas, verduras y cereales transformados se han beneficiado de las 1.533 solicitudes aprobadas
- Por último, productores de otros productos alimenticios (incluido el vino) han sido 3.217 beneficiarios y un total de 6.277 solicitudes aprobadas.

En la medida 133 (Apoyo a las agrupaciones de productores en materia de desarrollo de actividades de información y promoción de productos en el marco de programas relativos a la calidad de los alimentos) se ha ejecutado un **gasto público de 4,8 millones de euros** y una **inversión de 11 millones de euros**:

- Se han realizado 16 acciones en explotaciones agrícolas productoras de carne fresca a través de la aprobación de 11 solicitudes.
- Se han realizado 17 acciones en explotaciones agrícolas de productos cárnicos a través de la aprobación de 8 solicitudes.
- Se han realizado 14 acciones en sobre productores de aceites y grasas a través de la aprobación de 9 solicitudes.
- Se han realizado 17 acciones en sobre productores Frutas, verduras y cereales transformados a través de la aprobación de 10 solicitudes.
- Por último, 68 acciones sobre otros productos alimenticios (incluido el vino) a través de 44 solicitudes aprobadas.

Por otro lado, de forma más indirecta, la **medida 123 (Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales)** ha contribuido significativamente a aumentar la calidad y el valor añadido de los productos de Aragón. Así, se han ejecutado **143 millones de euros de gasto público** y una **inversión privada adicional de 786 millones de euros** y se han apoyado 1.033 actuaciones, con un volumen medio de 761.702 euros por actuación. Uno de los objetivos de esta medida es el **desarrollo de una estructura empresarial moderna, integral** y adecuada y adaptar las producciones a las demandas del mercado. Así, a través de todos los proyectos apoyados, y a que muchos de ellos implican la integración vertical, se ha contribuido a que la empresa tenga **un mayor control sobre todo el proceso, aumente el valor añadido (que se queda en la propia empresa) y pueda implantar sistemas integrales de calidad**.

6. ¿En qué medida el PDR ha acompañado a la reestructuración del sector lácteo?

La **medida 121** (Modernización de explotaciones agrícolas) es la que ha contribuido a la **reestructuración del sector lácteo** dentro del PDR. Según lo recogido en los indicadores de ejecución, se ha ejecutado en esta medida un millón de euros de gasto público con una inversión de más de dos millones de euros (principalmente en instalaciones, seguido de maquinaria y ordenación del territorio) a través de 27 solicitudes (una de ellas de producción ecológica).

7. ¿En qué medida ha contribuido el PDR a la mitigación del cambio climático y la adaptación?

Gran parte de las medidas del PDR tienen un marcado carácter ambiental, lo cual implica un alto grado de coherencia con las **PRIORIDADES DE GOTTEMBURGO**. En concreto, destacan los siguientes aspectos:

- Uno de los objetivos finales de la estrategia aragonesa se centra exclusivamente en la mejora del entorno natural y del medio ambiente de las zonas rurales. Así, el **35% del gasto público (más de 300 millones de euros) se han dedicado a “Fomentar del uso sostenible de las tierras agrícolas” (OI2.1)** Por tanto, gran parte de los fondos públicos ejecutados en el PDR han ido dirigidos a una de las prioridades de Gottemburgo, que es la gestión responsable de los recursos naturales. Por ejemplo, las medidas 121 y 123 dentro del EJE 1 están enteramente dirigidas a este objetivo.
- Asimismo, el apoyo a la diversificación productiva ha propiciado de forma indirecta la lucha contra el cambio climático, al fomentar los cultivos agroenergéticos y la producción de energía a través de biomasa. Por ejemplo, en la medida 123 se ha financiado un proyecto de instalación de caldera biomasa (en Tauste)”, en la medida 111 se ha financiado una acción formativa en cultivos energéticos, otra acción formativa en biocombustible y cultivos energéticos. En el EJE LEADER se ha ejecutado un proyecto de creación de empresa de servicios de energías renovables (en Caspe), y de una empresa de creación de biomasa (en Lécera). También en LEADER se ha ejecutado un proyecto para modernizar empresas, hoteles y alojamientos con vistas al ahorro de energía y uso de energías renovables.
- Por otro lado, todos los objetivos programados en el ámbito de la mejora y conservación de los sistemas forestales así como el aumento de la superficie forestal (medidas 221, 223 y 226), contribuyen de forma directa al incremento y mejora de los sumideros de CO₂.
- Además, se ha dedicado **7 millones de euros a Mejorar la calidad de la producción y de los productos agrícolas (OI1.3)**, apoyando acciones dirigidas a la adaptación a los nuevos estándares y exigencias de calidad. Por tanto, estas acciones han ido dirigidas a responder a las **amenazas de la salud pública**. Así, a través de la medida 111 se han apoyado múltiples acciones formativas sobre condicionalidad en zoonosis, o formación en salud y sanidad en el sector agropecuario, y calidad en la industria agroalimentaria. Además, se han apoyado proyectos sobre calidad de productos agrícolas.
- Por último, se ha dedicado más del 4,42% del gasto público (casi 40 millones de euros) a **Mejorar la calidad de vida en las zonas rurales (OI3.2)**. Estas acciones, por ejemplo el acondicionamiento de escuelas, guardan relación con la **mejora de la ordenación territorial**.

En el esquema que se presenta a continuación se puede constatar la correspondencia entre los objetivos de Gottemburgo y los objetivos intermedios del PDR de Aragón.

Cuadro 79. Contribución del PDR de Aragón a los objetivos de Gottemburgo

OBJETIVOS INTERMEDIOS DEL PDR	Gasto público total pagado (todos los Ejes)		
	Euros	%	
OI1.1. – Fomentar el conocimiento y mejorar el capital humano	73.182.244,91	8,26	<p>Objetivos de Gottemburgo</p> <ul style="list-style-type: none"> Limitar cambio climático y fomentar uso de energías limpias Mejorar sistema de transportes y de ordenación territorial Responder a las amenazas de la salud pública Gestionar de forma más responsable a los recursos naturales
OI1.2. – Reestructurar y desarrollar el potencial físico, fomentando la innovación	284.463.872,32	32,11	
OI1.3. – Mejorar la calidad de la producción	6.944.836,04	0,78	
OI2.1. – Fomentar el uso sostenible de las tierras agrícolas	308.066.231,24	34,77	
OI2.2. – Conservar y valorizar el patrimonio rural	119.314.871,54	13,47	
OI3.1. – Diversificación de la economía rural	40.971.960,49	4,62	
OI3.2. – Mejorar la calidad de vida	39.128.414,14	4,42	
OI4. – Fomento de la gobernanza	13.910.585,51	1,57	
	885.983.016,19	100	

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14 (No representa los valores reales de ejecución del Programa. Se han eliminado aquellos proyectos en los que no viene identificado el objetivo intermedio).

Por otro lado, de acuerdo con el análisis del indicador de resultado R.6., dentro del EJE 2 la medida que más ha contribuido a la lucha contra el cambio climático ha sido la 214 (ayudas agroambientales):

Cuadro 80. Indicador R.6. Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra (ha) frente al cambio climático.

Campo	Medida relacionada	Superficie en ha.
Agricultura	Ayudas agroambientales (medida 214)	140.921
Silvicultura	Ayudas a la primera forestación de tierras no agrícolas (medida 221)	9.950
	Ayudas a la primera forestación de tierras no agrícolas (medida 223)	1.542
	Ayudas a la recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas (medida 226)	33.552
	Inversiones no productivas (medida 227)	22.059
TOTAL		208.024

8. ¿En qué medida el PDR ha contribuido a la mejora de la gestión del agua (calidad, uso y cantidad)?

El PDR ha ejecutado numerosas acciones orientadas a contribuir a los objetivos de la Directiva 2000/60/CE en el ámbito de la **POLÍTICA DE AGUAS**. De hecho, tal y como se ha mostrado en numerosas ocasiones, el PDR ha logrado un impacto significativo en materia de medidas de gestión y protección del agua, orientadas a:

- **prevenir el deterioro, mejorar y restaurar el estado de las masas de agua superficiales**, lograr que estén en buen estado químico y ecológico y reducir la contaminación debida a los vertidos y emisiones de sustancias peligrosas;
- **proteger, mejorar y restaurar las aguas subterráneas**, prevenir su contaminación y deterioro y garantizar un equilibrio entre su captación y su renovación;
- **preservar las zonas protegidas**.

Así, por ejemplo las medidas del **EJE 2 (221, 214, 226)** han contribuido significativamente a esta mejora.

Cuadro 81. Contribución de las medidas 221, 214 y 226 a la mejora en la calidad de agua.

	Superficie en ha.	%
Ayudas agroambientales	105.577	88,24%
Ayudas a la primera forestación de tierras agrícolas	9.950	8,32%
Ayudas a la recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas	4.122	3,45%
TOTAL PDR	119.649	100,0%

9. ¿En qué medida el PDR ha contribuido a mejorar la calidad de vida en las zonas rurales y fomentar la diversificación de la economía rural?

El PDR ha destinado recursos en la búsqueda de la mejora de la calidad de vida y diversificación económica a través de los objetivos intermedios. En concreto, se ha destinado un **4,62% del gasto público y 40 millones de euros** a “Diversificación de la económica rural” (Objetivo intermedio 3.1) y un **4,42% del gasto público del PDR, unos 40 millones de euros**, a “mejorar la calidad de vida del medio rural” (Objetivo intermedio 3.2).

La medida 311. “Diversificación hacia actividades no agrícolas”, persigue fomentar la diversificación de las actividades económicas del medio rural hacia actividades que no estén relacionadas con el sector agrícola. Esta medida, que ha sido **gestionada completamente por los GAL**, ha recibido un **gasto público de 2,7 millones euros** y una inversión total de 10 millones de euros. Se han ejecutado **proyectos de diversificación hacia actividades no agrícolas**. Algunas continúan dentro del **sector agroalimentario o turismo rural**, pero otras se sitúan en sectores muy diferentes.

La medida 312 “Ayuda a la creación y el desarrollo de microempresas con vistas al fomento del espíritu empresarial y del desarrollo de la estructura económica” ha sido gestionada completamente por los GAL, y se ha ejecutado una inversión total de 80 millones de euros y un **gasto público total de 20 millones de euros**, concentrándose en mayor medida en el sector servicios, siendo el que más valor añadido bruto y empleo ha generado.

La medida 313: “Fomento de actividades turísticas” es una de las **medidas de gestión compartida** LEADER y Administración Pública. **A través de la Administración Pública** se han gestionado **60 expedientes**, que engloban actuaciones muy variadas, como centros de interpretación, realización de catálogos, mantenimiento de centros de piscicultura, construcción de miradores, etc. A estos expedientes se les ha dedicado 1,5 millones de euros de gasto público. **A través de LEADER** se han promovido 598 actuaciones con un gasto público de 15,5 millones de euros.

Dentro de la medida 321 "**Prestación de servicios básicos para la economía y la población rura**", destacan algunos de los proyectos que se han realizado y que aumentan significativamente el atractivo de las distintas zonas del territorio rural de Aragón:

- **Centros de teletrabajo**
- **Centros para la tercera edad**
- Creación o equipamientos de **escuelas infantiles y guarderías**
- **Construcción o equipado diversas ludotecas o locales multiuso**
- **Acceso a las TIC en el medio rural**
- Otros servicios

La medida 322 "**Renovación y desarrollo de poblaciones rurales**" ha concentrado **73,9 millones de euros en 2.709 actuaciones**. Algunas de las **actuaciones** que se han realizado son las siguientes:

- Pavimentación y asfaltado de calles y caminos.
- Acondicionamiento de accesos a cementerios, polideportivos, molinos, accesos urbanos, monasterios, etc.
- Acondicionamiento de polideportivos, realizando el alumbrado público, pavimentando el acceso, mejorando las instalaciones, construyendo piscinas, etc.
- Proyectos de mejora o instalación del alumbrado público en áreas rurales.
- Proyectos de acondicionamiento de zonas verdes.
- Acondicionamiento o creación de parques: se han construido parques infantiles y se han adquirido columpios, parques para residencias de ancianos, acondicionamiento de parques municipales, etc.
- Proyectos de mejora de infraestructuras de agua.
- Rehabilitación: edificios municipales, castillos, iglesias, abrevadero, albergue juvenil, etc.

Gracias a los proyectos realizados en la medida 323: **Conservación y mejora del patrimonio rural**, la calidad de vida en las zonas rurales ha aumentado sobre todo por los proyectos de **conservación de patrimonio cultural**. Éstos han consistido en rehabilitación de masías, fachadas de edificios y otro tipo de **rehabilitaciones físicas** que **facilitan el turismo rural y crean empleo** a través de los trabajos realizados. Indirectamente, la **calidad de vida también aumenta** gracias al mantenimiento de la biodiversidad, del paisaje y del medioambiente. Esto revierte en un paisaje más agradable y **atractivo para los propios habitantes del medio rural**, y resulta un atractivo más para el **turismo rural** en la zona.

La medida 331 "Formación e información de los agentes económicos que desarrollen sus actividades en los ámbitos por el EJE 3", tiene un impacto a nivel de mejora de calidad de la población rural en cuanto que **aumenta el capital humano rural y contribuye a dinamizar a la población**. Se han realizado a través de ella múltiples acciones formativas y jornadas realizadas en el territorio.

10. ¿Hasta qué punto el PDR ha contribuido a la introducción de estrategias innovadoras?

La innovación se ha fomentado en el PDR a través de diversas medidas. Así, las actuaciones realizadas en las **medidas 121, 123 y 124** han contribuido significativamente. Estas actuaciones incluían las inversiones destinadas a la mejora de las prácticas agrícolas y ganaderas, a las inversiones en maquinaria y equipos que mejoren el rendimiento global de las explotaciones, y a las inversiones en la modernización de procesos y productos.

En términos de **nuevas tecnologías o nuevos métodos de explotación**, cabe destacar que de acuerdo con los indicadores de ejecución, un total de **184 explotaciones de agricultura ecológica se han beneficiado de la medida 121**. Las ayudas a la agricultura ecológica se

han concentrado en explotaciones mixtas (agricultura y ganadería), cultivos permanentes y campos labrados. La distribución es similar en los expedientes de agricultura convencional.

A través de la **medida 124** se trata de apoyar la **innovación en el desarrollo de nuevos productos**. Se han realizado 24 actuaciones de incorporación de nuevos productos con un gasto público de 226 mil euros.

A través de la **medida 123**, se logra un impacto significativo. Esta medida está dirigida a reestructurar y desarrollar el potencial físico del sector agroalimentario y promover la innovación. Concretamente, pretende impulsar el acceso y desarrollo de la Innovación y la aplicación de las Nuevas Tecnologías. Así, una de las prioridades para la concesión de esta ayuda es que se trate de **nuevas tecnologías**, sobre todo si éstas son más favorables con el medioambiente. Se han apoyado **1.033 actuaciones con un volumen medio de 135.574,05 euros por actuación**, entre ellos muchos **proyectos de modernización e innovación**, como los siguientes:

- Se han realizado alrededor de 109 proyectos en bodegas por un valor aproximado de 20,46 millones de euros de gasto público
- Se han ejecutado unos 165 proyectos en plantas hortofrutícolas, con un gasto público aproximado de 16 millones de euros.
- Se han realizado 55 Proyectos de plantas de piensos, con un gasto público de 13 millones de euros
- 60 proyecto de plantas de cereales, con un gastos de 4,3 millones de euros
- 30 proyectos de secaderos y filiteadoras de jamones, por unos 6 millones de euros
- 30 proyectos de empresas de producción de platos precocinados con 1,5 millones de euros de gasto público
- 13 proyectos de industrias cárnicas, con un gasto público de 3,8 millones de euros
- 11 fábricas de harinas , con 6,8 millones de euros
- 5 de pastas alimenticias por 1,8 millones de euros de gasto público.

11. ¿En qué medida ha contribuido el PDR a la creación de acceso a Internet por banda ancha (incluyendo la actualización)?

El PDR también ha contribuido a acercar la sociedad de la información al medio rural. En concreto, se ha dedicado un **4,42% del gasto público del PDR, unos 40 millones de euros**, a “Mejorar la calidad de vida del medio rural” (objetivo intermedio 3.2).

De acuerdo con el indicador de base por objetivo .32. Acceso a internet en áreas rurales, se ha producido un incremento durante el periodo de programación, alcanzando el 55,40% de la población con acceso a Internet mediante ADSL y el 69,51% de la población rural tiene acceso a Internet.

12. ¿En qué medida ha contribuido la Red Rural Nacional a los objetivos del PDR?

El Eje LEADER ha contribuido significativamente a los Ejes 1, 2 y 3 al financiar una gran cantidad de proyectos dirigidos a lograr los objetivos establecidos en esos Ejes. El 63,5% de los expedientes financiados a través de LEADER (una vez extraídos los proyectos de cooperación y de gastos de funcionamiento) han servido para financiar proyectos orientados hacia las medidas, 312 (Fomento de actividades turísticas), 313 (Conservación y mejora del patrimonio rural) y 331 (Formación e información de los agentes económicos que desarrollen sus actividades en los ámbitos cubiertos por el EJE 3). La siguiente tabla muestra el número de proyectos, gasto público e inversión que se ha dirigido a medidas de los EJES 1, 2 y 3 a través del EJE LEADER:

Cuadro 82. Número de proyectos, gasto público e inversión que se ha dirigido a medidas de los EJES 1, 2 y 3 a través del EJE LEADER

	SUBMEDIDA	Expedientes		Inversión Ejecutada		Gasto Público Pagado	
		Nº	%	Euros	%	Euros	%
Medida 411	111	85	2,07%	256.587,88	0,12%	237.256,10	0,35%
	123	266	6,47%	18.907.478,43	8,85%	5.520.772,24	8,06%
	Total medida 411	351	8,53%	19.164.066,31	8,97%	5.758.028,34	8,40%
Medida 413	311	73	1,77%	10.027.295,35	4,69%	2.672.759,44	3,90%
	312	1218	29,61%	81.007.199,69	37,90%	20.247.422,08	29,55%
	313	598	14,54%	55.461.400,54	25,95%	15.520.908,96	22,65%
	321	550	13,37%	28.101.772,52	13,15%	12.904.373,87	18,83%
	323	528	12,83%	16.955.463,46	7,93%	8.690.970,60	12,68%
	331	796	19,35%	3.011.882,95	1,41%	2.731.643,15	3,99%
	Total medida 413	3.763	91,47%	194.565.014,51	91,03%	62.768.078,10	91,60%
	TOTAL 411 + 413	4.114	100%	213.729.080,82	100%	68.526.106,44	100%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (No representa los valores reales de ejecución del Programa).

El mayor número de expedientes se ha realizado en las medidas 312 (Ayudas a la creación de y desarrollo de microempresas) y 331 (Formación e información de los agentes económicos), que conjuntamente han supuesto casi el 50% de los proyectos ejecutados. En términos de gasto público, se han subvencionado principalmente las medidas 312 y 313 (actividades turísticas), seguidas de la medida 321 (Prestación de servicios básicos). Estas tres medidas son las que han concentrado también la mayor inversión privada.

En total, **el LEADER ha contribuido significativamente a las prioridades del EJE 3, al que ha dedicado más del 90% de los proyectos, del gasto público y la inversión ejecutados.**

Además, teniendo en cuenta los objetivos a los que se pretendía contribuir a través de los proyectos realizados en el Eje LEADER, podemos concluir que **casi el 70% del gasto público fue a cubrir los objetivos del EJE 3.** En este EJE 3, los esfuerzos se centraron en la creación y apoyo a microempresas y el fomento del turismo rural. Estas dos medidas representan el 52% del gasto público programado en el EJE 4. Así mismo, las entrevistas indican que la mayoría de los GAL opina que éstas son las áreas en las que LEADER tiene mayor potencial de impacto.

Cuadro 83. Gasto e inversión ejecutados en cada Objetivo específico

OBJETIVOS		GASTO PÚBLICO PAGADO		INVERSIÓN EJECUTADA	
		Euros	%	Euros	%
OE1.1.2	Mejorar la cualificación de los Recursos Humanos agrarios	101.069,12	0,12	108.941,65	0,05
OE1.1.3	Aumentar la participación de las mujeres en la economía rural	12.248,30	0,01	13.271,49	0,01
OE1.1.4	Incrementar el nivel tecnológico y la innovación en el sector agrario y alimentario.	680.972,57	0,79	2.020.435,48	0,87
OE1.2.5	Mejorar la productividad del trabajo del complejo agroalimentario.	1.770.326,28	2,06	6.461.572,06	2,79
OE1.2.6	Aumentar la generación de valor añadido del complejo agroalimentario.	2.367.245,89	2,76	7.985.134,16	3,45
OE1.3.1	Aumentar la producción de calidad diferenciada reglamentariamente reconocida.	420.949,97	0,49	1.228.716,67	0,53
OE1.3.2	Apojar a la adaptación de las explotaciones y producciones a los nuevos estándares y exigencias de calidad	333.572,52	0,39	1.155.186,08	0,50
Objetivos del EJE 1		5.686.384,65	6,62	18.973.257,59	8,20
OE2.2.1	Mejorar las condiciones de protección, conservación y gestión del entorno natural.	1.254.707,43	1,46	1.973.908,51	0,85
OE2.2.3	Conservar y valorizar los sistemas agrarios de Alto Valor Natural.	167.945,20	0,20	301.534,91	0,13
OE2.2.6	Mejorar el aprovechamiento de los espacios y recursos forestales.	179.127,85	0,21	269.538,98	0,12
OE2.2.7	Conservación de la biodiversidad.	134.562,32	0,16	242.477,48	0,10
Objetivos del EJE 2		1.736.342,80	2,02	2.787.459,88	1,21
OE3.1.1	Fomentar el desarrollo de otras actividades no agrarias	3.127.986,77	3,64	10.285.542,57	4,45
OE3.1.2	Fomentar la creación de microempresas	20.834.158,84	24,27	80.807.337,22	34,94
OE3.1.3	Potenciar el turismo rural	15.224.931,57	17,74	52.854.861,24	22,85
OE3.2.1	Mejorar las infraestructuras y los servicios básicos de los núcleos rurales	12.203.516,96	14,22	25.895.832,58	11,20
OE3.2.2	Asegurar y mejorar el acceso de las zonas rurales a las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC)	731.714,35	0,85	1.020.700,50	0,44
OE3.2.3	Conservar y mejorar el patrimonio rural.	6.677.734,51	7,78	13.075.751,04	5,65
Objetivos de3		58.800.043,00	68,51	183.940.025,15	79,53
Objetivos del EJE 4		13.910.585,51	16,21	13.782.591,69	5,96
Otros OI4 – Fomento de la gobernanza		5.699.246,18	6,64	11.799.350,35	5,10
TOTAL GENERAL		85.832.602,14	100,00	231.282.684,66	100,00

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (No representa los valores reales de ejecución del Programa).

Dentro de los proyectos que cubren **objetivos del EJE 1** destacan aquellos que pretenden mejorar la productividad del trabajo del complejo agroalimentario. Se han realizado muchos **proyectos de ampliación y mejora e innovación y creación de empresas. Se ha creado un tejido empresarial agroalimentario en algunas zonas en las que este tipo de industria no existía previamente.** En cualquier caso, incluso aunque se trata de microempresas, se trata de un logro importante en la dinamización del territorio y la creación de empresas.

En cuanto a la contribución de **prioridades del EJE 2**, destacan los proyectos dirigidos a mejorar las condiciones de protección, conservación y gestión del entorno natural. Se ha tratado de combinar el cuidado del medioambiente y su puesta en valor con proyectos dirigidos a potenciar el turismo.

13. ¿En qué medida ha contribuido la asistencia técnica a los objetivos del PDR?

A través de una asistencia técnica se ha desarrollado el “**Manual para la Evaluación Continua de la Programación de Desarrollo Rural de Aragón 2007-2013**” con el **objetivo** de definir, con el máximo nivel de concreción y detalle posibles, la metodología para llevar a cabo la evaluación continua del **PDR de Aragón 2007-2013**. Se contempla la definición de los procesos y herramientas necesarias para dar respuesta a los dos elementos esenciales: los indicadores y las preguntas de evaluación. Este manual se ha desarrollado de acuerdo con la normativa comunitaria, y ha contribuido al establecimiento de un sistema de **evaluación continua** para cada programa de desarrollo rural, que facilite a la **Autoridad de Gestión** del Programa (Dirección General de Desarrollo Rural) y al Comité de Seguimiento las siguientes tareas:

- Examinar el progreso del Programa en relación con sus objetivos,
- Mejorar la calidad del Programa y su ejecución,
- Analizar propuestas de modificación del Programa,
- Preparar las evaluaciones intermedia y "ex post".

La asistencia técnica también ha contribuido a mejorar la calidad de los dispositivos de control y seguimiento. Así, ha contribuido al desarrollo del sistema de indicadores y a definir ciertos criterios en la aplicación informática de gestión, necesarios para realizar un adecuado seguimiento y evaluación con posterioridad.

14. ¿Con qué grado de eficiencia se han utilizado los recursos asignados al PDR en relación con el logro de los resultados previstos?

Comparando la relación entre el **gasto aprobado** y el **gasto ejecutado**:

- El Eje más eficiente ha sido el 2, ejecutándose el 99,74% del gasto comprometido, si bien en el resto de Ejes la relación entre gasto aprobado y ejecutado supera el 97%.
- Por medida, vemos que las siguientes medidas, 111, 124, 321 y 421 tienen una relación “gasto ejecutado/comprometido” inferior al 97%. Se trata de medidas que no son ayuda a la renta y que por tanto están más influenciadas por la crisis económica.

