
ESTUDIO SOBRE EL PINO PIÑONERO (P.PINEA) Y SU APROVECHAMIENTO EN EL VALLE DEL ALTO GUADIATO.



/ GUADIATO

I ÍNDICE

I	ÍNDICE.....	2
II	INTRODUCCIÓN.....	5
II.1	ANTECEDENTES	5
II.2	ÁMBITO DEL ESTUDIO.....	5
II.3	OBJETIVOS Y CONTENIDOS DEL ESTUDIO	5
II.4	METODOLOGÍA	6
III	ANÁLISIS DEL ENTORNO SOCIO-ECONÓMICO.....	8
III.1	CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN Y DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS.....	8
III.1.1	SECTORES DE ACTIVIDAD EN LA COMARCA DEL VALLE DEL ATO GUADIATO.....	9
III.1.2	TRABAJADORES AUTÓNOMOS Y POR CUENTA AJENA EN EL VALLE DEL ALTO GUADIATO.....	12
III.1.3	EMPRESAS POR SECTOR DE ACTIVIDAD	13
III.1.4	MERCADO DE TRABAJO	14
III.2	ESTRUCTURA DEL SECTOR AGRARIO-FORESTAL.....	44
III.2.1	DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE EN LAS EXPLOTACIONES DEL T. M. DE BELMEZ	48
III.2.2	DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE EN LAS EXPLOTACIONES DEL T. M. DE LOS BLÁZQUEZ	49
III.2.3	DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE EN LAS EXPLOTACIONES DEL T. M. DE FUENTE OBEJUNA	50
III.2.4	DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE EN LAS EXPLOTACIONES DEL T. M. DE LA GRANJUELA	51
III.2.5	DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE EN LAS EXPLOTACIONES DEL T. M. DE PEÑARROYA-PUEBLONUEVO	52
III.2.6	DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE EN LAS EXPLOTACIONES DEL T. M. DE VALSEQUILLO	53
III.3	DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE SECANO – REGADÍO.....	54
IV	ANÁLISIS DE LAS MASAS DE PINO PIÑONERO EXISTENTES Y LA SUSCEPTIBILIDAD DE APROVECHAMIENTO	55
IV.1	MULTIFUNCIONALIDAD Y BENEFICIOS DEL CULTIVO DEL PINO PIÑONERO	55
IV.1.1	BENEFICIOS AMBIENTALES DEL CULTIVO DE PINO PIÑONERO.....	55
IV.2	ESTUDIO DE LAS MASAS DE PINO PIÑONERO EXISTENTES.....	57
IV.2.1	CRITERIOS Y CONDICIONANTES PARA EL ANÁLISIS DE EXISTENCIAS	57
IV.2.2	TIPOS DE MASA CONSIDERADOS	57
IV.2.3	SUPERFICIES Y EXISTENCIAS POR MUNICIPIOS	58

IV.3 LIMITANTES Y CONDICIONANTES A LA GESTIÓN Y EL APROVECHAMIENTO	60
IV.3.1 LIMITANTES INTRÍNSECOS DEL MONTE	60
IV.3.2 CONDICIONANTES POR LA ENAJENACIÓN DE LOS PRODUCTOS EN LOS MONTES DE GESTIÓN	
PÚBLICA	60
IV.3.3 PROPIEDAD	60
IV.3.4 ESTRATEGIAS DE GESTIÓN	60
IV.3.5 AYUDAS AL SECTOR PIÑONERO.	61
IV.4 ANÁLISIS DE LOS BENEFICIOS PRODUCTIVOS DEL CULTIVO DEL PINO PIÑONERO.....	61
IV.4.1 MADERA.....	61
IV.4.2 PIÑA	62
IV.4.3 PIÑÓN.....	63
IV.4.4 BIOMASA.....	63
V DIAGNÓSTICO	65
V.1 SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR FORESTAL EN EL VALLE DEL ALTO GUADIATO.....	65
V.1.1 VALORES AMBIENTALES.....	65
V.1.2 FUNCIÓN PRODUCTIVA.....	66
V.1.3 USO RECREATIVO	67
V.2 RETOS Y NECESIDADES PARA EL SECTOR.....	67
V.2.1 DESARROLLO DE LA GESTIÓN SOSTENIBLE	68
V.2.2 APOYO A LA GESTIÓN DE LAS MASAS FORESTALES.....	68
V.3 MATRIZ DAFO.....	71
V.3.1 FORTALEZAS.....	71
V.3.2 DEBILIDADES	72
V.3.3 AMENAZAS.....	73
V.3.4 OPORTUNIDADES.....	74
VI CONCLUSIONES	76
VII OBJETIVOS	78
VIII PLANIFICACIÓN DE LAS ACTUACIONES.....	81
VIII.1 PROGRAMA DE CULTIVO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DEL PINO PIÑONERO EN LA	
COMARCA DEL ALTO GUADIATO.....	81
VIII.1.1 JUSTIFICACIÓN	81



VIII.1.2 DIRECTRICES.....	82
VIII.1.3 LINEAS DE ACTUACIÓN	83
IX BIBLIOGRAFÍA	86
X ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	88
XI INDICE DE TABLAS	92



II INTRODUCCIÓN

II.1 ANTECEDENTES

El Valle del Alto Guadiato sustenta su economía en un sector primario caracterizado por la ganadería extensiva, una agricultura muy conservadora, en gran medida condicionada por la PAC y basada principalmente en el cultivo de cereales de invierno (trigo, cebada, avena) con escasa importancia desde el punto de vista comercial y económico y un sector forestal prácticamente en su totalidad en manos del sector público.

La inercia del sector, unida a la mala calidad general de los suelos, escasamente desarrollados y, a una climatología bastante adversa, con heladas durante varios meses en invierno, elevadas temperaturas estivales y sequías prolongadas, nos presenta ante un sector débil y poco competitivo con necesidad urgente de modernización e innovación.

Ante estas circunstancias, El Grupo de Desarrollo Rural Valle del Alto Guadiato trata de impulsar mediante distintas acciones un desarrollo socioeconómico equilibrado y sostenible en la Comarca, estableciendo objetivos que favorezcan la conformación de un tejido productivo competitivo, el mejor uso de los recursos propios y la atracción de nuevas actividades que consoliden una sociedad participativa, dinámica, comprometida con lo propio y con su futuro.

En este contexto, se señala la producción de piñón, como una alternativa con posibilidades de generar actividad económica en el territorio

II.2 ÁMBITO DEL ESTUDIO

El estudio abarcará las masas forestales existentes o aquellas futuras que pudieran establecerse en los municipios de la comarca del Alto Guadiato con mayor o menor potencial en este campo:

- Bélmez
- Fuente Obejuna
- La Granjuela
- Los Blazquez
- Peñarroya-Pueblonuevo
- Valsequillo

II.3 OBJETIVOS Y CONTENIDOS DEL ESTUDIO

El objetivo principal de este estudio es describir las características del sector del piñón en la comarca del Alto Guadiato, desde un punto de vista económico, ambiental y comercial, en el contexto social de la comarca.

Para ello se determinará el grado de aprovechamiento o utilización de pinares de Pino piñonero existentes en la comarca y se valorará la importancia de la producción, pues se trata de uno de los aspectos más directamente relacionados con la mano de obra rural, pero también con la transformación y la

comercialización. La situación silvícola de los montes, su capacidad productiva y las posibles mejoras aplicables a esta fuente de producto son analizadas en este documento, así como la tecnología aplicada en las empresas productoras, recolectoras y transformadoras.

La estructura empresarial y organizativa de las empresas del piñón en otras presentes en otras comarcas, es bastante variopinta y particular, precaria en algunos casos, y debe ser descrita para comprender mejor el funcionamiento de muchos aspectos de este sector. Identificar los puntos débiles y fuertes de la cadena productora y transformadora, así como estimar los factores que afectan al comercio exterior, determinando la importancia económica del mismo y la competencia presente y futura, nos acerca a una valoración global de la importancia económica del piñón.

Por otra parte, los datos antes señalados permiten interpretar su importancia social: generador de empleo en zonas rurales y complemento de rentas habitualmente precarias, cuando no fuente principal de ingresos en determinadas regiones. La importancia económica del piñón no se basa tan sólo en el valor de su producto, sino, al igual que sucede con muchos otros productos agrarios, en lo vitales que las rentas obtenidas del mismo resultan para determinados grupos sociales, regiones o poblaciones.

De este modo pueden analizarse los posibles escenarios que puedan producirse para el aprovechamiento de productos forestales derivados del pino piñonero, ya sean principales, como la piña, los piñones, la madera, a corto plazo secundarios, como la biomasa e incluso contemplar el empleo de la resina a largo plazo, en cada uno de los municipios.

Para conseguir estos objetivos, se efectuará en primer lugar un análisis de los pinares existentes, así como la susceptibilidad de los mismos a ser aprovechados, que incluirá los siguientes estudios y análisis:

- Estudio de la casuística particular de las masas forestales
- Análisis de productos forestales que pueden obtenerse
- Limitantes y condicionantes a la gestión y el aprovechamiento
- Análisis de actuaciones susceptibles de generar productos

II.4 METODOLOGÍA

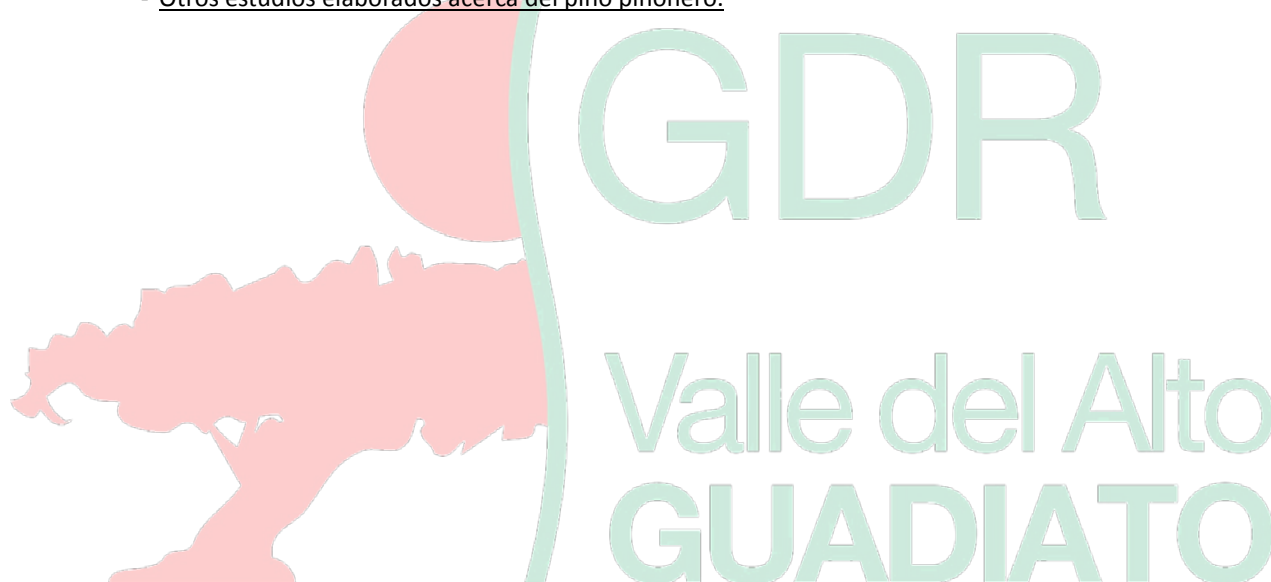
Para la realización de este estudio, se ha combinado la utilización de la documentación bibliográfica, con la toma de datos directa mediante entrevistas y comunicaciones personales a todos los agentes que componen el sector, desde propietarios a empresarios comercializadores.

La bibliografía acerca del *Pinus pinea* es abundante y profunda, pero bastante escasa y sin apenas orientación económica en lo referente a su importancia como árbol frutal y su aprovechamiento. Sin embargo, uno los principales problemas del sector es la carencia de datos fiables, así como de la falta de concordancia entre los proporcionados por la administración y las empresas. Por ello, para contrastar y rellenar las múltiples lagunas que las estadísticas oficiales presentan, este estudio se ha basado en un sistema de entrevistas con los distintos actores que componen el sector. Tratando de ofrecer una imagen lo más amplia y representativa

posible, así como para compensar las desviaciones que la parcialidad de los interlocutores pudiera ocasionar, se han realizado consultas a técnicos de la Administración Pública y del sector privado (Empresarios particulares y Asociaciones Empresariales), a técnicos especializados (INIA) y propietarios forestales, así como a empresas de carácter público (Egmasa y Coforest), ubicadas en el Territorio.

Dada la escala de estudio planteada, las propuestas se efectuarán a partir de la información actualmente disponible, sin efectuar nuevas mediciones o inventarios. Para ello se consultarán las siguientes fuentes:

- Inventarios y Estudios relacionados con la materia, elaborados con anterioridad por las distintas administraciones
- Información que pueda aportar la Junta de Andalucía, así como organismos encargados de la gestión de los aprovechamientos forestales públicos
- Bibliografía general
- Otros estudios elaborados acerca del pino piñonero.



III ANÁLISIS DEL ENTORNO SOCIO-ECONÓMICO

III.1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN Y DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

El Valle del Alto Guadiato atraviesa una crisis que empezó en la segunda mitad del siglo XX y que aún no ha superado en nuestros días, debido a su trayectoria histórica, a sus condiciones socioeconómicas y al aislamiento casi total sufrido por gran parte de su población.

Desde el punto de vista económico la comarca ha vivido al amparo de la actividad minera y la agricultura principalmente. Actualmente, la actividad minera, que posibilitó a la comarca una época de gran esplendor, forma parte del pasado.

La agricultura es otro de los pilares sobre los que se ha asentado la economía de la comarca. Históricamente la producción de cultivos herbáceos extensivos ha sido de gran importancia en la comarca. La actividad ganadera tiene una marcada implantación, aunque actualmente dicho sector requiere un gran esfuerzo de organización y modernización que incremente su competitividad.

El sector agrario en el Valle del Alto Guadiato es en general poco competitivo debido, entre otras cosas, a la climatología bastante adversa, con heladas durante varios meses en invierno, elevadas temperaturas estivales y sequías prolongadas; suelos escasamente desarrollados y de baja calidad; estructura dualista de las explotaciones: o son minifundistas y no permiten un nivel de vida digno a sus titulares, o son grandes explotaciones de tipo extensivo con frecuencia insuficientemente gestionadas, con escasa preparación tecnológica y profesional de la mayoría de los agricultores y ganaderos, que dificulta la adopción de nuevos conocimientos e innovaciones en la fase productiva, y su participación en los procesos posteriores de transformación y comercialización, algo que aseguraría una mayor rentabilidad a uno de los sectores económicos de mayor importancia de la comarca.

En la actualidad, en lo que se refiere a la ocupación comarcal por sectores económicos, el sector servicios es el que emplea a un mayor número de la población trabajadora, seguido de la agricultura, construcción y del sector industrial.

En cuanto a las grandes transformaciones habidas en la comarca, desde el punto de vista social, económico y de orientación productiva, según las actividades que se desarrollan en cada municipio, se pueden apreciar sustanciales diferencias:.

Bélmez y Peñarroya-Pueblonuevo: Tradicionalmente municipios dedicados a la minería.

Valsequillo, La Granjuela y Los Blázquez, donde la población actual está dedicada principalmente a la agricultura y a una ganadería muy conservadora, siendo casi nulo el desarrollo de una economía de transformación de productos agrícolas y ganaderos, de forma que estos municipios se caracterizan por ser meros productores, pero sin desarrollo de la industria de transformación, por lo que el valor añadido de los productos que generan lo aprovechan otros territorios.

Fuente-Obejuna: Es en este municipio donde el sector agroalimentario ha tenido y tiene un mayor asentamiento, debido principalmente a la actividad del matadero MAFUSAL, que aunque su cierre

desencadenó una crisis en el municipio, bien es cierto que impulsó la creación de pequeñas empresas cárnicas de productos derivados del cerdo ibérico. No obstante, la agricultura y ganadería se encuentra muy intervenida por la PAC, con precios apoyados desde la CEE y con alta dependencia de sus subvenciones.

En este punto analizaremos las características básicas de la población, tales como el nivel de estudios de sus habitantes, categorías socioprofesionales, tasas de paro registradas y tasas de emigración e inmigración.

III.1.1 SECTORES DE ACTIVIDAD EN LA COMARCA DEL VALLE DEL ATO GUADIATO

En cuanto a la ocupación por sectores de actividad, la población activa ocupada de la comarca se distribuye de la siguiente manera (Ilustración 1):

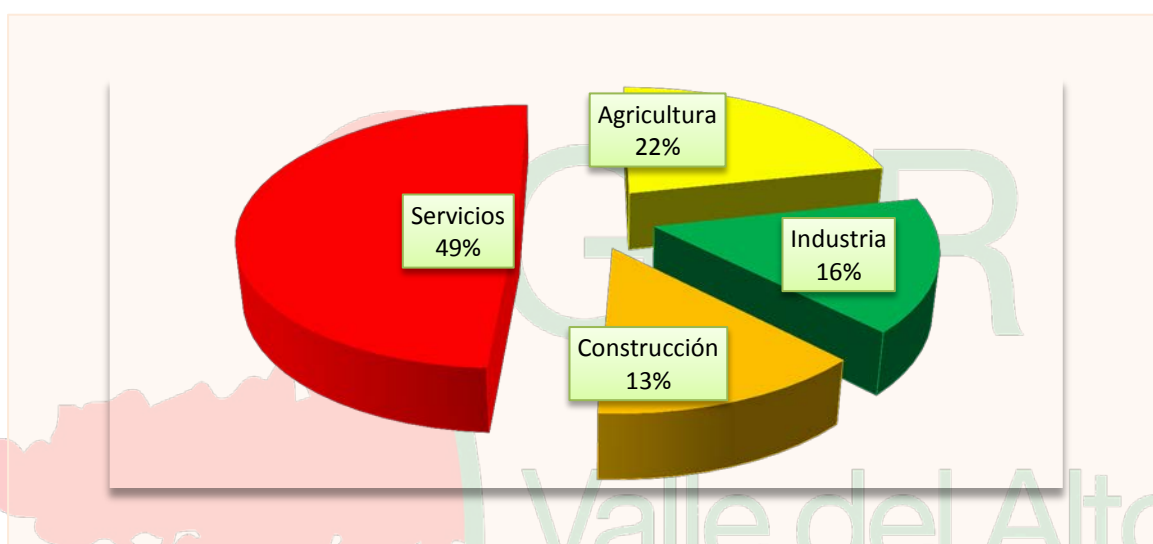


Ilustración 1: Trabajadores del Valle del Alto Guadiato por sectores de actividad. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, 2008. Elaboración propia.

Vemos cómo el sector servicios es el que más trabajadores acapara con un 49% de personas empleadas. Le sigue con un 22% la agricultura, la industria con un 16% y la construcción, que ocupa el cuarto lugar de ocupación con un 13% de empleados totales.

Cabe decir, que de los trabajadores totales que en el Valle del Alto Guadiato se dedican a la Agricultura, el 52% lo hacen en Fuenteobejuna y a su vez es el municipio de Peñarroya-Pueblonuevo el que aporta mayor número de trabajadores al total comarcal en los sectores de industria (70.28%), Construcción (57.42%) y servicios (61.92%).

A continuación, analizaremos la ocupación por sectores de actividad en cada uno de los municipios de la comarca (Tabla 1):

MUNICIPIOS	TOTAL	TRABAJADORES		TRABAJADORES		TRABAJADORES		TRABAJADORES	
	TRABAJADORES	AGRICULTURA		INDUSTRIA		CONSTRUCCION		SERVICIOS	
BELMEZ	580	87	15%	97	16.72%	98	16.90%	298	51.38%
LOS BLÁZQUEZ	222	97	43.70%	11	4.95%	23	10.36%	91	40.99%

FUENTE OBEJUNA	<u>1.127</u>	<u>512</u>	<u>45.43%</u>	<u>109</u>	<u>9.67%</u>	<u>102</u>	<u>9.05%</u>	<u>404</u>	<u>35.85%</u>
LA GRANJUELA	<u>108</u>	<u>54</u>	<u>50%</u>	<u>1</u>	<u>0.14%</u>	<u>20</u>	<u>18.52%</u>	<u>33</u>	<u>30.55%</u>
PEÑARROYA- PUEBLONUEVO	<u>2.430</u>	<u>174</u>	<u>7.16%</u>	<u>518</u>	<u>21.32%</u>	<u>348</u>	<u>14.32%</u>	<u>1.39</u>	<u>57.20%</u>
VALSEQUILLO	<u>106</u>	<u>61</u>	<u>57.56%</u>	<u>1</u>	<u>0.94%</u>	<u>15</u>	<u>14.15%</u>	<u>29</u>	<u>27.36%</u>
TOTAL COMARCA	4.573	985		737		606		2.245	

Tabla 1. Categorías socioprofesionales en cada uno de los municipios del Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, 2008. Elaboración propia.

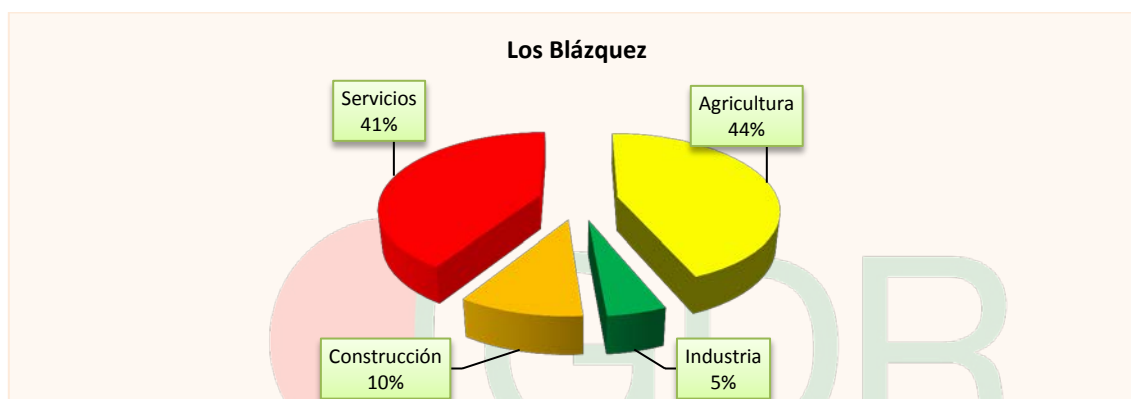


Ilustración 2. Ocupación por sectores económicos en el municipio de Belmez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía. 2008. Elaboración propia.