Acerca de la **coherencia territorial**:

- Hay medidas en las que la coherencia territorial no es relevante, puesto que se trata de medidas dirigidas en principio a una zona en concreto, o porque se trata de actuaciones que no son localizables.
- En los casos de medidas en las que la coherencia territorial es relevante, se observa que esta ha sido en general alta, o media alta. Por lo tanto, adecuada en todos los casos de acuerdo con las necesidades en cada una de las medidas.

En relación a los logros del PDR:

No todas las medidas están asociadas a la **creación de empleo**. A continuación se recogen las observaciones con respecto a aquellas medidas que en las que sí se crea empleo.

- El volumen generado por la medida 112 (1.915 empleos) se considera alto, teniendo en cuenta que el objetivo era de 1.200 jóvenes (800 hombres y 400 mujeres).
- De acuerdo con el PDR no se ha establecido un objetivo específico con respecto a la creación de empleo de la medida 123, pero el volumen de empleo generado (2.298 empleos) resulta muy satisfactorio y, por tanto, se considera que en este caso la eficiencia ha sido alta.

- El volumen de empleo generado en las medidas 411 y 413 no resulta extremadamente alto, ya que se ha alcanzado el 50% del objetivo de 4.000 empleos (1.900 hombres y 2.100 mujeres). No obstante se considera que el nivel de eficiencia ha sido medio, teniendo en cuenta dos cosas:
 - o Este empleo resulta de gran importancia en el medio rural, puesto que se trata en su mayoría de microempresas y autoempleo, y tiene un impacto muy importante.
 - o En el entorno de crisis actual, la creación de estos empleos es relativamente significativa y aporta estabilidad al territorio.

La generación de valor añadido bruto o margen bruto (medidas 121, 123, 411 y 413):

- Destaca la relevancia del VAB creado por las medidas del EJE 4, teniendo en cuenta el volumen de gasto público que atraen. Sobre todo en el caso de la medida 411, se considera que el VAB generado ha sido muy alto con respecto al gasto público ejecutado, y por tanto bastante eficiente.
- El volumen de VAB generado por la medida 413 también se considera alto, y al compararlo con el gasto público en esta medida, se considera que ha sido una eficiencia elevada.
- La medida 123 es esencialmente generadora de valor añadido y se considera que ha alcanzado un valor muy positivo, sobre todo dado el contexto económico.

Analizando el efecto multiplicador:

- El efecto multiplicador conseguido en las medidas 115 y 226 ha sido elevado. Por el contrario, se ha logrado una inversión privada menor de la esperada en la medida 111.
- Destaca el elevado valor del efecto multiplicador en las medidas 115, 123, 124, 411 y 413. Teniendo en cuenta que se trata de áreas clave para fomentar el desarrollo del potencial de la economía rural, este resultado se considera especialmente favorable y muy eficiente

6.2. Preguntas y respuestas por Medida y Eje

Preguntas y respuestas por medidas del EJE 1.- Aumento de la competitividad del Sector Agrario y Forestal.

15. ¿Cómo y en qué medida la ayuda ha contribuido a mejorar la competitividad de los beneficiarios? (En su caso, las respuestas a esta pregunta de evaluación deben ser presentados de manera que la contribución a la competitividad de los sectores agrícola y forestal se puede ver por separado)

MEDIDA 111: Acciones relativas a la información y la formación profesional

Las acciones de información y formación profesional de esta medida han favorecido la mejora de la competitividad de 20.886 participantes (18.426 de agricultura, 2.153 del sector agroalimentario y 307 de silvicultura) y durante todo el programa se ha realizado la distribución de casi 500 mil publicaciones.

En cuanto a la temática de los cursos, las áreas de “**Nuevos procesos tecnológicos y maquinaria/prácticas innovadoras**” y “**nuevas normas**” han sido las más exitosas. Estos cursos han concentrado el 60% de los participantes. Por tanto, la orientación de los cursos ha sido claramente enfocada a la mejora de la competitividad de los tres sectores (agricultura, agroalimentario y silvicultura).

MEDIDA 112: Instalación de jóvenes agricultores

La medida 112 (Instalación de jóvenes agricultores) está muy unida a la medida 121 (Modernización de explotaciones). Ambas conjuntamente pretenden **modernizar y reestructurar el sector para hacerlo más competitivo**.

Esta medida **pretende producir cambios estructurales significativos en las explotaciones** objeto de la transferencia a través de la medida para la incorporación de jóvenes agricultores, o transfiriendo la explotación **con objeto de aumentar su tamaño**, y así **mejorar la competitividad agrícola y forestal**.

Desde hace décadas, la realidad socioeconómica del medio rural aragonés se ha venido caracterizando por una paulatina disminución de la población activa dedicada al sector agrario. Esto es una consecuencia del **natural proceso de envejecimiento de su población, no compensado por un relevo generacional suficiente**. Si a este escenario local se aplica, además, la coyuntura de mercados agrarios globales en los que se desarrolla la actividad agroalimentaria, esto aumenta la necesidad de imponer medidas que permitan aumentar la competitividad. Por tanto, **el aumento de la competitividad del sector agrícola requiere una mejora de la productividad del capital humano y de la productividad del capital físico**.

Las ayudas a la instalación de jóvenes agricultores han contribuido a aumentar la competitividad del sector agrícola.

Para empezar, el análisis detallado del indicador de resultado R.2, muestra que esta medida ha contribuido a **aumentar el VAB de las explotaciones agrícolas en 29,5 millones de euros**.

Además, esta medida está muy relacionada con la medida 121 (Modernización de explotaciones agrícolas), de forma que han tenido prioridad aquellas solicitudes que presentaran un Plan de Mejora. Así, las **medidas 112 y 121 han contribuido conjuntamente a un incremento del VAB de 47 millones de euros.**

Las actuaciones se han realizado en los sectores más relevantes del territorio en términos de productividad y peso en la producción agrícola:

Tipo de sector agrícola	Número de solicitudes aprobadas	Volumen total de las inversiones (miles de euros)
Cultivos en campos labrados	909	54.074
Horticultura	36	1.597
Vitivinicultura	19	878
Cultivos permanentes	346	14.976
Producción láctea	4	144
Ganado herbívoro (excluido el destinado a la producción láctea)	271	11.560
Ganado porcino	35	1.243
Aves de corral	6	305
Sector mixto (agricultura + ganadería)	231	11.637
Otros	58	2.269
TOTAL	291	98.683

Fuente: Datos DGA a 31/12/2014

Por tanto, se puede concluir que esta medida ha contribuido significativamente a **mejorar la competitividad del sector.**

MEDIDA 113: Jubilación anticipada de agricultores y trabajadores agrícolas

Esta medida está destinada a fomentar el conocimiento y mejorar el capital humano. El sistema de jubilación anticipada se dirige a la **introducción de cambios estructurales** que contribuyan a la viabilidad económica de las mismas.

Esta medida **pretende producir cambios estructurales significativos en las explotaciones** objeto de la transferencia a través de la medida para la incorporación de jóvenes agricultores, o transfiriendo la explotación **con objeto de aumentar su tamaño**, y así **mejorar la competitividad agrícola y forestal.**

De acuerdo con el Indicador de Resultado R.2, a través de esta medida **el VAB de las explotaciones agrícolas ha aumentado en 2,4 millones de euros.**

Se han liberado más de 9.265 has en total desde el inicio de la programación. El volumen de hectáreas liberadas a través de esta medida puede contribuir a ampliar el tamaño de algunas explotaciones con la finalidad de hacerlas más rentables y competitivas. Por tanto, se puede concluir que la medida 113 efectivamente **ha contribuido a mejorar la competitividad del sector agrícola.**

MEDIDA 114: Utilización de los servicios de asesoramiento por parte de los agricultores y silvicultores

Dentro de esta medida se han beneficiado 415 agricultores y se han aprobado 708 solicitudes en su mayoría en materia de **mejora del rendimiento global de su explotación** y en menor medida en materia de **bienestar animal.**

MEDIDA 115: Implantación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento de las explotaciones agrícolas, así como servicios de asesoramiento en el sector forestal.

Esta medida **permite a las explotaciones agrícolas acceder a unos servicios de mayor calidad** y ha permitido a determinados agricultores, como los de cultivos extensivos o

producción integrada, recibir un **servicio integral de asesoramiento**, en lugar de acudir a diferentes organizaciones (ej: oficinas técnicas, ATRIAS, etc.).

La medida ha contribuido a la competitividad de **pequeños y medianos agricultores** al **facilitarles el acceso a estos servicios menos accesibles para ellos** por tener una menor oportunidad de costearlos.

MEDIDA121 Modernización de las explotaciones agrícolas

Esta medida ha contribuido a la competitividad del sector agrícola gracias a la inversión que ha realizado en apoyo de la modernización del capital físico de las explotaciones agrícolas. Así, de acuerdo con el Indicador de Resultado R.2, el **VAB se ha incrementado en casi 18 millones de euros** gracias a esta medida. En 12 empresas se han introducido nuevas prácticas en sus procesos de gestión, transformación y comercialización y 315 empresas han generado nuevos productos.

La sinergia de esta medida con otras inversiones en el sector (medida 125 y 123) produce un impacto muy positivo en la competitividad del sector. La modernización del capital físico es esencial para el aumento de la productividad y de la competitividad del sector, y esta medida contribuye directamente a estos objetivos.

MEDIDA 123: Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales

De acuerdo con el análisis de los **Indicadores de Repercusión** (Apartado 5.10) se aprecia el impacto tan positivo que ha tenido esta medida en el **aumento del valor añadido** y del **empleo** en el sector agroalimentario. Se puede valorar el efecto positivo que ha tenido esta medida al tener en cuenta:

- El VAB generado a través de las actuaciones realizadas en esta medida, que asciende a 170 millones de euros.
- Además, se han creado 2.298 empleos en el medio rural, lo cual es un dato excelente, sobre todo teniendo en cuenta el contexto.
- Un total de 272 empresas han introducido nuevas prácticas en sus procesos de gestión, transformación y comercialización.
- Un total de 174 empresas han introducido nuevos productos.
- Se han realizado más de 836 proyectos de mejoras, ampliación y modernización de instalaciones y plantas.

Se han realizado **múltiples proyectos de innovación y modernización** con el fin de aumentar el valor añadido de los productos. Muchos proyectos se han centrado en correcciones y adaptaciones medioambientales para aumentar la calidad, en proyectos de energía para aumentar la eficiencia, en proyectos de calidad, y en proyectos de innovación tecnológica (ej: secaderos de jamones, instalaciones de fileteado, etc.).

Los proyectos se han realizado en empresas de la industria agroalimentaria de todos los tamaños, pero **sobre todo en micro y pequeñas empresas (329 empresas beneficiarias)**. El impacto en la competitividad de estas empresas es muy significativo. Del mismo modo, se han realizado actuaciones en medianas empresas (86) y en grandes empresas (31). Todas estas actuaciones han tenido un impacto importante. Por tanto, la contribución de esta medida ha sido muy positiva.

MEDIDA 124: Cooperación para el desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías en el sector agrícola y alimentario y en el sector forestal

Se han ejecutado 24 proyectos todos ellos de desarrollo de nuevos productos (mayor competitividad) dentro del sector agroalimentario y se ha generado un VAB de 52 mil euros.

MEDIDA 125: Mejora y desarrollo de las infraestructuras agrícolas y forestales relacionadas con la evolución y la adaptación de la agricultura y la silvicultura

Esta medida supone la inversión en infraestructuras hidráulicas para fomentar una **gestión integrada del agua** y, así, lograr un **uso sostenible del agua, reducción de los costes, aumento de la productividad de las explotaciones** y una **mayor competitividad**. Las actuaciones de modernización del regadío se han realizado sobre 27.287 hectáreas (por encima del objetivo fijado) y de estas, 18.438 hectáreas de superficie de riego han obtenido una modernización integral, cambiando a presión el sistema de riego. El transporte de agua se ha modernizado en 368 kilómetros de acequias, con revestimiento o entubado. Se ha cumplido igualmente el objetivo de superficie beneficiada por Acuerdos de Concentración Parcelaria con 61.857 hectáreas. Los indicadores de resultado adicionales (del R.13 al R.18) permiten constatar un ahorro global de casi 32 Hm³ y un ahorro por hectárea de 546 m³.

A través de los proyectos de modernización de regadíos se han logrado múltiples beneficios que revierten en un aumento de la competitividad de las explotaciones agrícolas modernizadas. Así, los principales beneficios son:

- **aumento de los recursos hídricos disponibles.**
- el paso del riego por gravedad al riego por goteo en ha supuesto simultáneamente el **aumento de la eficiencia en el uso del agua**, y un aumento de la calidad y la **productividad del trabajo**, y un aumento de la capacidad de almacenamiento de agua.
- Se ha tratado de evitar al máximo cualquier impacto ambiental que pudiera producirse.
- Se ha logrado **disminuir los costes de explotación individual.**
- Se **promueve el incentivo al ahorro del agua** por la instalación de contadores de consumo individual.
- Gracias al desarrollo de estas infraestructuras ha aumentado el valor de la explotación agrícola. Ahora existe la **posibilidad de realizar nuevos cultivos de mayor valor añadido**, con lo que aumentar la competitividad de la explotación (en los tres estudios de caso). Se mejoran los rendimientos de las explotaciones de la zona, aumentando su productividad.
- Se logra **mejorar la calidad de vida de los agricultores** y su productividad, permitiendo la automatización del proceso de riego.
- Se contribuye a la **vertebración del territorio** por medio del asentamiento de población.

Por tanto, se puede concluir que efectivamente se ha producido un aumento de la competitividad de los beneficiarios como resultado de esta medida.

MEDIDA 126: Reconstitución del potencial de producción agrícola dañado por catástrofes naturales e implantación de medidas preventivas adecuadas.

La ayuda de esta medida se ha dirigido a reconstituir el potencial de producción agrícola dañado por las tormentas en 6.000 hectáreas de superficie agrícola afectada y en 2.380 ha en crecidas.

MEDIDA 132: Apoyo a los agricultores que participan en programas de calidad de los alimentos

Se trata de una **medida con un elevado valor estratégico** al incidir de forma directa sobre la calidad agroalimentaria. Aunque su dotación financiera es relativamente menor que otras

medidas, su relevancia surge de su capacidad de incentivar y crear sinergias con otras medidas (123, 124 y 214) y repercute directamente en la calidad de los productos.

El valor de la producción agrícola sujeta a etiquetado de calidad o normas reconocidas de ámbito europeo ha sido de 100 millones de euros mientras que de ámbito nacional ha sido de 273 millones de euros.

Cuadro 85. Indicador de realización adicional, medida 132	Valor realizado	Valor objetivo	Grado de ejecución
Incremento en el número de Programas de Calidad que se implementen durante el periodo de programación (nº)	0	4	0,00%
Incremento de cabezas de ganado acogidas a Programas de Calidad (nº de U.G.M.)	0	30.000	0,00%
Estimación anual del valor económico ligado a figuras de calidad (miles de euros)	864.132	220.000	392,79%

Fuente: Datos DGA a 31/12/2014

Se ha logrado superar ampliamente la estimación anual del valor económico ligado a figuras de calidad. Esto es un indicativo importante a la hora de afirmar que se ha logrado contribuir a la competitividad del sector agrícola.

Observamos que no se ha registrado avance con respecto al número de cabezas de ganado acogidas a programas de calidad y al número de programas de calidad que se generan durante el periodo. Pero tal y como se ha indicado en el apartado 5.19 (análisis de la gobernanza, gestión y seguimiento del programa), existen numerosos problemas para cuantificar estos indicadores. Así, existen explotaciones que no cuentan con equivalentes de UGM.

MEDIDA 133: Apoyo a las agrupaciones de productores en materia de desarrollo de actividades de información y promoción de productores en el marco de programas

Dentro de esta medida se ha ejecutado un gasto público de 4,84 millones de euros, que se han distribuido en un total de 132 acciones de información y promoción. El valor de la producción agrícola sujeta a etiquetado de calidad o normas reconocidas de ámbito europeo ha sido de 395 millones de euros mientras que de ámbito nacional ha sido de 353 millones de euros.

Preguntas y respuestas por medida del EJE 2.- Mejora del Medio Ambiente y del Entorno Rural.

16. ¿Cómo y en qué medida la ayuda ha contribuido a mejorar la situación del medio ambiente?

MEDIDA 211: Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas de montaña

Esta es una de las tres medidas que se han centrado en el **uso viable de áreas agrícolas**. Así, junto con las medidas 212 y 214, ha contribuido a la justa remuneración de los beneficios ambientales generados por las prácticas favorables para la conservación del medio ambiente y la biodiversidad, desarrolladas en los sistemas de producción agraria, y por el mantenimiento de ecosistemas y sistemas agrarios de alto valor natural.

Se establecieron una serie de **prioridades** a la hora de conceder las ayudas: que se tratara de un joven agricultor, que se tratara de una mujer, que se realizara alguna medida agroambiental, y que la explotación estuviera localizada en el territorio de la Red Natura 2000. De acuerdo con el PDR, el **85% de esta ayuda** debe estar **localizado en la Red Natura 2000**.

Teniendo en cuenta los indicadores de ejecución en zonas desfavorecidas (O.LFA), el **número de explotaciones beneficiarias de esta medida ha sido 10.449**. En términos de hectáreas beneficiarias de esta medida, el objetivo eran 121.520 hectáreas, y **se han beneficiado 225.093 hectáreas**. En conclusión, efectivamente esta medida ha contribuido a garantizar la continuación del uso agrícola del suelo en zonas de montaña.

Esta medida ha contribuido a fomentar los métodos sostenibles de explotación agrícola en cuanto a que contribuye a la justa remuneración de los beneficios ambientales generados por las **prácticas favorables para la conservación del medio ambiente y la biodiversidad**, desarrolladas en los sistemas de producción agraria, y por el mantenimiento de ecosistemas y sistemas agrarios de alto valor natural.

De acuerdo con los indicadores de resultado, el **Indicador R.6** muestra la distribución de las zonas sujetas a un régimen eficaz de gestión de la tierra que contribuya al fomento de la biodiversidad, la calidad del agua, la mitigación del cambio climático, la calidad del suelo y la evitación de la marginación y el éxodo rural. A continuación se resume en un cuadro cuál ha sido la **contribución de esta medida al entorno rural y a la mejora del medioambiente**. No obstante, los datos de este indicador se han tomado conjuntamente para las **medidas 211 y 212**, por lo que es difícil conocer cuál ha sido la contribución de cada una de estas medidas por separado. Por esta razón, el siguiente análisis se realiza para ambas medidas en conjunto.

Cuadro 86. Indicador R6, medidas 211 y 212

	Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra , en hectáreas				
	Biodiversidad	Calidad del agua	Cambio climático	Calidad del suelo	Evitación de la marginación
Total 211 y 212	225.093	0	0	225.093	225.093
Total del PDR	859.571	119.649	208.024	869.521	447.565
Contribución de las medida 211 y 212	26,18%	0,00%	0,00%	25,88%	50,29%

Fuente: Datos DGA a 31/12/2015

Las conclusiones que se derivan de este análisis son las siguientes:

- En relación a la **biodiversidad**, la contribución de estas medidas ha sido la segunda más relevante, por detrás de las medidas agroambientales (medida 214). Otras medidas que han resultado muy relevantes en este sentido han sido las ayudas a la recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas (medida 226) y las inversiones no productivas (medida 227). Además, esta contribución se ha dado principalmente en el sector de la agricultura.
- No se ha identificado una contribución directa de estas dos medidas a la mejora de la calidad del agua y a la lucha contra el cambio climático.
- Sin embargo, la contribución de esta medida a la **mejora de la calidad del suelo** ha sido significativa en el 25,88 % de la superficie bajo el PDR.
- Por último, la principal contribución de esta medida al mantenimiento del entorno rural y de la mejora del medio ambiente se ha dado en la **evitación de la marginalización**. Ha contribuido a evitarla en más del 50 % de la superficie considerada en el PDR.

MEDIDA 212: Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas distintas de las de montaña

Como ya se ha comentado antes, esta es una de las tres medidas que se centran en el **uso viable de áreas agrícolas**. Así, junto con las medidas 211 y 214, contribuye a la justa remuneración de los beneficios ambientales generados por las prácticas favorables para la

conservación del medio ambiente y la biodiversidad, desarrolladas en los sistemas de producción agraria, y por el mantenimiento de ecosistemas y sistemas agrarios de alto valor natural.

Se establecieron una serie de **prioridades** a la hora de conceder las ayudas: que se tratara de un joven agricultor, que se tratara de una mujer, que se realizara alguna medida agroambiental, y que la explotación estuviera localizada en el territorio de la Red Natura 2000. De acuerdo con el PDR, el **85% de esta ayuda** debe estar **localizado en la Red Natura 2000**.

Teniendo en cuenta los indicadores de ejecución en zonas desfavorecidas (O.LFA), el **número de explotaciones beneficiarias de esta medida ha sido 7.718**. El objetivo eran 5.600 explotaciones, por tanto se ha cumplido el objetivo. En términos de hectáreas beneficiarias de esta medida, el objetivo eran 148.169 hectáreas, y **se han beneficiado 169.565 hectáreas**. En conclusión, efectivamente esta medida ha contribuido a garantizar la continuación del uso agrícola del suelo en zonas de montaña.

En cuanto al indicador R.6., remitimos a lo ya indicado en la medida 211.

MEDIDA 214: Ayudas agroambientales

La contribución de esta medida al mantenimiento y fomento de los hábitats y la biodiversidad, se muestra en el siguiente cuadro, que informa sobre la contribución de esta medida al **Indicador de resultado R.6:**

Cuadro 87. Indicador de Resultado. R.6. A) Biodiversidad. Contribución de la medida 214

	Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra
	Biodiversidad
Medida 214	577.325
Total del PDR	859.571
Contribución de la medida 214	67,16%

Fuente: Datos DGA a 31/12/2015

Por tanto, de acuerdo con este indicador la contribución de esta medida es muy significativa. Esta contribución se da de distintas formas. Por un lado con la medida M4.4 se contribuye directamente al mantenimiento de razas autóctonas puras en peligro de extinción, que ha sido de 6.806 U.G.M.

Además, **las medidas agroambientales dirigidas a fomentar métodos sostenibles de explotación agrícola** han contribuido significativamente a la biodiversidad. Por ejemplo:

- La medida agroambiental **M.1.2 (Cultivo de esparceta para el mantenimiento de la fauna esteparia)** favorece significativamente la protección de las especies protegidas amenazadas. Con esta medida se pretende recuperar el cultivo de la esparceta. Se trata de una **leguminosa plurianual**, cuya superficie ha descendido notoriamente poniendo en riesgo la supervivencia de la fauna esteparia. Su cultivo permite:
 - o **Mantener e incrementar la biodiversidad**, creando un hábitat más favorable para la alimentación, nidificación y cobijo de la fauna esteparia asociada y evitar cualquier alteración a los cultivos acogidos a la medida en época de nidificación de aves esteparias.
 - o **Disminuir la aportación de fertilización mineral de las tierras arables**, ya que la esparceta es una planta fijadora de nitrógeno de la atmósfera, y no precisa fertilización nitrogenada durante todo su ciclo de cultivo (3 - 4 años)
 - o **Disminuir la degradación por erosión de los suelos sometidos a laboreos continuados** y mejorar su estructura, dado que en el cultivo tradicional de

leguminosas plurianuales al realizarse solo labores de siembra (cada 4 años) y siega (dos al año) hay una disminución importante del laboreo del mismo, permitiendo además el mantenimiento de una cubierta vegetal permanente durante todo el ciclo que previene la erosión.

- **Reducir la posibilidad de propagación de incendios**, puesto que es un cultivo que se mantiene verde durante los meses de verano.
- Además, se han realizado **6 contratos** por valor de 2.000 euros para apoyar la **ganadería caprina**, con razas en peligro de abandono. Con esta medida se pretende mantener e incrementar la cabaña ganadera de razas autóctonas en peligro de extinción y que están perfectamente adaptadas por su rusticidad al medio físico donde se desenvuelven. Con ello **se logra evitar la pérdida de riqueza genética y biodiversidad**

Por otro lado, **las medidas agroambientales relacionadas con el paisaje y la vida silvestre (Cuadro 88)**, están directamente relacionadas con el mantenimiento de hábitats y biodiversidad:

Cuadro 88. Gasto ejecutado en la medida 214: ayudas agroambientales relacionadas con paisaje y vida silvestre

	Gasto público	
	Euros	%
M.1.3 Generación de alimento para la avifauna en determinados agrosistemas	15.229.029,76	59,35%
M.1.3.1.- Generación de alimento para la avifauna de los agrosistemas del Área de Influencia Socioeconómica de la Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta.	5.282.196,57	20,59%
M.1.3.2.- Generación de alimento para la avifauna de los agrosistemas de las zonas de Gallocanta fuera del PORN.	8.150.075,50	31,76%
M.1.3.3.- Generación de alimento para la fauna de los agrosistemas en otras zonas de Red Natura 2000.	1.796.757,69	7,00%
M.1.4 Retirada de tierras de cultivos herbáceos de secano en zonas perilagunares de Reservas Naturales.	108.340,54	0,42%
M.1.5 Protección de arbolado no productivo en la explotación en zonas Red Natura 2000.	989.895,95	3,86%
M.1.8 Generación de corredores biológicos y prevención de incendios forestales	8.669.999,03	33,79%
M.1.8.1.- Generación de corredores biológicos entre la Red Natura 2000.	4.286.683,91	16,71%
M.1.8.2.- Generación de corredores biológicos en zonas de mayor presencia de fauna.	438.875,34	1,71%
M.1.8.3.- Generación de corredores biológicos entre algunas zonas de la Red Natura 2000 de Zaragoza con alta presencia de aves esteparias.	3.944.439,78	15,37%
M.1.9 Compatibilización de la agricultura de secano en áreas con mamíferos silvestres	337.482,28	1,32%
M.1.9.1.- Compatibilización de la agricultura con la alta presencia de mamíferos silvestres.	253.432,77	0,99%
M.1.9.2.- Compatibilización de la agricultura con la media presencia de mamíferos silvestres.	84.049,51	0,33%
M.1.10 Pastoreo de equino extensivo de aptitud cárnica y asnal en Red Natura 2000.	325.012,44	1,27%
TOTAL	25.659.760,00	100,00%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos.

Así, por ejemplo las actuaciones de la **medida M.1.3 (Generación de alimento para la avifauna en determinados agrosistemas)**, que es la que más gasto público ha concentrado, se desarrollan en zonas de **migración de grullas**, con un paso de unas 70.000 aves al año, y con concentraciones máximas diarias de hasta 40.000 ejemplares. Así, estas medidas

pretenden, entre otras cosas, fomentar el barbecho **semillado con leguminosas plurianuales** con el fin de mantener superficie con cubierta vegetal y sin labores que beneficie a la vida silvestre y ayude a generar un **hábitat para las aves protegidas** que invernán en España, que consumen semillas de cereal y hojas de leguminosas en los pasos de otoño y primavera.

La medida **M.1.8. (Generación de corredores biológicos y prevención de incendios forestales)** es la segunda medida en términos de concentración de gasto público. Consiste en implantar un cultivo de alfalfa en secano en la Red Natura que genere alimento a la vida silvestre, fije nitrógeno atmosférico, proteja el suelo de la erosión y mejore su estructura. Este cultivo plurianual, al permanecer verde en verano o habiendo sido pastoreado, genera una superficie de baja propagación del fuego. La conectividad entre zonas con vegetación espontánea se fomenta a través de **cultivos apetecidos por la fauna silvestre** (ej: la alfalfa en secano). Esta medida **lucha contra la erosión genética** por aislamiento de poblaciones, que es una causa de extinción de especies importante. Y pretende contribuir al **mantenimiento de las superficies de arbustos a densidades adecuadas para la fauna esteparia**.

La contribución de esta medida 214 al mantenimiento o **mejora de la calidad del agua** se muestra en el siguiente cuadro, que refleja la contribución de esta medida al **Indicador de resultado R.6**. En este cuadro se observa que la **contribución es del 88,24 %**, que se trata de una participación muy significativa.

Cuadro 89. Indicador de Resultado R.6.B) Calidad del agua. Contribución de la medida 214

	Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra
	Calidad del agua
Medida 214	105.577
Total del PDR	119.649
Contribución de la medida 214	88,24%

Fuente: Datos DGA a 31/12/2015

Principalmente, esta contribución se da a través de las medidas de agricultura ecológica y producción integrada:

- Medidas agroambientales relacionadas con la **agricultura ecológica (M.3)**. Se **reducen los efectos contaminantes en las aguas y suelos** con la promoción de la adopción de metodologías de producción vegetal que garantizan a largo plazo una agricultura sostenible y la protección de los recursos naturales. Con esta medida se realizan prácticas de cultivo respetando la normativa comunitaria y autonómica sobre agricultura ecológica, que **impide la aplicación de productos de síntesis en el proceso de cultivo**.
- Medidas agroambientales relacionadas con la **producción integrada (M.2)** han despertado mucho interés entre los beneficiarios. El incremento en el número de agricultores inscrito como producción integrada está muy relacionado con el número de medidas que la incentivan en el PDR. Esta medida reduce los efectos contaminantes en las aguas y suelos con la **promoción de la adopción de metodologías de producción vegetal que garantizan a largo plazo una agricultura sostenible y la protección de los recursos naturales**. Se pretende que se realicen las prácticas de cultivo que, entre otras cosas, tienen limitaciones en la cuantía y tipo de productos de síntesis que se pueden aplicar. Así mismo se debe disponer de asesoramiento técnico en materia de producción integrada a través de alguna entidad reconocida por el Departamento de Agricultura y Alimentación para este fin (tal y como se ha comentado en la medida 115), y seguir sus directrices.

Con estas medidas se **disminuyen los efectos contaminantes en el suelo y las aguas** por eliminación del uso de fertilizantes minerales, herbicidas y fitosanitarios de síntesis.

La contribución de esta medida al **mantenimiento o mejora de la calidad del suelo** se muestra en el siguiente cuadro, que refleja la contribución de esta medida al **Indicador de resultado R.6**. De acuerdo con este indicador, la contribución de esta medida es significativa.

Cuadro 90. Indicador de Resultado R.6.D). Calidad del suelo. Contribución de la medida 214.

	Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra
	Calidad del suelo
Medida 214	577.325
Total del PDR	869.521
Contribución de la medida 214	66,39%

Fuente: Datos DGA a 31/12/2015

En primer lugar, las medidas que fomentan los métodos de explotación agrícola sostenible, tal y como se ha comentado previamente, favorecen la mejora de la calidad del suelo. Son las medidas dirigidas a fomentar la agricultura ecológica y la producción integrada:

- Medidas relacionadas con la **agricultura ecológica (M.3)**. Se **reduce los efectos contaminantes en las aguas y suelos** con la promoción de la adopción de metodologías de producción vegetal que garantizan a largo plazo una agricultura sostenible y la protección de los recursos naturales. Con esta medida se realizan prácticas de cultivo respetando la normativa comunitaria y autonómica sobre agricultura ecológica, que **impide la aplicación de productos de síntesis en el proceso de cultivo**. Con ello se logra:
 - o Disminuir los efectos contaminantes en el suelo y las aguas por eliminación del uso de fertilizantes minerales, herbicidas y fitosanitarios de síntesis
 - o La normativa de agricultura ecológica obliga a registrar las operaciones de cultivo, lo que permite seguir la trazabilidad en la cadena alimentaria.
 - o Poner a disposición del consumidor un producto de calidad diferenciada
- Medidas relacionadas con la **producción integrada (M.2)**. Reducen los efectos contaminantes en las aguas y suelos con la **promoción de la adopción de metodologías de producción vegetal** que **garantizan a largo plazo una agricultura sostenible y la protección de los recursos naturales**. Se pretende que se realicen las prácticas de cultivo que, entre otras cosas, tienen limitaciones en la cuantía y tipo de productos de síntesis que se pueden aplicar. Así se logra:
 - o Disminuir los efectos contaminantes en el suelo y las aguas por la reducción en el uso de fertilizantes minerales, herbicidas y fitosanitarios
 - o La normativa de producción integrada obliga a registrar las operaciones de cultivo, lo que permite seguir la trazabilidad en la cadena alimentaria.
 - o Poner a disposición del consumidor un producto de calidad diferenciada.

La **medida 1.8. (Generación de corredores biológicos y prevención de incendios forestales)** consiste en implantar un cultivo de alfalfa en secano en la Red Natura, que genera alimento a la vida silvestre, fija nitrógeno atmosférico y protege el suelo de la erosión y mejore su estructura.

La contribución de esta medida a **atenuar el cambio climático**, tal y como señala el Indicador de Repercusión R.6, es menor en comparación con la contribución de esta medida a la biodiversidad, calidad del agua y del suelo. En este caso **la contribución es del 67,74%**.

Cuadro 91. Indicador de resultado R.6 C). Cambio climático. Contribución de la medida 214

	Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra
	Cambio climático
Medida 214	140.921
Total del PDR	208.024
Contribución de la medida 214	67,74%

Fuente: Datos DGA a 31/12/2014

Esta contribución se da a través de diversas medidas, sobre todo aquellas que implican gestión del arbolado como la medida agroambiental **M.1.5. (Protección de arbolado no productivo en la explotación y árboles Catalogados en zonas Red Natura 2000)**. Esta medida mantiene y aumenta el arbolado no productivo en los campos de labor. Estos árboles son puntos de alimentación y refugio de la vida silvestre. En las zonas con baja densidad de árboles es donde éstos resultan más necesarios como reservorio de biodiversidad y generadores de sombra estival. La medida se orienta a la Red Natura 2000 para preservar prioritariamente sus valores ambientales.

En el PDR 2007-2013 existen diversas medidas que, directa o indirectamente, contribuyen a mantener y mejorar el paisaje. La **medida agroambiental M.1.4 (Retirada de tierras de cultivos herbáceos de secano en zonas perilagunares de Reservas Naturales)**, fomenta el mantenimiento de superficies agrícolas sin labores en las zonas perimetrales de las lagunas con algún régimen legal de protección. Estas zonas tienen influencia del freático salobre, permitiendo la implantación de una cubierta vegetal espontánea organizada en orlas y esta vegetación halófila constituye el hábitat de diversas especies catalogadas. Entre las especies que con esta medida se pueden recuperar, a partir del banco de semillas del suelo, se encuentran plantas endémicas.

MEDIDA 221: Primera repoblación forestal en tierras agrícolas

La repoblación forestal de superficies agrícolas es especialmente importante para contribuir a la protección del medio ambiente, la prevención de riesgos naturales y para atenuar el cambio climático. Esta repoblación forestal está adaptada a las condiciones locales, resultar compatible con el medio ambiente y favorecer la biodiversidad.

El gasto público dedicado a esta medida ha sido de **28 millones de euros**. De acuerdo con los Indicadores de ejecución física, el número de **beneficiarios ha sido de 525**, todas en tierras agrícolas de propiedad privada. En cuanto al número de hectáreas de tierra forestadas, el siguiente cuadro muestra que sobre todo se han forestado tierras con frondosas. En total **se han forestado 1.937 hectáreas**.

Coníferas	Frondosas	Especies de crecimiento rápido	Plantaciones mixtas	Total
148	1.506	18	265	1.937

Fuente: Datos DGA a 31/12/2015

En cuanto al motivo medioambiental de las acciones ejecutadas, el 3% ha ido dirigido a la prevención de la erosión o la desertización (291.000 euros), y el 26% al refuerzo de la biodiversidad (2,5 millones de euros). Por último, un 71% de las acciones ha ido dedicada a otros motivos medioambientales (6,9 millones de euros) y no se ha ejecutado ninguna acción que estuviera relacionada con la protección de recursos hídricos, prevención de inundaciones, y mitigación del cambio climático.

Cuadro 93. Número de hectáreas de tierra forestada por motivo medioambiental

Motivo medioambiental	Número de solicitudes aprobadas	Número de hectáreas de tierra forestadas				
		Coníferas	Fronosas	Especies de crecimiento rápido	Plantaciones mixtas	Total
Prevención de la erosión o la desertización	71	14	37	0	25	76
Refuerzo de la biodiversidad	130	82	339	0	66	487
Otros	324	52	1.130	18	174	1.374
TOTAL	525	148	1.506	18	265	1.937

Fuente: Datos DGA a 31/12/2015

Se ha logrado un impacto positivo en el **número de hectáreas forestadas**. Todos estos impactos revierten positivamente en el entorno rural y en el beneficio de la población rural.

Además, los indicadores de repercusión muestran también un impacto positivo en el medioambiente a través de su contribución a la mejora de la calidad del agua, a la lucha contra el cambio climático, a la mejora de la calidad del suelo y evitar la marginalización de la tierra. De acuerdo con el **Indicador de Resultado R.6** (Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra que contribuya al fomento de la biodiversidad, la calidad del agua, la mitigación del cambio climático, la calidad del suelo y la evitación de la marginación y el éxodo rural), el cuadro resultante es el siguiente:

Cuadro 94. Indicador de Resultado R.6: Contribución de la medida 221

	Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra				
	Biodiversidad	Calidad del agua	Cambio climático	Calidad del suelo	Evitación de la marginación
Medida 221	0	9.950	9.950	9.950	9.950
Total del PDR	859.571	119.649	208.024	869.521	447.565
Contribución de la medida 221	0,00%	8,31%	4,78%	1,14%	2,22%

Fuente: Datos DGA a 31/12/2015

Así, aunque observamos que la contribución principal de esta medida a estos aspectos medioambientales es más bien reducida, los resultados son interesantes por su acción diversificada.

MEDIDA 223: Primera repoblación forestal en tierras no agrícolas

La repoblación forestal de la tierra no agrícola es especialmente importante por su contribución a la protección del medioambiente, a prevenir los riesgos naturales y para atenuar el cambio climático.

Se han ejecutado 1,6 millones de euros, la totalidad de lo previsto en esta medida. En términos de ejecución física, **se han forestado 1.164 hectáreas**. Todas las acciones han sido realizadas en tierra no agrícola, en terrenos de propiedad pública, todas ellas con plantaciones mixtas. Y todas estas acciones han ido encaminadas exclusivamente a la **lucha contra el cambio climático**.

Aunque esta medida resulta muy importante para el medioambiente, teniendo en cuenta el grado de ejecución física y financiera tan reducidos, el impacto de esta medida no se espera que resulte significativo en términos globales para la región.

Los indicadores de repercusión muestran, **aunque muy pequeño**, un **impacto positivo en el medioambiente** a través de su contribución a la mejora de la calidad del agua, a la lucha contra el cambio climático, a la mejora de la calidad del suelo y a evitar la marginalización

de la tierra. De acuerdo con el **Indicador de Resultado R.6** (Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra que contribuya al fomento de la biodiversidad, la calidad del agua, la mitigación del cambio climático, la calidad del suelo y la evitación de la marginación y el éxodo rural), el cuadro resultante es el siguiente:

Cuadro 95. Indicador R.6: Contribución de la medida 223

	Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra				
	Biodiversidad	Calidad del agua	Cambio climático	Calidad del suelo	Evitación de la marginación
Medida 223	1.542	0	1.542	1.542	1.542
Total del PDR	859.571	119.649	208.024	869.521	447.565
Contribución de la medida 223	0,17%	0,00%	0,74%	0,17%	0,34%

Fuente: Datos DGA a 31/12/2015

Así, observamos que la contribución de esta medida al medioambiente ha sido pequeña. No obstante, teniendo en cuenta el gasto público ejecutado en esta medida los resultados obtenidos son satisfactorios. Aunque poco, esta medida ha contribuido a casi todos los motivos medioambientales principalmente a la **lucha contra el cambio climático** y a la evitación de la marginación.

MEDIDA 226: Recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas

Esta medida está orientada a **potenciar la biodiversidad biológica y la gestión sostenible de los ecosistemas forestales**, garantizando su funcionalidad ecológica. Así, se pretende evitar procesos de desertificación provocados por la desaparición de la cubierta forestal en los incendios forestales o en las catástrofes naturales.

También se persigue **reducir las consecuencias negativas del cambio climático en los bosques**, mediante la captura de carbono y evitación de las emisiones de CO₂. Para ello, a través de esta medida se han promovido una serie de actuaciones de prevención dirigidas a mejorar el estado y la diversidad de la estructura y composición de los sistemas forestales, con una perspectiva de medio y largo plazo.

El PDR ha destinado a esta medida un gasto público de **60,7 millones de euros**. En términos de **ejecución física**, se han aprobado un total de 118 solicitudes y 240 acciones beneficiarias de ayuda. En el siguiente cuadro se muestra la **distribución de estas actuaciones**:

Cuadro 96. Distribución de actuaciones de la medida 226

Tipo de acción	Subtipo de medida	Nº de acciones	Superficie de los terrenos forestales dañados beneficiarios de ayuda (ha)			Volumen total de las inversiones (miles de euros)		
			Propietarios privados	Propietarios públicos	TOTAL	Propietarios privados	Propietarios públicos	Total
Prevención	frente a catástrofes provocadas por incendios	181	0	27.652	27.652	0	70.175	70.175
	frente a catástrofes naturales	30	0	17	17	0	443	443
Recuperación	frente a catástrofes provocadas por incendios	21	0	828	828	0	1.743	1.743
	frente a catástrofes naturales	8	0	3.294	3.294	0	542	542
TOTAL		240	0	31.791	31.791		72.903	72.903

Fuente: Datos DGA a 31/12/2015

Se observa que todas las actuaciones han sido realizadas por beneficiarios públicos. Y que la mayor parte de las actuaciones se han ejecutado en la prevención frente a incendios. En cuanto a la **recuperación forestal**, se han dedicado **29 actuaciones**, un total de **4.122 hectáreas beneficiadas** y **2,3 millones de euros de inversión**.

Cuadro 97. Indicadores de ejecución de la medida 226

Tipo de intervención	Nº de acciones	Superficie de los terrenos forestales dañados beneficiarios de ayuda (ha)			Volumen total de las inversiones (miles de euros)		
		Propietarios privados	Propietarios públicos	Total	Propietarios privados	Propietarios públicos	Total
Infraestructura	148		12.456	12.456		25.565	25.565
Replantación	17		790	790		1.492	1.492
Otras acciones preventivas	75		18.246	18.246		45.846	45.846
TOTAL	240		31.492	31.492		72.903	72.903

Fuente: Datos DGA a 31/12/2015

Las acciones más relevantes en prevención de incendios forestales han supuesto **44 millones de euros**, que equivale al **60 % de la inversión en esta medida**.

La inversión en esta medida es **estratégica** en términos de **prevención de incendios y mantenimiento de bosques**. Así, se han realizado múltiples trabajos de **tratamientos silvícolas** en los montes, diversos trabajos de **construcción de puntos de agua y depósitos**, construcción de puntos de agua de prevención de incendios forestales en la provincia de Teruel, depósitos de agua destinados a la lucha contra incendios forestales en la provincia de Zaragoza, mantenimiento y aperturas de **áreas de cortafuegos**, proyectos de **infraestructuras forestales** y otros proyectos de **conservación de pistas forestales y mejoras en los bosques**.

La contribución de esta medida al medioambiente se puede evaluar con el Indicador de Resultado R.6, según el cual la contribución de la medida 226 ha sido muy significativa, sobre todo en relación a la **lucha contra el cambio climático**.

Cuadro 98. Indicador R.6: Contribución de la medida 226

	Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra				
	Biodiversidad	Calidad del agua	Cambio climático	Calidad del suelo	Evitación de la marginación
Medida 226	33.552	4.122	33.552	33.552	4.122
Total del PDR	859.571	119.649	208.024	869.521	447.565
Contribución de la medida 226	3,90%	3,44%	16,12%	3,85%	0,92%

Fuente: Datos DGA a 31/12/2015

Esta medida también ha contribuido a la protección de la biodiversidad, a la mejora de la calidad del agua, a la lucha contra el cambio climático, a la calidad del suelo y a evitar la marginación de tierras. Por tanto, aunque en estas áreas medioambientales la contribución de esta medida ha sido relativamente más pequeña, se considera que en conjunto esta medida ha causado un impacto positivo en el medioambiente aragonés.

MEDIDA 227: Ayudas a inversiones no productivas

La medida 227 está destinada a contribuir a la conservación de la Red Natura 2000 en el ámbito forestal. Pretende fomentar una gestión forestal que garantice la conservación y restauración de hábitats y especies de interés comunitario, así como especies y hábitats que requieren un sistema de protección estricta. Con esto se pretende la conservación de la fauna y flora silvestre, así como una reducción de las consecuencias negativas del cambio climático en los bosques.

El PDR ha dedicado a esta medida un total de 17 millones de euros para todo el periodo de programación.

Cuadro 99. Distribución de actuaciones de la medida 227

Tipo de inversión	Subtipo de inversión	Nº de solicitudes aprobadas	Nº de silvicultores beneficiarios de ayudas	Gasto público ejecutado (miles de euros)
Inversiones relacionadas con	el cumplimiento de los compromisos suscritos con arreglo a la medida prevista en el art. 36, letra b)	182	18	9.413
	Otros objetivos medioambientales	223	161	2.156
Inversiones que refuercen el carácter de utilidad pública de los bosques y las superficies forestales de la zona en cuestión		119	5	4.485
Compromisos periodo de programación anterior		29	-	962
TOTAL		553	184	17.016

Fuente: Datos DGA a 31/12/2015

En términos de gasto público, sin tener en cuenta los compromisos del periodo anterior, esta medida ha ido dirigida sobre todo al cumplimiento de los compromisos suscritos con arreglo a la medida prevista en el artículo 36, letra b (55% del gasto público). Y el 30% se ha dedicado a inversiones que refuercen el carácter de utilidad pública de los bosques y las superficies forestales de la zona en cuestión.

La contribución de esta medida al medioambiente se puede evaluar gracias al Indicador de resultado R.6, según el cual la contribución de la medida 227 ha sido significativa en cuanto al medioambiente, sobre todo en la lucha contra el cambio climático.

Cuadro 100. Indicador de resultado R.6: Contribución de la medida 227

	Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra				
	Biodiversidad	Calidad del agua	Cambio climático	Calidad del suelo	Evitación de la marginación
Medida 227	22.059	0	22.059	22.059	0
Total del PDR	859.571	119.649	208.024	869.521	447.565
Contribución de la medida 227	2,56%	0,00%	10,60%	2,53%	0,00%

Fuente: Datos DGA a 31/12/2015

Así, su principal contribución ha sido a la **lucha contra el cambio climático**, seguido de la biodiversidad y mejora de la calidad del suelo.

Para la mejora del medio ambiente y mantenimiento del entorno natural, se han desarrollado numerosas actuaciones dirigidas a contribuir al **refuerzo del carácter de utilidad pública de las zonas forestales**:

- Se han desarrollado diversos **estudios, proyectos de obras e informes**. Por ejemplo:
 - o Una propuesta para la realización de estudio geotécnico de los terrenos donde se ubicarán las diferentes hidrotecnias de corrección en la cuenca del Barranco del Mon, en la Comarca del Sobrarbe, provincia de Huesca.

- La elaboración de informes en los montes del Catálogo de Utilidad Pública de Aragón.
 - Una propuesta de clasificación, señalización e investigación de las vías pecuarias, en varios términos municipales de la provincia de Teruel.
 - La evaluación y propuesta de gestión de humedales.
 - El estudio y seguimiento tendidos peligrosos para las aves.
 - La realización de informes y trabajos diversos en materia de caza y pesca.
 - Desarrollo de un Plan de acción contra el Mejillón Cebra.
 - La gestión de un banco de datos y de los fondos documentales.
 - La redacción de varios proyectos de obras del ciclo de gestión del agua en varios pueblos de la Reserva de Biosfera de Ordesa-Viñamala.
 - La redacción de un proyecto de obras para la peatonalización de Añisclo.
 - La redacción de varios informes ambientales.
 - Un Plan de recuperación del cangrejo de río.
 - Desarrollo de los Planes de Gestión de los L.I.C. Cueva Honda y Sima del Árbol.
 - Desarrollo de estudios previos para la elaboración del Plan Forestal de Aragón.
 - La elaboración de planes de gestión de ZEPAs
- Se han desarrollado numerosas actuaciones de **obras y trabajos en áreas forestales**, algunas en materia de prevención de incendios, como por ejemplo:
- Conservación de estructuras hidráulicas en los torrentes de Arás y las Turrullas, en los términos municipales de Biescas y Jaca, provincia de Huesca.
 - La pavimentación asfáltica del camino de acceso entre las poblaciones de San Felices de Ara, Planillo, Albella, y Ligüerre de Ara en la provincia de Huesca.
 - Conservación del área recreativa y refugios ganaderos en el Parque Natural de los Valles Occidentales (Huesca).
 - La adecuación de la casa forestal del antiguo vivero central de Plasencia del Monte y la construcción de instalaciones en su entorno para su utilización como base de medios aéreos contra incendios forestales en Huesca.
 - El saneamiento de formaciones rocosas en el talud del camino forestal de Aragües del Puerto y el refugio de Lizara, en Huesca.
 - Las obras de emergencia de las actuaciones preparatorias que permiten proteger el núcleo urbano de Ballobar (Huesca) y la carretera A-131. En concreto, la estabilización del talud y la ladera.
 - Conservación y limpieza de las áreas cortafuegos afectadas por la ciclogenia explosiva (vendaval) en el área medio ambiental número 12 (Teruel).
 - Creación y mantenimiento de varias infraestructuras de defensa contra incendios forestales en el Parque Natural del Moncayo y su área de influencia socioeconómica.
- Se han desarrollado diversas actuaciones de **señalización, centros de interpretación y exhibición**, como por ejemplo:
- Señalización de los Parques Naturales de Posets-Maladeta, de los Valles Occidentales, y de la Sierra y Cañones de Guara.
 - Se ha terminado un edificio destinado a ser un centro de interpretación del Parque Natural de Posets-Maladeta en San Juan de Plan, y se han desarrollado sus contenidos expositivos.
- Se han desarrollado **trabajos silvícolas y de recuperación ecológica**. Por ejemplo:
- Trabajos silvícolas de restauración de daños por viento en los Consorcios Z-2002 "El Cierzo" de Tarazona (M.U.P. nº 250) y Z-3151 "Lujanar" de Litago (M.U.P. nº 245).