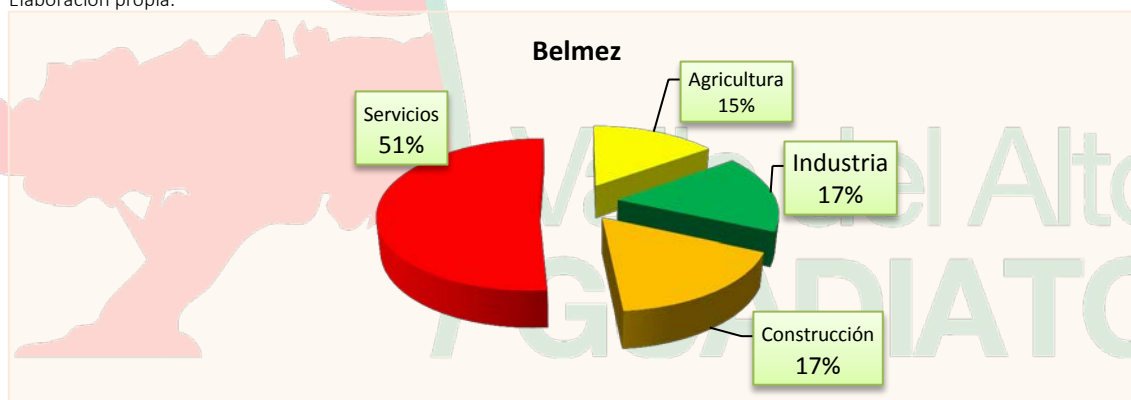


Ilustración 3. Ocupación por sectores económicos en el municipio de Los Blázquez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía. 2008. Elaboración propia.

Fuente-Obejuna

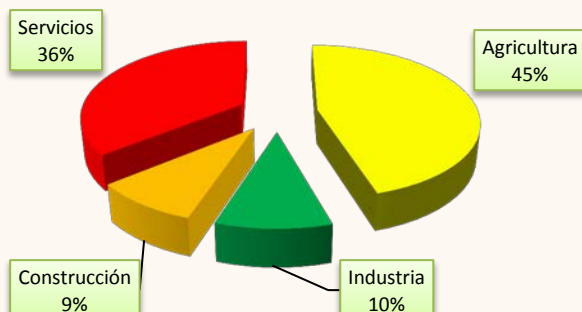


Ilustración 4. Ocupación por sectores económicos en el municipio de Fuente-Obejuna. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía. 2008. Elaboración propia

La Granjuela

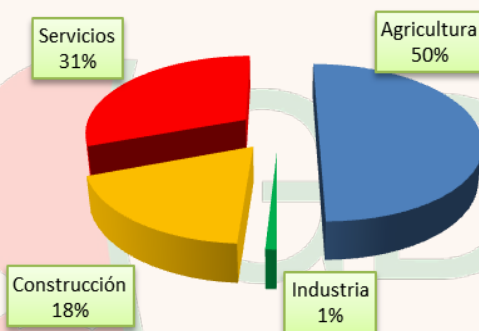


Ilustración 5. Ocupación por sectores económicos en el municipio de La Granjuela. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía. 2008. Elaboración propia.

Peñarroya-Pueblonuevo

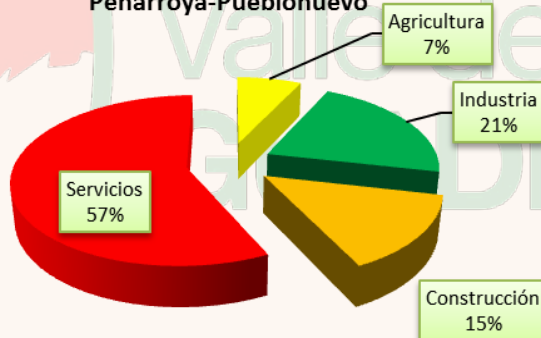


Ilustración 6. Ocupación por sectores económicos en el municipio de Peñarroya - Pueblonuevo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía. 2008. Elaboración propia.

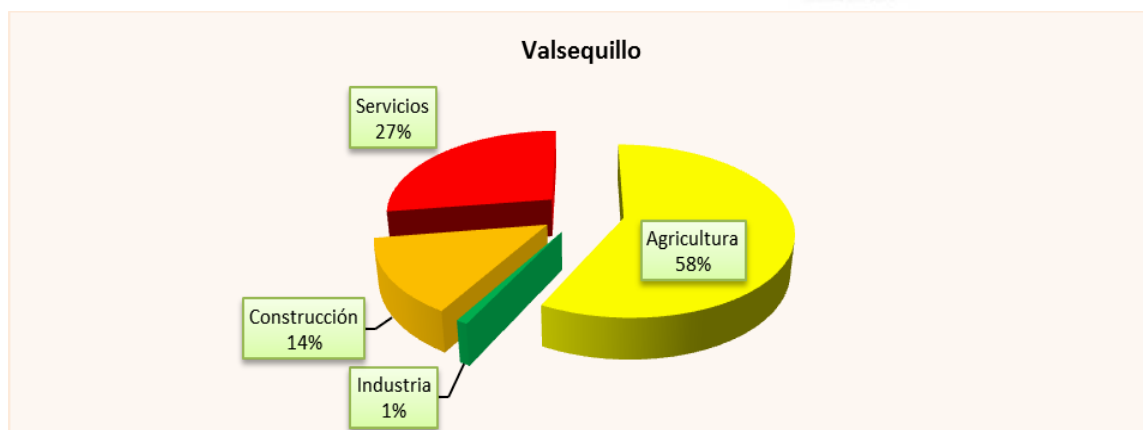


Ilustración 7. Ocupación por sectores económicos en el municipio de Valsequillo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía. 2008. Elaboración propia.

El sector servicios junto con la agricultura son los dos sectores de actividad más importantes en el Valle del Alto Guadiato. Estos dos sectores por separado doblan a los que se dedican a la industria y a la construcción. Aun así existen diferencias sustanciales entre municipios:

El sector primario predomina en Los Blázquez, Fuente-Obejuna, La Granjuela y Valsequillo (más del 40% de ocupación). Destaca sobre todo el municipio de Valsequillo, con una tasa de ocupación en la agricultura que supera el 57%. Hay que decir también que estos son los municipios, claro está, menos industrializados de la comarca, ya que la tasa de ocupación en este sector es imperceptible en muchos de ellos, como La Granjuela, Los Blázquez y Valsequillo.

A decir viene que es en los municipios menos agrícolas (Peñarroya-Pueblonuevo y Bélmez) donde el sector servicios adquiere mayor peso (más del 50% de ocupación), si bien la industria no llega a presentar en ninguno de los municipios integrantes del Valle del alto Guadiato, una ocupación relevante, es decir no existe ningún municipio eminentemente industrial en el territorio.

III.1.2 TRABAJADORES AUTÓNOMOS Y POR CUENTA AJENA EN EL VALLE DEL ALTO GUADIATO

En la tabla 2 vemos el número de trabajadores autónomos y por cuenta ajena en cada uno de los municipios integrantes del Valle del Alto Guadiato.

MUNICIPIOS	TRABAJADORES AUTÓNOMOS		TRABAJADORES CUENTA AJENA	
BELMEZ	<u>143</u>	<u>25%</u>	<u>437</u>	<u>75%</u>
LOS BLÁZQUEZ	<u>62</u>	<u>30%</u>	<u>160</u>	<u>70%</u>
FUENTE OBEJUNA	<u>249</u>	<u>22%</u>	<u>878</u>	<u>78%</u>
LA GRANJUELA	<u>33</u>	<u>31%</u>	<u>75</u>	<u>69%</u>
PEÑARROYA- PUEBLONUEVO	<u>583</u>	<u>24%</u>	<u>1.847</u>	<u>76%</u>
VALSEQUILLO	<u>21</u>	<u>20%</u>	<u>85</u>	<u>80%</u>
TOTAL COMARCAL	<u>1.091</u>	<u>24%</u>	<u>3.482</u>	<u>76%</u>

Tabla 2. Tipo de trabajadores, autónomos y por cuenta ajena, en los municipios del Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, 2008. Elaboración propia.

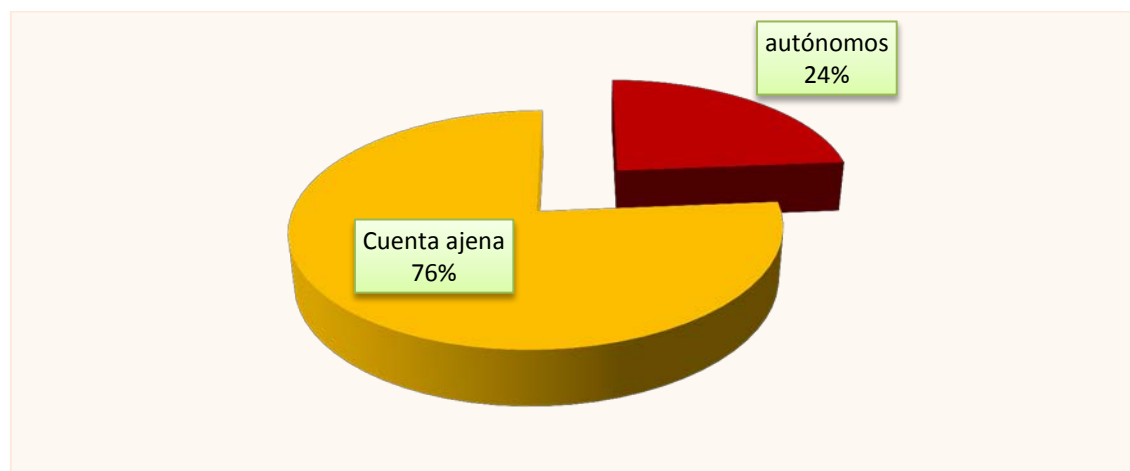


Ilustración 8. : Trabajadores autónomos y por cuenta ajena el Valle del Alto Guadiato, Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, 2008. Elaboración propia.

Los trabajadores autónomos representan en la comarca del Valle del Alto Guadiato a un 24% del total de trabajadores, siendo similar el porcentaje de éstos en todos los municipios de la comarca. Los municipios con mayor porcentaje de autónomos son La Granjuela y Los Blázquez (31% y 30% respectivamente), en cambio, Fuente-Obejuna y Valsequillo (22% y 21% de trabajadores autónomos respectivamente), representan los municipios con mayor porcentaje de trabajadores por cuenta ajena. Así, podemos observar la baja cultura emprendedora de la comarca, donde la falta de iniciativa empresarial queda patente con estos datos.

III.1.3 EMPRESAS POR SECTOR DE ACTIVIDAD

Seguidamente analizamos las EMPRESAS POR SECTOR DE ACTIVIDAD en cada uno de los municipios del Valle del Alto Guadiato (Tabla 3 e Ilustración 9):

TERRITORIO	EMPRESAS TOTAL	EMPRESAS AGRICULTURA		EMPRESAS INDUSTRIA		EMPRESAS CONSTRUCCION		EMPRESAS SERVICIOS	
BELMEZ	102	18	17.65%	13	12.75%	13	12.75%	58	56.86%
LOS BLÁZQUEZ	42	16	38.09%	3	7.14%	5	11.90%	18	42.86%
FUENTE OBEJUNA	186	71	38.17%	18	9.68%	26	13.98%	71	38.17%
LA GRANJUELA	14	6	42.86%	0	0	3	21.43%	5	38.17%
PEÑARROYA-PUEBLONUEVO	317	12	3.79%	37	11.67%	58	18.30%	210	66.25%
VALSEQUILLO	18	8	44.44%	0	0	4	22.22%	6	33.33%
TOTAL COMARCA	679	131		71		109		368	

Tabla 3. Empresas por sector de actividad en los municipios del Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, 2008. Elaboración propia.

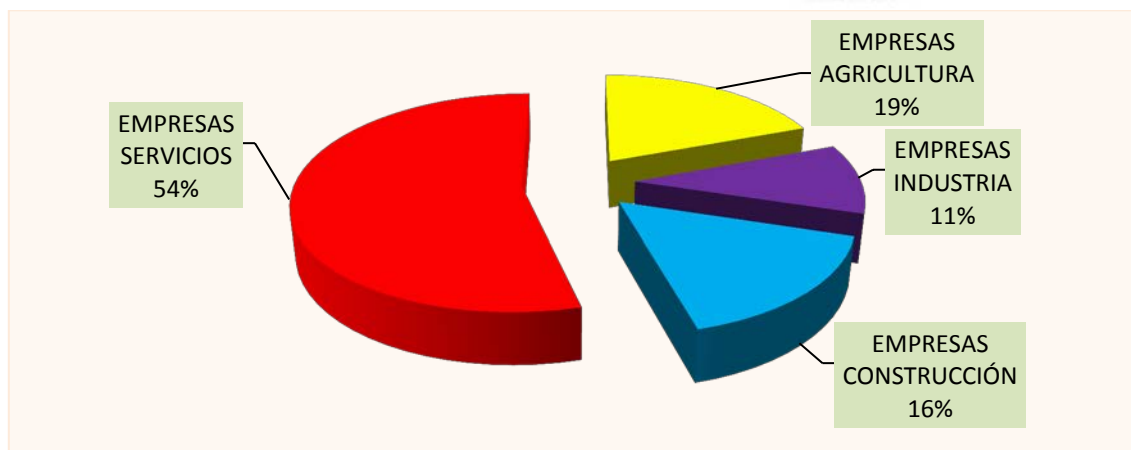


Ilustración 9: Empresas por sector de actividad en El Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, 2008. Elaboración propia.

Las empresas del sector terciario son las más abundantes en los municipios del Valle del Alto Guadiato, exceptuando La Granjuela y Valsequillo donde las que más abundan son las dedicadas a la Agricultura. Hay que matizar diciendo que más del 50% de las empresas dedicadas a la Agricultura en la comarca son del Término Municipal de Fuente-Obejuna y también, más del 50% de las dedicadas a Industria, Construcción y Servicios, son empresas pertenecientes a Peñarroya-Pueblonuevo.

III.1.4 MERCADO DE TRABAJO

Analizamos en este apartado el Paro registrado en la comarca y en cada uno de sus municipios integrantes por sexo, edad, nivel de instrucción y categorías socioprofesionales.

III.1.4.1 PARO REGISTRADO POR SEXO Y EDAD EN EL VALLE DEL ALTO GUADIATO

PARO REGISTRADO EN EL VALLE DEL ALTO GUADIATO						
GRUPOS DE EDAD	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
Menor de 20 años	67	4,27%	44	2,39%	111	3,26%
De 20 a 24	232	14,79%	169	9,19%	401	11,77%
De 25 a 29 años	225	14,34%	202	10,99%	427	12,53%
De 30 a 34 años	179	11,41%	230	12,51%	408	11,98%
De 35 a 39 años	168	10,71%	196	10,66%	364	10,68%
De 40 a 44 años	156	9,94%	201	10,94%	357	10,48%
De 45 a 49 años	189	12,05%	272	14,80%	461	13,53%
De 50 a 54 años	177	11,28%	247	13,44%	424	12,44%
De 55 a 59 años	109	6,95%	162	8,81%	271	7,95%
60 o más años	67	4,27%	115	6,26%	182	5,34%
TOTAL	1569	100%	1838	100%	3407	100%

Tabla 4. Paro registrado por sexo y edad en El Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

Del conjunto de personas en paro en el Valle del Alto Guadiato, el 54% corresponden a mujeres y el 46% a hombres. (Ilustración 10):

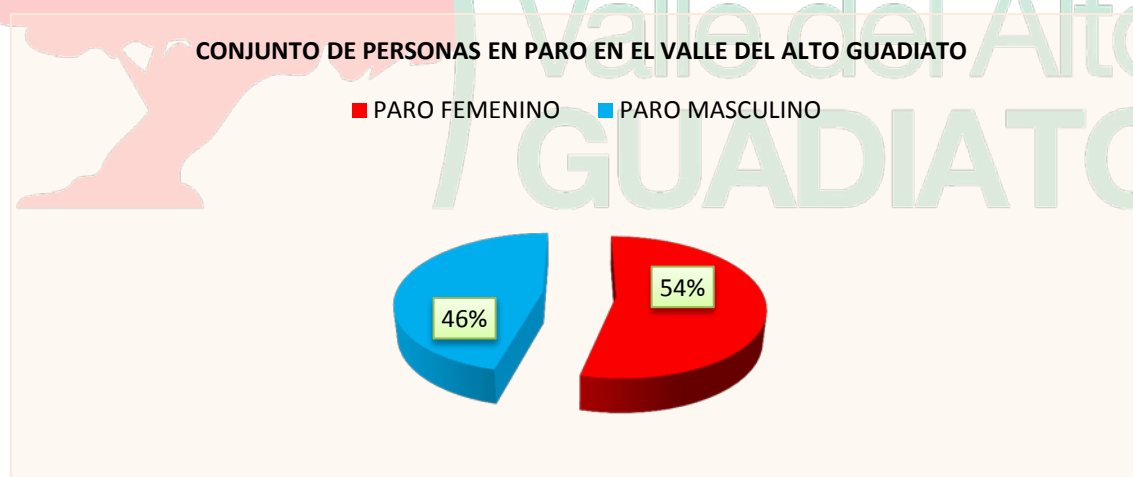


Ilustración 10. Paro registrado por sexo en El Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

Hay que resaltar, que el mayor porcentaje de personas paradas se presenta entre los grupos de edad de 45 a 54 años junto con los de 25 a 29 años, lo cual es llamativo y alarmante, aunque no se presenta una gran diferencia en todas las franjas de edad intermedias (20-54 años). Este dato es muy significativo ya que nos permite explicar el proceso de emigración que sufre la comarca en los últimos

años. La población joven, los matrimonios con hijos a su cargo, también buscan empleo en otras provincias con el fin de mejorar su calidad de vida, en el caso de que en su entorno no lo encontraran (ilustración 11):

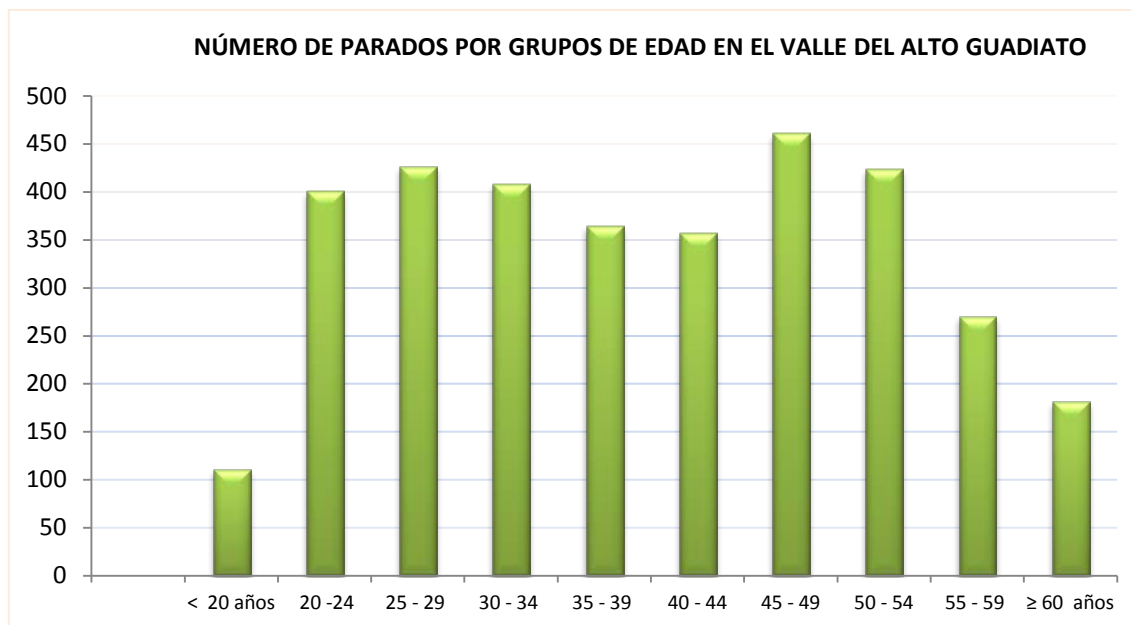


Ilustración 11. Paro registrado por grupos de edad en El Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

El paro femenino es mayor que el masculino en todas las franjas de edad exceptuando las más jóvenes (ilustración 12). Si bien es cierto que en términos generales no existe gran diferenciación entre paro masculino y femenino, podemos decir que el sector más desfavorecido a la hora de encontrar empleo se encuentra entre las mujeres mayores de 44 años.

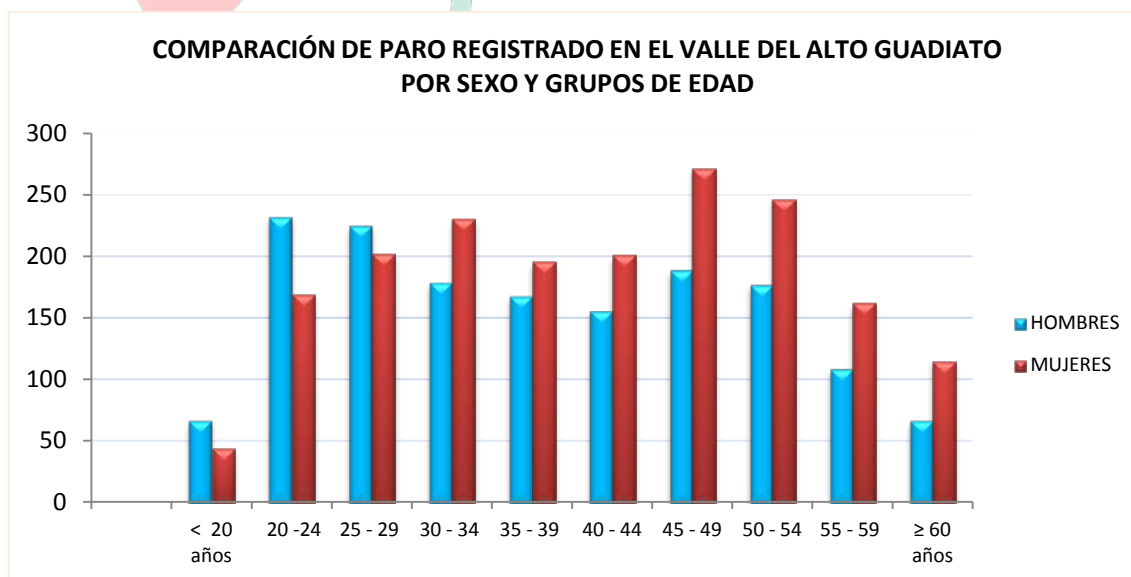


Ilustración 12. Comparación de Paro registrado en el Valle del Alto Guadiato entre sexo masculino y femenino y grupos de edad. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

El Paro que se registra en el Valle del Alto Guadiato es muy elevado y en muchas ocasiones obliga a la población a buscar nuevas oportunidades fuera de la comarca. Decir tiene que este nivel de desempleo no es reciente sino que viene de mucho tiempo atrás, reflejo de la crisis endógena que sufre la comarca desde hace décadas.