- Tratamientos silvícolas en el Monte de Utilidad Pública nº 145 "El Rebollar" de Nueros T.M. Calamocha (Teruel).
 - Tratamientos silvícolas en los Montes de Utilidad Pública nº 62 "Derecha del Río" y Nº 63 "Izquierda del Río" en el T.M. de Trasobares (Zaragoza)
 - Actuaciones de mejora de la cubierta vegetal e infraestructuras en el monte propio Las Navillas de Ambel (Zaragoza).
 - Mejora de la repoblación del MUP 390 "Valdelinares" T.M. Talamantes en el Parque Natural del Moncayo, así como mejora y conservación de la cubierta vegetal en sus montes.
 - Tratamientos silvícolas en sendas y caminos del P.P. de San Juan de la Peña y Monte Oroel, y del Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara.
 - Tratamientos silvícolas en senderos del Parque Natural de los Valles Occidentales, y de los Montes de Utilidad Pública Nº 62 "Derecha del Río" y Nº 63 "Izquierda del Río" en el término municipal de Trasobares (Zaragoza).
 - La creación de arboretos y recuperación de flora endémica y amenazada de la provincia de Teruel.
 - Y la ejecución de actuaciones de mejora silvícola en varios Montes de Utilidad Pública de la provincia de Zaragoza, Mainar, Alpartir y Épila.
- Se han acondicionado **infraestructuras y vías de acceso**, como por ejemplo:
- Pavimentación asfáltica del camino acceso entre las poblaciones de San Felices de Ara, Planillo, Albella, y Ligüerre de Ara, situado en el T.M. de Fiscal, provincia de Huesca
 - Mejora del acceso a zonas de pesca del río Guadalope (Ladruñán).
 - Mejora del acceso a la piscifactoría del Monasterio de Piedra.
 - Mejora de la infraestructura vial en el Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara.
 - Adecuación de infraestructuras viales del Parque Natural de Ordesa y Monte Perdido.
 - Arreglo del camino de las cascadas de Pineta.
 - La reparación y el arreglo de acceso y pista de aterrizaje para acceso de aviones de carga en tierra en los T.T.M.M. de Moros y Sos del Rey Católico.
 - Acondicionamiento de caminos en montes públicos de la provincia de Zaragoza.
 - Mejora de la infraestructura vial en el Parque Natural Posets-Maladeta.

Preguntas y respuestas por medidas del EJE 3.- Mejora de la Calidad de vida en zonas rurales y promoción de la diversificación de la economía rural

17. ¿Cómo y en qué medida la ayuda ha contribuido a la diversificación económica de los beneficiarios?

MEDIDA 311: Diversificación hacia actividades no agrícolas

La medida 311 persigue fomentar la diversificación de las actividades económicas del medio rural hacia actividades que no estén relacionadas con el sector agrícola. Esta medida, que ha sido **gestionada completamente por los GAL**, ha recibido un **gasto público de 2,7 millones euros** y una inversión total de 10 millones de euros.

Se han gestionado **73 actuaciones**, 44 de las cuales relacionadas con apartamentos y viviendas de turismo rural. Resultan muy interesantes y más novedosos los otros **29 proyectos**, que se enmarcan en **sectores diferentes del turismo rural**, por ejemplo,: una **empresa de comercialización de biomasa**, la ampliación de una empresa de productos ecológicos, la creación de una **oficina de seguros**, la construcción de un obrador de productos cárnicos, la creación de un surtidor de gasóleo, lavadero de vehículos y

remodelación del economato, la ampliación de un matadero de ovino, la creación de una panadería-obrador-supermercado, la creación de un **comercio de material informático** y servicio post-venta.

Por tanto, se puede concluir que se ha tratado de realizar **proyectos de diversificación hacia actividades no agrícolas**. Algunas continúan dentro del **sector agroalimentario o turismo rural**, pero otras se sitúan en sectores muy diferentes.

MEDIDA 312: Ayuda a la creación y el desarrollo de microempresas con vistas al fomento del espíritu empresarial y del desarrollo de la estructura económica

La medida 312, que ha sido gestionada completamente por los GAL, ha ejecutado una inversión total de 80 millones de euros y un **gasto público total de 20 millones de euros**. En total, se han gestionado **1.218 expedientes**, los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

Cuadro 101. Distribución del gasto por sector de actividad, medida 312

Sector de actividad	Gasto público	Inversión ejecutada
Agricultor, Ganadero	313.492,83	1.073.836,08
Industria Agroalimentaria	1.437.959,07	5.140.155,01
Industria No Alimentaria	3.322.352,47	14.599.438,71
Servicios	13.818.916,18	54.770.870,31
Turismo	1.039.335,48	4.145.813,98
Otros	315.366,05	1.277.085,6
Total general	20.247.422,08	81.007.199,69

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (Se trata de una muestra de proyectos, por tanto no representa los valores reales de ejecución del Programa).

Así, el mayor gasto público se ha concentrado en **el sector servicios**. Así mismo, este es el sector que **más valor añadido bruto y empleo ha generado**. En cuanto al detalle de las operaciones, a continuación se destacan algunas dentro de cada uno de estos sectores:

- **Dentro del sector industria agroalimentaria se han realizado 18 actuaciones**. Se trata, entre otros de:
 - o modernizaciones de hornos y obradores de panadería (CEDER Monegros, CEDER Calatayud, CEDEMAR, CEDER Jiloca Gallocanta, OMEZYMA, AGUJAMA, OFYCUMI, ADIBAMA).
 - o Mejora de instalaciones para la comercialización de productos ecológicos en Fuendejalón (Asociación para el desarrollo de las Tierras del Moncayo)
 - o La adquisición de maquinaria para carnicería en Híjar (ADIBAMA)
 - o La adquisición de un horno y una cámara de fermentación controlada en la panadería de Vinaceite (ADIBAMA)
 - o La construcción de una carnicería tradicional en Mora de Rubielos (AGUJAMA)
- En el sector de la **industria no alimentaria**:
 - o En Borja (Asociación para el desarrollo de las Tierras del Moncayo) se ha creado una planta para la fabricación de combustible sólido.
 - o A través de ADRI Calatayud se han apoyado proyectos de adquisición de maquinaria y modernización de empresas de calzado en Illueca.
 - o En Quinto (CEDEMAR) se ha creado una empresa para el reciclaje de envases.
 - o En Alcorisa (ADIBAMA) se ha apoyado una empresa de manufactura de mármoles y granito.
- En el sector turístico: proyectos de hostelería (creación o modernización de restaurantes, bares, mesones, etc.) y dos proyectos de servicios de guía turístico.

- En el sector servicios es en el que se ha desarrollado el mayor número de actividades: **893 actuaciones**. Se trata de todo tipo de servicios, como servicios de taxi, peluquerías, tintorerías, ópticas, autoservicios, artes gráficas, etc.

MEDIDA 313: Fomento de actividades turísticas

Esta es una de las **medidas de gestión compartida** LEADER y Administración Pública. **A través de la Administración Pública** se han gestionado **60 expedientes**, que engloban actuaciones muy variadas, como centros de interpretación, realización de catálogos, mantenimiento de centros de piscicultura, construcción de miradores, etc. A estos expedientes se les ha dedicado 1,8 millones de euros de gasto público.

De acuerdo con el indicador de realización 0.313, a través de esta medida se han **generado un total de 53 nuevas actividades turísticas, las cuales han promovido un gasto público total de 1,7 millones de euros.**

Las actuaciones que más gasto público han concentrado han sido las **15 actuaciones de Infraestructuras** turísticas de pequeña escala (centros de información, señalización de lugares turísticos, etc.), seguidas de **29 actuaciones de Desarrollo/comercialización de servicios de turismo rural** y por último **9 de infraestructuras recreativas** (oferta de acceso a zonas naturales, alojamiento de pequeña capacidad, etc.).

A través de LEADER se han promovido 598 actuaciones con un gasto público de 15,5 millones de euros. Los **promotores** de estas actuaciones tienen perfiles muy variados:

Cuadro 102. Distribución de gasto e inversión por tipo de actividad, medida 313

Actividad	Gasto Público	Inversión ejecutada
Agricultor/ganadero	177.395,91	731.325,62
Entidad Pública	1.971.150,11	3.490.548,14
Grupos de Acción Local	627.119,68	656.859,59
Industria Agroalimentaria	78.386,72	275.535,20
Industria No Alimentaria	52.588,61	186.275,94
Servicios	2.895.901,34	10.781.061,77
Turismo	9.013.295,61	36.386.530,41
Otros	705.070,98	2.953.263,87
Total general	15.520.908,96	55.461.400,54

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (No representa los valores reales de ejecución del Programa).

Los promotores que pertenecen al sector turístico son los que han realizado la mayor parte de las actuaciones. Las actuaciones que se han ejecutado se corresponden fundamentalmente con:

- acondicionamiento o creación de casas rurales,
- creación o acondicionamiento de restaurantes y mesones,
- la creación y modernización de empresas de servicios turísticos.

18. ¿Cómo y en qué medida la ayuda ha contribuido a la mejora de la calidad de vida de los beneficiarios?

MEDIDA 321: Prestación de servicios básicos para la economía y la población rural

Esta medida se ha gestionado a través de LEADER con un de gasto público de 20 millones de euros y una inversión total de 21,4 millones de euros en la ejecución de 550 actuaciones.

Cuadro 103. Gasto público e inversión por tipo de actividad (medida 321)

Actividad	Gasto Público	Inversión ejecutada
Agricultor/ganadero	11.860,47	30.129,20
Entidad Pública	9.045.687,60	18.597.636,58
Grupos de Acción Local	626.134,54	737.924,51
Industria Alimentaria	197.206,11	212.540,35
Servicios	2.357.472,86	6.537.058,42
Turismo	5.897,34	6.938,05
Otros	660.114,95	1.979.545,41
Total general	12.904.373,87	28.101.772,52

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (No representa los valores reales de ejecución del Programa).

Destacan algunos de los proyectos que se han realizado y que aumentan significativamente el atractivo de las distintas zonas del territorio rural de Aragón:

- Se han creado diversos **centros de teletrabajo**, como el que se ha instalado en Graus, y programas de dinamización de estos centros, como el que se ha aprobado a través de CEDER Somontano. Estos proyectos pretenden dinamizar el mercado laboral en el medio rural y facilitar el empleo a la población.
- Se han creado o rehabilitado **centros para la tercera edad**, así como servicios asociados a la población de mayor edad dentro del medio rural. Por ejemplo, destacan los siguientes:
 - o Creación de un centro de día y recuperación para la tercera edad en Barbastro
 - o Modernización y ampliación de una residencia de la 3ª edad en Ayerbe
 - o Creación de un servicio de comidas preparadas para mayores en La Sotonera
- Se han realizado muchos proyectos relacionados con la creación o equipamientos de **escuelas infantiles y guarderías**. Estos son proyectos muy importantes porque cada vez resulta más importante conciliar la vida laboral. Teniendo en cuenta que en el medio rural cada vez más mujeres son promotoras de proyectos, es importante facilitar el acceso al mercado laboral. Algunos ejemplos son:
 - o Instalación de un comedor escolar en Tauste
 - o Equipamiento de escuelas infantiles en Grañén
 - o Construcción de una escuela de educación infantil en Jaraba
 - o Creación de Aulas de educación infantil en La Codoñera, Berge y Foz Calanda
 - o Guardería en Almonacid de la Sierra
- Se han **construido o equipado diversas ludotecas o locales multiuso** que permiten ampliar la oferta de ocio en el medio rural. Así, por ejemplo, las ludotecas de Barbastro, Torrijo de la Cañada. O los locales multiuso de Sediles, Crivillén o Azaila.
- También se han realizado algunas acciones dirigidas exclusivamente a jóvenes, puesto que es un sector de la población al que es difícil de acceder en el medio rural. Así, se ha creado un Punto Joven en Chiprana y una agenda joven en varias comarcas.
- También se ha aumentado el **acceso a las TIC en el medio rural** a través de los siguientes proyectos:
 - o Instalación de infraestructuras para mejora de la telefonía móvil en Tramacastilla

- Ampliación de la infraestructura de la conexión Wifi a Internet en Altorricón
- Instalación infraestructura de Conexión a Banda Ancha con Fibra Óptica
- Oros servicios que han contribuido a mejorar la calidad de vida rural incluyen la creación de un gimnasio con consulta fisioterapéutica en Calamocha, o la ampliación de servicios de vehículos en Monreal del Campo.

MEDIDA 322: Renovación y desarrollo de poblaciones rurales

La medida 322 ha sido gestionada por la Administración Pública. Ha concentrado **74 millones de euros en 2.709 actuaciones**. Dentro de estas actuaciones, de acuerdo con el indicador de ejecución 0.322, se han aprobado 2.378 solicitudes en rehabilitaciones físicas y 330 en rehabilitaciones sociales y 1 económica. En total, esta medida **ha llegado a 664 poblaciones rurales**, lo que supone que la mayor parte del territorio ha recibido ayuda.

En cuanto al volumen total de las inversiones, de acuerdo con el indicador de ejecución 0.322 **se ha invertido un total de 75 millones de euros** en el territorio, sobre todo en la rehabilitación de las poblaciones rurales.

Algunas de las **actuaciones** que se han realizado son las siguientes:

- Pavimentación y asfaltado de calles y caminos.
- Se han acondicionado accesos a cementerios, polideportivos, molinos, accesos urbanos, monasterios, etc.
- Se han acondicionado polideportivos, realizando el alumbrado público, pavimentando el acceso, mejorando las instalaciones, construyendo piscinas, etc.
- Se han realizado proyectos de mejora o instalación del alumbrado público en áreas rurales.
- Proyectos de acondicionamiento de zonas verdes.
- Se han acondicionado o creado parques: se han construido parques infantiles y se han adquirido columpios, parques para residencias de ancianos, acondicionamiento de parques municipales, etc.
- Se han realizado proyectos de mejora de infraestructuras de agua. Así, se han acondicionado varios accesos a depósitos de agua, se han instalado varias depuradoras de aguas, se han instalado depósitos de agua potable y cloradoras, y mejoras en el abastecimiento de aguas.
- Se han realizado proyectos de rehabilitación: edificios municipales, castillos, iglesias, abrevadero, albergue juvenil, etc.

MEDIDA 323: Conservación y mejora del patrimonio rural

Gracias a los proyectos realizados en esta medida, la calidad de vida en las zonas rurales ha aumentado sobre todo por los proyectos de **conservación del patrimonio cultural**. Éstos han consistido en rehabilitación de masías, fachadas de edificios y otro tipo de **rehabilitaciones físicas que facilitan el turismo rural y crean empleo** a través de los trabajos realizados.

La medida 323 es de gestión compartida entre la Administración Pública y los GAL. Por un lado, la **Administración Pública ha gestionado 10,7 millones de euros de gasto público** y ha generado una inversión privada de aproximadamente 16,4 millones de euros. Por otro lado, **los GAL han gestionado 8,7 millones de euros de gasto público** y han logrado promover una inversión total de 17 millones de euros. Así, en conjunto, la medida ha gestionado un gasto público de casi 20 millones de euros.

De acuerdo con el indicador de ejecución 0.323, se han ejecutado un total de 515 actuaciones a través de la Administración Pública. Estas actuaciones han sido en su

mayoría **actuaciones sobre el patrimonio natural (408 actuaciones)**, y el 20,7% han sido **actuaciones sobre el patrimonio cultural (107 actuaciones)**. En términos de gasto público, la conservación del patrimonio natural ha concentrado el 93,5% del gasto dedicado a esta medida.

Las actuaciones realizadas dentro de la conservación del **patrimonio natural** son, entre otras:

- Trabajos y actuaciones realizadas para la **protección de la fauna y flora endémica** de Aragón, como por ejemplo los siguientes proyectos:
 - o Trabajos para la conservación del urogallo
 - o Materiales para la lucha contra el Mejillón Cebra -
 - o Plan de recuperación del Cangrejo de río
 - o Unos 4 proyectos de mejora del hábitat de nidificación del cernícalo primilla (especie catalogada), por ejemplo mediante restauración del edificio sito en "paraje sardera"
 - o Seguimiento, monitorización y gestión de especies de aves catalogadas.
 - o Creación de arboretos y recuperación de flora endémica y amenazada de la provincia de Teruel
 - o Gestión de la cigüeña en Cinco Villas (Ejea de los Caballeros)
 - o Seguimiento y asesoramiento sobre el Águila Perdicera
- Se han realizado múltiples proyectos sobre el **quebrantahuesos**: crianza campestre de quebrantahuesos (Puértolas), radio-seguimiento aéreo de quebrantahuesos, y otras actuaciones dentro del Plan de Recuperación del quebrantahuesos
- Actuaciones en diversos **parques y reservas naturales**, como por ejemplo:
 - o Señalización del parque natural de la Sierra y Cañones de Guara
 - o Inventario y seguimiento de fauna en el P.N. de la Sierra y Cañones de Guara
 - o Inventario y seguimiento de anfibios y reptiles en el P.N. de los Valles Occidentales
 - o Diseño del programa de seguimiento ecológico del P.N. de Posets-Maladeta
 - o Desarrollo de los trabajos de inventariado y monitorización de los recursos naturales del P.N. de Ordesa y Monte Perdido
 - o Caracterización de poblaciones piscícolas y diseño de procedimientos para el seguimiento ecológico del P.N. del Moncayo
 - o Seguimiento de aves y estación PASER en el R.F.S. de El Val
 - o Restauración de ecosistemas fluviales en la Reserva Natural de los Galachos (Pastriz)
- En general, se han realizado múltiples proyectos acerca de **cómo mejorar la gestión del patrimonio natural de Aragón**: la red Natura 2000, las ZEPAs, etc. Por ejemplo, algunos de los proyectos realizados son:
 - o Seguimiento de proyectos europeos y asistencia jurídica en materia de biodiversidad
 - o Seguimiento de especies y elaboración de planes de gestión de ZEPAs
 - o Estudio sobre briofitos en Red Natura 2000
 - o Monitorización de fauna catalogada y realización de planes de gestión de ZEPA
 - o Manual de gestión de ZEC en Región Biogeográfica Alpina

Las actuaciones realizadas dentro de la conservación del **patrimonio cultural** han versado sobre temas muy distintos, como

- Mejoras de viviendas de turismo rural
- Rehabilitación de tejados y fachadas de edificios, masías, etc.
- Renovación de vallados, etc.

19. ¿En qué medida la ayuda ha mejorado el potencial de los beneficiarios para diversificar sus actividades y ha mejorado la calidad de vida en las zonas rurales?

MEDIDA 331: Formación e información de los agentes económicos que desarrollen sus actividades en los ámbitos por el EJE 3

Esta medida se ha gestionado exclusivamente a través de LEADER. Ha concentrado un **gasto público de 2,7 millones de euros** y una inversión total de 3 millones de euros en la ejecución de 796 actuaciones. Esta medida tiene un impacto a nivel de mejora de calidad de la población rural en cuanto que **aumenta el capital humano rural y contribuye a dinamizar a la población.**

Se han realizado a través de ella múltiples acciones formativas y jornadas realizadas en el territorio. Así, algunos de los temas sobre los que han versado estas **acciones** comprenden los siguientes temas:

- Se han realizado **cursos y jornadas sobre gestión de turismo rural**, cursos de formación a monitores de tiempo libre, una jornada sobre turismo ornitológico, etc.
- Se han realizado acciones y cursos de formación de diferentes niveles sobre **aplicaciones informáticas**, desde iniciación hasta el manejo de alguna aplicación en concreto.
- También se han realizado **jornadas acerca de cómo dinamizar** para facilitar la **inserción laboral**.
- Se han realizado jornadas de conferencias de diferentes enfoques acerca de la mujer en el mundo rural.
- Otras acciones formativas han incluido: **cursos de cocina**, sobre realización de **tapices, contabilidad y de gestión de stocks**, y de **cuidado de personas dependientes**.

Estos son algunos de los muchos cursos y jornadas que se han subvencionado, y que han contribuido **a dinamizar a la población rural y formar al capital humano.**

El conocimiento adquirido en las acciones formativas, jornadas y conferencias que se ha puesto en práctica de diferentes formas:

- Las acciones formativas que versan sobre turismo rural pueden ser muy útiles para los participantes que decidan **emprender proyectos de turismo rural**, algunos incluso subvencionados por el PDR a través de otras medidas.
- Lo mismo sucede con las acciones sobre **turismo ornitológico y monitores de tiempo libre**, que ayudan a aumentar la calidad de esos servicios.
- Acciones formativas como cursos de contabilidad, informático y gestión contribuyen a aumentar el capital social.
- Los cursos de formación de **cuidado de personas dependientes** pueden ser una buena herramienta que facilite a la población rural buscar nuevas oportunidades de empleo dentro del sector de servicios a la población rural.
- Lo mismo sucede con los **cursos y jornadas sobre inserción laboral**, que pueden permitir a los GAL realizar planes y acciones de mayor calidad para facilitar el acceso al empleo a la población rural.

Preguntas y respuestas relacionadas con cada una de las medidas de los EJES 1,2 y 3.

20. ¿Qué otros efectos, entre ellos los relacionados con otros objetivos / ejes, están vinculados a la aplicación de esta medida (efectos indirectos positivos / negativos sobre los beneficiarios, no beneficiarios, a nivel local)?

MEDIDA 111: Información y formación profesional

La medida 111 ha contribuido fundamentalmente a mejorar la productividad laboral del sector agrario y agroalimentario. El 100% de las actuaciones ha contribuido al objetivo de

“Fomentar el conocimiento y mejorar el capital humano” (OI1.1). Los beneficiarios de esta medida han sido agricultores, ganaderos y profesionales del sector agrario, silvícola y agroalimentario de Aragón.

Además, los **indicadores por objetivo** muestran una **evolución positiva en la formación y educación en agricultura**, dado que el porcentaje de agricultores con nivel de educación en agricultura, tanto en educación básica como en completa, ha aumentado significativamente.

Las actividades de formación realizadas han contribuido a la mejora de la gestión sostenible de tierras puesto que muchas de estas actividades de formación han estado centradas en estos temas. Así, ha habido **múltiples acciones formativas dedicadas al mantenimiento y mejora del medioambiente, en las que han participado 2.288 personas, (95% procedentes del sector de la agricultura y un 5% de silvicultura)**. En concreto, se han realizado más de 70 acciones formativas relacionadas con la PAC y la condicionalidad, que tiene influencia directa en la gestión de tierras y conservación del medioambiente. Además, se han organizado más de **20 acciones sobre la agricultura ecológica** (de iniciación a la agricultura ecológica, así como otras relacionadas con la biodinámica) y **otras 60 sobre producción integrada**.

MEDIDA 112: Instalación de jóvenes agricultores

La medida 112 constituye una decidida apuesta por el rejuvenecimiento de los activos agrarios y mejora del potencial humano. Se ha dado prioridad a la incorporación de mujeres, así como a la **combinación con la jubilación anticipada (medida 113)**.

En las zonas de montaña se ha experimentado un incremento significativo en la participación de las mujeres jóvenes como titulares de las explotaciones. Esto es positivo en términos de mantenimiento de la población en la zona y de mejora del índice de reemplazo agrario.

MEDIDA 113: Jubilación anticipada de agricultores y trabajadores agrícolas

Esta medida ha contribuido a mejorar el potencial humano del sector agrícola gracias a las sinergias que ha producido con la medida 112.

MEDIDA 114: Utilización de los servicios de asesoramiento por parte de los agricultores y silvicultores

Dentro de esta medida se han aprobado 78 solicitudes en materia de **bienestar animal**.

MEDIDA 115: Implantación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento de las explotaciones agrícolas, así como servicios de asesoramiento en el sector forestal.

Esta medida pretende facilitar la creación o adecuación de los servicios de asesoramiento para ayudar a los agricultores a adaptar, mejorar y facilitar la gestión y aumentar el **rendimiento global de la explotación agraria**, así como del **comportamiento ambiental** de la explotación, a través de una utilización más adecuada del potencial humano activo en el sector agrario.

MEDIDA 121 Modernización de las explotaciones agrícolas

En términos de nuevas tecnologías o nuevos métodos de explotación, cabe destacar que de acuerdo con los indicadores de ejecución, un total de **184 explotaciones de agricultura ecológica se han beneficiado de esta medida**. Las ayudas a la agricultura ecológica se han concentrado en los campos labrados, cultivos permanentes y explotaciones mixtas (agricultura y ganadería).

Por otro lado, se han realizado múltiples inversiones destinadas a la mejora de las prácticas agrícolas y ganaderas y en maquinaria y equipos que mejoren el rendimiento global de las explotaciones. Así, se han realizado actuaciones de “promoción de nuevas tecnologías en maquinaria y equipos agrarios”, que se enmarcaban dentro de la idea inicial de esta medida de facilitar la modernización de los sistemas de explotación asociativa con fines agrarios (cualquiera que fuera su forma jurídica) ya que éstas pueden solucionar los problemas de insuficiencia de dimensión económica y de relevo generacional.

La medida 121 ha logrado aumentar el margen bruto de las explotaciones beneficiarias. De acuerdo con estudios acerca del sector agrícola, la guerra de precios entre las empresas distribuidoras, junto con el aumento del precio de las materias primas, ha causado mucho daño al sector agrícola aragonés. Por esta razón, el resultado muestra el **impacto positivo en el acceso al mercado y la cuota de mercado** de las explotaciones agrícolas. Ya que, la modernización de explotaciones ha permitido aumentar el margen bruto de las explotaciones, facilitándoles su mantenimiento de cuota en el mercado.

MEDIDA 123: Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales

La medida 123 está dirigida a reestructurar y desarrollar el potencial físico del sector agroalimentario y **promover la innovación**. Los objetivos de esta medida han sido:

- El desarrollo de una estructura moderna, integral y adecuada
- El impulso del acceso y desarrollo de la Innovación y la aplicación de las Nuevas Tecnologías
- Coordinar con otras actuaciones comunitarias y nacionales en materia de I +D.
- Adaptar las producciones a las demandas del mercado
- Avanzar hacia la mejora ambiental de la industria agroalimentaria y forestal

Mediante esta medida se ha permitido a las empresas **controlar todo el proceso de producción y/o comercialización**, permitiéndoles **implementar sistemas integrales de control de calidad**. Esto revierte en la calidad del producto final. También se han **introducido nuevas prácticas** en los procesos de gestión, transformación y comercialización en el sector agroalimentario.