Analizamos a continuación el Paro registrado en los Municipios del Valle del Alto Guadiato (Tabla 5 e Ilustraciones 13, 14, 15, 16, 17 y 18):

PARO REGISTRADO POR SEXO Y EDAD EN EL MUNICIPIO DE BELMEZ						
GRUPOS DE EDAD	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
Menor de 20 años	15	5,98%	6	2,62%	21	4,38%
De 20 a 24 años	28	11,16%	19	8,30%	47	9,79%
De 25 a 29 años	36	14,34%	28	12,23%	64	13,33%
De 30 a 34 años	28	11,16%	35	15,28%	62	13,13%
De 35 a 39 años	25	9,96%	24	10,48%	49	10,21%
De 40 a 44 años	21	8,37%	16	6,99%	37	7,71%
De 45 a 49 años	33	13,15%	35	15,28%	68	14,17%
De 50 a 54 años	35	13,94%	30	13,10%	65	13,54%
De 55 a 59 años	20	7,97%	21	9,17%	41	8,54%
60 o más años	10	3,98%	15	6,55%	25	5,21%
TOTAL	251	100%	229	100%	480	100%

Tabla 5. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Belmez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

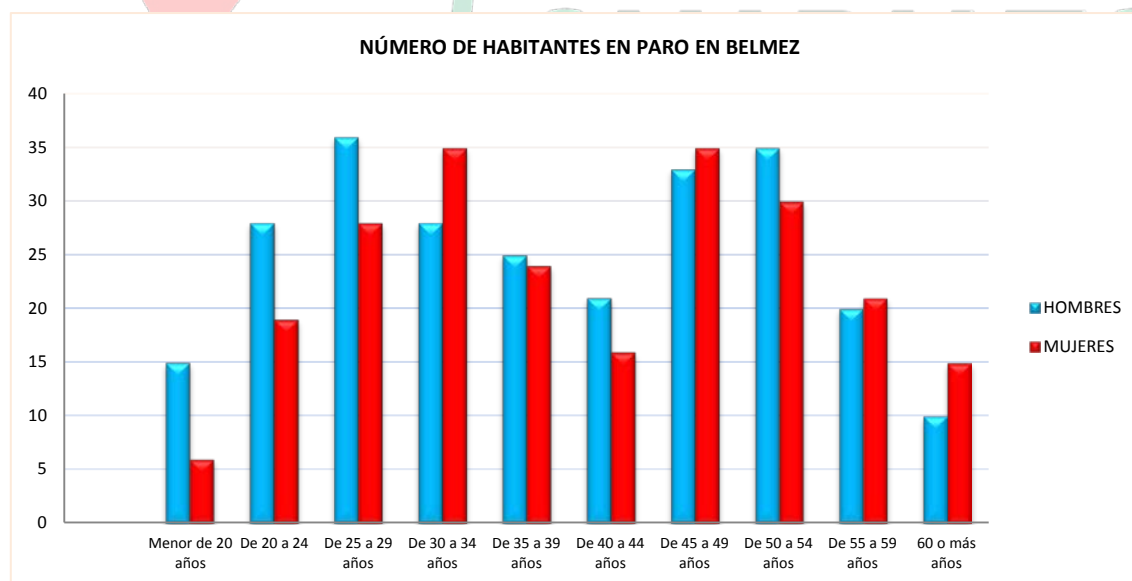


Ilustración 13 Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Belmez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO REGISTRADO POR SEXO Y EDAD EN EL MUNICIPIO DE LOS BLÁZQUEZ						
GRUPOS DE EDAD	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
Menor de 20 años	3	8,57%	0	0	3	3,00%
De 20 a 24 años	7	20,00%	1	1,54%	8	8,00%
De 25 a 29 años	1	2,86%	4	6,15%	5	5,00%
De 30 a 34 años	3	8,57%	9	13,85%	12	12,00%
De 35 a 39 años	4	11,43%	12	18,46%	16	16,00%
De 40 a 44 años	2	5,71%	8	12,31%	10	10,00%
De 45 a 49 años	6	17,14%	11	16,92%	17	17,00%
De 50 a 54 años	3	8,57%	8	12,31%	11	11,00%
De 55 a 59 años	2	5,71%	11	16,92%	13	13,00%
60 o más años	4	11,43%	1	1,54%	5	5,00%
TOTAL	35	100%	65	100%	100	100%

Tabla 6. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Los Blázquez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

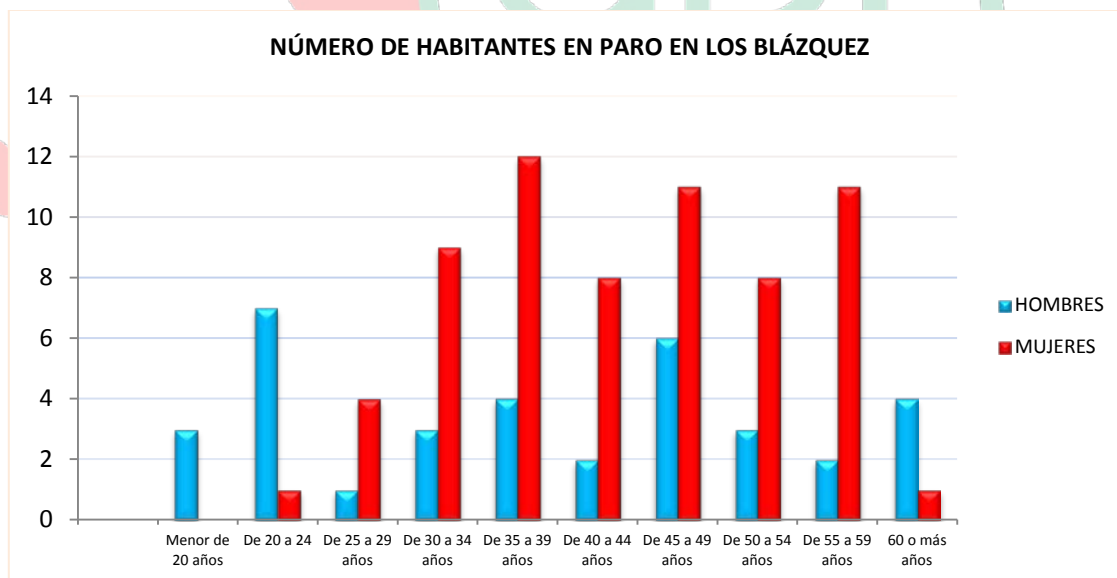


Ilustración 14. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Los Blázquez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO REGISTRADO POR SEXO Y EDAD EN EL MUNICIPIO DE FUENTE-OBEJUNA						
GRUPOS DE EDAD	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
Menor de 20 años	20	5,70%	6	1,20%	26	3,05%
De 20 a 24 años	49	13,96%	45	8,98%	94	11,03%
De 25 a 29 años	38	10,83%	45	8,98%	83	9,74%
De 30 a 34 años	39	11,11%	46	9,18%	85	9,98%
De 35 a 39 años	35	9,97%	55	10,98%	90	10,56%
De 40 a 44 años	43	12,25%	60	11,98%	103	12,09%
De 45 a 49 años	33	9,40%	63	12,57%	96	11,27%
De 50 a 54 años	43	12,25%	84	16,77%	127	14,91%
De 55 a 59 años	35	9,97%	50	9,98%	85	9,98%
60 o más años	16	4,56%	47	9,38%	63	7,39%
TOTAL	351	100%	501	100%	852	100%

Tabla 7. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Fuente-Obejuna. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

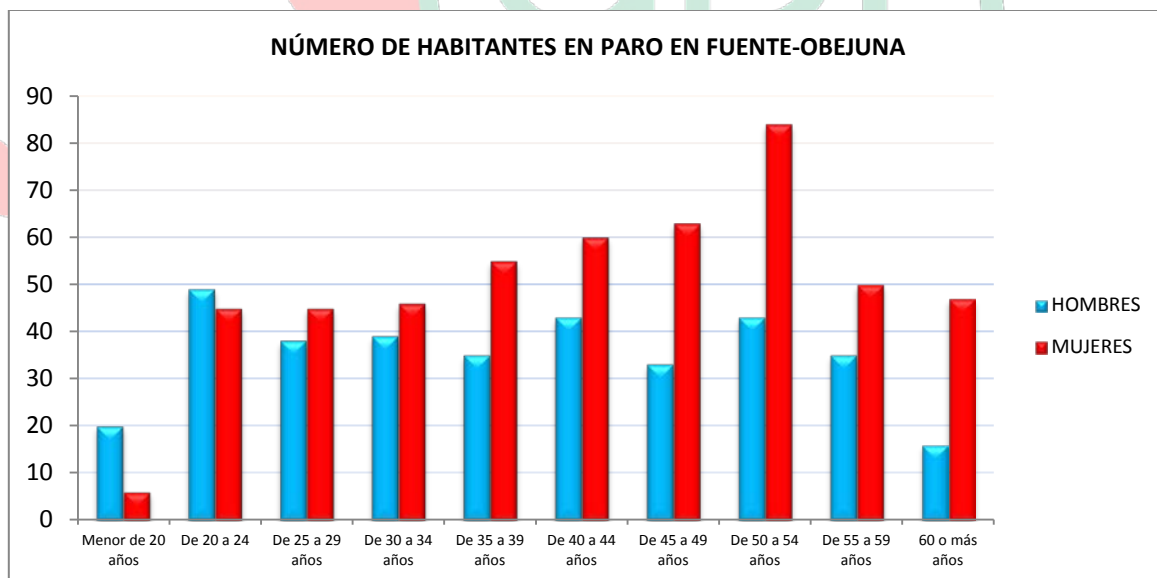


Ilustración 15. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Fuente-Obejuna. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO REGISTRADO POR SEXO Y EDAD EN EL MUNICIPIO DE LA GRANJUELA						
GRUPOS DE EDAD	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
Menor de 20 años	0	0	2	5,00%	2	2,67%
De 20 a 24 años	11	31,43%	3	7,50%	14	18,67%
De 25 a 29 años	2	5,71%	1	2,50%	3	4,00%
De 30 a 34 años	3	8,57%	6	15,00%	9	12,00%
De 35 a 39 años	3	8,57%	5	12,50%	8	10,67%
De 40 a 44 años	3	8,57%	2	5,00%	5	6,67%
De 45 a 49 años	3	8,57%	6	15,00%	9	12,00%
De 50 a 54 años	6	17,14%	7	17,50%	13	17,33%
De 55 a 59 años	2	5,71%	6	15,00%	8	10,67%
60 o más años	2	5,71%	2	5,00%	4	5,33%
TOTAL	35	100%	40	100%	75	100%

Tabla 8. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de La Granjuela. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

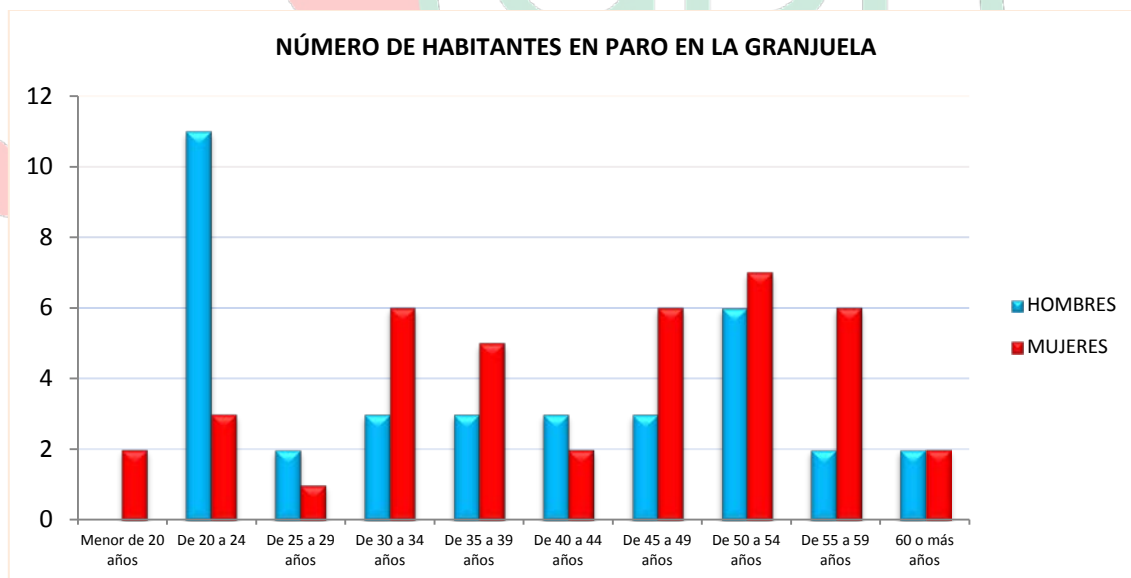


Ilustración 16. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de La Granjuela. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO REGISTRADO POR SEXO Y EDAD EN EL MUNICIPIO DE PEÑARROYA-PUEBLONUEVO						
GRUPOS DE EDAD	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
Menor de 20 años	28	3,19%	30	3,09%	58	3,13%
De 20 a 24 años	131	14,90%	99	10,19%	230	12,43%
De 25 a 29 años	147	16,72%	120	12,35%	267	14,42%
De 30 a 34 años	105	11,95%	125	12,86%	230	12,43%
De 35 a 39 años	100	11,38%	96	9,88%	196	10,59%
De 40 a 44 años	87	9,90%	113	11,63%	200	10,80%
De 45 a 49 años	110	12,51%	153	15,74%	263	14,21%
De 50 a 54 años	90	10,24%	117	12,04%	207	11,18%
De 55 a 59 años	48	5,46%	70	7,20%	118	6,37%
60 o más años	33	3,75%	49	5,04%	82	4,43%
TOTAL	879	100%	972	100%	1851	100%

Tabla 9. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Peñarroya-Pueblonuevo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

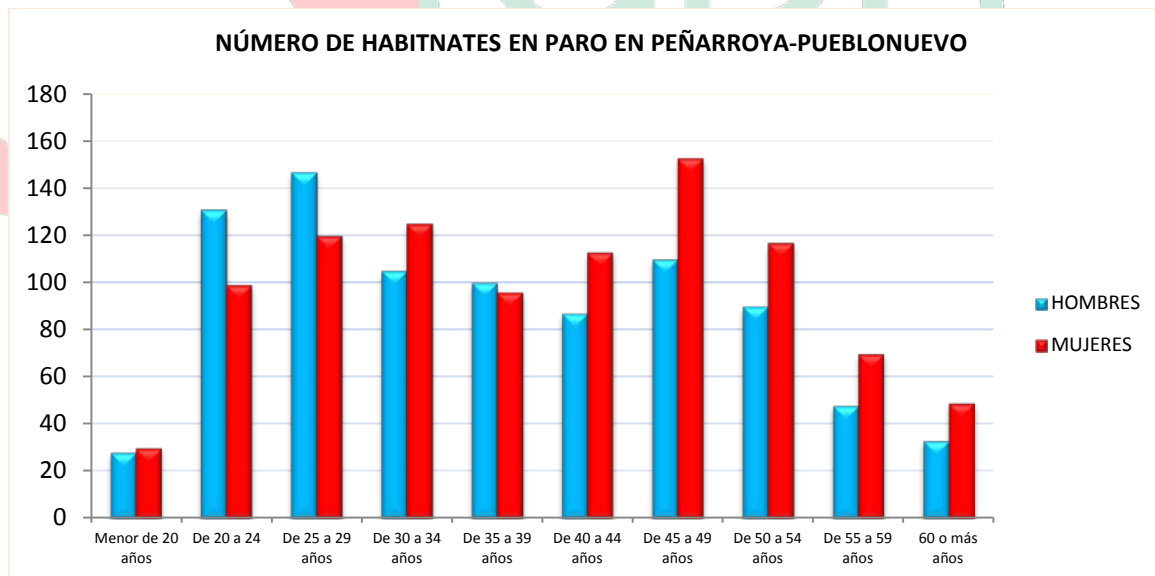


Ilustración 17. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Peñarroya-Pueblonuevo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO REGISTRADO POR SEXO Y EDAD EN EL MUNICIPIO DE VALSEQUILLO						
GRUPOS DE EDAD	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
Menor de 20 años	1	5,56%	0	0	1	2,04%
De 20 a 24 años	6	33,33%	2	6,45%	8	16,33%
De 25 a 29 años	1	5,56%	4	12,90%	5	10,20%
De 30 a 34 años	1	5,56%	9	29,03%	10	20,41%
De 35 a 39 años	1	5,56%	4	12,90%	5	10,20%
De 40 a 44 años	0	0	2	6,45%	2	4,08%
De 45 a 49 años	4	22,22%	4	12,90%	8	16,33%
De 50 a 54 años	0	0	1	3,23%	1	2,04%
De 55 a 59 años	2	11,11%	4	12,90%	6	12,24%
60 o más años	2	11,11%	1	3,23%	3	6,12%
TOTAL	18	100%	31	100%	49	100%

Tabla 10. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Valsequillo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

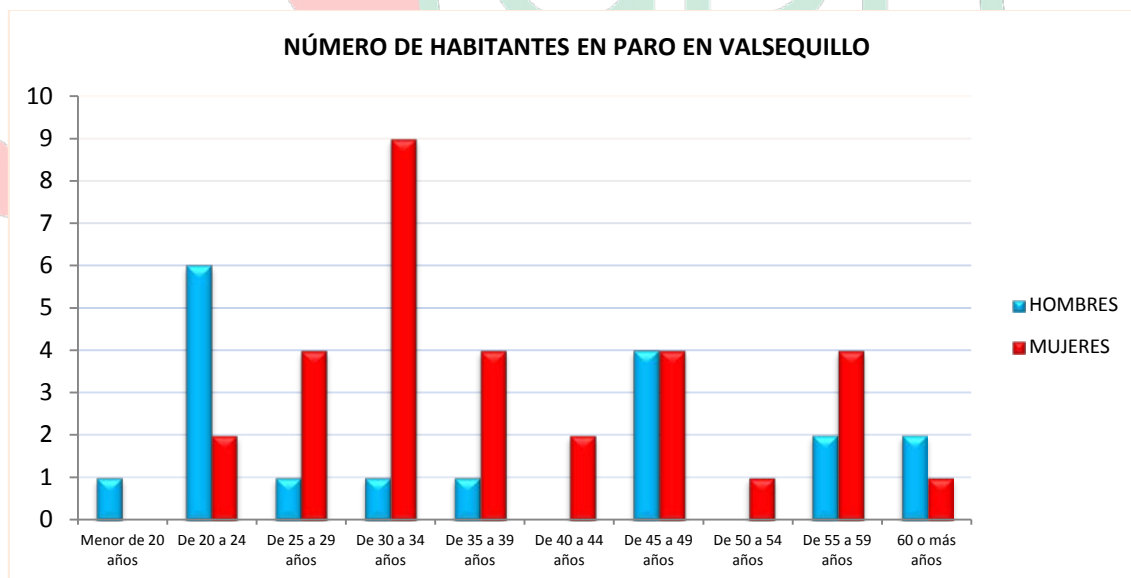


Ilustración 18. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Valsequillo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

III.1.4.2 PARO REGISTRADO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN LOS MUNICIPIOS DEL VALLE DEL ALTO GUADIATO

Las categorías socioprofesionales que presentan un mayor número de demandantes activos de empleo son Servicios (45%), construcción (20%) y la categoría de personas sin empleo anterior (21%). (Ilustraciones 19,20 y 21).

PARO REGISTRADO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN EL VALLE DEL ALTO GUADIATO						
SECTOR	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
AGRICULTURA	63	4,02	48	2,61	111	3,26
CONSTRUCCIÓN	533	33,97	166	9,03	699	20,52
INDUSTRIA	250	15,93	110	5,98	360	10,57
SERVICIOS	527	33,59	1008	54,84	1535	45,05
SIN EMPLEO ANTERIOR	196	12,49	506	27,53	702	20,60
TOTAL	1569	100%	1838	100%	3407	100%

Tabla 11. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

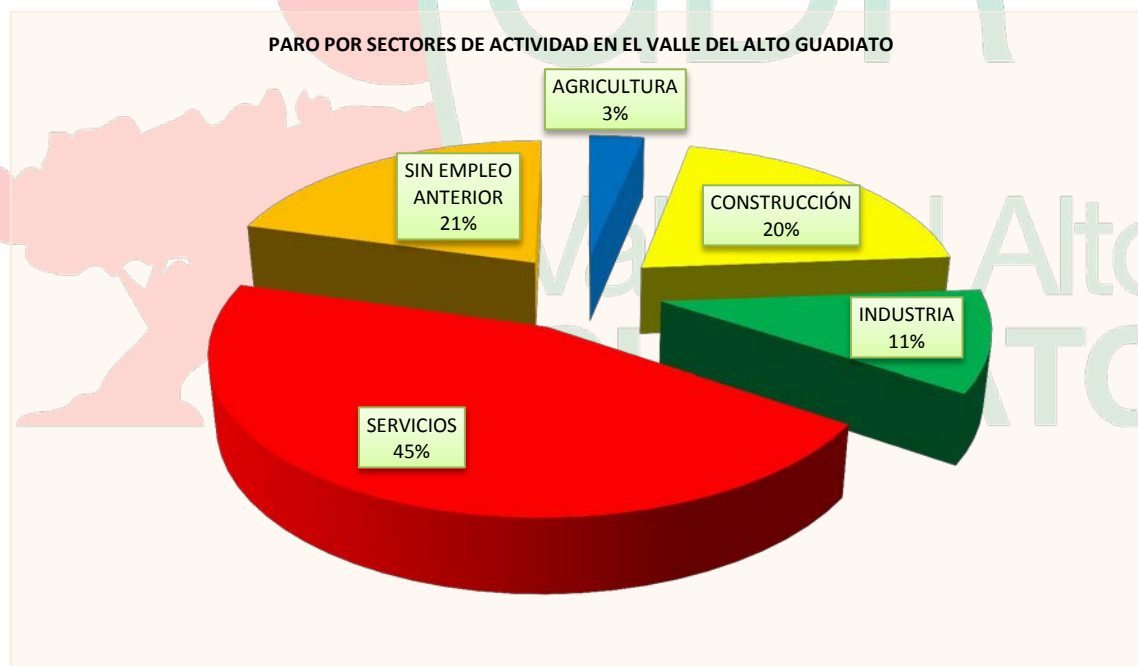


Ilustración 19. Paro registrado por sectores de actividad en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia

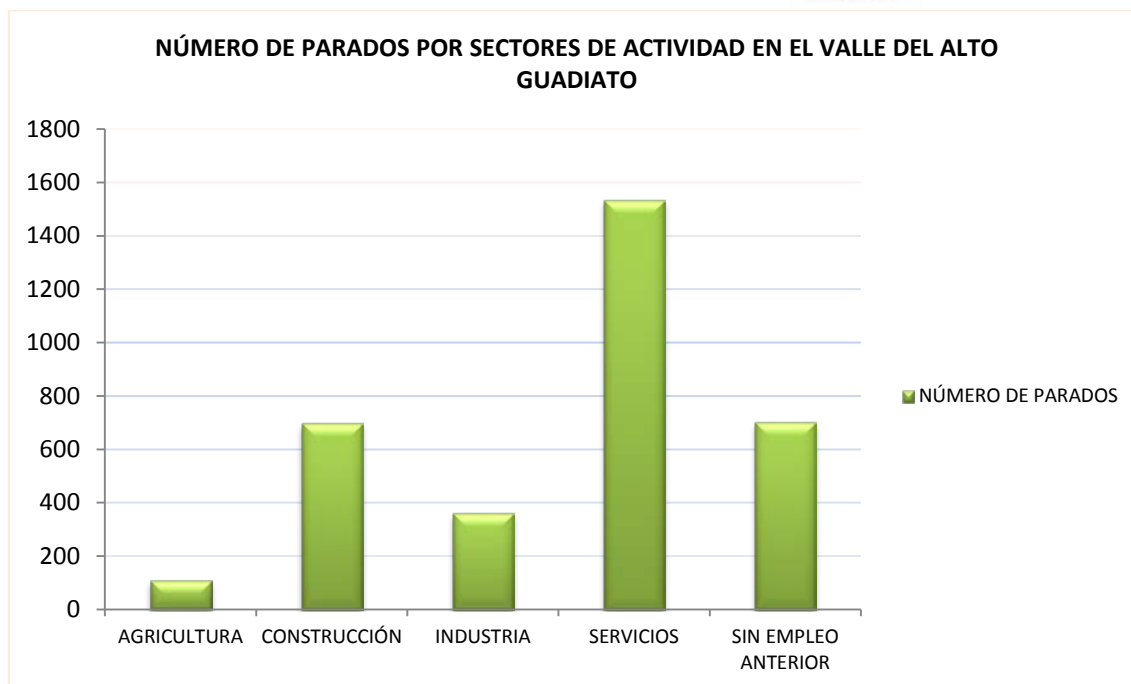


Ilustración 20. Paro registrado por sectores de actividad en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