MEDIDA 124: Cooperación para el desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías en el sector agrícola y alimentario y en el sector forestal

Esta medida está dirigida a reestructurar y desarrollar el potencial físico y promover la innovación, a través de la diversificación de la oferta, incremento de la rentabilidad de las empresas, aumento del VAB y de la competitividad. Se trata de **fomentar el desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías en el sector alimentario**, a través de la cooperación entre el sector agrario y el sector agroalimentario, incluyendo tanto la colaboración entre ambos sectores, como la contratación de servicios con terceros, que puedan aportar conocimientos técnicos cualificados.

MEDIDA 125: Mejora y desarrollo de las infraestructuras agrícolas y forestales relacionadas con la evolución y la adaptación de la agricultura y la silvicultura

Las actuaciones en materia de regadíos se inscriben básicamente en las contempladas en el Plan Nacional de Regadíos y en el Protocolo del MARM (ahora MAGRAMA) y el Departamento de Agricultura y Alimentación para el desarrollo de actuaciones en materia de regadíos en Aragón. La modernización de regadíos promueve y apoya las mejoras de regadío que impulsan las Comunidades de Regantes. Estos proyectos cumplen una **triple función**:

- **mejoran la rentabilidad** de las explotaciones agrícolas,
- consiguen una **mejor gestión de los recursos hídricos**,
- y **dignifican la profesión del agricultor**, mejorando sus condiciones laborales.

Se va **reemplazando el riego tradicional por riego localizado (aspersión o goteo)**. Uno de los objetivos concretos es **propiciar el riego por aspersión o pivote en maíz, alfalfa y girasol, mientras que frutales y viñedos ya se riegan por goteo o microaspersión. Ha disminuido la superficie regada por gravedad, a favor del riego por aspersión**, que es más sostenible, facilita una mejor gestión del agua y un uso más eficiente de este recurso.

Además, en esta medida destacan los **regadíos sociales**, los que buscan transformar pequeñas superficies en zonas desfavorecidas o en proceso de despoblamiento, con el fin de fijar, crear y sostener empleo agrario y equilibrar el territorio. Para optar a estos programas, los agricultores deben constituirse en una Comunidad de Regantes y asumir el menos el 25% del coste de las infraestructuras, además del equipamiento en parcela. La política del Gobierno de Aragón en regadíos sociales incorpora criterios ambientales en la gestión de las zonas de regadíos con el fin de evitar la degradación de tierras, favorecer la

recuperación de acuíferos y espacios naturales valiosos, proteger la biodiversidad y los paisajes rurales y reducir los procesos de desertificación. **Estos regadíos sociales contribuyen a vertebrar el territorio evitando o reduciendo los procesos de pérdida de población, abandono y envejecimiento de las zonas rurales.**

MEDIDA 132: Apoyo a los agricultores que participan en programas de calidad de los alimentos

Esta medida está dirigida a fomentar la participación de los agricultores en programas de calidad de los alimentos, **aportando un valor añadido a los productos agrícolas primarios e incrementando las posibilidades de comercialización.** Los programas de calidad son los reconocidos a nivel Comunitario o por los Estados Miembros. El nivel de los incentivos, se determina en función del nivel de los costes fijos ocasionados por la participación de cada agricultor en los programas de calidad durante un periodo máximo de 5 años.

MEDIDA 133: Apoyo a las agrupaciones de productores en materia de desarrollo de actividades de información y promoción de productores en el marco de programas relativos a la calidad de los alimentos

La medida 133 pretende inducir al consumidor a adquirir productos agrícolas o alimenticios integrados en programas de calidad de los alimentos que formen parte del programa de desarrollo rural previsto en el artículo 32 del Reglamento del FEADER “Participación de los agricultores en programas relativos a la calidad de los alimentos”.

Las actividades de información y promoción de productos deben resaltar las características o ventajas específicas de los productos, especialmente en materia de calidad, métodos de producción, normas de aplicación para garantizar el bienestar de los animales y el respeto del medio ambiente. En última instancia **se pretende sensibilizar a los consumidores sobre la disponibilidad de productos de alta calidad, así como mejorar la calidad de la producción y de los productos agrícolas,** y mejorar la competitividad agrícola

MEDIDA 211: Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas de montaña

Esta es una de medidas que se centran en el **uso viable de áreas agrícolas.** Constituye asimismo, una importante aportación a la **mejora de las rentas agrarias** en la medida que las ayudas que derivan se suman a los pagos directos de la PAC y, desde el punto de vista territorial, contribuyen a la corrección de los desequilibrios potenciales que tienden a generar las propias ayudas de la PAC, dado que están directamente relacionados con el potencial agrícola.

En algunos casos, sobre todo en el de algunos **municipios muy pequeños (de menos de 50 habitantes) ha habido un profundo impacto positivo,** contribuyendo a la sostenibilidad de la población rural. Pero en términos globales de la población en las zonas de montaña, el efecto negativo de la despoblación continua. No obstante, esta medida ha contribuido, aunque sólo sea a **disminuir el impacto de la despoblación.**

MEDIDA 212: Ayudas destinadas a indemnizar a los agricultores por las dificultades naturales en zonas distintas de las de montaña

Esta es una de medidas que se centran en el **uso viable de áreas agrícolas.** Constituye asimismo, una importante aportación a la **mejora de las rentas agrarias** en la medida que las ayudas que derivan se suman a los pagos directos de la PAC y, desde el punto de vista territorial, contribuyen a la corrección de los desequilibrios potenciales que tienden a generar las propias ayudas de la PAC, dado que están directamente relacionados con el potencial agrícola.

En algunos casos, sobre todo en el de algunos **municipios muy pequeños (de menos de 50 habitantes) ha habido un profundo impacto positivo,** contribuyendo a la sostenibilidad de la población rural. Pero en términos globales de la población en las zonas de montaña, el efecto negativo de la despoblación continua. No obstante, esta medida ha contribuido, aunque sólo sea a **disminuir el impacto de la despoblación.**

MEDIDA 214: Ayudas agroambientales

El principal objetivo de las medidas agroambientales es el compatibilizar la vida silvestre y la actividad agropecuaria.

MEDIDA 221: Ayudas a la primera forestación (replantación forestal) de tierras agrícolas

La repoblación forestal de superficies agrícolas es especialmente importante por su contribución a la protección del medioambiente, a la prevención de incendios, y de los riesgos naturales para atenuar el cambio climático.

MEDIDA 223: Ayudas a la primera forestación (replantación forestal) de tierras no agrícolas

La repoblación forestal de la tierra no agrícola es especialmente importante por su contribución a la protección del medioambiente, a la prevención de incendios, y de los riesgos naturales para atenuar el cambio climático.

MEDIDA 226: Recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas

La inversión de esta medida en el mantenimiento de los bosques es **estratégica** en términos de **prevención de incendios y mantenimiento de bosques**.

MEDIDA 227: Ayudas a inversiones no productivas

Mediante esta medida se han apoyado actuaciones de señalización, centros de interpretación y exhibición que atraen al turismo así como se han financiado acondicionamiento de infraestructuras y vías de acceso que inciden también en la disminución el impacto de la despoblación.

MEDIDA 311: Diversificación hacia actividades no agrícolas

Esta medida además de contribuir a mejorar la **diversificación y el desarrollo de la economía rural** en cuanto a que se trata de proyectos que se alejan del sector agrario y han creado empleo en el medio rural, ha contribuido a mejorar la calidad de vida de las zonas rurales en cuanto que han creado empleo, han creado oportunidades de desarrollo económico en sectores alternativos a la agricultura y de mayor valor añadido, has generado valor añadido bruto, el efecto multiplicador sobre la inversión de estas acciones es considerable, y probablemente ha servido para desarrollar más iniciativa privada en esas mismas zonas rurales, han atraído turistas que contribuyan a la economía rural y aumentan la oferta de servicios de las áreas rurales y por tanto benefician a los habitantes de esas áreas.

MEDIDA 312: Ayuda a la creación y el desarrollo de microempresas con vistas al fomento del espíritu empresarial y del desarrollo de la estructura económica

En esta medida el mayor gasto público se ha concentrado en el sector servicios que es el que más valor añadido bruto y empleo genera. Al igual que la medida 311, ha creado empleo en el medio rural, ha contribuido a mejorar la calidad de vida de las zonas rurales en cuanto que han creado empleo, han creado oportunidades de desarrollo económico en sectores alternativos a la agricultura y de mayor valor añadido, ha generado valor añadido bruto, el efecto multiplicador sobre la inversión de estas acciones es considerable, y probablemente ha servido para desarrollar más iniciativa privada en esas mismas zonas rurales, han atraído turistas que contribuyan a la economía rural y aumentan la oferta de servicios de las áreas rurales y por tanto benefician a los habitantes de esas áreas.

MEDIDA 313: Fomento de actividades turísticas

Esta medida ha contribuido a mejorar la calidad de vida de las zonas rurales porque ha creado oportunidades de empleo, ha tenido un efecto multiplicador de la inversión, ha creado valor añadido en el medio rural y ha creado capacidad en la infraestructura turística. En un futuro, esto debería permitir **atraer el turismo y con ello el gasto y el desarrollo económico**. Además, esta medida contribuye a ampliar la oferta de ocio en el medio rural (ej: restaurantes, cafeterías, mesones, etc.), que también es importante de cara a arraigar a la población en el territorio.

MEDIDA 321: Prestación de servicios básicos para la economía y la población rural

Esta medida ha contribuido a invertir la tendencia de reducción en la prestación de servicios básicos a causa de la crisis económica y social y la despoblación del campo, en la medida en que muchos de estos proyectos han sido de carácter privado, generando un **valor añadido bruto de unos 1.200.000 euros**.

MEDIDA 322: Renovación y desarrollo de poblaciones rurales

El atractivo de las zonas rurales ha aumentado, sobre todo en los siguientes sectores:

- **Transporte:** los múltiples proyectos de pavimentación y asfaltado de calles y caminos han contribuido a mejorar las carreteras y caminos rurales, de manera que se facilita el transporte. También se facilita el acceso a múltiples áreas rurales gracias a que se ha mejorado el acceso a cementerios, polideportivos, molinos, accesos urbanos, monasterios, etc.
- **Urbanismo y calidad de vida:** gracias a que se han realizado proyectos de mejora e instalación de alumbrado público en caminos, calles y otras zonas rurales, se aumenta la seguridad y la calidad de vida. Lo mismo gracias a los proyectos de mejora del abastecimiento y la calidad del agua. Así, se han acondicionado varios accesos a depósitos de agua, se han instalado varias depuradoras de aguas, se han instalado depósitos de agua potable y cloradoras, y mejoras en el abastecimiento de aguas. Además, gracias a la creación o acondicionamiento de parques, se hace más atractivo el medio rural.
- **Medio ambiente:** se han creado varios puntos verdes en municipios rurales, se ha mejorado el sistema de alcantarillado en otros y se han realizado varios proyectos de instalación de depuradoras de aguas.
- **Comercio:** gracias a los proyectos de mejora del alumbrado y de acondicionamiento y pavimentado de caminos y calles se espera que indirectamente favorezca a los comercios y establecimientos del medio rural.

MEDIDA 323: Conservación y mejora del patrimonio rural

Indirectamente, a través de la conservación y mejora del patrimonio rural, la **calidad de vida también aumenta** gracias al mantenimiento de la biodiversidad, del paisaje y del medioambiente. Esto revierte en un paisaje más agradable y **atractivo para los propios habitantes del medio rural**, y resulta un atractivo más para el **turismo rural** en la zona.

Esta medida ha contribuido a la gestión y desarrollo sostenibles de las **zonas Natura 2000** u otros parajes de alto valor natural y a la sensibilización de la población rural sobre las cuestiones medioambientales de diversas formas.

MEDIDA 331: Formación e información de los agentes económicos que desarrollen sus actividades en los ámbitos por el EJE 3

Esta medida tiene un impacto sobre población rural en cuanto que **aumenta el capital humano rural y contribuye a dinamizar a la población**.

Preguntas y respuestas relacionadas con el EJE 4. (LEADER)**21. ¿En qué medida el PDR ha contribuido al desarrollo de capacidades locales para la diversificación y empleo a través de LEADER?**

Los **proyectos ejecutados a través del EJE LEADER han logrado movilizar el potencial** de las zonas rurales, logrando un elevado grado de inversión privada. El gasto público invertido en el EJE 4, ha alcanzado niveles de **efecto multiplicador de más del 210%**. Este es un

indicador, muy positivo, sobre todo teniendo en cuenta el contexto de incertidumbre financiera que comenzó en 2008.

Entre las medidas 411 y 413 se han financiado 4.114 proyectos, de los cuales el 8,5% ha ido a la medida 411 y 91,5% a la medida 413. Estos proyectos **han creado alrededor de 2.000 empleos** en el entorno rural. La mayoría de estos proyectos han estado relacionados con las medidas 123 (Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales), 312 (Fomento de actividades turísticas) y 313 (Conservación y mejora del patrimonio rural).

De acuerdo con los pagos realizados, el **cuadro financiero** es el siguiente:

MEDIDA	Inversión Total Prevista	Gasto Público Previsto	Inversión Total Ejecutada*	Gasto Público Pagado*	Efecto multiplicador del Gasto Público
411	21.126.138	6.698.514	19.164.066,31	6.371.893,60	200,76%
413	181.490.317	72.475.206	194.565.014,51	64.635.664,29	201,02%
TOTAL	202.616.455,00	79.173.720,00	213.729.080,82	71.007.557,89	200,99%

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/2014. (No representa los valores reales de ejecución del Programa).

* Los pagos corresponden a fecha 30.4.2015.

Las cifras de gasto público ejecutado y de inversión total ejecutada indican que el gasto público invertido en estas medidas ha generado una inversión privada muy elevada en todas ellas, del 201%, cercano **al efecto multiplicador que se esperaba**. Esto es un buen resultado, sobre todo teniendo en cuenta el contexto económico de crisis.

Además, la **distribución territorial de los proyectos** muestra que los GAL han logrado gestionar un gran número de proyectos que **abarca el 30% de los municipios del territorio** (en 224 de los 730 municipios). Por tanto, LEADER ha llegado a municipios de diverso perfil socioeconómico, incluyendo aquellos municipios más pequeños y más desfavorecidos.

Cuadro 105. Gasto e inversión ejecutados y efecto multiplicador del EJE LEADER por comarca

COMARCA	GASTO PÚBLICO PAGADO		INVERSIÓN EJECUTADA		Efecto multiplicador
	Euros	%	Euros	%	
La Jacetania	2.024.991,54	2,52	6.693.754,17	2,97	230,56
Alto Gallego	1.006.913,26	1,25	3.303.154,11	1,47	228,05
Sobrarbe	2.142.689,90	2,67	6.831.264,97	3,03	218,82
La Ribagorza	3.360.367,08	4,18	8.482.127,34	3,77	152,42
Cinco Villas	5.401.048,02	6,72	11.678.964,65	5,19	116,24
Hoya de Huesca	4.051.344,61	5,04	13.865.034,40	6,16	242,23
Somontano de Barbastro	3.691.065,15	4,59	10.783.664,73	4,79	192,16
Cinca Medio	1.426.453,13	1,78	5.412.796,11	2,40	279,46
La Litera	1.188.896,82	1,48	4.141.166,81	1,84	248,32
Los Monegros	4.219.879,91	5,25	9.368.694,23	4,16	122,01

Bajo Cinca	2.040.677,19	2,54	5.299.981,95	2,35	159,72
Tarazona y el Moncayo	2.508.071,71	3,12	7.116.651,91	3,16	183,75
Campo de Borja	1.126.309,18	1,40	3.303.432,23	1,47	193,30
Aranda	598.499,20	0,75	1.979.075,54	0,88	230,67
Ribera Alta del Ebro	2.283.148,75	2,84	7.766.165,25	3,45	240,15
Valdejalón	2.413.671,45	3,00	5.929.431,37	2,63	145,66
D.C. Zaragoza	117.012,96	0,15	363.403,01	0,16	210,57
Ribera Baja del Ebro	1.425.520,18	1,77	3.679.049,60	1,63	158,08
Bajo Aragón-Caspe	3.306.805,99	4,12	7.859.521,91	3,49	137,68
Comunidad de Calatayud	4.530.116,07	5,64	15.903.284,00	7,06	251,06
Campo de Cariñena	897.404,52	1,12	2.314.895,31	1,03	157,95
Campo de Belchite	3.125.958,96	3,89	7.253.778,04	3,22	132,05
Bajo Martín	2.360.150,03	2,94	5.431.691,85	2,41	130,14
Campo de Daroca	1.246.535,65	1,55	4.338.107,30	1,93	248,01
Jiloca	2.165.046,05	2,70	7.495.951,87	3,33	246,23
Cuencas Mineras	3.504.300,58	4,36	7.255.643,54	3,22	107,05
Andorra - Sierra de Arcos	1.305.370,49	1,62	4.534.230,51	2,01	247,35
Bajo Aragón	2.181.731,45	2,72	5.741.127,46	2,55	163,15
Comunidad de Teruel	4.327.375,19	5,39	11.526.004,93	5,12	166,35
Maestrazgo	1.526.170,44	1,90	5.336.882,30	2,37	249,69
Sierra de Albarracín	3.078.029,62	3,83	7.822.362,37	3,47	154,14
Gúdar-Javalambre	3.767.161,32	4,69	10.185.096,66	4,52	170,37
Matarraña / Matarranya	1.986.520,79	2,47	6.226.388,48	2,76	213,43
TOTAL	80.335.237,19	100,00	225.222.778,91	100,00	180,35

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (No representa los valores reales de ejecución del Programa).

Los niveles más altos de gasto público ejecutado se han registrado en las comarcas de **Cinco Villas, Comunidad de Calatayud, Comunidad de Teruel, Los Monegros, y Hoya de Huesca**. La Hoya de Huesca y la Comunidad de Teruel son las comarcas con mayor población dentro del territorio (después de Zaragoza). En términos de densidad de población, estas representan diversos perfiles, lo mismo que en el nivel de renta bruta disponible de la comarca. Los niveles más bajos de gasto público ejecutado, han sido en las comarcas de **Alto Gállego, Campo de Cariñena, Aranda y Zaragoza**. Por tanto, **la distribución del gasto ha sido equilibrada en términos de población, renta y distribución territorial**.

El efecto multiplicador del gasto público por comarca muestra la inversión privada generada en el territorio a través del gasto público ejecutado. En general, se observan indicadores de **efecto multiplicador muy elevados en todas las comarcas**, con la comunidad de Calatayud, Maestrazgo, La Litera, Campo de Daroca y Andorra-Sierra de Arcos a la cabeza. Los niveles más bajos se han registrado en Cuencas Mineras, Cinco villas, Los Monegros, Campo de Belchite y Bajo Martín.

LEADER ha apoyado proyectos que han **contribuido a valorar los recursos propios del territorio**, así como a ofrecer servicios que antes no existían, y a la creación de empleo. En concreto, destacan las siguientes acciones de su contribución al **sector del turismo**:

- Varios proyectos de creación o acondicionamiento de alojamientos turísticos (casas rurales, apartoteles, hoteles, etc.) y proyectos de restauración (restaurantes, mesones, bares, etc.).
- Se ha tratado de relacionar la promoción del turismo con la valorización del medioambiente y el patrimonio rural. Por ejemplo, a través de la rehabilitación de varias masías (Alfambra, Cedrillas), de un edificio del siglo XIX (Cella), o una borda (Aísa).
- Recuperación de tradiciones y cultura rural, como por ejemplo un plan de recuperación de tradiciones rurales (Jabaloyas).

A través de LEADER se han gestionado 4.114 proyectos en el territorio, con un gasto público de 80.138.635,83 euros (a 31/12/2015), que han generado una inversión total de 213.729.080,82 euros. A su vez, estos proyectos **han generado un total de 2000 empleos, un VAB de 68.043.979,47 euros y un VAN de 54.668.736,04 euros.**

En conclusión, se puede decir que LEADER ha logrado movilizar el **potencial endógeno del territorio** en cuanto a que:

- Ha logrado **generar inversión privada en municipios pequeños** (escasa densidad de población, bajo nivel de renta).
- Ha logrado **aumentar la oferta de servicios a la población**, lo cual es un factor muy importante, tal y como han señalado los propios GAL (es un elemento esencial para poder mantener a la población en el territorio). A
- Ha conseguido **crear empleo y dinamizar el tejido empresarial (microempresas)**. Aunque en muchos casos se trata de microempresas y de autoempleo, este es un empleo que no se va a otras regiones, ayuda a la población a permanecer en el entorno rural y dinamiza el tejido empresarial con los recursos propios de la zona.

Por último, de acuerdo con los indicadores de ejecución, se han aprobado 607 solicitudes, de las cuales 318 estaban incluidas en las medidas del EJE 1, y 3.411 en las medidas del EJE 3. Es interesante ver también que, en cuanto al **tipo de promotores de las medidas** del EJE 4, en su mayoría se ha tratado de promotores privados, sobre todo personas jurídicas (indicadores de ejecución O41.2). Por tanto, **se puede concluir que LEADER ha contribuido al desarrollo del potencial endógeno del medio rural** en cuanto a que sus proyectos se han centrado en el aumento de la competitividad del sector agrícola y agroindustrial, ha avanzado en la diversificación de su economía y en la mejora de la calidad de vida, y en su mayoría se ha tratado de proyectos de iniciativa privada.

22. ¿En qué medida han contribuido los GAL al logro de los objetivos de la estrategia local y el PDR?

Los GAL **cubren un 97% de los municipios del territorio y un 44% de la población de Aragón**. En la convocatoria de los GAL del PDR 2007-2013 se enumeran una serie de **requisitos** que éstos han de cumplir en cuanto a **representatividad y gobernanza**. Así, todos los GAL cuentan con representantes del sector público, asociativo, mundo empresarial y sector agrario en sus órganos de dirección.

Además, una de las exigencias de la convocatoria de los GAL era que estos hubiesen participado previamente en una de las Iniciativas LEADER (LEADER II, LEADER PLUS) o PRODER, por lo que **los GAL ya estaban preparados para llevar a cabo la adecuada gestión del Programa**. No obstante, para aquellos GAL que anteriormente sólo habían participado en PRODER, la gestión del EJE 4 ha supuesto un importante cambio en la gestión. La razón es que en PRODER los GAL no tramitaban ni realizaban pagos a beneficiarios, mientras que

a través de LEADER si lo hacían. Por tanto, el aumento de carga administrativa y el cambio en los procesos de gestión ha sido mayor para los GAL que no formaron parte de la iniciativa LEADER en ediciones anteriores.

En total se han invertido 13,9 € en gastos de funcionamiento de 20 GAL. Aunque las directrices europeas permiten unos gastos de funcionamiento que alcancen el 20% de las estrategias de desarrollo local, el Gobierno de Aragón limitó estos gastos al 14% en el PDR 2007-2013.

En la siguiente tabla se recoge la distribución de gastos de funcionamiento de cada uno de los GAL.

Cuadro 106. Gastos de funcionamiento por GAL

GRUPOS DE ACCIÓN LOCAL	Municipios		Población 2014		Gastos de funcionamiento	
	Nº	%	Hab.	%	Euros	%
ADECABEL	34	4,70%	4.967	0,37	582.487,43	4,19
ADECUARA	40	5,50%	32.374	2,44	932.135,83	6,70
ADEFO	34	4,70%	31.442	2,37	906.588,23	6,52
ADESHO	28	3,80%	68.286	5,15	399.721,39	2,87
ADIBAMA	16	2,20%	17.595	1,33	780.116,66	5,61
ADRAE	53	7,30%	27.379	2,07	780.988,37	5,61
ADRI JILOCA-GALLOCANTA	46	6,30%	19.231	1,45	612.506,08	4,40
ADRICTE	31	4,20%	46.724	3,53	676.457,45	4,86
AGUJAMA	38	5,20%	11.319	0,85	516.173,47	3,71
ASIADER	30	4,10%	4.690	0,35	780.080,53	5,61
ASOMO	29	4,00%	29.005	2,19	578.976,26	4,16
CEDEMAR	25	3,40%	24.096	1,82	773.892,03	5,56
CEDER MONEGROS	31	4,20%	19.826	1,5	876.908,47	6,30
CEDER ORIENTAL	80	11,00%	67.532	5,1	669.573,89	4,81
CEDER SOMONTANO	75	10,30%	24.086	1,82	640.372,11	4,60
CEDESOR	31	4,20%	20.257	1,53	677.109,42	4,87
FEDIVALCA	17	2,30%	39.842	3,01	830.919,68	5,97
GALCAR	18	2,50%	46.755	3,53	561.339,21	4,04
OFYCUMI	15	2,10%	8.701	0,66	713.541,01	5,13
OMEZYMA	39	5,30%	38.131	2,88	620.697,99	4,46
Total GAL	710	97,30%	582.238	43,90%	13.910.585,51	100,00
TOTAL ARAGÓN	730	100,00%	1.325.385	100,00%		

Fuente: elaboración propia a partir de la base de datos de proyectos a 31/12/14. (No representa los valores reales de ejecución del Programa).

La mayoría de los GAL coincide en la opinión de que la ayuda resulta indispensable para poder llevar a cabo las estrategias de desarrollo. En algunos casos, los GAL han indicado que incluso con esta ayuda no ha sido suficiente para cubrir los gastos del personal que gestiona el PDR (una media de 2 personas por GAL). Por tanto, **esta ayuda ha sido indispensable para la implementación de las estrategias de desarrollo**, y en algunos casos incluso resulta insuficiente.