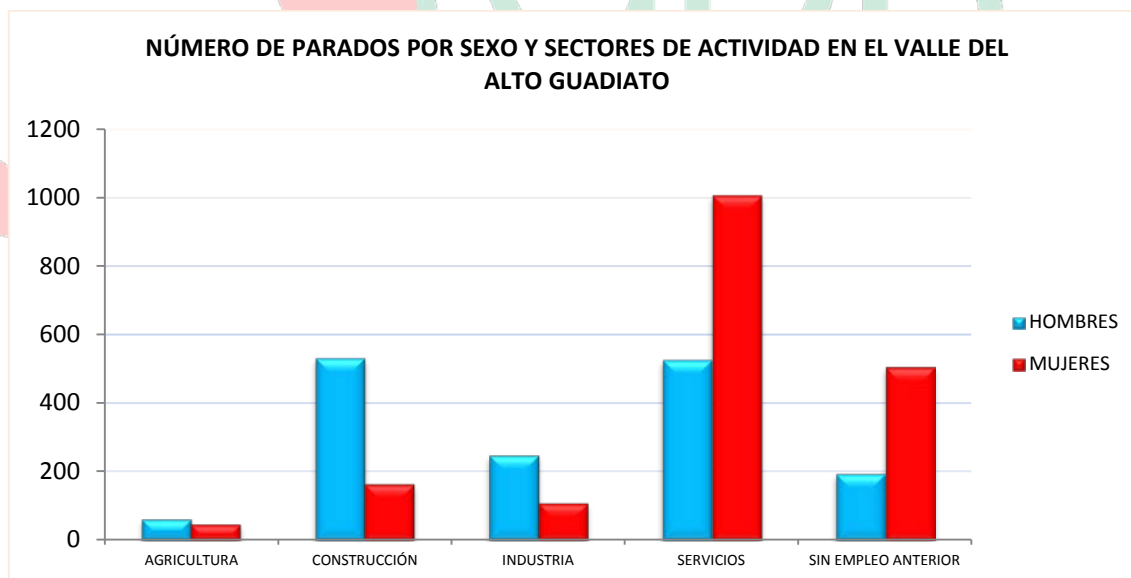


Ilustración 21. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

Por sectores de actividad, vemos como el sector servicios ha dejado a un número importante de mujeres en paro, así como en la categoría sin empleo anterior. En los demás sectores productivos (agricultura, construcción e industria) son los hombres los que más sufren el desempleo. Lo detallamos en las ilustraciones siguientes (ilustraciones 22,23, 24 ,25 y 26):

PARO REGISTRADO EN EL SECTOR AGRICULTURA EN EL VALLE DEL ALTO GUADIATO

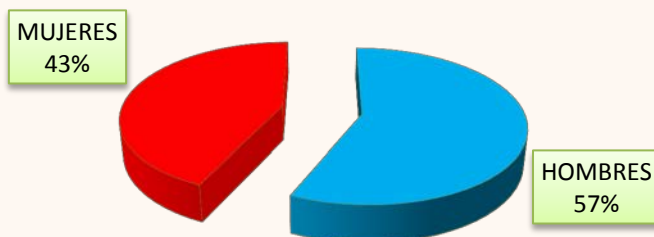


Ilustración 22. Paro registrado por sexo y sector Agricultura en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO REGISTRADO EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN EN EL VALLE DEL ALTO GUADIATO

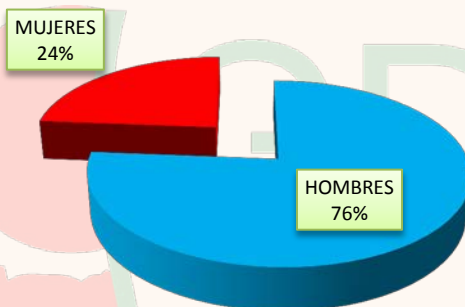


Ilustración 23. Paro registrado por sexo y sector Construcción en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO REGISTRADO EN EL SECTOR INDUSTRIA EN EL VALLE DEL ALTO GUADIATO

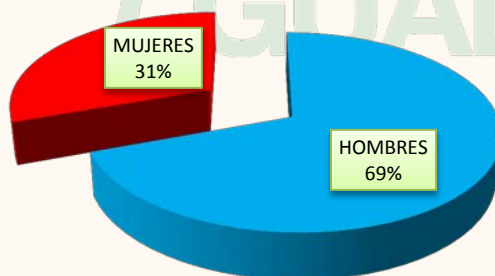


Ilustración 24. Paro registrado por sexo y sector Industria en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO REGISTRADO EN EL SECTOR SERVICIOS EN EL VALLE DEL ALTO GUADIATO

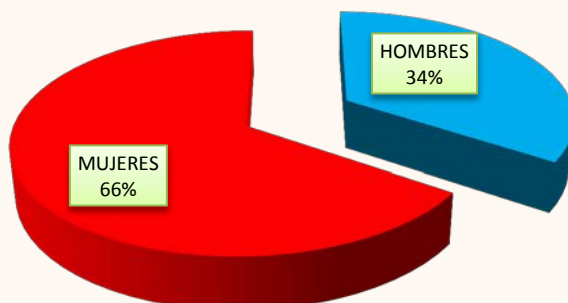


Ilustración 25. Paro registrado por sexo y sector Servicios en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PERSONAS PARADAS SIN EMPLEO ANTERIOR EN EL VALLE DEL ALTO GUADIATO

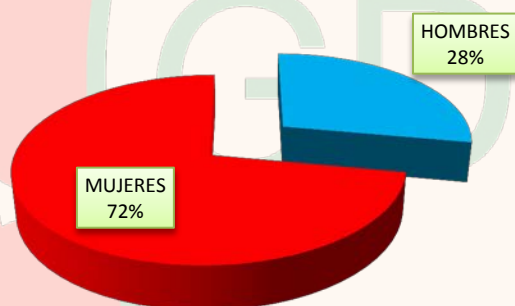


Ilustración 26. Paro registrado en personas sin empleo anterior en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

En Construcción e Industria es notable la diferenciación que existe entre hombres y mujeres. En estos sectores los hombres han sido los grandes perjudicados, quizás también porque la presencia femenina en estos sectores de actividad es escasa. En cambio, en el sector servicios y en la categoría de “sin empleo anterior” son las mujeres las que más están notando la crisis económica, si bien en el sector servicios la presencia femenina es superior a la del hombre. Lo que queda claro también es que la mujer tiene mayor dificultad a acceder a un primer empleo que los hombres, existiendo un abismo en la tasa de paro por sexos en esta categoría.

A continuación mostramos el paro registrado por sexo y sectores de actividad en los distintos municipios del Valle del Alto Guadiato (Ilustraciones 27, 28, 29, 30, 31 y 32):

PARO REGISTRADO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE BELMEZ						
SECTOR	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
AGRICULTURA	13	5,18%	4	1,75%	17	3,54%
CONSTRUCCIÓN	68	27,09%	15	6,55%	83	17,29%
INDUSTRIA	41	16,33%	16	6,99%	57	11,88%
SERVICIOS	97	38,65%	117	51,09%	214	44,58%
SIN EMPLEO ANTERIOR	32	12,75%	77	33,62%	109	22,71%
TOTAL	251	100%	229	100%	480	100%

Tabla 12. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Belmez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

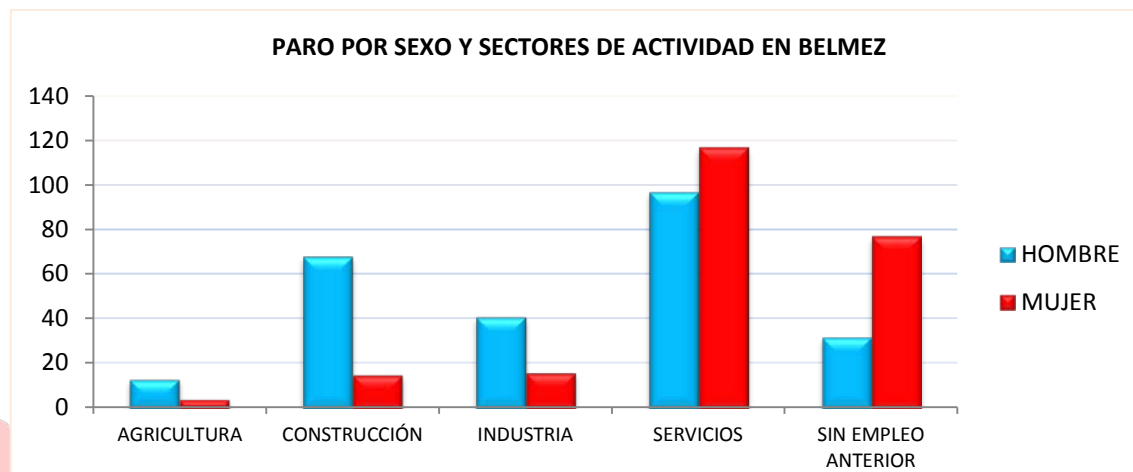


Ilustración 27. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Belmez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO REGISTRADO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE LOS BLÁZQUEZ						
SECTOR	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
AGRICULTURA	0	0	1	1,54%	1	1,00%
CONSTRUCCIÓN	17	48,57%	30	46,15%	47	47,00%
INDUSTRIA	2	5,71%	2	3,08%	4	4,00%
SERVICIOS	11	31,43%	30	46,15%	41	41,00%
SIN EMPLEO ANTERIOR	5	14,29%	2	3,08%	7	7,00%
TOTAL	35	100%	65	100%	100	100%

Tabla 13. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Los Blázquez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN LOS BLÁZQUEZ

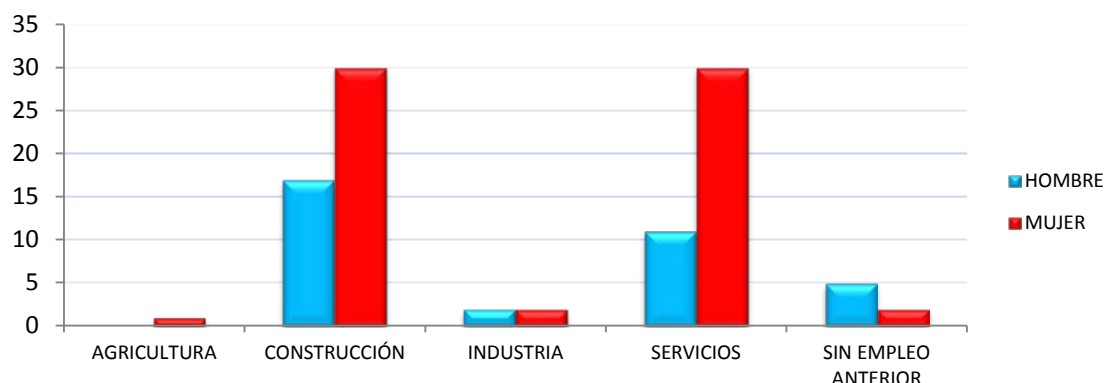


Ilustración 28. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Los Blázquez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO REGISTRADO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE FUENTE-OBEJUNA

SECTOR	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
AGRICULTURA	24	6,84%	18	3,59%	42	4,93%
CONSTRUCCIÓN	129	36,75%	61	12,18%	190	22,30%
INDUSTRIA	39	11,11%	49	9,78%	88	10,33%
SERVICIOS	121	34,47%	265	52,89%	386	45,31%
SIN EMPLEO ANTERIOR	38	10,83%	108	21,56%	146	17,14%
TOTAL	351	100%	501	100%	852	100%

Tabla 14. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Fuente-Obejuna. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN FUENTE-OBEJUNA

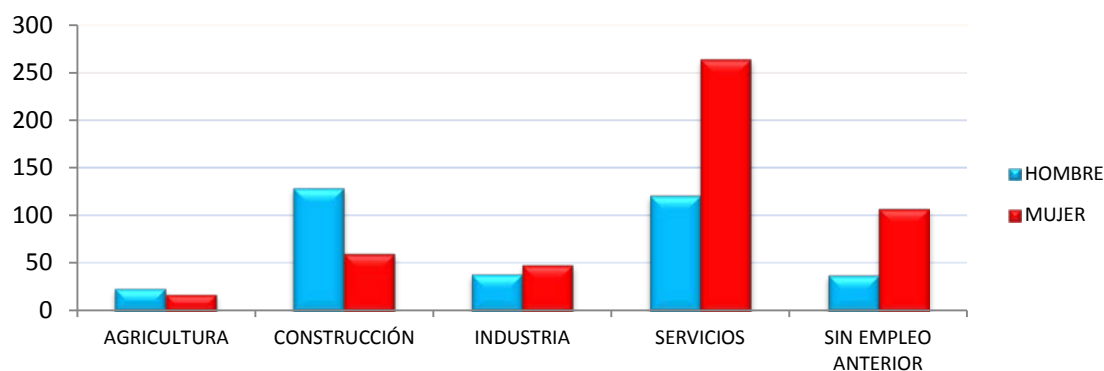


Ilustración 29. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Fuente-Obejuna. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO REGISTRADO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE LA GRANJUELA						
SECTOR	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
AGRICULTURA	2	5,71%	1	2,50%	3	4,00%
CONSTRUCCIÓN	13	37,14%	10	25,00%	23	30,67%
INDUSTRIA	5	14,29%	0	0	5	6,67%
SERVICIOS	13	37,14%	22	55,00%	35	46,67%
SIN EMPLEO ANTERIOR	2	5,71%	7	17,50%	9	12,00%
TOTAL	35	100%	40	100%	75	100%

Tabla 15. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de La Granjuela. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

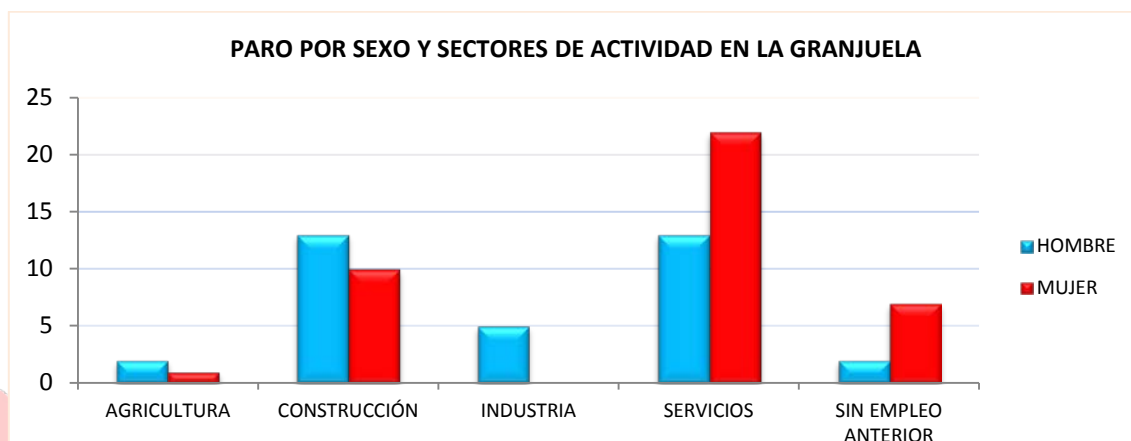


Ilustración 30. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de La Granjuela. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO REGISTRADO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE PEÑARROYA-PUEBLONUEVO						
SECTOR	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
AGRICULTURA	23	2,62%	23	2,37%	46	2,49%
CONSTRUCCIÓN	296	33,67%	39	4,01%	335	18,10%
INDUSTRIA	163	18,54%	43	4,42%	206	11,13%
SERVICIOS	279	31,74%	557	57,30%	836	45,16%
SIN EMPLEO ANTERIOR	118	13,42%	310	31,89%	428	23,12%
TOTAL	879	100%	972	100%	1851	100%

Tabla 16. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Peñarroya-Pueblonuevo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

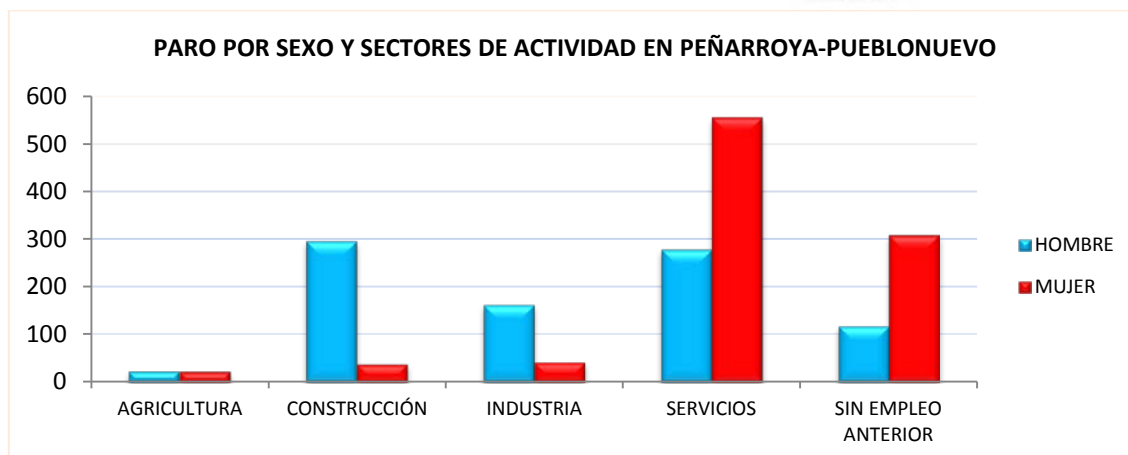


Ilustración 31. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Peñarroya-Pueblonuevo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

IPARO REGISTRADO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE VALSEQUILLO						
SECTOR	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
AGRICULTURA	1	5,56%	1	3,23%	2	4,08%
CONSTRUCCIÓN	10	55,56%	11	35,48	21	42,86%
INDUSTRIA	0	0	0	0	0	0
SERVICIOS	6	33,33%	17	54,84%	23	46,94%
SIN EMPLEO ANTERIOR	1	5,56%	2	6,45%	3	6,12%
TOTAL	18	100%	31	100%	49	100%

Tabla 17. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Valsequillo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

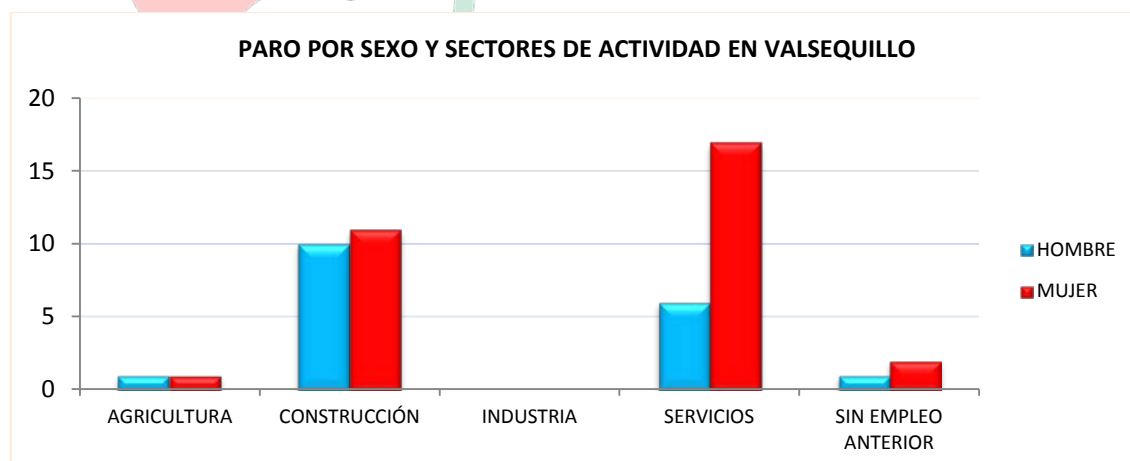


Ilustración 32. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Valsequillo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

Como consecuencia del declive del sector minero e industrial, se han ido produciendo reducciones de puestos de trabajo directos e indirectos, lo que unido a la escasez de sectores económicos alternativos y a la inexistencia de un tejido industrial fuerte y consolidado, han provocado que la comarca sufra

importantes éxodos de población, en principio temporales, que acaban volviéndose definitivos con la consiguiente pérdida de población. Esto hace, que el sector servicios, una de las bases de la economía actual, también se vea afectado por esta situación, ya que ve reducido su mercado de consumo de forma paulatina, por lo que es frecuente en la comarca el cierre de pequeñas empresas de comercio, hostelería y servicios.

III.1.4.3 PARO REGISTRADO POR SEXO Y NIVEL FORMATIVO EN LOS MUNICIPIOS DEL VALLE DEL

En el Valle del Alto Guadiato el paro afecta significativamente más a las personas que han cursado estudios secundarios, esto puede ser debido a que son personas con cierta cualificación y no ocupan los puestos más ofertados en esta comarca (ocupaciones de baja cualificación profesional). A su vez, no existen diferencias significativas en el paro registrado por nivel de instrucción entre hombres y mujeres (ilustraciones 33,34, 35 y 36):

PARO REGISTRADO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN EL VALLE DEL ALTO GUADIATO						
NIVEL FORMATIVO	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
<u>SIN ESTUDIOS</u>	58	3,70	86	4,68	144	4,23
<u>ESTUDIOS PRIMARIOS INCOMPLETOS</u>	212	13,51	237	12,89	449	13,18
<u>ESTUDIOS PRIMARIOS COMPLETOS</u>	75	4,78	69	3,75	144	4,23
<u>ESTUDIOS SECUNDARIOS</u>	1117	71,19	1209	65,78	2326	68,27
<u>ESTUDIOS POSTSECUNDARIOS</u>	107	6,82	237	12,89	341	10,01
TOTAL	1569	100%	1838	100%	3407	100%

Tabla 18. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

POBLACIÓN PARADA POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN EN EL VALLE DEL GUADIATO

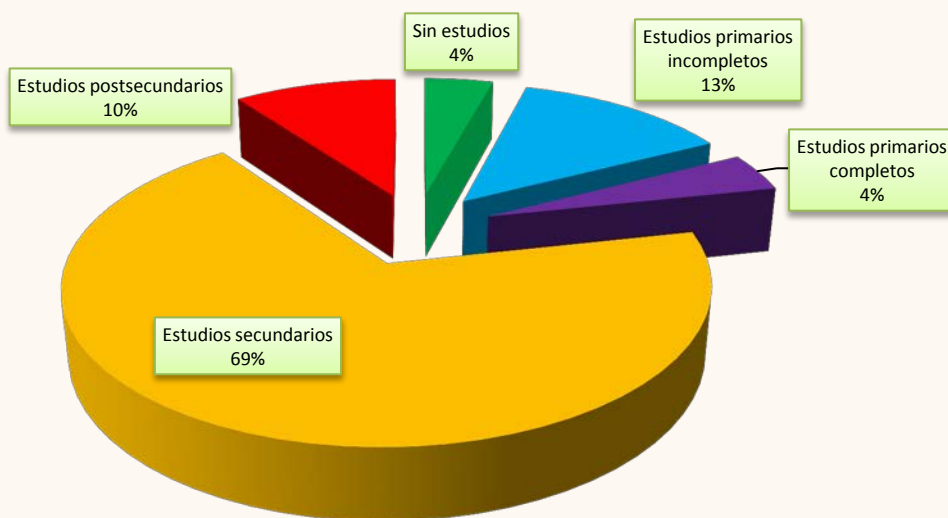


Ilustración 33. Paro registrado por nivel formativo en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO EN HOMBRES SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN

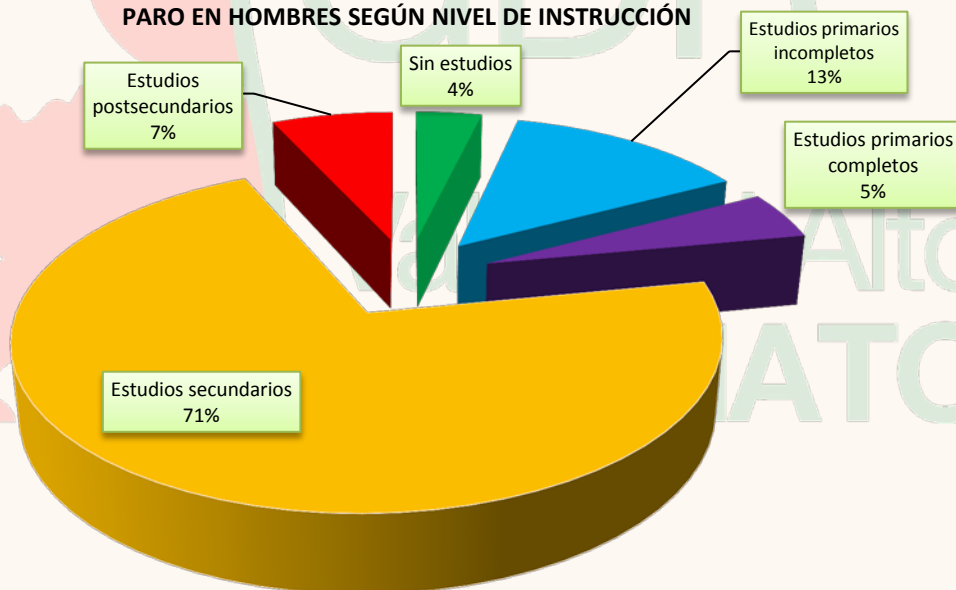


Ilustración 34. Paro registrado por nivel formativo en Hombres en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

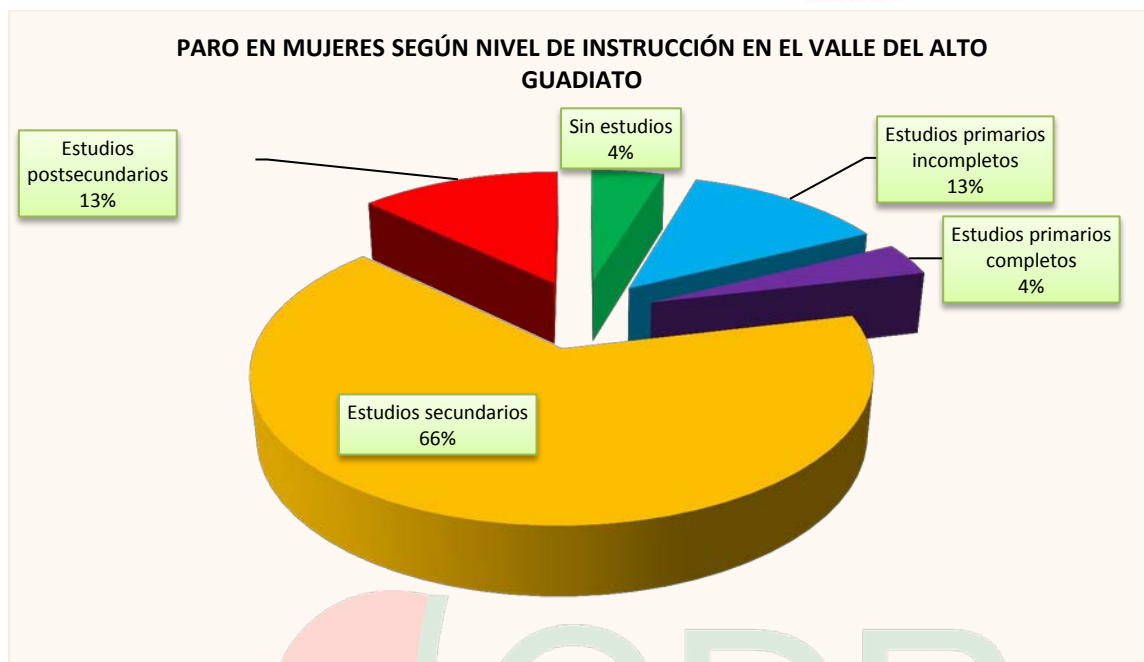


Ilustración 35. Paro registrado por nivel formativo en Mujeres en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

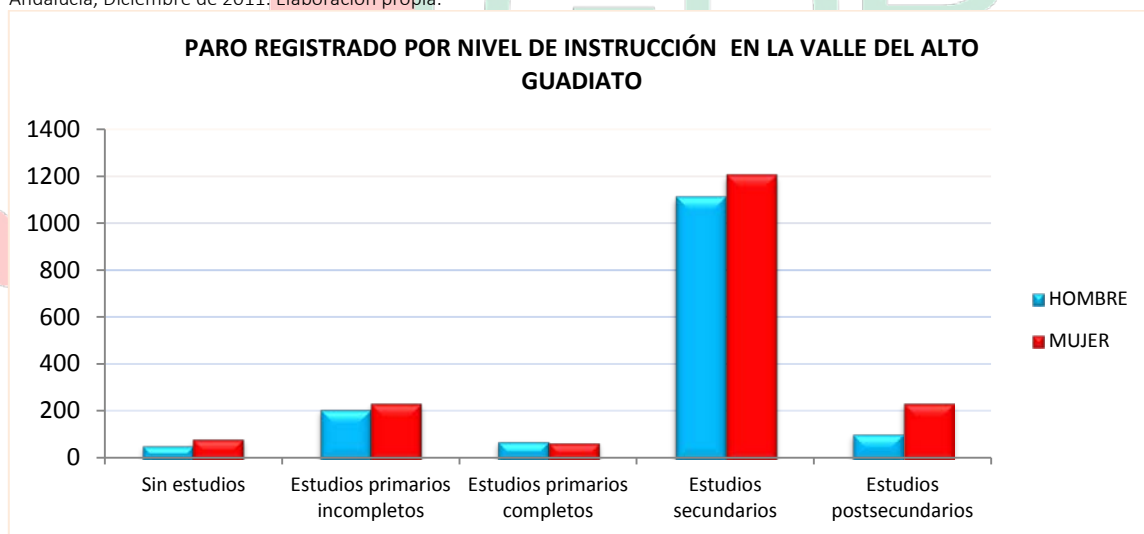


Ilustración 36. Diferenciación del paro registrado entre hombres y mujeres por nivel de instrucción en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

A continuación detallamos, a modo informativo el paro registrado según nivel de instrucción en cada uno de los municipios del Valle del Alto Guadiato (ilustraciones 37, 38,39, 40, 40 y 41):

PARO REGISTRADO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE BELMEZ						
NIVEL FORMATIVO	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
SIN ESTUDIOS	5	1,99%	16	6,99%	21	4,38%
ESTUDIOS PRIMARIOS INCOMPLETOS	28	11,16%	27	11,79%	55	11,46%
ESTUDIOS PRIMARIOS COMPLETOS	15	5,98%	8	3,49%	23	4,79%
ESTUDIOS SECUNDARIOS	178	70,92%	143	62,45%	321	66,88%
ESTUDIOS POSTSECUNDARIOS	25	9,96%	35	15,28%	60	12,50%
TOTAL	251	100%	229	100%	480	100%

Tabla 19. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Bélmez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

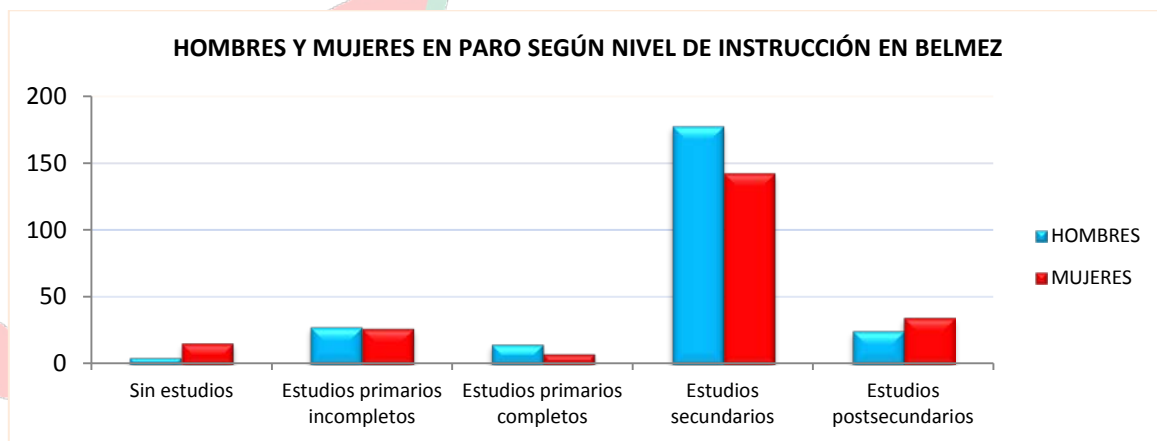


Ilustración 37. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Bélmez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO REGISTRADO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE LOS BLÁZQUEZ						
NIVEL FORMATIVO	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
SIN ESTUDIOS	1	2,86%	2	3,08%	3	3,00%
ESTUDIOS PRIMARIOS INCOMPLETOS	6	17,14%	7	10,77%	13	13,00%
ESTUDIOS PRIMARIOS COMPLETOS	1	2,86%	2	3,08%	3	3,00%
ESTUDIOS SECUNDARIOS	27	77,14%	49	75,38%	76	76,00%
ESTUDIOS POSTSECUNDARIOS	0	0	5	7,69%	5	5,00%
TOTAL	35	100%	65	100%	100	100%

Tabla 20. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Los Blázquez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

HOMBRES Y MUJERES EN PARO EN LOS BLÁZQUEZ SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN

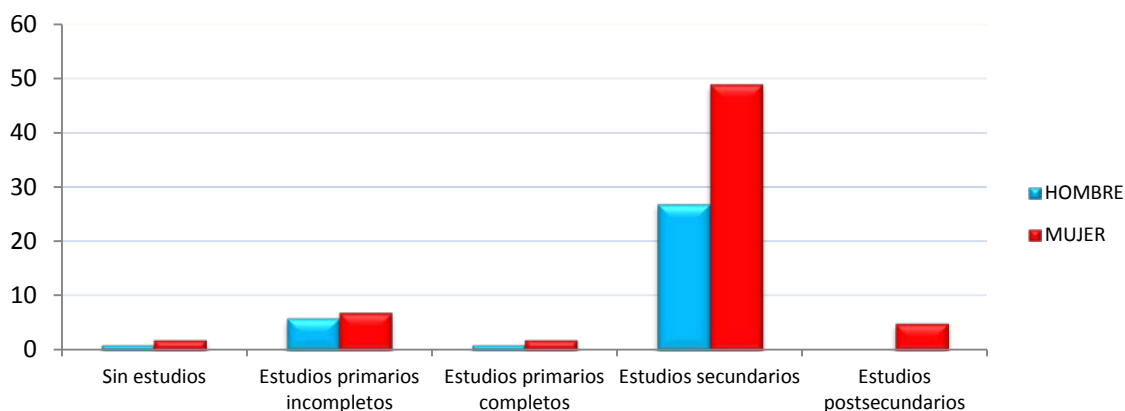


Ilustración 38. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Los Blázquez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO REGISTRADO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE FUENTE - OBEJUNA

NIVEL FORMATIVO	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
SIN ESTUDIOS	7	1,99%	19	3,79%	26	3,05%
ESTUDIOS PRIMARIOS INCOMPLETOS	65	18,52%	95	18,96%	160	18,78%
ESTUDIOS PRIMARIOS COMPLETOS	15	4,27%	26	5,19%	41	4,81%
ESTUDIOS SECUNDARIOS	245	69,80%	310	61,88%	555	65,14%
ESTUDIOS POSTSECUNDARIOS	19	5,41%	51	10,18%	70	8,22%
TOTAL	351	100%	501	100%	852	100%

Tabla 21. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Fuente-Obejuna. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

HOMBRES Y MUJERES EN PARO EN FUENTE-OBEJUNA SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN

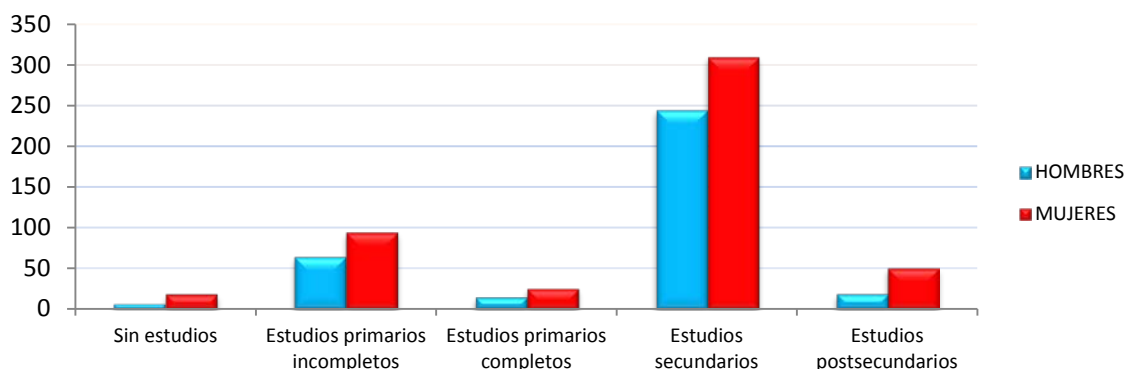


Ilustración 39. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Fuente-Obejuna. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO REGISTRADO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE LA GRANJUELA						
NIVEL FORMATIVO	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
SIN ESTUDIOS	1	2,86%	1	2,50%	2	2,67%
ESTUDIOS PRIMARIOS INCOMPLETOS	9	25,71%	5	12,50%	14	18,67%
ESTUDIOS PRIMARIOS COMPLETOS	0	0	1	2,50%	1	1,33%
ESTUDIOS SECUNDARIOS	25	71,43%	27	67,50%	52	69,33%
ESTUDIOS POSTSECUNDARIOS	0	0	6	15,00%	6	8,00%
TOTAL	35	100%	40	100%	75	100%

Tabla 22. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de La Granjuela. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

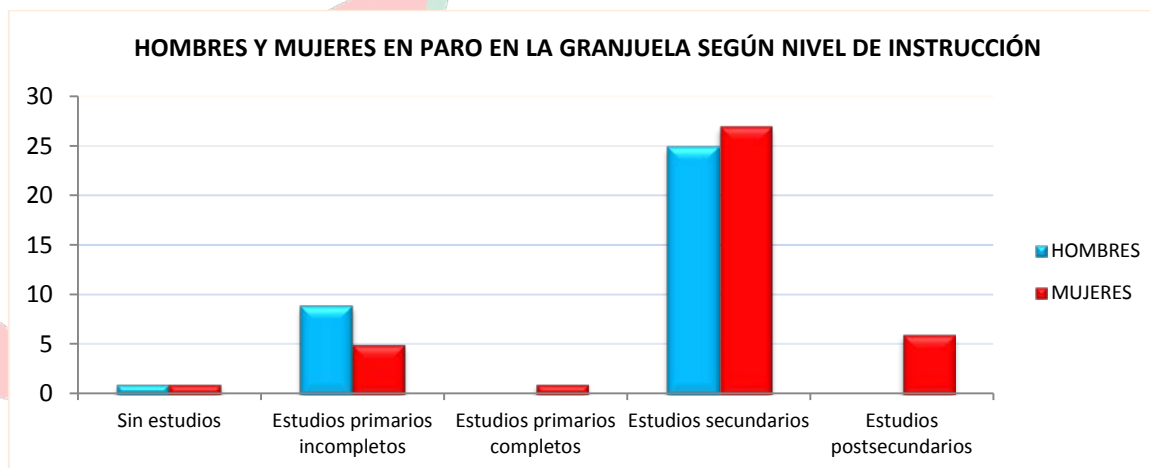


Ilustración 40. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de La Granjuela. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

PARO REGISTRADO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE PEÑARROYA - PUEBLONUEVO						
NIVEL FORMATIVO	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
SIN ESTUDIOS	42	4,78%	47	4,84%	89	4,81%
ESTUDIOS PRIMARIOS INCOMPLETOS	100	11,38%	101	10,39%	201	10,86%
ESTUDIOS PRIMARIOS COMPLETOS	42	4,78%	32	3,29%	74	4,00%
ESTUDIOS SECUNDARIOS	632	71,90%	655	67,39%	1287	69,53%
ESTUDIOS POSTSECUNDARIOS	63	7,17%	137	14,09%	200	10,80%
TOTAL	879	100%	972	100%	1851	100%

Tabla 23. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Peñarroya -Pueblonuevo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

HOMBRES Y MUJERES EN PARO EN PEÑARROYA-PUEBLONUEVO SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN

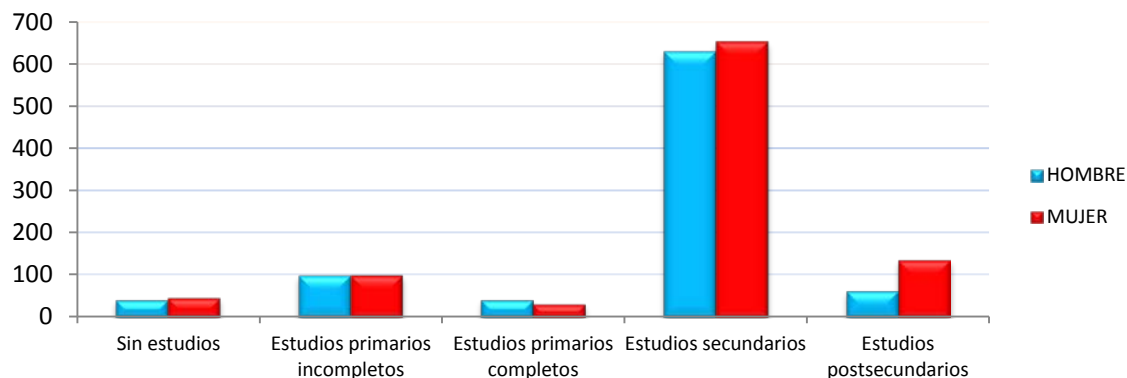


Ilustración 41. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Peñarroya -Pueblonuevo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia

PARO REGISTRADO POR SEXO Y SECTORES DE ACTIVIDAD EN EL MUNICIPIO DE VALSEQUILLO

NIVEL FORMATIVO	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE	PARO	PORCENTAJE
SIN ESTUDIOS	2	11,11%	1	3,23%	3	6,12%
ESTUDIOS PRIMARIOS INCOMPLETOS	4	22,22%	2	6,45%	6	12,24%
ESTUDIOS PRIMARIOS COMPLETOS	2	11,11%	0	0	2	4,08%
ESTUDIOS SECUNDARIOS	10	55,56%	25	80,65%	35	71,43%
ESTUDIOS POSTSECUNDARIOS	0	0	3	9,68%	3	6,12%
TOTAL	18	100%	31	100%	49	100%

Tabla 24. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Valsequillo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

HOMBRES Y MUJERES EN PARO EN VALSEQUILLO SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN

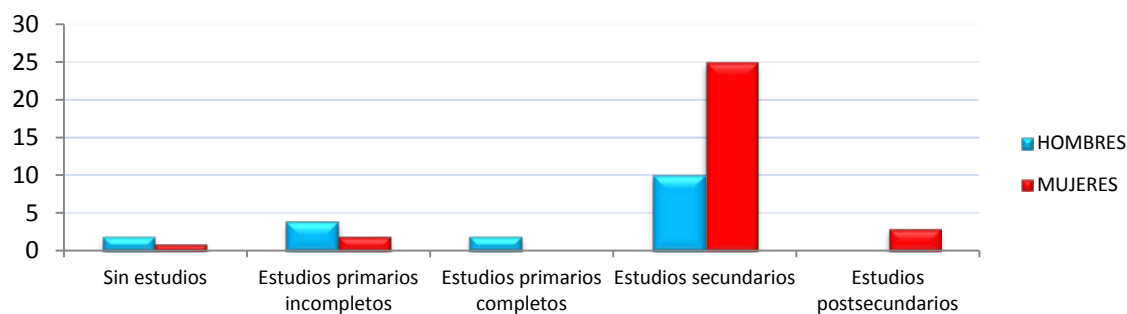


Ilustración 42. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Valsequillo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.

III.1.4.4 PRINCIPALES OCUPACIONES CONTRATADAS EN LOS MUNICIPIOS DEL VALLE DEL ALTO

Las principales ocupaciones contratadas en los municipios de la comarca (Año 2011) son las siguientes (Tabla 25):

PRINCIPALES OCUPACIONES CONTRATADAS EN EL VALLE DEL ALTO GUADIATO				
MUNICIPIOS	SEXO	OCUPACIONES	CONTRATOS	PORCENTAJE
<u>BELMEZ</u>	HOMBRE	PEONES DE OBRAS PÚBLICAS	7	<u>28,00%</u>
<u>LOS BLÁZQUEZ</u>	SIN DATOS			
<u>FUENTE-OBEJUNA</u>	HOMBRE	PEONES AGRÍCOLAS (EXCEPTO EN HUERTAS, INVERNADEROS, ETC)	29	<u>41,43%</u>
		PEONES DE LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS	19	<u>27,14%</u>
		PEONES AGROPECUARIOS	10	<u>14,29%</u>
<u>LA GRANJUELA</u>	SIN DATOS			
<u>PEÑARROYA-PUEBLONUEVO</u>	HOMBRE	CAMAREROS ASALARIADOS	5	<u>9,80%</u>
	MUJER	PERSONAL DE LIMPIEZA DE OFICINAS, HOTELES Y OTROS	11	<u>16,92%</u>
		TRABAJADORES DE LOS CUIDADOS PERSONALES A DOMICILIO	6	<u>9,23%</u>
		AYUDANTES DE COCINA	5	<u>7,69%</u>
		CAMAREROS ASALARIADOS	5	<u>7,69%</u>
<u>VALSEQUILLO</u>	SIN DATOS			

Tabla 25. Principales ocupaciones contratadas por sexo en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre 2011. Elaboración propia.