Así, de acuerdo con el indicador 0.431 (Dirección del grupo de acción local, adquisición de capacidades y promoción del territorio como establece el artículo 59), la totalidad de la **medida 431 ha ido dirigida a los gastos de funcionamiento** (medidas de información sobre la zona y a estrategia de desarrollo local y formación del personal dedicado a la elaboración y aplicación de la estrategia).

Como resultado de las entrevistas se recogieron una serie de **buenas prácticas** en la gestión de LEADER, que los GAL consideran que han adquirido con el tiempo:

- Estampillado de facturas para realizar un seguimiento adecuado y evitar la doble contabilización;
- Reuniones sistemáticas del personal, incluso cuando hay varios centros en el mismo GAL, para una mayor fluidez de la información;
- Realizar visitas in situ a promotores para estar en contacto, realizar seguimiento y dinamizar el territorio;
- Circularización de facturas: en el proceso de certificación se envían las facturas al proveedor para comprobar que el pago se ha realizado.
- Recoger listados de buenas prácticas de gestión en las páginas web de los GAL, publicar fichas de proyectos.
- Visita anual de la Asamblea de socios a una serie de proyectos realizados ese año.
- Reuniones bimensuales con técnicos del territorio para coordinar el apoyo a emprendedores

23. ¿En qué medida se ha aplicado el enfoque Leader?

El enfoque LEADER ha contribuido a introducir enfoques multisectoriales y a fomentar la cooperación gracias a la composición de los Grupos de Acción Local (GAL) y al enfoque ascendente que aporta.

La composición de los GAL es plural y representa diversos sectores y entidades del territorio. De hecho, en la convocatoria de los GAL del PDR 2007-2013 se enumeran una serie de **requisitos** que éstos han de cumplir en cuanto a **representatividad y gobernanza**. Así, todos los GAL cuentan con representantes del sector público, asociativo, mundo empresarial y sector agrario en sus órganos de dirección. Y todos incluyen representantes de los diferentes sectores entre sus socios y miembros de las juntas directivas (sector agrícola, agroalimentario, turístico, etc.).

El **resultado de las entrevistas** realizadas a los gerentes y técnicos de los GAL muestra que:

- La mayoría considera que sus Juntas Directivas y Asambleas representan equitativamente los intereses de los diferentes sectores de la economía y de la sociedad del territorio.
- La mitad de los GAL ha realizado mesas sectoriales para dinamizar sectores, o bien ha realizado reuniones multisectoriales para dinamizar el territorio e impulsar algunos sectores.
- La participación de asociaciones en los procesos del GAL fomenta el asociacionismo y la coordinación. De hecho, muchos GAL hablan de cómo aumenta la participación cuando es a través de asociaciones, que por lo general se involucran más en los procesos que los particulares.
- El 47% de los GAL ha reconocido realizar mesas de trabajo sectoriales para la elaboración de sus estrategias de desarrollo. Otros GAL realizan diversas reuniones (sectoriales y no sectoriales) como parte del proceso estratégico.

En materia de **fomento de la cooperación**, se pueden destacar los siguientes resultados de las entrevistas realizadas:

- **Todos los GAL cooperan con otros actores del territorio.** Algunos lo hacen a través de mecanismos formales (convenios con otras instituciones, como comarcas o cámaras de comercio), y otras aseguran tener un elevado nivel de comunicación por medios informales.
- **Todos los GAL forman parte de la Red Aragonesa de Desarrollo Rural**, a través de la cual están en contacto. De hecho, todos los GAL confirmaron durante las entrevistas tener muy buena relación con los demás GAL, y muchos aseguraron haber recibido ayuda en algún momento de otros GAL (consejos o intercambio de buenas prácticas). Sobre todo en el caso de los GAL más nuevos o más pequeños, que valoraron de manera muy positiva la relación con otros GAL. Además, todos los GAL de Aragón participan juntos en un proyecto de cooperación (ej. "Pon Aragón en

tu mesa”), que ya se inició en ediciones anteriores de LEADER. Por tanto, la colaboración entre los GAL es muy activa.

Por tanto, se puede concluir que **el enfoque LEADER ha contribuido sustancialmente a introducir enfoques multisectoriales y a fomentar la cooperación para la ejecución de programas de desarrollo rural.**

El enfoque LEADER ha contribuido a **mejorar la gobernanza en las zonas rurales** gracias a su enfoque ascendente, ayudando a que la propia población del territorio continúe siendo protagonista de su proceso de desarrollo a través de los Grupos de Acción Local (GAL).

LEADER ha apoyado proyectos que han **contribuido a valorar los recursos propios del territorio**, así como a ofrecer servicios que antes no existían, y a la creación de empleo.

Se puede decir que LEADER ha logrado movilizar el **potencial endógeno del territorio** en cuanto a que ha logrado **generar inversión privada en municipios pequeños, aumentar la oferta de servicios a la población y crear empleo y dinamizar el tejido empresarial (microempresas).**

24. ¿Hasta qué punto la aplicación del enfoque Leader ha contribuido a la mejora de la gobernanza local?

El enfoque LEADER ha contribuido a **mejorar la gobernanza en las zonas rurales** gracias a su enfoque ascendente, ayudando a que la propia población del territorio continúe siendo protagonista de su proceso de desarrollo a través de los Grupos de Acción Local (GAL).

En el PDR 2007-2013 han participado 20 GAL. Tal y como se ha mostrado en el cuadro que aparece en el apartado 5.1 (Ejecución del Programa), **los GAL cubren un 97% de los municipios del territorio y un 44% de la población de Aragón.** Por tanto, la mayoría del territorio tiene la oportunidad de participar en el desarrollo rural a través del PDR 2007-2013.

En cuanto a la composición de los GAL, en general es plural y representativa en todos los casos. De hecho, en la convocatoria de los GAL del PDR 2007-2013 se enumera una serie de **requisitos** que éstos han de cumplir en cuanto a **representatividad y gobernanza**. Así, todos los GAL cuentan con representantes del sector público, asociativo, mundo empresarial y sector agrario en sus órganos de dirección. Además, la mayoría de los GAL tiene experiencia en el desarrollo rural a través de su participación en LEADER o PRODER, y por tanto conocen a fondo la metodología.

El **resultado de las entrevistas** realizadas a los GAL muestra que:

- La mayoría considera que sus Juntas Directivas y Asambleas representan equitativamente los intereses de los diferentes sectores de la economía y de la sociedad del territorio;
- La mitad de los GAL ha realizado mesas sectoriales para dinamizar sectores, o bien ha realizado reuniones multisectoriales para dinamizar el territorio e impulsar algunos sectores.
- El 55% opina que existe una participación cada vez más activa por parte de la población del territorio, no sólo por el número de solicitudes de proyectos, sino también por su involucración en las reuniones y actividades organizadas por los GAL.
- Prácticamente todos los GAL coinciden en alabar la importante participación de las mujeres en la gobernanza de las zonas rurales. Esto coincide también con los resultados que muestran que cada vez es más elevado el número de mujeres que es promotor de proyectos en zonas rurales, incluidas las más despobladas.

- El 47% de los GAL coincide en que al integrar el enfoque LEADER en el PDR se ha contribuido a dar mayor claridad a las estrategias de desarrollo.
- Todos los GAL coinciden en que ha aumentado significativamente el volumen de carga administrativa en la gestión de LEADER. Y muchos sugieren que habría que tratar de buscar vías para reducir esta carga y liberar recursos (tiempo y personal) para retomar tareas de dinamización del territorio.

Una de las exigencias de la convocatoria de los GAL era que hubiesen participado previamente en una de las Iniciativas LEADER (LEADER II, LEADER PLUS) o PRODER, por lo que los GAL ya estaban preparados para llevar a cabo la adecuada gestión del Programa. No obstante, para aquellos GAL que anteriormente sólo habían participado en PRODER, la gestión del EJE 4 ha supuesto un importante cambio en la gestión.

En cuanto al **ritmo de ejecución y certificación**, tal y como se ha visto en el apartado de “ejecución financiera”, la mayoría de los GAL han tenido un ritmo adecuado de ejecución.

Además, la metodología LEADER contribuye a **mejorar la gobernanza** en el entorno rural en la medida en que ayuda a **poner en contacto a diversos actores dentro del territorio, tanto de carácter público como privado**. Así, la mayoría de los GAL ha admitido tener convenios de actuación con otros actores (comarcas, cámaras de comercio, etc.), por ejemplo acerca de acciones relacionadas con el fomento del empleo. En muchos casos, muchos actores del territorio forman parte de los GAL como socios o miembros de la junta directiva. Y en otros casos, los GAL han asegurado realizar reuniones periódicas a las que asisten otros actores del territorio, incluso aunque éstos no pertenezcan necesariamente al GAL. De esta forma, se contribuye a una mayor **transparencia** y mayor oportunidad de **coordinación y participación** de todos los actores del territorio.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1.1. Conclusiones

El objetivo final del Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2007-2013 es **garantizar la sostenibilidad económica, social y ambiental de las zonas rurales**, contribuyendo a la vertebración del territorio regional y a frenar los procesos de despoblación y abandono de tierras agrícolas. Para ello, el PDR de Aragón 2007-2013 dispone de un **gasto público total previsto de 1.059.463.461 € para todo el periodo, del cual se ha ejecutado el 99,28% hasta diciembre de 2015 (1.051.851.216.92 euros)**.

El presente informe pretende evaluar la ejecución del gasto público y en qué grado se han logrado los objetivos del PDR, así como **proponer medidas destinadas a mejorar la calidad del programa y su aplicación en futuras programaciones**.

Partiendo de los objetivos del programa, a continuación se presentan las **conclusiones**, identificando los **factores de éxito o mejora en la aplicación** del programa. Así mismo, se señalan **las buenas prácticas y los elementos que deben mejorarse**, todo basado en los análisis expuestos previamente.

A. Gestión y seguimiento del PDR.

En líneas generales se considera que la gestión y el seguimiento del PDR han sido satisfactorios.

- Durante las entrevistas con gestores y con Grupos LEADER se ha manifestado en múltiples ocasiones su agrado **con la coordinación que realiza la Autoridad de gestión**.
- Desde el punto de vista de la **ejecución de las medidas**, el grado de ejecución es muy satisfactorio a nivel global, alcanzando el 99,28% de porcentaje de ejecución.
- **Desde el punto de vista de los gestores del PDR, la gestión del PDR ha sido satisfactoria, pero ha tenido algunas dificultades**. El retraso en la aprobación del PDR por parte de la Comisión Europea condujo a los gestores a publicar las Órdenes de bases reguladoras y Órdenes de convocatoria de subvenciones con anterioridad a la aprobación del texto definitivo, condicionando sus criterios a la aprobación del PDR. Así, con posterioridad hubieron de realizarse algunas adaptaciones en las bases reguladoras. En alguna medida los medios humanos son demasiado ajustados para una gestión eficaz.

La complejidad administrativa en la gestión de las ayudas ha aumentado por el elevado número de controles establecidos y los diversos agentes que intervienen en la gestión de las ayudas.

Existe fluidez en la comunicación y la coordinación entre los principales actores en el territorio.

- De las entrevistas se desprende que existe la comunicación entre los actores, aunque en algunas ocasiones no es suficiente.
- Hay una relación estrecha entre los GAL y otros actores (Diputaciones, Ayuntamientos, Comarcas y asociaciones del territorio). Se trata de una comunicación no sistematizada pero fluida e informal, o formalizada a través de la firma de convenios (convenios de actuación entre las comarcas y los GAL, convenios entre cámaras de comercio locales y los GAL, etc.) para la realización de acciones conjuntas en diferentes materias, como la formación y fomento del empleo.

- Aunque se ha avanzado en la mejora de la comunicación y la coordinación, se presentan descoordinaciones entre Administraciones con mismas competencias, que en ocasiones afecta a la correcta planificación de las ayudas. La comunicación es mejor entre entes pequeños a nivel por ejemplo de comarca y ayuntamientos.

Se ha identificado algún **problema con los dispositivos de seguimiento**, sobre todo con el **sistema de indicadores**. Existen dificultades para localizar las fuentes de información estadística, y para recopilar los datos. En algún indicador el problema reside en que no tiene definición y metodología detalladas, lo que dificulta su cálculo.

El nivel de eficacia conseguido, entendiendo como el grado de consecución de los objetivos a través de las medidas implementadas, se considera elevado. No obstante, en algunas medidas los criterios de selección de los proyectos precisan de mayor concreción.

Con carácter general, la **eficiencia de las medidas se considera satisfactoria**. Medidas como la 112 o la 123 han generado un importante número de empleos. La generación de margen bruto o valor añadido bruto destaca en las medidas 411, 413 y 123. La inversión privada conseguida por las medidas 115, 123, 124, 411 y 413 (efecto multiplicador) es considerable.

La medida 214 “Ayudas agroambientales”, tiene un gran número de submedidas, algunas con presupuesto reducido, lo que no favorece su eficiencia.

Con respecto al eje nº 4 LEADER, el Servicio gestor pone en evidencia la debilidad del sistema para afrontar las responsabilidades que como beneficiario de una ayuda pública asumen los Grupos de Acción Local, en la que la mayor parte de la ayuda se traslada a los destinatarios finales a través de convocatorias de subvenciones.

Se ha identificado cierta deficiencia en la información y publicidad de la documentación relacionada con el Programa para su consulta y difusión para el público en general.

B. Realizaciones, resultados e impactos obtenidos: economía regional, población rural y medioambiente.

El PDR 2007-2013 ha tenido una ejecución de **1.051.851.216,92 €** para todo el periodo, que supone **1.866,80 euros por habitante del medio rural a lo largo del periodo de programación 2007-2013**. Tal y como se indicó en el informe de evaluación intermedia, es necesario realizar esta contextualización para indicar que **no se debe juzgar el éxito o fracaso del PDR basándose sólo en sus efectos macroeconómicos**.

Los medios financieros asignados al PDR son limitados en relación con la importancia territorial que tiene el medio rural en Aragón, así como con la magnitud de sus necesidades. Dada su dotación financiera y su distribución en diferentes sectores (ej: sector agrícola, sector agroindustrial, medioambiente, formación, diversificación económica, etc.), **los efectos del PDR no siempre son visibles a nivel macroeconómico**. Así, el análisis de los efectos del PDR se centra en relación con sus **fundamentos estratégicos, relacionados directamente con la Política Agrícola Común**. No obstante, hay que destacar una serie de impactos positivos que el PDR ha alcanzado.

Los **efectos económicos** son especialmente relevantes en relación con el sector agrario y la industria agroalimentaria, en los que la mejora de la competitividad y de las condiciones de sostenibilidad son los principales objetivos. Esta contribución se puede apreciar a través de los indicadores de repercusión económicos, que indican que:

- De acuerdo con el modelo econométrico aplicado en esta evaluación, el gasto público ejecutado en el PDR 2007-2013 ha generado un volumen estimado de

7.277 empleos en el sector agrícola y agroalimentario de la región, así como un incremento del valor añadido bruto sobre el modelo sin PDR de 366 millones de euros (un **22,18% del VAB del conjunto agroalimentario aragonés**). Además, se espera un incremento de la productividad de 2.476,46 €/ocupado.

- El **incremento de la renta agraria** generado por la ejecución del PDR es de **654 millones de euros**, que supone un 30,14% de la renta agraria anual.
- Tal y como se ha mencionado en el apartado sobre la metodología de cálculo de los indicadores de repercusión, **el modelo tiene una serie de limitaciones** que se han de tener en cuenta a la hora de interpretar estos resultados. Así, el efecto de la crisis económica (que no se ha tenido en cuenta en el modelo) habría afectado de tal forma que los volúmenes de empleo y VAB generado son inferiores a los estimados en ese apartado.
- Otros **efectos no macroeconómicos** incluyen un aumento de la calidad de los productos, que proporciona un mayor acceso al mercado de los productos aragoneses.
- Las **actividades de inversión en capital humano** incrementan significativamente el número de participantes en cursos de formación, así como el número de jóvenes agricultores que se instalan (sobre todo mujeres) en el medio rural.
- Se han realizado numerosas **inversiones en capital físico e infraestructuras** que han contribuido a modernizar el sector agrícola y a mejorar su productividad y sostenibilidad a través de la gestión más eficiente de sus recursos.
- Se ha realizado una importante **labor en la diversificación de la economía y en la mejora de la calidad de vida en el medio rural**, no sólo en sectores como el turismo rural o el sector agroalimentario, sino a través de proyectos innovadores.
- En cualquier caso, hay que destacar el **impulso que significan estas inversiones en el actual contexto de crisis económica**. Estas inversiones han contribuido a la competitividad de los sectores agrícola y agroalimentario, así como a la conservación de empleos en el medio rural.

Los **efectos sobre la población del territorio** (efectos sociales y demográficos) son de gran relevancia. Se ha tratado de llevar a cabo actuaciones que ayuden a frenar la despoblación rural. No obstante, el proceso de despoblación, sobre todo de los municipios con menor densidad de población, continúa.

- Hasta diciembre de 2014, se han destinado casi **378 millones de euros de gasto público a las zonas desfavorecidas**. Teniendo en cuenta que el gasto ejecutado en el PDR es de 644 millones de euros, las zonas desfavorecidas han recibido en conjunto el **58,64% del gasto público del PDR**.¹⁴
 - Dentro del gasto público dirigido a zonas desfavorecidas, el reparto ha sido bastante **equilibrado entre zonas de montaña y zonas distintas de montaña** (45% y 55% respectivamente).
 - **El EJE 1 es el que más gasto público ha dedicado a las zonas desfavorecidas**, que ha dedicado 181 millones de euros (el 44,23% del gasto público del EJE 1). Aproximadamente dos terceras partes de este gasto se ha destinado a zonas desfavorecidas distintas de montaña. A continuación, el siguiente Eje que más gasto público ha dedicado a las

¹⁴ La cifra de gasto público ejecutado del PDR está basada en la información dada por la DGA a 31 de diciembre de 2014 teniendo en cuenta solo los datos atribuibles a un municipio concreto dentro de la Comunidad Autónoma de Aragón.

zonas desfavorecidas ha sido el EJE 2 que ha dedicado casi 130 millones de euros (el 90% del gasto público del EJE 2). Este gasto se ha distribuido equitativamente entre zonas de montaña y distintas de montaña. El EJE 4 ha dedicado el 71% de su financiación pública a las zonas desfavorecidas (57 millones de euros) y, en último lugar, el EJE 3 el 93% (10 millones de euros).

- Se observa un incremento continuado de población hasta 2013, momento en el que comienza a descender. Teniendo en cuenta sólo las poblaciones rurales, este descenso se produce a partir de 2011, además:
 - Se constata que **164 municipios (26% del territorio) han experimentado un aumento de población desde 2007**. En 64 municipios ha habido crecimientos de población de más del 10%. Estos municipios se encuentran repartidos equitativamente entre las tres zonas geográficas de Aragón, y pertenecen tanto a áreas de actividad tradicional como a áreas de actividad diversificada.
 - **7 municipios no han experimentado ningún cambio en su población**. 5 de ellos son municipios de “actividad tradicional”. Se trata de municipios de menos de 1.000 habitantes.
 - Sin embargo, **la población ha decrecido en 560 municipios (70,51% del territorio) puesto que la población en Aragón ha disminuido en casi veintinueve mil habitantes desde 2007**. Por tanto, a pesar de todas las acciones realizadas, se registra una pérdida de población en la mayoría de los municipios de territorio rural.
 - **La mayor parte de los municipios con incremento de despoblación se hallan en zonas de actividad “tradicional” del Sistema Ibérico**. 254 municipios se encuentran en el Sistema Ibérico tradicional, 104 en la Depresión del Ebro y 75 municipios se encuentran en el Pirineo y Somontano tradicional. El 78% de los municipios que han perdido población corresponden a zonas desfavorecidas: 232 de ellos pertenecen a zonas de montaña y 198 a otras zonas desfavorecidas.
- Se ha facilitado el acceso de una parte significativa de la población rural a los **servicios básicos e infraestructuras**. En particular, se destaca que el PDR ha superado ampliamente sus objetivos en cuanto a acceso a servicios a la población. Así, ha **aumentado significativamente la calidad de vida en el medio rural**.
- **A través de LEADER** se han apoyado múltiples proyectos y, ha logrado buenos resultados. Ha generado un **volumen significativo de VAB y de empleo rural**. Algunas de las acciones tienen un **importante efecto demostrativo y de arrastre**.

Como conclusión, se puede establecer que, **aunque se ha contribuido a arraigar a la población en el medio rural** a través de la creación de empleo y aumento de renta, **hay municipios (sobre todo en zonas desfavorecidas) que continúan sufriendo el proceso de despoblación**.

Los **efectos ambientales** de mayor interés son los que contribuyen de forma directa a la mejora de la gestión del agua de uso agrario (regadío), la conservación y valorización de los sistemas agrarios de mayor valor natural y la lucha contra el cambio climático. En este sentido, los resultados son favorables hasta la fecha.

- Las medidas agroambientales, entre otras, han producido efectos positivos en la mejora de la biodiversidad, el uso eficiente de los recursos, la reducción de las emisiones y la disminución de la degradación de las tierras.
- Ha aumentado la **superficie cubierta por Planes de Gestión**, en particular en el ámbito de la **Red Natura 2000** y en las superficies que se benefician de pagos agroambientales.
- Se ha registrado un **incremento del número de agricultores inscritos en agricultura ecológica y de la superficie agrícola de producción integrada**.
- Mejora de la **eficiencia del uso del agua de riego**. En particular, hay una clara tendencia hacia el **incremento del riego por aspersión** en las explotaciones agrícolas aragonesas, en **detrimento del riego por gravedad**.
- En la calidad del agua, la **evolución de la contaminación por nitratos es ligeramente favorable**, con bajadas de concentraciones tanto en aguas subterráneas como superficiales en el último cuatrienio, quedando en ambos casos **por debajo del límite de 50 mg/L**.

Se han desarrollado buenas prácticas en la gestión de las medidas:

- Enfoque y canalización de las ayudas (ej: discriminación e incentivación de primas, etc.) Este tipo de decisiones hace que la ayuda pública esté mejor orientada a las necesidades y evita que se produzcan efectos de peso muerto y desplazamiento.
- Establecimiento de un estricto procedimiento de controles, tanto administrativos como de calidad, que incrementan significativamente la calidad y eficiencia de las ayudas.

7.1.2. Recomendaciones

Se proponen las siguientes recomendaciones, apoyadas en los análisis y conclusiones expuestos en el presente informe:

- Realizar un análisis para determinar las necesidades técnicas y de personal en cada unidad de gestión, que debe contribuir a la mejora en la distribución de los medios disponibles.
- Establecer estructuras horizontales que favorezcan la coordinación y complementariedad entre todos los agentes implicados en la implementación del programa.
- Utilizar las nuevas tecnologías para favorecer la comunicación entre los participantes del Programa.
- Mejorar el **sistema de recogida de información estadística de los organismos gestores de las ayudas**. Así se facilitaría el seguimiento y la evaluación del Programa y la identificación de potenciales incompatibilidades entre las ayudas.
- Mejorar, por parte de la Comisión Europea, la metodología de cálculo de los indicadores solicitados.
- Analizar la eficiencia de las medidas propuestas, en base al presupuesto disponible y los beneficiarios potenciales.
- Es preciso reforzar los criterios de selección de algunas operaciones para facilitar la asignación eficaz de los recursos a las operaciones que más contribuyan al cumplimiento de los objetivos estratégicos del PDR.
- **Racionalizar la gestión administrativa del sistema LEADER para dar mayor seguridad jurídica y que los Grupos puedan realizar más actividades de dinamización**, dado que este es su principal valor añadido. En este sentido, sería

interesante valorar la posibilidad de introducir la **firma electrónica y un sistema avanzado de gestión** para reducir el volumen de documentación en papel y agilizar los trámites de gestión documental.

- Establecer directrices que mejoren la transparencia de las actuaciones del Programa, mejorando su publicidad y difusión en general.
- Constituir **comités externos en los que participen expertos o sociedad civil**, que contribuyan a mejorar el diseño de las medidas, proporcionando un análisis y soporte técnico. Establecer una **plataforma de debate y colaboración** con la sociedad civil y los expertos que sea flexible, pragmática y no formal.