Se puede observar, como las ocupaciones más contratadas en el Valle del Alto Guadiato corresponden a ocupaciones de baja cualificación profesional tales como peones agrícolas, agropecuarios, trabajadores de la limpieza o ayudantes de cocina; así, es normal ver marchar fuera de la comarca a la población con más estudios, en busca de un mejor futuro laboral y profesional.

Haciendo un análisis más pormenorizado por municipios de la tipología de los empleos más ofertados, llama poderosamente la atención, como para el caso de Bélmez, las personas contratadas ocupan puestos de carácter público, fundamentalmente, ofrecidos por el ayuntamiento, mientras que en el caso de Fuenteobejuna, la mayoría de puestos de trabajo generados, están relacionados de forma directa o indirectamente con la construcción. Por otra parte, en Peñarroya-Pueblonuevo, la principal fuente de empleo parece ser el sector servicios y más concretamente, la hostelería.

Otras de las ocupaciones con más demanda actualmente en la comarca es la de “trabajadores de los cuidados personales a domicilio” por la gran población anciana existente que necesitan cuidadores que les proporcionen una mejor calidad de vida.

III.1.4.5 EVOLUCIÓN DEL PARO REGISTRADO EN LOS MUNICIPIOS DEL VALLE DEL ALTO

En el año 2005 había en la comarca un total de 2597 personas paradas. A fecha de Diciembre de 2011 esta cifra se ha incrementado un 31%, llegando hasta los 3407 parados en el Valle del Alto

Guadiato. En la siguiente ilustración se muestra la evolución del paro en la zona desde 2005 hasta Diciembre de 2011 (ilustración 43):

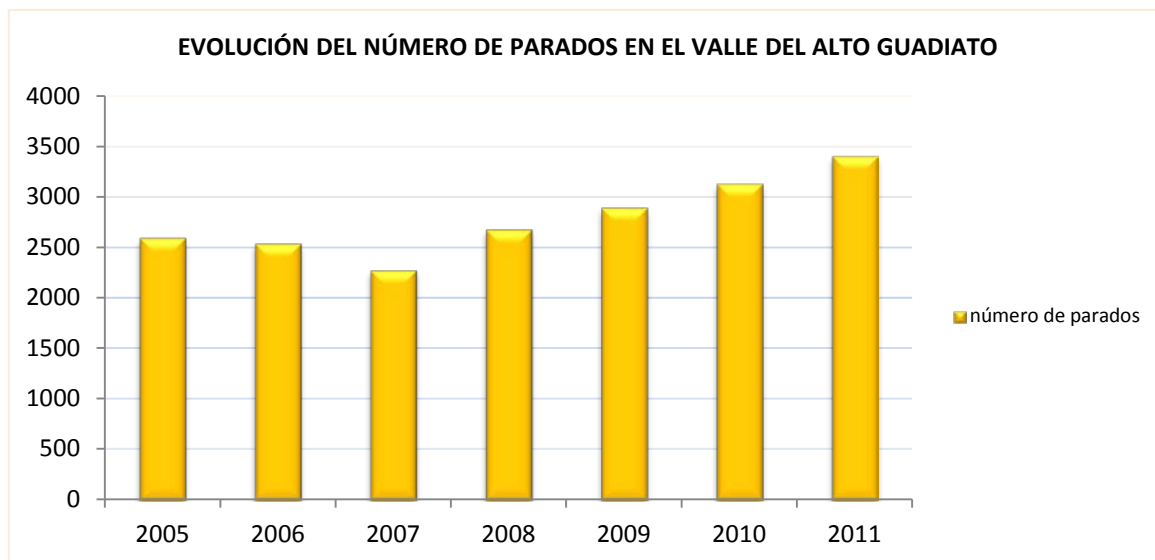


Ilustración 43. Evolución del número de parados en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012. Elaboración propia.

En el año 2007 se registraron en la comarca 2275 parados, año con mayor tasa de ocupación en la comarca; desde esta fecha, el paro ha ido incrementándose paulatinamente hasta Diciembre de 2011. En la siguiente ilustración se muestra el número de desempleados año a año en la comarca (Tabla 26):

<u>AÑO</u>	<u>NÚMERO DE PARADOS</u>
<u>2005</u>	<u>2597</u>
<u>2006</u>	<u>2541</u>
<u>2007</u>	<u>2275</u>
<u>2008</u>	<u>2680</u>
<u>2009</u>	<u>2894</u>
<u>2010</u>	<u>3133</u>
<u>2011</u>	<u>3407</u>

Tabla 26. : Evolución del número de parados en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012. Elaboración propia.

En las siguientes tablas detallamos la evolución del paro año a año en cada municipio (tablas 27, 28, 29, 30, 31 y 32)

EVOLUCIÓN DEL PARO EN BELMEZ												
AÑO	PARO TOTAL	SEXO Y EDAD						SECTORES				
		HOMBRES			MUJERES			AGRICULTURA	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	SERVICIOS	SIN EMPLEO ANTERIOR
		< 25	25 - 44	≥ 45	< 25	25 - 44	≥ 45					
2005	320	32	34	56	35	85	78	6	38	41	110	125
2006	307	27	46	57	20	78	79	8	45	35	105	114
2007	254	14	35	41	17	61	86	10	45	23	85	91
2008	371	33	70	66	24	80	98	11	60	57	145	98
2009	370	24	94	68	18	79	87	9	57	77	155	72
2010	406	35	84	81	23	88	95	10	57	72	165	102
2011	480	43	110	98	25	103	101	17	57	83	214	109

Tabla 27. Evolución de Paro registrado en Bélmez según sexo, edad y sector de actividad económica. Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012. Elaboración propia

EVOLUCIÓN DEL PARO EN LOS BLÁZQUEZ												
AÑO	PARO TOTAL	SEXO Y EDAD						SECTORES				
		HOMBRES			MUJERES			AGRICULTURA	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	SERVICIOS	SIN EMPLEO ANTERIOR
		< 25	25 - 44	≥ 45	< 25	25 - 44	≥ 45					
2005	110	4	11	6	10	39	40	4	3	31	42	30
2006	114	8	15	6	10	37	38	5	3	34	40	32
2007	88	7	12	6	5	26	32	5	3	25	34	21
2008	115	8	21	7	5	37	37	5	3	35	49	23
2009	107	5	19	7	7	36	33	3	5	48	34	17
2010	105	6	23	10	1	37	28	2	7	43	43	10
2011	100	10	10	15	1	33	31	1	4	47	41	7

Tabla 28. Evolución de Paro registrado en Los Blázquez según sexo, edad y sector de actividad económica. Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012. Elaboración propia

EVOLUCIÓN DEL PARO EN FUENTE-OBEJUNA												
AÑO	PARO TOTAL	SEXO Y EDAD						SECTORES				
		HOMBRES			MUJERES			AGRICULTURA	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	SERVICIOS	SIN EMPLEO ANTERIOR
		<25	25 - 44	≥ 45	<25	25 - 44	≥ 45					
2005	751	60	78	77	70	220	246	24	80	145	297	205
2006	751	45	81	83	41	233	268	31	83	152	279	206
2007	674	30	85	76	36	196	251	27	72	139	255	181
2008	748	41	121	92	36	202	256	36	96	176	283	157
2009	733	48	123	86	37	209	230	27	82	170	309	145
2010	790	54	128	93	41	230	244	37	78	169	352	154
2011	852	69	155	127	51	206	244	42	88	190	386	146

Tabla 29. Evolución de Paro registrado en Fuente-Obejuna según sexo, edad y sector de actividad económica. Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012. Elaboración propia

EVOLUCIÓN DEL PARO EN LA GRANJUELA												
AÑO	PARO TOTAL	SEXO Y EDAD						SECTORES				
		HOMBRES			MUJERES			AGRICULTURA	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	SERVICIOS	SIN EMPLEO ANTERIOR
		< 25	25 - 44	≥ 45	< 25	25 - 44	≥ 45					
2005	54	4	7	5	3	16	19	0	1	23	12	18
2006	80	8	16	7	1	23	25	1	7	36	16	20
2007	60	3	4	7	1	16	29	2	5	21	15	17
2008	52	7	8	8	1	12	16	3	9	17	15	8
2009	68	5	8	8	2	23	22	3	4	17	36	8
2010	84	9	14	10	5	24	22	5	5	22	40	12
2011	75	11	11	13	5	14	21	3	5	23	35	9

Tabla 30. Evolución de Paro registrado en La Granjuela según sexo, edad y sector de actividad económica. Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012. Elaboración propia

EVOLUCIÓN DEL PARO EN PEÑARROYA-PUEBLONUEVO												
AÑO	PARO TOTAL	SEXO Y EDAD						SECTORES				
		HOMBRES			MUJERES			AGRICULTURA	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	SERVICIOS	SIN EMPLEO ANTERIOR
		< 25	25 - 44	≥ 45	< 25	25 - 44	≥ 45					
2005	1307	126	175	170	134	387	315	16	137	118	600	436
2006	1243	108	139	165	120	374	337	20	137	113	528	445
2007	1165	66	165	144	80	366	344	14	138	109	535	369
2008	1364	100	283	197	78	383	323	25	191	189	611	348
2009	1578	132	395	228	75	392	356	32	203	295	746	302
2010	1701	134	396	232	118	449	372	44	172	272	794	419
2011	1851	159	439	281	129	454	389	46	206	335	836	428

Tabla 31. Evolución de Paro registrado en Peñarroya-Pueblonuevo según sexo, edad y sector de actividad económica. Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012. Elaboración propia

EVOLUCIÓN DEL PARO EN VALSEQUILLO												
AÑO	PARO TOTAL	SEXO Y EDAD						SECTORES				
		HOMBRES			MUJERES			AGRICULTURA	INDUSTRIA	CONSTRUCCIÓN	SERVICIOS	SIN EMPLEO ANTERIOR
		< 25	25 - 44	≥ 45	< 25	25 - 44	≥ 45					
2005	55	5	3	5	5	18	19	2	0	24	9	20
2006	46	2	1	5	8	15	15	1	0	18	10	17
2007	34	2	0	5	2	12	13	1	0	12	7	14
2008	30	3	2	5	2	7	11	1	0	7	10	12
2009	38	3	5	6	1	11	12	1	0	11	19	7
2010	47	2	6	6	5	18	10	1	0	12	28	6
2011	49	7	3	8	2	19	10	20	0	21	23	3

Tabla 32. Evolución de Paro registrado en Valsequillo según sexo, edad y sector de actividad económica. Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012. Elaboración propia.

Así, a continuación exponemos el incremento de paro producido en cada municipio desde 2005 hasta la actualidad (tabla 33):

MUNICIPIO	NÚMERO DE PARADOS AÑO 2005	NÚMERO DE PARADOS AÑO 2011	VARIACIÓN
<u>BELMEZ</u>	320	480	<u>+50 %</u>
<u>LOS BLÁZQUEZ</u>	110	100	<u>-10 %</u>
<u>FUENTE-OBEJUNA</u>	751	852	<u>+13 %</u>
<u>LA GRANJUELA</u>	54	75	<u>+39 %</u>
<u>PEÑARROYA- PUEBLONUEVO</u>	1307	1854	<u>+42 %</u>
<u>VALSEQUILLO</u>	55	49	<u>-12%</u>

Tabla 33. Incremento de paro Diciembre 2005 – Diciembre 2011 en los municipios del Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Empleo y Seguridad social, 2012. Elaboración propia.



III.2 ESTRUCTURA DEL SECTOR AGRARIO-FORESTAL

Para analizar la estructura del sector agrario en el Valle del Alto Guadiato, detallaremos distintos gráficos de distribución en superficie de los distintos usos de la tierra, distribución de cultivos herbáceos, leñosos, etc.

En la comarca son predominantes los cultivos herbáceos, incluyendo en esta categoría a un ecosistema fundamental para la comarca, como es el caso de la Dehesa. Así pues, el sumatorio de cultivos leñosos, especies forestales y de otras especies no agrícolas no supera el 14% de la superficie en las explotaciones (Ilustración 44):

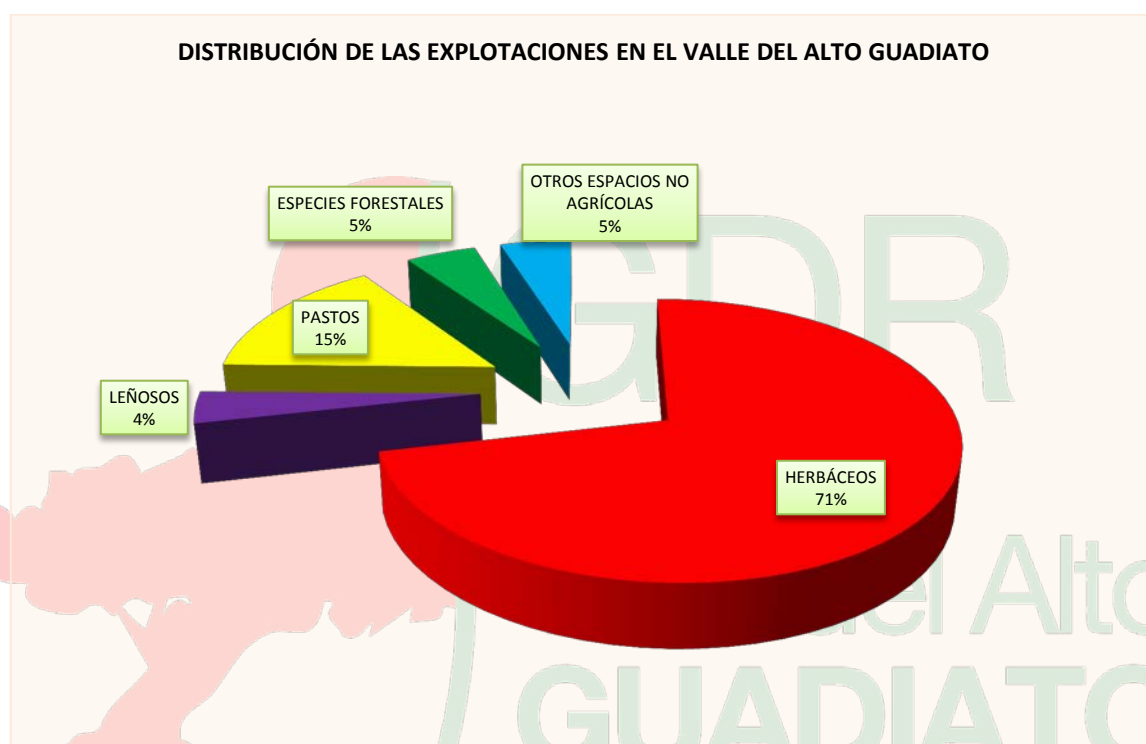


Ilustración 44. Distribución de las explotaciones en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

En el siguiente gráfico se nos muestra el número de hectáreas de cada uso del suelo en las explotaciones de la zona (Ilustración 45):

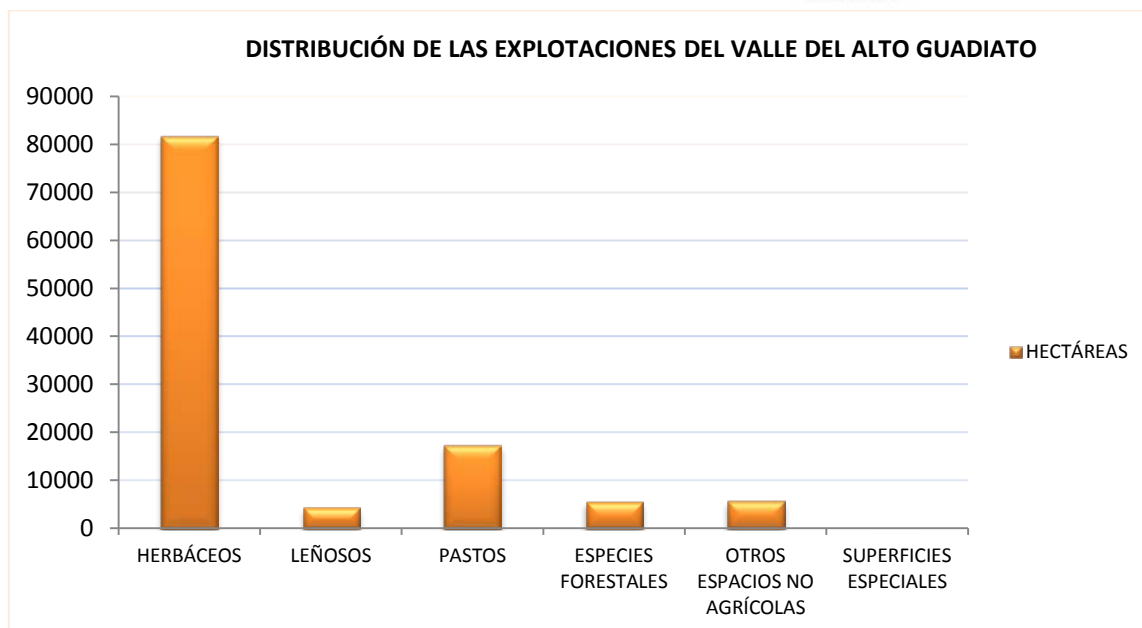


Ilustración 45. Distribución de las explotaciones (hectáreas) en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

Así pues, detallamos a continuación a qué cultivos están dedicados cada uno de los usos del suelo en el Valle del Alto Guadiato (Ilustraciones 46, 47 y 48):



Ilustración 46. Distribución de los cultivos herbáceos en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

Las tierras arables (cereales de invierno) suponen casi el 100% de la superficie dedicada a herbáceos en el Valle del Alto Guadiato, existiendo apenas 85 hectáreas dedicadas a hortícolas al aire libre, siendo anecdótica, la superficie dedicada a invernaderos hortícolas..

De las tierras dedicadas a cultivos leñosos, el 92% están dedicadas al cultivo del olivar y tan solo existen ciertas manchas de frutales en algunos municipios como La Granjuela. Así, de todos los cultivos

leñosos en la zona, los frutales no llegan a superar el 7% y los viñedos el 1% (Ilustración 47):

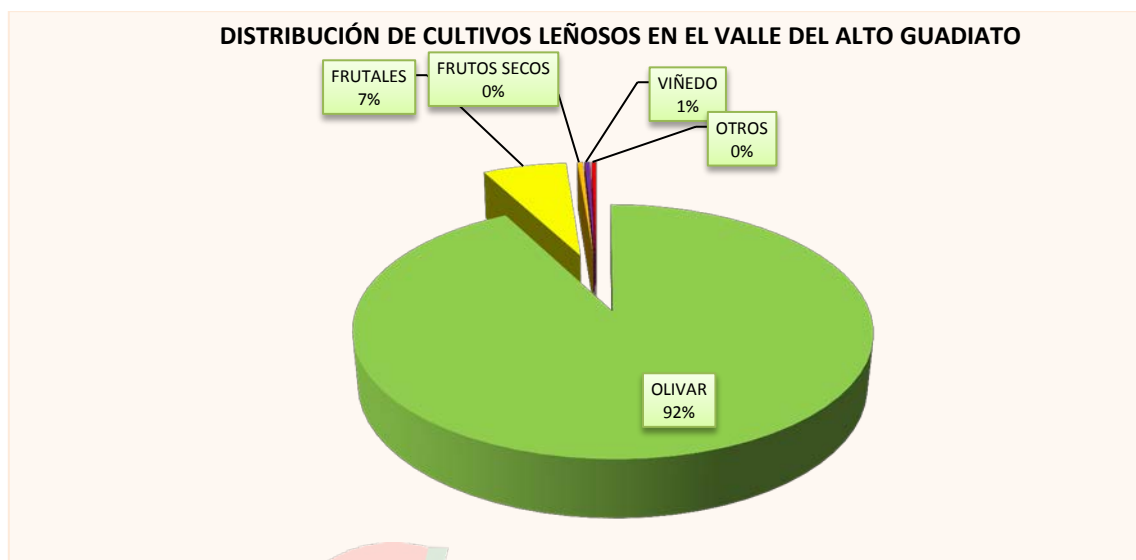


Ilustración 47. Distribución de los cultivos leñosos en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

La distribución de los pastos en la comarca también es muy heterogénea, suponiendo los pastos arbustivos el 67% de la superficie de pastos en la comarca y los pastos con arbolado un 28% (Ilustración 48).

En consecuencia, estamos en condiciones de afirmar que la comarca se sustenta en una agricultura muy conservadora basada principalmente en el cultivo de cereales de invierno (trigo, cebada, avena) muy condicionada por la PAC. Esto, unido a la mala calidad general de los suelos, hace que estemos ante un sector agrario débil y con necesidad urgente de modernización, innovación y adaptación para poder ser competitiva.



Ilustración 48. Distribución de los pastos en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

En la tabla 34 detallamos las hectáreas dedicadas a cada uso de suelo en el Valle del Alto

Guadiato:

USOS	HECTÁREAS	PORCENTAJE %
<u>HERBÁCEOS</u>	<u>81.806,80</u>	<u>71,49</u>
HUERTA	85,00	0,07
INVERNADEROS Y SIMILARES	0,00	0,00
TIERRAS ARABLES	81.721,70	71,42
<u>LEÑOSOS</u>	<u>4.346,70</u>	<u>3,80</u>
CÍTRICOS	0,00	0,00
OLIVAR	4.038,40	3,53
FRUTALES	283,00	0,25
FRUTOS SECOS	19,10	0,02
ASOCIACIÓN FRUTOS SECOS-OLIVAR	1,00	0,00
ASOCIACIÓN VIÑEDO-FRUTAL	2,80	0,00
VIÑEDO	19,20	0,02
ASOCIACIÓN VIÑEDO-OLIVAR	13,40	0,01
<u>PASTOS</u>	<u>1.216,60</u>	<u>15,05</u>
PASTIZAL	931,20	0,81
PASTO CON ARBOLADO	4.761,30	4,16
PASTO ARBUSTIVO	11.513,60	10,06
<u>ESPECIES FORESTALES</u>	<u>5.503,40</u>	<u>4,81</u>
<u>OTROS ESPACIOS NO AGRÍCOLAS</u>	<u>5.549,90</u>	<u>4,85</u>
<u>SUPERFICIES ESPECIALES</u>	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>
<u>TOTAL COMARCAL</u>	<u>114.423,40</u>	<u>100,00</u>

Tabla 34. Distribución de los usos del suelo en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

III.2.1 DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE EN LAS EXPLOTACIONES DEL T. M. DE BELMEZ

En el municipio de Belmez las explotaciones poseen la siguiente distribución (ilustración 49):



Ilustración 49. Distribución de las explotaciones en el Término Municipal de Bélmez. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

USOS	HECTÁREAS	PORCENTAJE %
HERBÁCEOS	9558,70	45,49
HUERTA	30,70	0,32
INVERNADEROS Y SIMILARES	0,00	0,00
TIERRAS ARABLES	9528,00	99,68
LEÑOSOS	1647,30	7,84
CÍTRICOS	0,00	0,00
ASOCIACIÓN OLIVAR-FRUTAL	0,00	0,00
OLIVAR	1511,30	91,74
FRUTALES	122,00	7,40
FRUTOS SECOS	0,00	0,00
ASOCIACIÓN FRUTOS SECOS-OLIVAR	1,00	0,06
ASOCIACIÓN VIÑEDO-FRUTAL	1,40	0,08
VIÑEDO	4,40	0,26
ASOCIACIÓN VIÑEDO-OLIVAR	7,40	0,45
PASTOS	4720,30	22,46
PASTIZAL	201,00	4,26
PASTO CON ARBOLADO	1961,50	41,56
PASTO ARBUSTIVO	2557,70	54,19
ESPECIES FORESTALES	3783,40	18,00
OTROS ESPACIOS NO AGRÍCOLAS	1304,10	6,21
TOTAL TÉRMINO MUNICIPAL	21013,80	100,00

Tabla 35. Distribución de los usos del suelo en el Término Municipal de Bélmez. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

III.2.2 DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE EN LAS EXPLOTACIONES DEL T. M. DE LOS BLÁZQUEZ

En Los Blázquez las explotaciones poseen la siguiente distribución (ilustración 50):



Ilustración 50. Distribución de las explotaciones en el Término Municipal de Los Blázquez. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

USOS	HECTÁREAS	PORCENTAJE %
HERBÁCEOS	7584,30	74,05
HUERTA	0,00	0,00
INVERNADEROS Y SIMILARES	0,00	0,00
TIERRAS ARABLES	7584,30	100,00
LEÑOSOS	545,60	5,33
CÍTRICOS	0,00	0,00
ASOCIACIÓN OLIVAR-FRUTAL	0,00	0,00
OLIVAR	560,50	97,23
FRUTALES	15,00	2,75
FRUTOS SECOS	0,10	0,01
ASOCIACIÓN FRUTOS SECOS-OLIVAR	0,00	0,00
ASOCIACIÓN VIÑEDO-FRUTAL	0,00	0,00
VIÑEDO	0,00	0,00
ASOCIACIÓN VIÑEDO-OLIVAR	0,00	0,00
PASTOS	1269,60	12,40
PASTIZAL	9,10	0,72
PASTO CON ARBOLADO	156,70	12,34
PASTO ARBUSTIVO	1103,80	86,94
ESPECIES FORESTALES	548,90	5,36
OTROS ESPACIOS NO AGRÍCOLAS	293,60	2,87
TOTAL TÉRMINO MUNICIPAL	10242,10	100,00

Tabla 36. Distribución de los usos del suelo en el Término Municipal de Los Blázquez. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

III.2.3 DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE EN LAS EXPLOTACIONES DEL T. M. DE FUENTE OBEJUNA

En Fuente-Obejuna las explotaciones poseen la siguiente distribución (ilustraciones 5.11 y 5.12):

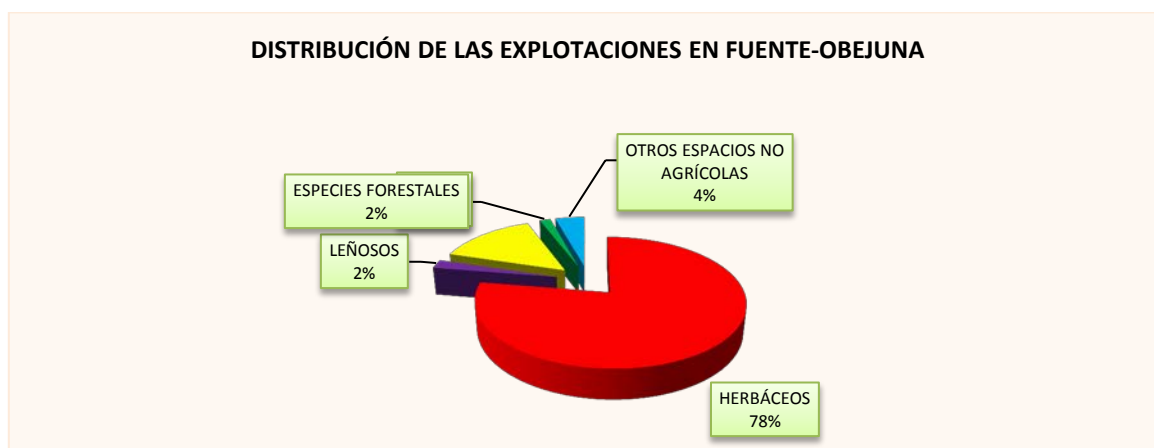


Ilustración 51. Distribución de las explotaciones en el Término Municipal de Fuente-Obejuna. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

USOS	HECTÁREAS	PORCENTAJE %
HERBÁCEOS	45773,50	77,55
HUERTA	42,10	0,09
INVERNADEROS Y SIMILARES	0,00	0,00
TIERRAS ARABLES	45731,40	99,91
LEÑOSOS	1317,60	2,23
CÍTRICOS	0,00	0,00
OLIVAR	0,00	0,00
FRUTALES	1204,00	91,38
FRUTOS SECOS	102,60	7,78
ASOCIACIÓN FRUTOS SECOS-OLIVAR	2,80	0,21
ASOCIACIÓN VIÑEDO-FRUTAL	0,00	0,00
VIÑEDO	1,20	0,09
ASOCIACIÓN VIÑEDO-OLIVAR	6,80	0,51
PASTOS	0,20	0,02
PASTIZAL	8463,10	14,34
PASTO CON ARBOLADO	493,00	5,83
PASTO ARBUSTIVO	2389,20	28,23
ESPECIES FORESTALES	5580,90	65,94
OTROS ESPACIOS NO AGRÍCOLAS	934,00	1,58
SUPERFICIES ESPECIALES	2536,00	4,30
TOTAL COMARCAL	59024,00	100,00

Tabla 37. Distribución de los usos del suelo en el Término Municipal de Fuente-Obejuna. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

III.2.4 DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE EN LAS EXPLOTACIONES DEL T. M. DE LA GRANJUELA

En La Granjuela las explotaciones poseen la siguiente distribución (ilustración 51):



Ilustración 52. Distribución de las explotaciones en el Término Municipal de La Granjuela. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

USOS	HECTÁREAS	PORCENTAJE %
HERBÁCEOS	4729,50	85,20
HUERTA	8,10	0,17
INVERNADEROS Y SIMILARES	0,00	0,00
TIERRAS ÁRABLES	4721,40	99,83
LEÑOSOS	265,70	4,79
CÍTRICOS	0,00	0,00
ASOCIACIÓN OLIVAR-FRUTAL	0,00	0,00
OLIVAR	245,10	92,23
FRUTALES	7,40	2,77
FRUTOS SECOS	13,30	5,00
ASOCIACIÓN FRUTOS SECOS-OLIVAR	0,00	0,00
ASOCIACIÓN VIÑEDO-FRUTAL	0,00	0,00
VIÑEDO	0,00	0,00
ASOCIACIÓN VIÑEDO-OLIVAR	0,00	0,00
PASTOS	320,20	5,77
PASTIZAL	10,40	3,24
PASTO CON ARBOLADO	0,70	0,21
PASTO ARBUSTIVO	309,10	96,55
ESPECIES FORESTALES	18,10	0,33
OTROS ESPACIOS NO AGRÍCOLAS	217,60	3,92
TOTAL TÉRMINO MUNICIPAL	5551,10	100,00

Tabla 38. Distribución de los usos del suelo en el Término Municipal de La Granjuela. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

III.2.5 DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE EN LAS EXPLOTACIONES DEL T. M. DE PEÑARROYA-

En Peñarroya-Pueblonuevo las explotaciones poseen la siguiente distribución (ilustración 52):



Ilustración 53. Distribución de las explotaciones en el Término Municipal de Peñarroya-Pueblonuevo. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

USOS	HECTÁREAS	PORCENTAJE %
HERBÁCEOS	4469,50	70,67
HUERTA	4,10	0,09
INVERNADEROS Y SIMILARES	0,00	0,00
TIERRAS ARABLES	4465,30	99,91
LEÑOSOS	202,80	3,21
CÍTRICOS	0,00	0,00
ASOCIACIÓN OLIVAR-FRUTAL	0,00	0,00
OLIVAR	171,80	84,70
FRUTALES	29,40	14,51
FRUTOS SECOS	0,00	0,00
ASOCIACIÓN FRUTOS SECOS-OLIVAR	0,00	0,00
ASOCIACIÓN VIÑEDO-FRUTAL	0,20	0,12
VIÑEDO	1,40	0,67
ASOCIACIÓN VIÑEDO-OLIVAR	0,00	0,00
PASTOS	823,00	13,01
PASTIZAL	190,40	23,13
PASTO CON ARBOLADO	15,00	1,82
PASTO ARBUSTIVO	617,60	75,05
ESPECIES FORESTALES	1,00	0,02
OTROS ESPACIOS NO AGRÍCOLAS	828,30	13,10
TOTAL TÉRMINO MUNICIPAL	6324,50	100,00

Tabla 39. Distribución de los usos del suelo en el Término Municipal de Peñarroya-Pueblonuevo. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

III.2.6 DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE EN LAS EXPLOTACIONES DEL T. M. DE VALSEQUILLO

En Valsequillo las explotaciones poseen la siguiente distribución (ilustración 53):

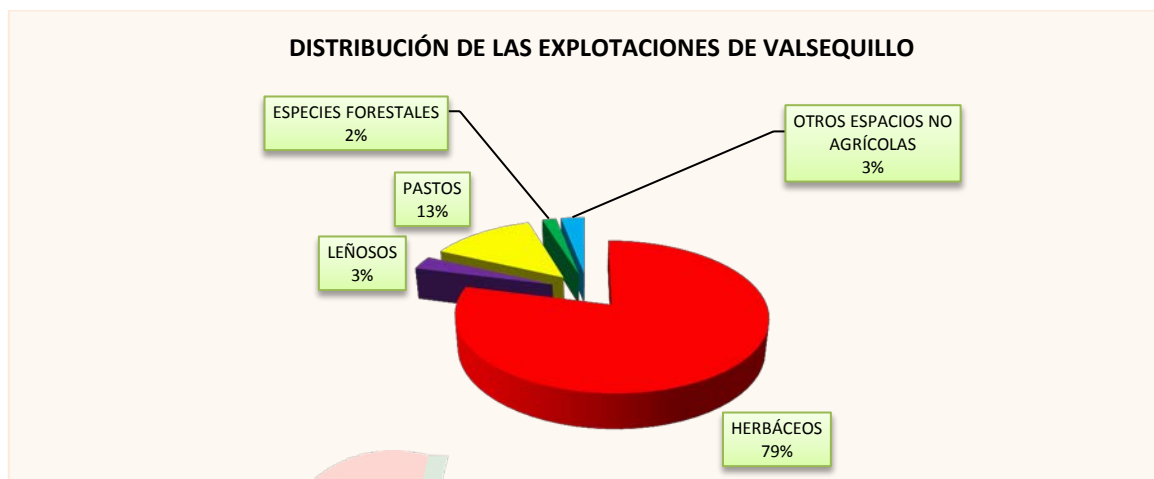


Ilustración 54. Distribución de las explotaciones en el Término Municipal de Valsequillo. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

USOS	HECTÁREAS	PORCENTAJE %
HERBÁCEOS	9691,30	79,00
HUERTA	0,00	0,00
INVERNADEROS Y SIMILARES	0,00	0,00
TIERRAS ARABLES	9691,30	100,00
LEÑOSOS	367,70	3,00
CÍTRICOS	0,00	0,00
ASOCIACIÓN OLIVAR-FRUTAL	0,00	0,00
OLIVAR	345,70	94,02
FRUTALES	6,60	1,80
FRUTOS SECOS	2,90	0,80
ASOCIACIÓN FRUTOS SECOS-OLIVAR	0,00	0,00
ASOCIACIÓN VIÑEDO-FRUTAL	0,00	0,00
VIÑEDO	6,60	1,80
ASOCIACIÓN VIÑEDO-OLIVAR	5,80	1,58
PASTOS	1620,40	13,21
PASTIZAL	37,70	2,33
PASTO CON ARBOLADO	238,20	14,70
PASTO ARBUSTIVO	1344,50	82,97
ESPECIES FORESTALES	218,00	1,78
OTROS ESPACIOS NO AGRÍCOLAS	370,30	3,02
TOTAL TÉRMINO MUNICIPAL	12267,60	100,00

Tabla 40. Distribución de los usos del suelo en el Término Municipal de Valsequillo. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

En los municipios con más tradición agrícola de la comarca, como son Fuente-Obejuna, La Granjuela, Valsequillo y Los Blázquez, es donde se encuentra una mayor implantación de cultivo de herbáceos (≥ 74 % de superficie) donde encontramos medianas plantaciones de trigo, avena, cebada, tranquilón y otros cereales de invierno para forrajes, además de garbanzo y girasol.

En el Término Municipal de Bélmez es donde encontramos el mayor aprovechamiento de especies forestales y de cultivos leñosos (18% y 8% de la superficie respectivamente) en la zona, si bien el porcentaje de ocupación de éstos no llega a ser significativo en comparación con otras zonas de la provincia de Córdoba y Andalucía.

III.3 DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE SECANO – REGADÍO

Como mencionamos en apartados anteriores, el regadío en la zona es bastante escaso y como vemos en la ilustración 55 apenas llega al 3% de la superficie agrícola. Únicamente se encuentran manchas dispersas de regadío (girasol, colza, trigo, frutos secos y pequeñas explotaciones hortícolas familiares) en el Término Municipal de La Granjuela y en los márgenes del embalse de Sierra Boyera en los Términos Municipales de Bélmez (más extensión que los siguientes), Peñarroya-Pueblonuevo y Fuente-Obejuna.

El Porcentaje de superficie en cada uno de los municipios del Valle del Alto Guadiato es el siguiente:

BELMEZ: 6.5%	FUENTE-OBEJUNA: 1.6%	PEÑARROYA-PUEBLONUEVO: 0.8%
LOS BLÁZQUEZ: 0.9%	LA GRANJUELA: 9.3%	VALSEQUILLO: 0.1%

Tabla 41: Distribución de superficies en cada uno de los municipios del Alto Guadiato

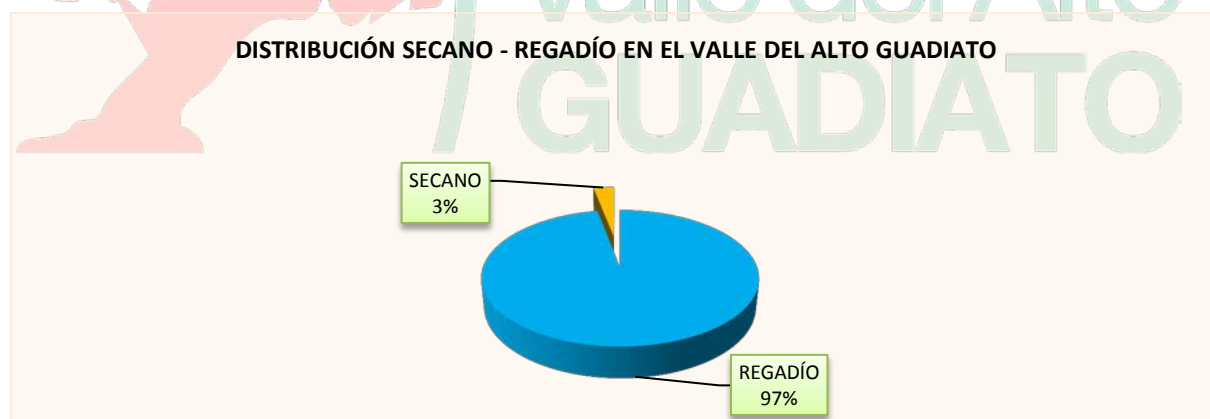


Ilustración 55. Distribución de la superficie dedicada a secano y regadío en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.

IV ANALISIS DE LAS MASAS DE PINO PIÑONERO EXISTENTES Y LA SUSCEPTIBILIDAD DE APROVECHAMIENTO

IV.1 MULTIFUNCIONALIDAD Y BENEFICIOS DEL CULTIVO DEL PINO PIÑONERO

Actualmente el conjunto de la sociedad ha tomado conciencia sobre la necesidad de potenciar, no sólo la conservación, como se ha venido haciendo en estos años atrás, sino la creación de nuevas masas forestales plenamente productivas, por los beneficios ambientales que aportan, por las posibilidades que ofrecen en relación a su uso recreativo, y fundamentalmente, por los beneficios que se puedan obtener del aprovechamiento sostenible de sus recursos. Esta diversidad de utilidades es lo que se conoce como la multifuncionalidad de los cultivos forestales.

La Silvicultura, conjunto de técnicas y actividades utilizadas en la gestión de los montes y su aplicación determina el desarrollo de los cultivos forestales, acelerando o modificando las pautas naturales de su evolución. En función de los fines perseguidos, las diversas actuaciones aplicadas en la gestión forestal pueden primar la obtención de determinados recursos o bien favorecer otros fines como la conservación y preservación de los beneficios ambientales o la utilización recreativa del medio forestal. El conjunto de técnicas aplicadas deberá tener en cuenta por tanto, junto con el mantenimiento de la capacidad productiva, otros factores como la conservación del suelo y la necesidad de disminuir los procesos erosivos, el aumento y la mejora de la calidad de los recursos hídricos, del patrimonio genético y de la biodiversidad, la problemática asociada a los incendios forestales, el mantenimiento del paisaje, así como ofrecer a los ciudadanos funciones de naturaleza afectiva: esparcimiento y recreo, actividades deportivas y otras en contacto con la naturaleza.

IV.1.1 Beneficios ambientales del cultivo de pino piñonero

Tal y como se menciona en el Plan Forestal Andaluz para el año 2015, solo la demanda de productos como, en este caso sería la madera o el piñón, hace viable la gestión de unos aprovechamientos que supondrán una base importante del sostén económico de aquellos municipios donde se cultiven. Sin embargo, cabría tener en consideración, una serie de externalidades indirectas, tales como bienes y servicios ambientales, que hacen del cultivo del pino piñonero un elemento importante para contribuir a la calidad y el bienestar común. Según la Valorización Integral de los Ecosistemas Forestales, realizada por la Consejería de Medio Ambiente en 2002, el principal valor económico asociado a los cultivos forestales, más que a su función productiva, viene asociado sobre todo a los bienes y servicios ambientales que genera, llegando a suponer el 59,5% de su valor económico total.

Se describen a continuación los principales beneficios ambientales que reportan a la sociedad los cultivos forestales, como es el caso del pino piñonero.

- Fijación de CO₂

El Valle del Alto Guadiato es una región muy susceptible a los efectos del cambio climático consecuencia de los gases de efecto invernadero, pues su clima mediterráneo se caracteriza por una marcada irregularidad en la distribución de las precipitaciones anuales y elevadas temperaturas en verano, y los modelos que simulan el nuevo estado climatológico auguran un aumento de la temperatura media anual y una mayor irregularidad en el reparto de las precipitaciones, aspectos que pueden influir de forma negativa en la evolución de los ecosistemas de la comarca. Según las estimaciones realizadas por el Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias, las masas forestales arbóreas en Andalucía mantienen fijadas 151 millones de toneladas de CO₂, de las cuales 112 millones de Tm, corresponden a biomasa aérea y 39 millones de Tm, son de biomasa radical. A partir de los datos del 2º Inventario Forestal Nacional se estima que durante el periodo 1990-1999, se ha producido un incremento anual neto de CO₂ fijado por el arbolado forestal andaluz de 1.131.567 toneladas de carbono (4.153.000 t CO₂).

El Protocolo de Kioto expresa la posibilidad de utilizar los bosques como sumideros de carbono. Por tanto, el incremento en biomasa de las masas forestales es una de las vías principales con la que se cuenta para reducir las emisiones netas de CO₂ a corto y medio plazo para frenar el cambio climático.

- Protección del suelo

Dentro de la complejidad que acarrea el proceso de desertificación, la erosión y el agua constituyen dos pilares cuya gestión está íntimamente implicada en la lucha contra su avance. Los terrenos forestales presentan, por lo general, pérdidas de suelo bajas; es decir, inferiores a la cifra admisible de 12 t/ha/año. Esto se debe a la cubierta vegetal que lo protege, mientras que en los terrenos agrícolas las pérdidas tienden a ser muy superiores dadas las prácticas tradicionales de cultivo y la menor protección del suelo por parte de la vegetación, al menos durante una parte del año. En este sentido, la vegetación forestal contribuye a disminuir las pérdidas de suelo. Esta protección se muestra de forma más patente, mientras mayor sea la pendiente del terreno.

- Protección de los recursos hídricos

Entre las funciones ambientales que desempeñan los cultivos forestales, destaca su incidencia positiva sobre el ciclo del agua a diferentes niveles: regulación del ciclo hidrológico disminuyendo sus altibajos, aumento de los recursos hídricos disponibles principalmente por el hecho de disminuir los efectos de torrencialidad, muy marcados en el clima mediterráneo, mejora de la calidad de los recursos hídricos, reducción de la escorrentía y mayor aprovechamiento de la precipitación horizontal. Hay que resaltar el papel de los ecosistemas forestales en la regulación de las aguas superficiales, dentro del ciclo del agua, y la protección del suelo, repercutiendo por ejemplo, de esta manera, en el mantenimiento de la vida útil de los embalses al frenar el proceso de colmatación.

IV.2 ESTUDIO DE LAS MASAS DE PINO PIÑONERO EXISTENTES

IV.2.1 Criterios y condicionantes para el análisis de existencias

En el presente apartado, se reconocen las superficies de pinares existentes en la comarca del Valle del Alto Guadiato, de carácter público en su práctica totalidad, en los que sería posible obtener productos aprovechables, y se recopilan los datos de existencias disponibles para esas superficies, sin entrar a valorar los criterios técnicos y limitaciones que, las autoridades competentes, puedan establecer para el aprovechamiento.

Se considerarán las masas en su estado actual. No obstante, la evolución de las masas, especialmente si son objeto de tratamientos, pueden provocar cambios en el tipo de las mismas, así como en su estado de desarrollo.

Se ha empleado la cartografía y los datos más precisos disponibles, para lo que se han consultado los diferentes inventarios, estudios y proyectos efectuados por las distintas administraciones.

IV.2.2 Tipos de masa considerados

Las principales masas pino piñonero existentes en la comarca, se encuentran localizadas dentro del monte conocido como “El Moro”, con código CO-11039-JA. Este monte, tiene una superficie total de 3.609,623 Has, y pertenece al Grupo de Montes de Bélmez, de titularidad pública y gestionado mediante el proyecto de ordenación de montes vigente, de codificación PU-98. Este monte, según datos aportados por el mencionado proyecto de ordenación está compuesto en un 44% por *P. pinea*, el 24% *P. pinaster*, y *Q. Ilex* un 24%;

Desde 1950, la vegetación de estos montes ha sido transformada por el hombre hasta configurar las formaciones vegetales actuales; con anterioridad a la fecha indicada estos montes estaban cubiertos de matorral invasor coexistiendo pies de encinas y alcornoques en condiciones muy deficientes debido principalmente a la presión del ganado y al carboneo. Para frenar la degradación continua de estos suelos se precisó proceder a su pronta repoblación; por este motivo, en 1951 varias zonas de la provincia de Córdoba, dentro de las que se encuentran los montes objeto del presente Proyecto, se declaran de “interés forestal” y así, la Subdirección del Patrimonio Forestal del Estado comienza a hacer numerosas repoblaciones.