8. ANEXOS

8.1. ANEXO 1: Documentos de referencia, normativa y fuentes de información

A) Documentos de referencia

DOCUMENTOS DE REFERENCIA	Fuente y fecha
<p>Programa de Desarrollo Rural de FEADER Aragón 2007-2013 (PDR)</p> <p>Apartados más destacables en relación con el proceso de Evaluación: 4.2 Realizaciones previstas, resultados e impactos esperados (páginas 134-138), para comprobar en qué grado se cumplen las previsiones realizadas. 12. Descripción de los programas de seguimiento y evaluación y composición del comité de seguimiento (páginas 337-346) 12.1. Seguimiento y evaluación 12.2. Composición prevista del Comité de Seguimiento.</p>	<p>Gobierno de Aragón</p> <p>Agricultura, Alimentación y Desarrollo Rural</p> <p>(2015)</p>
Programa de la Red Rural Nacional 2007-2013	Ministerio de Agricultura, Alimento y Medio Ambiente (2008)
<p>Política de Desarrollo Rural de la UE 2007-2013 (Fact Sheet)</p> <p>http://ec.europa.eu/agriculture/publi/fact/rurdev2007/es_2007.pdf</p>	Comisión Europea (2006)
<p>Política de Desarrollo Rural 2007-2013 (Portal Web)</p> <p>http://ec.europa.eu/agriculture/rurdev/index_es.htm</p>	Comisión Europea (2006)
Red Europea de Expertos en Evaluación de Desarrollo Rural	Red Europea de Expertos en Evaluación de Desarrollo Rural (2008)
Boletín de la Red Europea de Expertos en Evaluación de Desarrollo Rural	Red Europea de Expertos en Evaluación de Desarrollo Rural (2008)
Programa de Trabajo de la Red Europea de Expertos en Evaluación de Desarrollo Rural	Red Europea de Expertos en Evaluación de Desarrollo Rural (2008)
Helpdesk de la Red Europea de Expertos en Evaluación de Desarrollo Rural	Red Europea de Expertos en Evaluación de Desarrollo Rural
Informe sobre la reunión de la Red Europea de Expertos en Evaluación para Desarrollo Rural	Dirección General de Desarrollo Sostenible del Medio Rural; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (2008)
<p>Informe final sobre indicadores de evaluación de zonas de Alto Valor Natural (HVN)</p> <p>http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/evaluation/report.pdf</p>	<p>Institute for European Environmental Policy</p> <p>Comisión Europea (2007)</p>
<p>Marco Nacional de Desarrollo Rural 2007-2013</p> <p>http://www.magrama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/programas-ue/Marco_Nacional_mayo2012_tcm7-9907.pdf</p>	Ministerio de Agricultura, Alimento y Medio Ambiente (2012)
<p>Plan Estratégico Nacional de Desarrollo Rural (PENDR) y Programas de Desarrollo Rural 2007-2013</p> <p>http://www.magrama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/programas-ue/periodo-de-programacion-2007-2013/plan-estrategico-nacional/</p>	Ministerio de Agricultura, Alimento y Medio Ambiente (2012)

Estudio de Información Económica y Estadística del Desarrollo Rural en la Unión Europea http://ec.europa.eu/agriculture/agrista/rurdev2008/index_en.htm	Comisión Europea (2008)
Evaluación a priori del Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2007-2013 De cara a la evaluación a medio plazo y final será necesario revisar y actualizar todos los análisis presentes en este documento. Como punto de partida, es necesario prestar una mayor atención a los apartados: 6. Evaluación de las Realizaciones previstas, resultados e impactos esperados 7. El Valor Añadido Comunitario del PDR 9. Evolución del sistema de Seguimiento y Evaluación previsto. http://www.aragon.es/estaticos/ImportFiles/12/docs/Areas/Desarrollo_Rural/Programa_Desarrollo_Rural_2007_2013/EVALUACION_PRIORI_PROGRAMA_DESARROLLO_RURAL.pdf	Gobierno de Aragón Agricultura y Alimentación, Desarrollo Rural (2007)
Evaluación intermedia del Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2007-2013	Gobierno de Aragón Agricultura y Alimentación, Desarrollo Rural (2010)
Evaluación ex post del Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2000-2006	Gobierno de Aragón Agricultura y Alimentación, Desarrollo Rural (2007)
Evaluación final del Programa Leader + de Aragón 2000-2006 http://www.aragon.es/estaticos/ImportFiles/12/docs/Areas/Desarrollo_Rural/Programa_Desarrollo_Rural_2000_2006/EVALUACION_EX_POST_PROGRAMA_LEADER.pdf	Gobierno de Aragón (2008)
Evaluación intermedia de las Medidas de Acompañamiento 2000-2006 (Programa Pluriregional) http://www.magrama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/programas-ue/medidas_acompanamiento_tcm7-9506.pdf	Ministerio de Agricultura, Alimento y Medio Ambiente (2008)
Evaluación final de la Mejora de las Estructuras y Sistemas de Producción Agrarios 2000-2006 http://www.magrama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/programas-ue/eval.final_po_mejora_tcm7-150055.pdf	Ministerio de Agricultura, Alimento y Medio Ambiente (2009)
Evaluación intermedia PDR de Aragón 2000-2006 http://ec.europa.eu/agriculture/rurdev/countries/es/mte-rep-es-aragon_es.pdf	Gobierno de Aragón (2010)

B) Normativa

Normativa Comunitaria
Decisión del Consejo de 20 de febrero de 2006 sobre las directrices estratégicas comunitarias de desarrollo rural (período de programación 2007-2013) http://eurlex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lq=es&type_doc=Decision&an_doc=2006&nu_doc=144
Decisión de la Comisión, de 1 de junio de 2007 , que modifica la Decisión 2006/636/CE por la que se fija el desglose anual por Estado miembro de la ayuda comunitaria al desarrollo rural en el período comprendido entre el 1 de enero de 2007 y el 31 de diciembre de 2013 http://eurlex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lq=es&type_doc=Decision&an_doc=2007&nu_doc=383
Reglamento (CE) nº 1698/2005 del Consejo de 20 de septiembre de 2005 relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER). DO L 277 de 21.10.2005. Versión consolidada que

incluye las sucesivas correcciones

http://eurlex.europa.eu/smartapi/cgi/sqa_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lq=es&type_doc=Regulation&an_doc=2005&nu_doc=1698

Reglamento (CE) nº 1974/2006 de la Comisión de 15 de diciembre de 2006 por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) nº 1698/2005 del Consejo relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER).

http://eurlex.europa.eu/smartapi/cgi/sqa_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lq=es&type_doc=Regulation&an_doc=1974

Reglamento (CE) nº 1975/2006 de la Comisión, de 7 de diciembre de 2006, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) nº 1698/2005 del Consejo en lo que respecta a la aplicación de los procedimientos de control y la condicionalidad en relación con las medidas de ayuda al desarrollo rural

http://eurlex.europa.eu/smartapi/cgi/sqa_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lq=es&type_doc=Regulation&an_doc=2006&nu_doc=1975

Normativa Estatal

Real Decreto 1113/2007, de 24 de agosto, por el que se establece el régimen de coordinación de las autoridades de gestión de los programas regionales de desarrollo rural.

<http://www.boe.es/boe/dias/2007/09/12/pdfs/A37273-37275.pdf>

Ley 9, de 28 de abril, sobre la evaluación de determinados planes y programas sobre el medio ambiente.

<http://www.boe.es/boe/dias/2006/04/29/pdfs/A16820-16830.pdf>

Decreto 84/2010, de 11 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece el marco organizativo para la aplicación en Aragón de la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural.

<http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/BoaAA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=522691800404>

8.2. ANEXO 2: Cuestionarios y guiones de entrevistas**A) ENTREVISTAS A GRUPOS DE ACCIÓN LOCAL****IDENTIFICACIÓN**

Nombre:

Puesto:

GAL:

Teléfono:

Email:

Fecha:

PARTICIPACIÓN

1. Valore el grado de respuesta de los promotores (número de solicitudes, contenido de las solicitudes, etc.)

2. En aquellos casos en que se da una baja participación, ¿cuál es la razón de ello?

3. ¿Cómo valora la participación de la sociedad civil (en los procesos del GAL, en actividades organizadas por el GAL, etc.)?

ESTRATEGIA Y GESTIÓN DEL PDR

4. Por favor, valore la gestión del PDR en términos de ejecución, de coordinación y buenas prácticas.

5. ¿Qué dificultades ha encontrado en la gestión del LEADER, si es que ha encontrado alguna?

6. Ante la existencia de muchos actores en el territorio (ej: Gobierno de Aragón, Comarcas, diputación, ayuntamientos, Ministerio, Cámaras de comercio, etc.), ¿cómo valora el nivel de coordinación entre ellos? ¿Cómo repercute esta coordinación el territorio? (Gobernanza)

7. ¿Qué mejoras introduciría usted en la gestión del programa?

IMPACTO

8. ¿En qué áreas considera que LEADER ha tenido más impacto?

9. ¿Cuáles ha sido los principales logros?

10. Uno de los objetivos es mantener a la población en el medio rural. ¿En qué medida se ha avanzado en este objetivo? ¿Qué iniciativas se han realizado para lograr este objetivo? ¿Alguna ha estado dirigida especialmente a jóvenes y mujeres? En su experiencia, ¿qué iniciativas cree que son las que tienen más éxito?

11. ¿Considera que LEADER ha incidido significativamente en la creación de empleo en zonas rurales? ¿Qué proyectos considera que han sido más efectivos a la hora de crear empleo?

PRIORIDADES HORIZONTALES

12. ¿Cómo incluyen las prioridades horizontales en sus procedimientos de trabajo? (Medioambiente, igualdad de oportunidades)

ADECUACIÓN DE LOS RECURSOS

13. ¿Cómo valora los recursos humanos y financieros disponibles para la gestión de LEADER?

PROYECTOS

14. Identifique cuáles han sido los proyectos destacables (ej: por su carácter innovador, por su visibilidad, resultados, buenas prácticas...) y añada una pequeña descripción

15. Identifique buenas prácticas que han sido realizadas dentro del PDR 2007-2013

B) ENTREVISTAS A GESTORES

IDENTIFICACIÓN

Nombre:

Puesto:

Teléfono:

Email:

Fecha de la entrevista:

Para cada una de las medidas que ha gestionado, responda de la forma más completa posible:

1. ¿La medida ha contribuido al **crecimiento de la economía rural**?

2. ¿La medida ha contribuido a la **creación de empleo**?

3. ¿La medida ha contribuido a **proteger y mejorar los recursos naturales y el paisaje**, incluidas, la biodiversidad y la agricultura de alto valor natural y forestal?

4. ¿La medida ha contribuido al **suministro de energías renovables**?

5. ¿La medida ha contribuido a mejorar la **competitividad del sector agrícola y forestal**?

6. ¿La medida ha contribuido a la **reestructuración del sector lácteo**?

7. ¿La medida ha contribuido a la **mitigación del cambio climático y la adaptación**?

8. ¿La medida ha contribuido a la **mejora de la gestión del agua** (calidad, uso y cantidad)?

9. ¿La medida ha contribuido a **mejorar la calidad de vida en las zonas rurales y fomentar la diversificación de la economía rural**?

10. ¿La medida ha contribuido a la **introducción de estrategias innovadoras**?

11. ¿La medida ha contribuido a la creación de **acceso a Internet por banda ancha**?

12. ¿Con qué grado de eficiencia considera que se han utilizado los **recursos** asignados al PDR **en relación con el logro de los resultados** previstos??

13. ¿Cómo y en qué medida la ayuda ha contribuido a **mejorar la competitividad de los beneficiarios?** (**medidas del Eje 1**)

14. ¿Cómo y en qué medida la ayuda ha contribuido a **mejorar la situación del medio ambiente?** (**medidas del Eje 2**)

15. ¿Cómo y en qué medida la ayuda ha contribuido a la **diversificación económica de los beneficiarios?** (**medidas del Eje 3**)

16. ¿Cómo y en qué medida la ayuda ha contribuido a la **mejora de la calidad de vida de los beneficiarios?** (**medidas del Eje 3**)

17. ¿En qué medida la ayuda ha aumentado las **capacidades de los beneficiarios para mejorar la diversificación económica y la calidad de vida en las zonas rurales?**

18. ¿Qué **otros efectos**, entre ellos los relacionados con otros objetivos / ejes, están vinculados a la aplicación de esta medida (efectos indirectos positivos / negativos sobre los beneficiarios, no beneficiarios, a nivel local)? (**medidas del Eje 1 y 3**)

8.3. ANEXO 3: Indicadores de base. Indicadores de resultados. Indicadores de repercusión. Indicadores de ejecución física.
A. INDICADORES DE BASE DE CONTEXTO

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
Horizontal	1. Designación de las zonas rurales	Delimitación acorde a la metodología de la OCDE	ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DEL IAEST	Zona significativamente rural. NUTS 3: 3	2006	Zona significativamente rural. NUTS 3: 3	2014
	2. Importancia de las zonas rurales	Porcentaje del territorio en las zonas rurales (base comarcal)	IAEST	97,36%	2006	97,13%	2014
		Porcentaje de población que habita las zonas rurales (base comarcal)	IAEST	42,12%	2006	39,90%	2014
		Porcentaje del Valor Añadido localizado en las áreas rurales	IAEST	40,66%	2004	42,64%	2012(1ª Est.)
		Porcentaje del empleo localizado en las zonas rurales	IAEST	41,17%	2004	42,37%	2012(1ª Est.)
EJE 1. Aumento de la Competitividad del Sector Agrario y Forestal	3. Uso agrícola de la tierra	Porcentaje superficie agraria ocupada por cultivos herbáceos, % de prados y praderas, % de cultivos leñosos, % de huerta	IAEST	Herbáceos = 63,09% Pastizales = 24,20% Leñosos = 12,71%	2006	Herbáceos = 73,88 % Pastizales = 12,92 % Leñosos = 13,20 %	2013
	4. Estructura agraria	Número de explotaciones	ENCUESTA SOBRE LA ESTRUCTURA DE LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS. INE	49.961 explotaciones	2005	48.760 explotaciones	2013
		Superficie Agrícola Utilizada		2.382.546 ha	2005	2.261.685 ha	2013
		Tamaño y distribución media de las explotaciones (SAU), dimensión económica de las explotaciones		47,69 ha/explot. <5 ha = 31,91%	2005	46,38 ha/explot <5 ha = 28,95%	2013

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
				5-50 ha = 46,64%		5-50 ha = 47,78%	
				>50 ha = 21,45%		>50 ha = 23,27%	
			23,42 UDE/explotación		66,37 miles euros de PE/explotación		
			<2 UDE = 20,56%		<2,4 PE = 19,75 %		
			2-100 UDE = 75,27 %		2,4-120 PE = 69,55 %		
		>100 UDE = 4,17 %		>120 PE = 10,70 %			
		Empleo por explotación		0,77	2005	0,76	2013
5. Estructura forestal		Área forestal disponible para el abastecimiento de madera (FAWS) (monte maderable)	ANUARIO DE ESTADÍSTICA MAGRAMA	575.665 ha	2003	730.977 ha	2009
		Tenencia de la tierra (% de superficie forestal según régimen administrativo).	ANUARIO DE ESTADÍSTICA MAGRAMA	Pública = 40,1% Privada =59,9%	2005	Pública = 40,1% Privada =59,9%	2013
		Superficie media de la propiedad privada de las áreas FOWL (Montes de particulares)		No disponible		No disponible	
6. Productividad forestal		Media del crecimiento anual de madera (m ³ /ha)	ANUARIO DE ESTADÍSTICA MAGRAMA	1,75 m ³ /ha	2006	1,79 m ³ /ha	2014
EJE 2. Mejora del Medio Ambiente y del Entorno Rural	7. Ocupación del suelo	% de superficie agraria, forestal, natural y artificial	ANUARIO DE ESTADÍSTICA MAGRAMA	SAU = 49,03% Forestal= 19,3% Natural = 30,5% Artificial = 0,6%	2000	SAU = 43,61 % Forestal= 31,30 % Natural = 22,47 % Artificial = 2,62 %	2013

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
	8. Zonas menos favorecidas	% SAU en zonas no desfavorecidas/ zonas desfavorecidas de montaña / zonas desfavorecidas con dificultades naturales específicas	EUROSTAT	SAU excluida de las zonas menos favorecidas = 23,50%	2000	SAU excluida de las zonas menos favorecidas = 27,24 %	2015 IAEST
			SAU en zonas menos favorecidas de montaña = 33,90%		SAU en zonas menos favorecidas de montaña = 43,71%		
			SAU otras zonas menos favorecidas= 31,60%		SAU otras zonas menos favorecidas= 29,05 %		
	9. Superficie de agricultura extensiva	% de SAU dedicadas a cultivos herbáceos extensivos (secano)	ENCUESTA SOBRE LA ESTRUCTURA DE LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS. INE	47,45%	2005	29,39%	2013
		% de SAU dedicada a pastos permanentes	ENCUESTA SOBRE LA ESTRUCTURA DE LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS. INE	30,91%	2005	49,87%	2013

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
	10. Zonas red Natura 2000	% de territorio bajo la red Natura 2000	ANUARIO DE ESTADÍSTICA FORESTAL MAGRAMA	28,40%	2005	28,52%	2014
		% de la SAU bajo la red Natura 2000	EUROSTAT	21,85%	2004	18,49 %	2014
		% del área forestal bajo la red Natura 2000	DGA	41%	2004	43,61%	2014
	11. Biodiversidad: Área Forestal protegida	Porcentaje de bosques y otras zonas boscosas (FOWL) protegido		No disponible		No disponible	
	12. Desarrollo del área forestal	Crecimiento medio anual de los bosques y otras superficies boscosas	DGA	1.643 Ha/año	2006	28.030 ha/año	2010
	13. Salud del ecosistema forestal	Porcentaje de árboles/ coníferas/ frondosas que sufren defoliación de clase 2-4	Inventario CEECE de daños forestales: IDF-España	Moderadamente defoliado: Coníferas = 7,50% Frondosas = 14,35% Gravemente defoliado: Coníferas = 1,19% Frondosas = 1,20%	2006	Moderadamente defoliado: Coníferas = 5,30% Frondosas = 10,50% Gravemente defoliado: Coníferas = 1,70% Frondosas = 0,50%	2013
14. Calidad del agua	Porcentaje del territorio designado como zona vulnerable de contaminación por nitratos	IAEST	3,25%	2005	6,67%	2013 (provisional)	

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
	15. Uso del agua	Porcentaje de SAU irrigadas	INE	16,47% Gravedad 61,90% Aspersión: 27,50% Localizado: 10,40% Otros: 0,2%	2005	15,62% Gravedad 49,80% Aspersión: 36,20% Localizado: 14,00% Otros: 0,2%	2014
	16. Protección de bosques, principalmente de suelos primarios, agua y otras funciones del ecosistema.	Área FOWL relativa a la protección de suelos primarios y aguas (MCPFE 5.1 clase 3.1) % Suelo Forestal	Corine Land Cover	19,60%	2002		
EJE 3. Mejora de la calidad de vida en las zonas rurales y promoción de diversificación de la economía rural	17. Densidad de la población	Densidad de la población	INE	26,8 hab/km ²	2006	27,79 hab/km ²	2014
	18. Pirámide poblacional	Estructura de la población según edades	INE	0-14 = 12,77% 15-64 = 66,76% Más de 65 = 20,47%	2006	0-14 = 14,86% 15-64 = 64,38% Más de 65 = 20,76%	2014
	19. Estructura económica	Valor añadido por sectores (primario, secundario, terciario)	INE	Primario = 4,5% Secundario = 35,6% Terciario = 59,9%	2006	Primario = 4,65 % Secundario = 33,09 % Terciario = 62,26 %	2012 IAEST
	20. Estructura	Distribución del empleo por sectores	INE	Primario = 7,2 %	2006	Primario = 7,05 %	2012 IAEST

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
	del empleo	de actividad (primario, secundario, terciario)		Secundario = 31,2 % Terciario = 61,6%		Secundario = 24,82% Terciario = 68,13%	
	21. Desempleo de larga duración	Desempleo de larga duración como porcentaje de la Población Activa	EPA INE	0,97%	2006	2,72%	2015
	22. Educación	Porcentaje de adultos de 25 a 64 años que hayan alcanzado la educación media o alta.	INE	60,75%	2006	77,91%	2014
	23. Infraestructura de Internet	Cobertura de líneas ADSL (Aragón sin capitales).	INE	37,08%	2006	55,40%	2015 (Avance IAEST)

B. INDICADORES DE BASE POR OBJETIVO

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
Horizontal	1. Desarrollo Económico	PIB/capita (EU-25 =100 en 2006/ EU-28=100 en 2013)	EUROSTAT	111,7	2006	93	2013
	2. Ocupación	Personas empleadas, como porcentaje del total de la población del mismo rango de edad	EUROSTAT	15-24 años: 45,3 % (Hombres); 36,6 % (Mujeres); 41,1 % (Total)	2006	15-24 años: 16,70 % (Hombres); 17,00 % (Mujeres); 16,90 % (Total)	2014

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
				25-54 años: 91,7 % (Hombres), 67,9 % (Mujeres), 80,2 % (Total)		25-54 años: 78,44 % (Hombres), 66,77 % (Mujeres), 72,75 % (Total)	
				55-64 años: 60,9 % (Hombres), 29,0 % (Mujeres), 44,7 % (Total)		55-64 años: 57,50 % (Hombres), 39,10 % (Mujeres), 48,20 % (Total)	
	3. Desempleo	Tasa de desempleo (% de la población activa)	EUROSTAT	15-24 años: 10,9 % (Hombres), 14,2 % (Mujeres), 12,4 % (Total)	2006	15-24 años: 51,90 % (Hombres), 51,20 % (Mujeres), 51,5 % (Total)	2014
				15-64 años: 3,8 % (Hombres), 8 % (Mujeres), 5,5 % (Total)		15-64 años: 6,4 % (Hombres), 8,2 % (Mujeres), 7,1 % (Total)	
EJE 1: Aumento de la Competitividad del Sector Agrario y Forestal	4. Formación y educación en agricultura	% de agricultores con nivel de educación en agricultura básica o completa	INE	Básico 10,35%	2005	Básico 13,96%	2013
				Completo 5,08%		Completo 9,10%	
				Total (Básico y completo) 15,43%		Total (Básico y completo) 23,06%	
	5. Estructura según edad de los agricultores	Índice de Reemplazo: proporción de agricultores menores de 35 años frente a los mayores de 55 años	EUROSTAT INE	0,13	2005	0,11	2009
	6. Productividad del trabajo en agricultura	VABpb/UTA	INE	28.967,95 €/UTA	2003	30.904,03 €/UTA	2012 (avance)
		VABpb/ocupado	INE	24.393,16 €/ocupado	2005	27.970,11 €/ocupado	2012 (avance)
7. Formación bruta de capital fijo en agricultura	Inversión en activos fijos agrarios	INE	395,76 millones de €	2003	349,34 millones de €	2007 (provisional)	

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
	8. Desarrollo del empleo en el sector primario	Empleo en el sector primario	INE-CONTABILIDAD REGIONAL/Eurostat	42.400 personas	2006	36.000 personas	2014 (avance)
	9. Desarrollo económico del sector primario	Valor añadido bruto del sector primario, a precios corrientes	INE-CONTABILIDAD REGIONAL/Eurostat	1.256.131 miles de €	2006	1.684.726 miles de €	2014
	10. Productividad del trabajo en la industria agraria	VAB/ocupados agroindustria	ANUARIO DE ESTADÍSTICA AGRARIA. MAGRAMA	41,67 miles €/ocupado	2006	34,32 miles €/ocupado	2013
	11. Formación bruta de capital fijo en agroindustria	Inversión en activos fijos	ANUARIO DE ESTADÍSTICA AGRARIA. MAGRAMA	98.811 miles de €	2006	108.498 miles de €	2013
	12. Desarrollo del empleo en agroindustria	Empleo en la agroindustria	ANUARIO DE ESTADÍSTICA AGRARIA. MAGRAMA	11.831 Personas (IAEST)	2006	11.041 Personas (IAEST)	2014
	13. Desarrollo económico de la agroindustria	Valor Añadido Bruto de la agroindustria	ANUARIO DE ESTADÍSTICA AGRARIA. MAGRAMA	493.066 miles de €	2006	350.337 miles de €	2013
	14. Productividad del trabajo en la silvicultura	VAB/Ocupado	INE	4,40 miles de €/ocupado	2003	4,40 miles de €/ocupado	2003
	15. Formación bruta de capital fijo en la silvicultura	Inversión en activos fijos		Irrelevante en Aragón		Irrelevante en Aragón	

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
EJE 2. Mejora del Medio Ambiente y del Entorno Rural	17. Biodiversidad: Población de aves en las explotaciones	Tendencia e índice de la población de aves en tierras de labranza (número de parejas)	GOBIERNO DE ARAGÓN Y CSIC	Aves Esteparias: Cernícalo Primilla (<i>Falco naumanni</i>), 90 parejas (1989); 1.061 parejas (2003)	1989-2003	1.077 parejas	2012
			GOBIERNO DE ARAGÓN Y CSIC	Avutarda (<i>Otis tarda</i>) 100 ej. en reproducción	2001	113 ej. en reproducción	2012
				Quebrantahuesos (<i>Gypaetus barbatus</i>): 64 unidades reproductoras	2003	81 unidades reproductoras	2013
				Águila Azor Perdicera (<i>Hieratus fasciatus</i>): 30 parejas reproductoras	2003	26 parejas reproductoras	2014
				Sisón común (<i>Tetrao tetrix</i>), Ganga Ibérica Ganga Ortega Sin datos.	2003	Sin datos.	2013

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
	18.Biodiversidad: explotaciones agrarias con alto valor natural	SAU de áreas agrarias con alto valor natural (Red Natura 2000)	DGA	477.144 ha	2004	477.144 ha	2014
	19.Biodiversidad: composición de especies arbóreas	Distribución de especies en bosques: coníferas, frondosas y mixtos	ANUARIO ESTADÍSTICA MAGRAMA	Coníferas = 52,89%	2006	Coníferas = 61,87%	2012
Frondosas = 11,51%				Frondosas = 27,49%			
Mixtos = 35,60%				Mixtos = 10,64%			
	20. Calidad del agua: Balance bruto de nutrientes	Excedente de nitrógeno en Kg. /ha	MAGRAMA	17,4 Kg./ha	2006	17,0 Kg./ha	2013
	21. Calidad del agua: Contaminación con nitratos y pesticidas	Tendencia anual de concentración de nitratos en tierra y aguas superficiales	MAGRAMA	Aguas Subterráneas: 21,16%	(2008-11)/(2007)	Aguas Subterráneas: -7,52%	(2012-15)-(2008-11)
Aguas Superficiales: 17,22 %				(2008-11)-(2007)	Aguas Superficiales: -7,94%	(2012-15)-(2008-11)	
Tendencia anual de concentración de pesticidas en tierra y aguas superficiales		RED DE CONTROL DE PLAGUICIDAS	-----	2006	Favorable	2015	
	22.Suelo: áreas con riesgo de erosión	Áreas con riesgo de erosión (clases de T/Ha/año)	Institute for Environment and Sustainability (Joint Research Center - IES)	Zaragoza 2-5 t/ha/año	2004	Sin datos	2013
Huesca 1-2 t/ha/año							
Teruel 0,5-1 t/ha/año							

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
				Media regional 1,99 t/ha/año			
	23. Agricultura ecológica	SAU de agricultura ecológica	IAEST	70.516 ha	2006	53.161 ha	2014
	24. Cambio climático:	Producción de energía renovable procedente de la agricultura (Ktep)	BOLETÍN DE COYUNTURA ENERGÉTICA. GOBIERNO DE ARAGÓN	Energía procedente de la Silvicultura (biomasa/residuos): 241,9 Ktep	2006	Energía procedente de la Silvicultura (biomasa/residuos): 324,06 Ktep	2014
Energía procedente de la Agricultura (biodiesel/bioetanol): 0,17 Ktep				Energía procedente de la Agricultura (biodiesel/bioetanol): 26,63 Ktep			
	25. Cambio climático: SAU destinado a la obtención de energía renovable	SAU destinada a la producción de biomasa		No hay información estadística		No hay información estadística	
		SAU destinada a cultivos energéticos	Gobierno de Aragón (2006); INE (2013)	5.853 Has	2006	143 ha	2013
	26. Cambio climático: emisiones gases efecto invernadero y de amonio procedentes de la agricultura	Emisiones gases efecto invernadero procedentes de la agricultura	IAEST- Inventario nacional de emisiones.	3.342,25 ktoneladas equivalente CO ₂	2006	3.652,02 ktoneladas equivalente CO ₂	2014
		Emisiones de amonio procedentes de la agricultura		35,15 ktoneladas NH ₃	2006	37,97 ktoneladas NH ₃	2014

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
EJE 3. Mejora de la calidad de vida en las zonas rurales y promoción de diversificación de la economía rural	27. Agricultores con otra actividad remunerada	% de cabezas de explotación con otra actividad remunerada	IAEST	34,25%	2005	30,24%	2009
	28. Desarrollo del empleo en sectores no agrarios	Empleo en actividades secundarias y terciarias	INE	Total: 539.900 ocupados	2006	Total: 491.600 ocupados	2014
				Mujeres: 224.530		Mujeres: 225.700	
				Jóvenes 16-24: 50.250		Jóvenes 16-24: 19.000	
	29. Desarrollo económico en actividades no agrarias	VAB en sector secundario y terciario	INE	25.807,1 (millones de €)	2006	29.311,40 (millones de €)	2012
	30. Desarrollo del autoempleo	Número de personas autoempleadas	INE	Total: 105.125 personas	2006	Total: 97.300 personas	2014
				Mujeres: 32.050		Mujeres: 31.600	
	31. Infraestructura turística en áreas rurales	Número de camas (en hoteles, campings, apartamentos...)	IAEST	78.945	2006	97.492	2013
	32. Acceso a internet en áreas rurales	% de población que se ha suscrito a línea ADSL de Internet	INE	37,08%	2006	55,40	2015 (Avance IAEST)
		Proporción de población rural con acceso a internet	INE	48,01%	2006	69,51%	2015 (Avance IAEST)
33. Desarrollo del sector servicios	% VAB sector servicios	INE	60,08%	2006	65,30%	2012	
34. Saldo migratorio	Tasa de migración neta	IAEST	16,65 ‰ (por mil habitantes)	2006	-0,23 ‰ (por mil habitantes)	2014	
35. Formación continua en áreas rurales	Proporción de los adultos que participan en programas de formación y educación	EUROSTAT	11,76%	2006	12,50%	2013	

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
EJE 4: LEADER	36. Desarrollo de los grupos de acción local (GAL)	Porcentaje de la población cubierta por GAL	GOBIERNO DE ARAGÓN	45,10%	2005	43,93%	2007-2013

C. INDICADORES DE BASE ADICIONALES

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
1	1.1	% de titulares o jefes de explotación menores de 40 años	INE	12,32%	2005	6,32%	2013
	1.2	% de mujeres titulares o jefes de explotación	INE	18,54%	2005	22,66%	2013
	1.3	% de explotaciones con más de 40 UDEs/ más de 48 miles de euros de PE	INE	14,27%	2005	67,08%	2013
	1.4	% de explotaciones con menos de 5 hectáreas de SAU	INE	31,49%	2005	29,39%	2013
	1.5	Renta Agraria	IAEST	1.226,71 millones de €	2006	1.596,4 millones de €	2014
	1.6	% de superficie agraria útil concentrada en los 3 productos más significativos de la región	IAEST	40,85%	2005	42,12%	2013
	1.7	Nº de asociaciones agraria					
	1.8	Nº de agricultores integrados en asociaciones agrarias					
	1.9	% de riego por goteo, microaspersión...etc	IAEST	Gravedad:61,9% Aspersión:17,8% Automotriz:9,7% Localizado:10,4% Otros: 0,2%	2006	Gravedad:49,80% Aspersión:27,62% Automotriz:8,58% Localizado:14,00% Otros: 0,0%	2014

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
	1.10	Nº de denominaciones de origen e indicaciones geográficas de calidad	ANUARIO ESTADÍSTICO AGRARIO DE ARAGON	10 (8 DO y 2 IGP)	2006	19 (10 DO y 9 IGP)	2013
	1.11	Nº de otras figuras de calidad alimentaria diferenciada reconocidas reglamentariamente	ANUARIO ESTADÍSTICO AGRARIO DE ARAGON	5	2006	7	2013
2	2.1	Nº de agricultores inscritos en agricultura ecológica	ANUARIO ESTADÍSTICO AGRARIO DE ARAGON	727	2006	803	2013 IAEST
	2.2	Nº de agricultores inscritos en agricultura integrada	ANUARIO ESTADÍSTICO AGRARIO DE ARAGON	970	2006	4.193	2013
	2.3	SAU producción integrada /SAU total	ANUARIO ESTADÍSTICO AGRARIO DE ARAGON	0,61%	2005	2,72%	2013
	2.4	Importe ayudas relativas a compromisos agroambientales y pagos compensatorios /ha	Gobierno Aragón	29,8 €/Ha	2006		
	2.5	% de superficie protegida que ha sido planificada bajo Planes de Ordenación de los Recursos Naturales o Planes Rectores de Uso y Gestión	IAEST	32,63%	2006	34,12%	2014
	2.6	% de territorio regional incluido en Espacios Naturales Protegidos	IAEST	2,94%	2006	3,31%	2013
	2.7	Número de especies amenazadas	IAEST	229	2003	229	2013

Eje	Indicador	Criterio de medición	Fuente	VALOR INICIAL		VALOR FINAL	
				Valor	Año	Valor	Año
	2.8	Número de Planes de gestión forestal	MARM Anuario de Estadística Forestal	53	2007	60	2011
	2.9	Superficie afectada por incendios forestales	IAEST	2.157 ha	2006	348 ha	2013
	2.10	Superficie destinada a cultivos energéticos	Gobierno de Aragón (2006); INE (2013)	5.853 ha	2006	143 ha	2013
3	3.1	Grado de ocupación de los establecimientos de turismo rural	INE	19,08%	2006	11,06%	2014

D. INDICADORES ADICIONALES DE GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS.

Medida	Indicador	Definición	Valor	Objetivo PDR	% ejecución	Observaciones
125	Superficie global de riego modernizada	Superficie global de riego con modernización de infraestructuras, ya sea cambiando a presión el sistema de riego como sin cambio de sistema (ha)	62.290	60.000	103,72%	El objetivo físico se ha superado a la finalización del programa.
125	Longitud global de acequias mejoradas	Longitud global de acequias mejoradas, tanto entubadas como revestidas (km)	368	500	73,60%	Se han ejecutado las dos terceras partes del objetivo perseguido.
125	Nº de Comunidades de Regantes beneficiadas	Nº de Comunidades de Regantes beneficiadas (nº)	194	170	114,12%	El valor alcanzado está por encima del objetivo previsto.

111	Número de regantes formados	Número de regantes formados (nº)	432	1.511	28,59%	Se ha alcanzado algo menos de un tercio de la ejecución física esperada.
111	Número de Comunidades de Regantes beneficiadas por las acciones formativas	Número de Comunidades de Regantes beneficiadas por las acciones formativas (nº)	108	70	154,29%	Por otra parte el número de Comunidades de Regantes beneficiadas ha sido de un 50% de más del objetivo previsto.

E. INDICADORES DE RESULTADOS

EJE	Código del indicador	Descripción del indicador	VALOR ESPERADO (según el PDR 2007-2013) ¹⁵	VALOR OBTENIDO 2014	EJECUCIÓN (%)
1. Aumento de la competitividad del sector agrícola y forestal	R.1	Número de participantes que ha finalizado con éxito una actividad de formación relacionada con la agricultura o la silvicultura	12.422 (6.953 hombres; 5.469 mujeres)	21.130 (17.478 hombres; 3.652 mujeres)	170,10%
	R.2	Valor añadido bruto agrícola de las explotaciones beneficiarias	382.574.000 €	227.458.000 €	59,45%
	R.3	Número de explotaciones que incorporan nuevos productos o nuevas técnicas (medidas 121, 123, 124)	1.125 explotaciones	796 explotaciones	70,76%
	R.4	Valor de la producción agrícola sujeta a etiquetado de calidad o normas reconocidos (euros)	2.632.000.000 €	769.149.000 (para etiquetado o normas de ámbito europeo) 629.227.000 (para etiquetado o normas de un Estado miembro)	53,13%
2. Mejora del medio ambiente y del entorno rural mediante la	R.6	Zona sujeta a un régimen eficaz de gestión de la tierra que contribuya al fomento de la biodiversidad, la calidad del agua, la mitigación del cambio climático, la calidad del suelo y la evitación de la marginación y el éxodo rural (en hectáreas)			

¹⁵ Se han incluido los valores de la última modificación del PDR

gestión de las tierras		A)Biodiversidad y mantenimiento de sistemas de cultivo/silvícolas de alto valor natural	851.239 Has	859.571 ha	100,98%
		B)Calidad del agua	154.700 Has	119. 649 ha	77,34%
		C)Luchar contra el cambio climático	200.550 Has	208.024 ha	103,73%
		D)Calidad de suelo	854.739 Has	869.521 ha	101,73%
		E)Evitar la marginalización y el abandono de la tierra	555.311 Has	447.565 ha	80,60 %
3. Mejora de la calidad de vida de las zonas rurales y fomento de la diversificación de la actividad económica	R.7	Valor añadido bruto no agrícola de las explotaciones beneficiarias	104.373.789 €	38.705.000 €	37,08%
	R.8	Número bruto de empleos creados (medidas 311, 312, 313)	2.802 empleos	1.898 empleos	67,74%
	R.9	Número adicional de turistas	12.689 pernoctaciones y 7.049 visitantes	40.898 pernoctaciones y 18.558 visitantes	322,31%
	R.10	Población de las zonas rurales beneficiaria de los servicios	361.952 habitantes	498.743 en servicios básicos, 614.221 en renovación de poblaciones y 437.922 en conse4rvación y mejora del patrimonio rural	169,70%
	R.11	Aumento de la penetración de internet en las zonas rurales	99.567 personas	417.900 personas	419,72%
	R.12	Número de participantes que ha concluido con éxito una actividad de formación	6.128 participantes	14.869 participantes (6.535 hombres; 8.334 mujeres)	242,64%
Indicadores adicionales	R.13	Ahorro en el consumo de agua con cambio de sistema a presión	21 Hm3	25,42 Hm3	121,05%
	R.14	Ahorro en el consumo de agua con cambio de sistema a presión, por hectárea	840 m3/ha	984 m3/ha	117,14%
	R.15	Ahorro en el consumo de agua con modernización de infraestructuras sin cambio de sistema de riego	8,20 Hm3	6,53 Hm3	79,63%
	R.16	Ahorro en el consumo de agua con modernización de infraestructuras sin cambio de sistema de riego, por hectárea	273 m3/ha	199 m3/ha	72,89%
	R.17	Ahorro global en el consumo de agua	31,93 Hm3	31,95 Hm3	100,06%
	R.18	Ahorro global en el consumo de agua, por hectárea	532 m3/ha	546 m3/ha	102,63%

F. INDICADORES DE REPERCUSIÓN

Indicadores de Repercusión	Variable	Unidad	Definición	Valor esperado en 2013	Valor registrado en 2015
1. Crecimiento económico	Variación neta del valor añadido bruto expresado en pps	Euros	Variación del VAB regional como consecuencia del desarrollo del Programa	409,35 millones de euros ¹⁶	366,1 millones de euros
2. Creación de empleo	Incremento neto de ocupados	Empleos (equivalentes a tiempo completo)	Balance neto de los efectos del Programa en términos de empleo	10.250 puestos de trabajo	7.277 puestos de trabajo
3. Productividad laboral	Incremento de VAB/ocupado	Euros/ocupado a tiempo completo	Variación de la productividad del trabajo de la población beneficiada por el Programa	3.137 euros / trabajador	2.476 euros / trabajador
4. Inversión de la tendencia a la pérdida de biodiversidad	Cambios en la tendencia de la regresión de la biodiversidad medida a través de la población de aves asociadas a tierras agrícolas	Porcentaje de cambio y juicio cualitativo.	Cambios cuantitativos y cualitativos experimentados por las poblaciones de aves relacionados directa o indirectamente con el desarrollo del Programa	Favorable. 4%	Neutral- Favorable: 4,7%
5. Mantenimiento de tierras agrícolas y forestales de alto valor natural	Cambios experimentados por las áreas agrícolas y forestales de Alto Valor Natural	Cambio cuantitativo y juicio cualitativo	Cambios cuantitativos y cualitativos experimentados por las áreas agrícolas y forestales de Alto Valor Natural como consecuencia del Programa.	35.501 ha.	537.162 Ha. Muy favorable
6. Mejora en la calidad del agua	Cambios en el Balance Bruto de Nutrientes	Valor y tendencia	Cambios cuantitativos en el Balance Bruto de Nutrientes asociados al desarrollo del Programa.	17,4 Kg/ha de nitrógeno. Favorable.	17,0 Kg/ha . Favorable
7. Contribución a la lucha contra el cambio climático	Incremento de la producción de energía renovable	Kilotoneladas de petróleo equivalente	Cambios cuantitativos y cualitativos en el ámbito de la producción de las energías renovables como consecuencia del desarrollo del Programa	34,75 Ktep (muy favorable)	Favorable

¹⁶ Inicialmente este indicador calculaba el incremento del VAN. Para obtener el objetivo de incremento del VAB se ha multiplicado el objetivo fijado en el PDR y la evaluación ex-ante para el VAN por un coeficiente obtenido estadísticamente mediante la comparación entre el VAB y el VAN del sector agrario-agroalimentario entre los años 1990 y 2008.

G. INDICADORES DE EJECUCIÓN FÍSICA**Indicadores de ejecución física del EJE 1. Mejora de la competitividad de los sectores agrícola y silvícola**

Código de medida	Medida	Indicadores de ejecución	Realizada en el año 2015	Total efectuado - desde el año 2007 hasta el año 2015	Objetivos 2007-2013	Índice de ejecución del PDR
111	Acciones relativas a la información y la formación profesional	Número de participantes en la formación	1.813	20.886	15.112	138,21%
		Número de días de formación recibidos	127	1.408	1.133	124,27%
112	Instalación de jóvenes agricultores	Número de jóvenes agricultores beneficiarios de ayuda	0	1.915	1.200	159,58%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	-90	98.593	60.000	164,32%
113	Jubilación anticipada	Número de beneficiarios	0	127	225	56,44%
		Número de hectáreas liberadas	0	9.265	12.776	72,52%
114	Utilización de servicios de asesoramiento	Número de agricultores beneficiarios de ayuda	0	415	1.063	39,04%
		Número de silvicultores beneficiarios de ayuda	0	0	0	
115	Implantación de servicios de gestión, sustitución y asesoramiento	Número de servicios de reciente creación	0	35	20	175,00%
121	Modernización de explotaciones agrícolas	Número de explotaciones agrícolas beneficiarias de ayuda	0	5.596	5.694	98,28%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	-36	227.853	244.144	93,33%
122	Aumento del valor económico de los bosques	Número de explotaciones forestales beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	NP	NP	NP	
123	Aumento del valor añadido de los productos agrícolas y forestales	Número de empresas beneficiarias de la ayuda	52	498	539	92,39%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	47.135	786.839	770.000	102,19%
124	Cooperación para el desarrollo de nuevos productos, procesos y tecnologías en el sector agrícola y alimentario y en el sector forestal	Número de iniciativas de cooperación beneficiarias de ayuda	1	24	20	120,00%
125	Infraestructuras relacionadas con la evolución y la adaptación de la agricultura y la silvicultura	Número de operaciones beneficiarias de la ayuda	75	667	682	97,80%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	29.657	225.780	284.626	79,33%
126	Reconstitución del potencial de producción agrícola dañado por catástrofes naturales y la implantación de medidas preventivas	Superficie de las tierras agrícolas dañadas beneficiarias de ayuda (ha)	2.360	8.360	9.000	92,89%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	1.171	1.414	1.000	141,40%

Código de medida	Medida	Indicadores de ejecución	Realizada en el año 2015	Total efectuado - desde el año 2007 hasta el año 2015	Objetivos 2007-2013	Índice de ejecución del PDR
	adecuadas	euros)				
131	Cumplimiento de las normas establecidas en la normativa comunitaria	Número de beneficiarios	NP	NP	NP	
132	Participación de agricultores en programas de calidad alimentaria	Número de explotaciones agrícolas beneficiarias de ayuda	0	8.268	5.000	165,36%
133	Actividades de información y promoción	Número de acciones beneficiarias de ayuda	16	132	80	165,00%
141	Agricultura de semisubsistencia	Número de explotaciones agrícolas de semisubsistencia beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
142	Grupos de productores	Número de agrupaciones de productores beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
		Facturación de los grupos de productores beneficiarios de ayuda (miles de euros)	NP	NP	NP	

Fuente: elaboración propia a partir de datos aportados por la DGA a 31/12/15

Indicadores de ejecución física del EJE 2. Mejora del medioambiente y del medio rural

Código de medida	Medida	Indicadores de ejecución	Realizada en el año 2015	Total efectuado - desde el año 2007 hasta el año 2015	Objetivos 2007-2013	Índice de ejecución del PDR
211 212	Ayudas a los agricultores de zonas con desventajas (Artículo 36 (a) (i) y (ii) del Rto. (CE) N. 1698/2005)	Número de explotaciones beneficiarias de ayuda	490	10.449	9.000	116,10%
		SAU beneficiaria de ayuda (ha)	8.932	225.093	246.347	91,37%
213	Ayudas "Natura 2000" y ayudas relacionadas con la Directiva 2000/60/CE	Número de explotaciones beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
		SAU beneficiaria de ayuda (ha)	NP	NP	NP	
214	Ayudas agroambientales	Número de explotaciones beneficiarias de ayuda	0	10.926	9.000	121,40%
		Superficie total beneficiaria de ayuda (ha)	0	564.131	529.500	106,54%
		Superficie física beneficiaria de ayuda (ha)	0	559.564	529.500	105,68%
		Número de contratos	0	13.709	14.908	91,96%
215	Ayudas relativas al bienestar de los animales	Número de explotaciones agrícolas beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
		Número de contratos	NP	NP	NP	
216	Inversiones no productivas	Número de explotaciones beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	NP	NP	NP	

Código de medida	Medida	Indicadores de ejecución	Realizada en el año 2015	Total efectuado - desde el año 2007 hasta el año 2015	Objetivos 2007-2013	Índice de ejecución del PDR
221	Ayudas a la primera forestación de tierras agrícolas	Número de beneficiarios	0	525	592	88,68%
		Superficie forestada (ha)	0	1.937	3.455	56,06%
222	Ayudas a la primera implantación de sistemas agroforestales en tierras agrícolas	Número de beneficiarios	NP	NP	NP	
		SAU beneficiaria de ayuda (ha)	NP	NP	NP	
223	Ayudas a la primera forestación de tierras no agrícolas	Número de beneficiarios	0	1	34	2,94%
		Superficie forestada (ha)	0	1.164	1.002	116,17%
224	Ayudas "Natura 2000"	Número de explotaciones forestales beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
		Tierras forestales beneficiarias de ayuda (ha)	NP	NP	NP	
225	Ayudas en favor del medio forestal	Número de explotaciones forestales beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
		Superficie forestal total beneficiaria de ayuda (ha)	NP	NP	NP	
		Superficie forestal física beneficiaria de ayuda (ha)	NP	NP	NP	
		Número de contratos	NP	NP	NP	
226	Ayudas a la recuperación del potencial forestal e implantación de medidas preventivas	Número de acciones beneficiarias de ayuda	51	240	319	75,24%
227	Inversiones no productivas	Número de silvicultores beneficiarios de ayuda	0	184	239	76,99%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	1.151	17.486	17.550	99,64%

Fuente: elaboración propia a partir de datos aportados por la DGA a 31/12/15

Indicadores de ejecución física del EJE 3. Calidad de vida en las zonas rurales y diversificación de la economía rural

Código de medida	Medida	Indicadores de ejecución	Realizada en el año 2015	Total efectuado - desde el año 2007 hasta el año 2015	Objetivos 2007-2013	Índice de ejecución del PDR
311	Diversificación hacia actividades no agrícolas	Número de beneficiarios	NP	NP	NP	
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	NP	NP	NP	
312	Creación y desarrollo de empresas	Número de microempresas beneficiarias de ayuda	NP	NP	NP	
313	Fomento de actividades turísticas	Número de nuevas actividades turísticas beneficiarias de ayuda	10	53	155	34,19%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	141	3.150	8.150	38,65%

Código de medida	Medida	Indicadores de ejecución	Realizada en el año 2015	Total efectuado - desde el año 2007 hasta el año 2015	Objetivos 2007-2013	Índice de ejecución del PDR
		euros)				
321	Prestación de servicios básicos para la economía y la población rural	Número de acciones beneficiarias de ayuda	124	186	400	46,50%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	10.065	21.440	22.063	97,18%
322	Renovación y desarrollo de poblaciones rurales	Número de poblaciones rurales en las que se han emprendido acciones	21	664	685	96,93%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	11.202	75.278	73.686	102,16%
323	Conservación y mejora del patrimonio rural	Número de acciones beneficiarias de ayuda	42	515	402	128,11%
		Volumen total de las inversiones (miles de euros)	1.970	18.922	15.931	118,77%
331	Formación e información de los agentes económicos que desarrollen sus actividades en los ámbitos cubiertos por el Eje 3	Número de agentes económicos beneficiarios de ayuda	NP	NP	NP	
		Número de días de formación recibidos	NP	NP	NP	

Fuente: elaboración propia a partir de datos aportados por la DGA a 31/12/15

Indicadores de ejecución física del EJE 4. Aplicación de la metodología LEADER

Código de medida	Medida	Indicadores de ejecución	Realizada en el año 2015	Total efectuado - desde el año 2007 hasta el año 2015	Objetivos 2007-2013	Índice de ejecución de los PDR
411 412 413	Aplicación de estrategias de desarrollo local	Número de grupos de acción local	0	20	20	100,00%
		Superficie total de la zona del grupo de acción local (km2)	0	45.175	45.175	100,00%
		Población total de la zona del grupo de acción local	0	575.000	575.000	100,00%
		Número de proyectos financiados por grupos de acción local	567	4.296	2.842	151,16%
		Número de beneficiarios	530	2.937	2.842	103,34%
421	Ejecución de proyectos de cooperación	Número de proyectos de cooperación beneficiarios de ayuda	1	6	50	12,00%
		Número de grupos de acción local cooperantes	3	46	20	230,00%
431	Dirección del grupo de acción local, adquisición de capacidades y promoción del territorio como establece el artículo 59	Número de acciones beneficiarias de ayuda	11	155	181	85,63%

Fuente: elaboración propia a partir de datos aportados por la DGA a 31/12/15

8.4. ANEXO 4: Glosario

CNAE	Clasificación Nacional de Actividad Económica
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
DGA	Diputación General de Aragón
DGI	Dirección General de Industria
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
EUROSTAT	Oficina Europea de Estadística
FEADER	Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural
FEAGA	Fondo Europeo Agrícola de Garantía
FEDER	Fondo Europeo de Desarrollo Regional
FEP	Fondo Europeo de Pesca
FSE	Fondo Social Europeo
GAL	Grupo de Acción Local
GEI	Gases de efecto invernadero
IAEST	Instituto Aragonés de Estadística
INE	Instituto Nacional de Estadística
ISA	Informe de Sostenibilidad Ambiental
LIC	Lugar de importancia comunitaria
MAGRAMA	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
NUTS	Nomenclatura de las Unidades Territoriales Estadísticas
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
PAC	Política Agraria Común
PDR	Programa de Desarrollo Rural
PENDR	Plan Estratégico Nacional de Desarrollo Rural
SAU	Superficie Agrícola Útil
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
UDE	Unidad de dimensión económica
UGM	Unidad de ganado mayor
UTA	Unidad de trabajo anual
VAB	Valor añadido bruto
ZEPA	Zona de Especial Protección para la Aves