Las densidades de repoblación fueron altas y los turnos elegidos cortos (15-20 años) para recuperar las fuertes inversiones realizadas. Las primeras repoblaciones tendieron a realizarse con pino resinero, siendo las de piñonero más recientes, estando en la actualidad sólo el 22% de la superficie de estos montes cubierta por encinas y matorral.

El 48% de la superficie restante, está dominada por las repoblaciones de piñonero y el 19% por las de resinero; las de *P. pinaster* se han adaptado peor, de manera que muchas fueron sustituidas por posteriores de piñonero o por matorral invasor; actualmente las que quedan en pie se encuentran con fuertes ataques de procesionaria y en la mayoría de ellas la encina que crece a su abrigo va ocupando poco a poco y de forma natural su antigua presencia.

IV.2.3 Superficies y Existencias por Municipios

Los montes a los que se hace referencia, no son productivos; el aprovechamiento de los pastos con ganado ovino, la piña, el corcho y la madera han dejado mínimos ingresos. Sin embargo, el uso cinegético está muy arraigado en la zona y sí ha supuesto una fuente de ingresos anual de una cuantía más aceptable. Además de los usos aludidos, se viene observando el aumento paulatino del interés micológico, lo que agrupa a un número elevado de personas que acuden a estos montes en época de recogida con un consumo aparentemente mucho mayor que el familiar.

De cualquier forma, estos montes hasta la fecha, no han sido gestionados desde un punto de vista meramente productivo, sino más bien desde una óptica más proteccionista, dada por la importancia protectora de sus masas forestales, por su contribución a la fijación de carbono, por constituir abrigo, refugio y hábitat de numerosas especies de fauna, y en general, por una larga lista de otro tipo de indicadores diferentes a los meramente económicos.

En lo que respecta a las existencias de pino piñonero en la comarca, estas se ubican, tal y como se representa en la siguiente ilustración, fundamentalmente en Bélmez y en menor medida en Fuente Obejuna, son de titularidades públicas y gestionadas por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

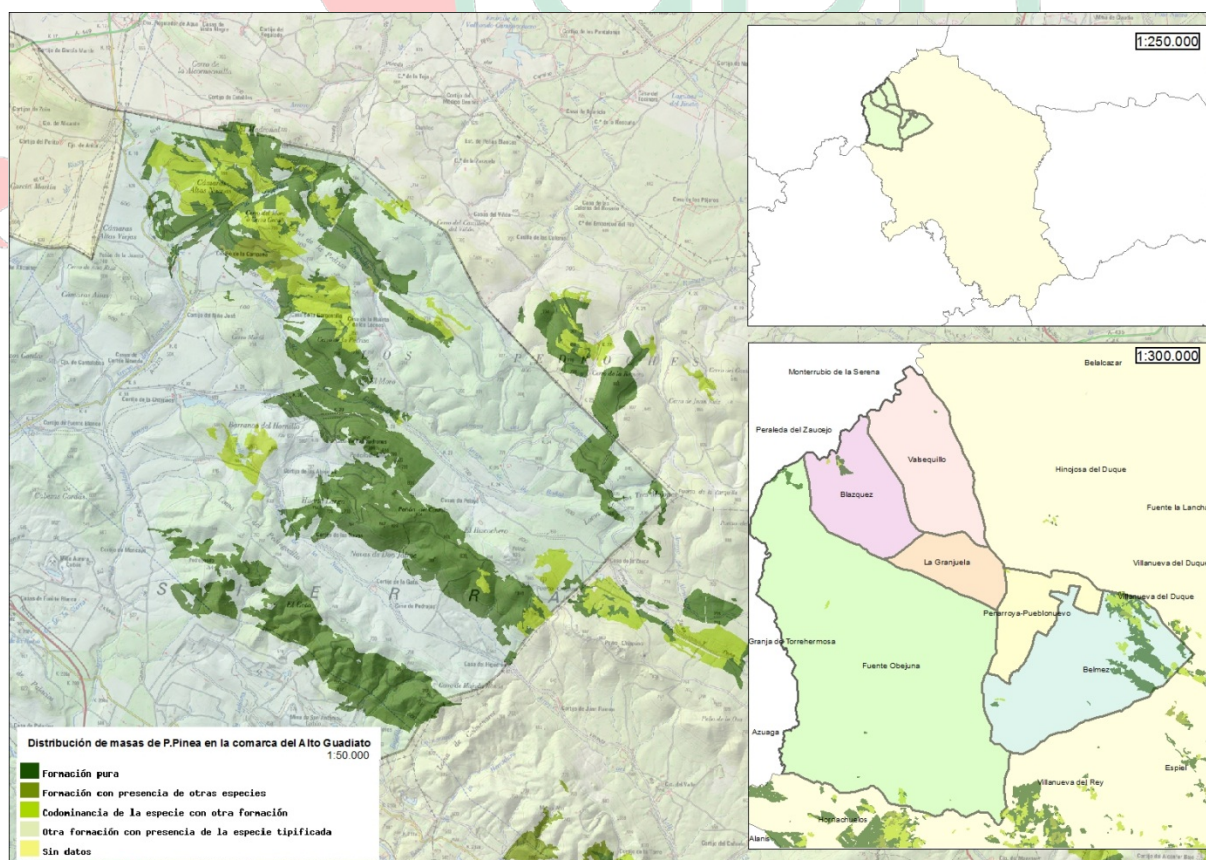


Ilustración 56. Distribución de las masas de pino piñonero en la comarca del Alto Guadiato

Más de la mitad de la superficie de estos montes está ocupada por densas masas artificiales de P. pinea

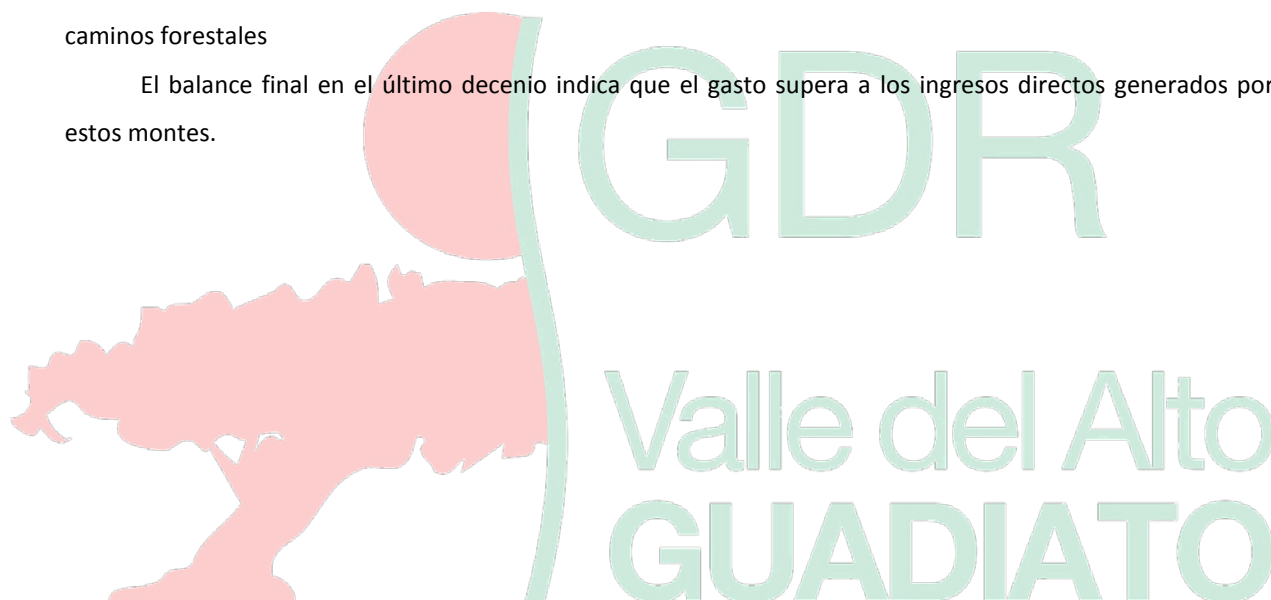
(48%) y *P.pinaster* (19%); el resto de superficie sustenta un encinar-jaral espontáneo mezclado con otras formaciones menos abundantes (bosquetes de quejigos, olivares, etc.).

Se ha estimado para estos montes, un aprovechamiento anual total de piña en torno a 3.500 Kg., cuyo precio es muy variable, tomándose como referencia un precio unitario de partida para el año 2005 de 0,054 €/kg de piña en pie.

Desde el punto de vista económico y productivo, las rentas que se han obtenido en estos montes hasta el momento provienen principalmente del aprovechamiento de madera (sobre todo de *P.pinaster*), de su arrendamiento como cotos de caza y del corcho en Dehesa de Alta Reina y Matas Hermosas; los pastos han dejado de aprovecharse en el último bienio y los ingresos derivados de la piña han sido puntuales y de escasa cuantía económica.

Las principales actuaciones realizadas en el último decenio han sido repoblaciones de piñonero, podas de encinas y alcornoque, repoblaciones de quercíneas, labores preventivas de incendios y mantenimiento de caminos forestales

El balance final en el último decenio indica que el gasto supera a los ingresos directos generados por estos montes.



IV.3 LIMITANTES Y CONDICIONANTES A LA GESTIÓN Y EL APROVECHAMIENTO

IV.3.1 Limitantes intrínsecos del monte

Los costes de ejecución de las actuaciones forestales en el monte, e incluso su viabilidad, dependen de diversos factores como estructura y tipo de masa, composición y estado de desarrollo de la vegetación acompañante, fisiografía del terreno, existencia de pistas y vías de saca, etc.

En el monte considerado, la mayoría del pino piñonero procede de repoblación y por tanto es lógico que abunden las primeras clases diamétricas, con clases de calidad bajas y por tanto bajo desarrollo arbóreo. Lo que a priori hace pensar que las producciones de piña serán aun bajas.

En general los valores de regeneración para el piñonero son aceptables, lo cual implicaría en un principio la persistencia futura de esta masa ayudada por los tratamientos selvícolas y fitosanitarios adecuados.

IV.3.2 Condicionantes por la enajenación de los productos en los montes de gestión Pública

El modo en que se enajenen los productos que se obtengan de las actuaciones selvícolas supondrá un condicionante para los aprovechamientos. En muchas ocasiones la viabilidad de las actuaciones requiere la comercialización de los productos que se obtengan a unos precios determinados, bien para cubrir los costes de la actuación, bien para asumir el precio descontado por los productos en las adjudicaciones.

IV.3.3 Propiedad

Al tratarse de montes públicos, todas las actividades que se generen de la gestión de dichos montes, habrán de someterse a la ley de Contratos del Sector Público, lo que no garantiza en caso alguno, que las rentas, beneficios, jornales, etc...en definitiva, el valor añadido de dichas actividades, permanezcan en la comarca del Alto Guadiato y por lo tanto, creen actividad económica asociada a las mismas.

IV.3.4 Estrategias de gestión

La gestión que se ha venido siguiendo en estos montes de titularidad pública, desde el año 2005, está recogida en el proyecto de ordenación PU-98, y de título *“Proyecto de Ordenación de la Agrupación del grupo de montes de Bélmez y Villanueva del Duque, formada por las Agrupaciones de Dehesa de Alta Reina (CO-10039-JA) y de Matas Hermosas (CO-10064-JA) y del Monte Sierra de los Santos (CO-10012-JA), en la provincia de Córdoba”*. Los principales usos que se asignan a los mismos son, por este orden, Protector, cinegético, maderero y corchero, considerándose el aprovechamiento de la piña, como *“.. Uso secundario que seguirá siéndolo en un futuro..”*.

La prioridad asignada a estos montes, con masas procedentes en su mayoría de repoblación, es, como en la mayoría de masas artificiales, protectora; del resto de usos asociados a estos montes decir, en lo que se refiere al aprovechamiento maderero, resinero, piñero, etc.. será una consecuencia de los tratamientos de mejora que se apliquen pero no una finalidad. De esta forma el orden de prioridad de los usos es el protector (concretado en la erosión y reserva de fauna), cinegético, corchero, maderero, apícola, piña, pastos y

recreativo.

Por tanto, teniendo en cuenta los usos asignados, desde el punto de vista económico y productivo, las rentas que se han obtenido en estos montes hasta el momento, provienen principalmente del aprovechamiento de madera, de su arrendamiento como cotos de caza y del corcho. Los ingresos derivados de la piña han sido puntuales y de escasa cuantía económica.

La recogida de la piña se realiza manualmente, subiendo al árbol, salvo en los ejemplares jóvenes con producción que no presentan demasiada altura. La recogida mecanizada no se ha introducido.

Una vez apeada la piña se procederá a su carga y transporte a cargadero, lugar en el que se efectuará la medición o aforo tras proceder a la separación de la piña dañada por perforadores de la sana. Casi la totalidad de la piña obtenida en estos momentos, es posteriormente transportada a la Cooperativa Coforest, situada en la localidad vecina de Villaviciosa de Córdoba, para la obtención del piñón con cáscara como producto principal.

IV.3.5 Ayudas al sector piñonero.

En estos momentos, no existen ayudas sectoriales concretas directas, por parte de ninguna administración, que fomenten el cultivo del pino piñonero y por tanto la producción de piñas.

IV.4 ANÁLISIS DE LOS BENEFICIOS PRODUCTIVOS DEL CULTIVO DEL PINO PIÑONERO

Según el estudio “Empleo y Medio Ambiente 2004”, en Andalucía existen unas 150 empresas privadas relacionadas con el sector forestal en general, que han generado un volumen de negocio cifrado en 446 millones de euros y un total de 6.706 empleos. La mayor parte de las entidades y empresas del sector forestal en general se califican como microempresas, al facturar menos de 1,5 millones de euros y presentan un tamaño medio de 44 trabajadores por entidad, siendo mayor el número de empleos ocupados por hombres.

Los principales aprovechamientos directos derivados del cultivo del pino piñonero son:

IV.4.1 Madera

En general, la producción de madera procedente del aprovechamiento del pino piñonero, no constituye el aprovechamiento principal de los pinares en de la comarca, ya que por un lado, se trata de masas con un objetivo principal protector y un aprovechamiento secundario de piña y por otro, el clima mediterráneo, más árido y seco, limita la producción de este recurso forestal.

No obstante, en aquellas masas de pino piñonero existentes, con densidades superiores a los 250 pies por hectárea, con un programa de podas de formación que permitan obtener fustes rectos, se pueden llegar a obtener hasta 2 m³ de madera por hectárea al año.

La madera de piñonero se aprovecha principalmente para la fabricación de cajas de embalajes, y excepcionalmente para tableros.

IV.4.2 Piña

Se trata del principal fruto forestal del medio mediterráneo, habiéndose estimado su producción total en 30.000 – 50.000t/año, para toda Andalucía.

Las cosechas son muy variables interanualmente, dependiendo de la provisión hídrica a lo largo del proceso de maduración, factores genéticos de la especie, carencia o deficiencias minerales y factores climatológicos como las temperaturas e insolación, factores todos ellos que determinan la vecería del pino piñonero.

Aunque hoy en día no se saben los factores que afectan a la vecería de esta especie sí que existen estrategias destinadas a reducirla como la implantación de **injertos**.

Estudios recientes de mejora de las masas forestales de pino piñonero apuestan por la mejora genética para afrontar los problemas que pueden ocasionar la vecería y el clima sobre la estabilidad de la producción.

Además de la necesaria aportación de la innovación tecnológica, se están llevando a cabo técnicas de producción de **injertos de pino piñonero**, se pretende así además de minimizar el efecto de la vecería, conseguir un porte del árbol más parecido al frutal facilitando el acceso al fruto y reduciendo el riesgo de caída en la recogida de la piña.

Se estima que la cantidad de piña que se produce en una cosecha depende de la producida en la campaña del año anterior, de tal manera que raras veces, a una cosecha abundante le sigue otra igual o superior.

Las características de la piña que tienen relevancia para la industria de transformación son su humedad, su volumen y el rendimiento de piñón con cáscara por piña.

Las piñas se recogen a mano, mediante piñeros que trepan a los árboles y desprenden el fruto –sin varear el árbol– mediante un gancho o «gorguz» típico de esta explotación. Generalmente, se ha considerado que cada piñero alcanza en promedio unas 400-600 piñas bajadas al día (Montoya, 1990 y Herrera, 2001), aumentando mucho en copas limpias de ramificaciones inferiores, pudiendo llegar a doblarse e incluso triplicarse, aunque cada vez más se tiende a la recolecta mecanizada de la piña, mediante vibradores evolucionados a partir de aquellos empleados en la recogida de la aceituna. La mecanización de la recogida, siempre que sea posible, supone un importante ahorro en costes procedentes del empleo de mano de obra. Como señala Herrera (2001), la recogida de la piña también puede ser definida como un proceso operativo, y, como tal, mantiene un ciclo de operaciones capaz de ser definido, medido, controlado y posiblemente mejorado.

El rendimiento de las piñas en piñón es, en peso, del orden de los 15-25 kg de piñón con cáscara por cada 100 kg de piña, y de 3,5-4 kg de piñón blanco.

Respecto a la comercialización, ha sido tradicional la venta de la piña en pie, tras una estimación difícil y arriesgada. Habitualmente, el contrato se hace en septiembre y, tras el abono a la propiedad del tanto acordado, se inicia la recolección en noviembre o diciembre.

IV.4.3 Piñón

El piñón del pino piñonero es posiblemente el fruto seco más caro del mundo y destaca por ser uno de los frutos secos más apreciados, por su exquisito sabor, cuyo aprovechamiento presenta un enorme potencial, dada la importante contribución que supone dentro del conjunto nacional la superficie ocupada por esta especie en Andalucía, con una superficie estimada en 180.784 ha.

Los pinares de piñonero de la provincia de Córdoba suponen una representación muy importante en Andalucía donde la distribución es muy irregular, destacando las masas localizadas sobre arenales en las provincias de Cádiz y Huelva.

Hoy en día, el valor económico del fruto es superior a los beneficios que reporta su madera, y la diferencia se acentúa cada año. El peso y tamaño de los piñones es muy variable dependiendo de una serie de parámetros ecológicos como la calidad del suelo, el clima, la localización geográfica, prácticas y selvícolas, etc. En general no suelen alcanzar 1 gramo de peso y miden en torno a 15-20 mm por 7-9 mm.

La principal característica que determina la calidad del piñón es su composición química. Ésta influye en las propiedades bromatológicas del piñón y en otros aspectos como el sabor, la tendencia a enranciar, el color, etc., que determinan la calidad y el valor comercial del piñón.

De la comparación de los datos del Primero y Segundo Inventario Forestal Nacional se desprende que, en las últimas décadas, la superficie ocupada por pino piñonero se ha incrementado en un 12%. El número de jornales obtenidos directamente del aprovechamiento del piñón en Andalucía, según estimación de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente del Junta de Andalucía, es de 98.000 jornales por año. Se ha estimado que la recogida de piña tiene un rendimiento medio de 227 kg/jornal y que por cada 100 kg de piña se obtienen 18,5 kg de piñón con cáscara.

La producción de piñón es muy variable de un año a otro y no sigue una tendencia marcada. El precio medio también oscila considerablemente, aunque se mantiene entre los 1.500 €/Tm y 2.500 €/Tm. En 2008 se registró un descenso considerable de la producción y un ligero aumento del precio medio estimado quedando por encima de los 2.500 €/tonelada.

IV.4.4 Biomasa

La Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, en su Disposición Adicional Cuarta afirma establece una colaboración con las Comunidades Autónomas, una estrategia para el desarrollo del uso energético de la biomasa forestal residual, de acuerdo con los objetivos indicados en el “Plan de Fomento de las Energías Renovables en España”.

La biomasa se puede definir como la materia orgánica de origen biológico. De forma más concreta, es la fracción biodegradable de los productos, residuos y residuos de la agricultura, forestales, incluidas sus industrias, así como la fracción biodegradable de los residuos industriales y municipales.

La biomasa, como energía renovable, permite acumular la energía que se ha fijado durante el periodo de crecimiento de la planta. A través de distintos procesos de transformación, esta energía se libera,

obteniendo calor, electricidad o energía mecánica.

La Biomasa procedente del cascado de la piña y la cáscara de piñón, son productos incluidos en el subgrupo b.8.2. Biomasa procedente de instalaciones: Industriales del sector forestal (R.D.661/2007). Así, según el Documento: “Situación de la Biomasa en Andalucía” (Agencia Andaluza de la Energía, enero 2008), “La cáscara de piñas y piñones, constituyen una magnífica biomasa de elevada densidad energética, fácil manejo y almacenamiento, así como humedades bajas en torno al 10-15%, características óptimas para usos térmicos incluso en el sector doméstico y residencial, proporcionando un poder calorífico de aproximadamente 5.000 kcal/kg, lo que presenta algo menos de la mitad del poder calorífico de la gasolina o el gasoil, y entre un 10 y un 15% más que biomasa procedente de otras materias primas forestales”. Además, su humedad es baja (13%) y el contenido en cenizas escaso (2%), obteniéndose un buen rendimiento térmico. También poseen una gran uniformidad y una alta superficie específica, lo que provoca que ardan muy deprisa. El único inconveniente es la baja densidad aparente de estos subproductos, que conlleva la utilización de mucho espacio en su almacenamiento. Sus principales aplicaciones son:

- Doméstico: calefacción y cocina
- Industrial: procesos que requieran calor (hornos)
- Producción de vapor para la generación de energía eléctrica.

Actualmente los residuos generados suponen un ingreso adicional para las empresas transformadoras, ya que sus buenas cualidades para la combustión hacen interesante su adquisición a empresas para la producción de energía eléctrica y a particulares para consumo doméstico. El precio actual de los restos está en torno a los 60€/t para la cáscara del piñón, más fina, y a los 40 €/t para las escamas de la piña con una granulometría mayor.

Así pues, el aprovechamiento de esta biomasa con fines energéticos adquiere un peso relevante en la sostenibilidad de las áreas forestales y permite añadir un valor a unos productos que hasta ahora han sido infravalorados. Es necesario, por lo tanto, cambiar la consideración de residuo de la actividad forestal por la de recurso con posibilidades de aprovechamiento.

V DIAGNÓSTICO

V.1 SITUACIÓN ACTUAL DEL SECTOR FORESTAL EN EL VALLE DEL ALTO GUADIATO.

Es difícil resumir la situación en la que se encuentran, en general, los pinares de piñonero hoy en día, principalmente debido a los dos factores que señalan Montero y Yagüe (1994):

Los montes de esta especie han venido ofreciendo una producción muy diversificada (madera, piñón, leña, pastos, caza, e incluso resina en tiempos no muy lejanos). Es un caso típico de uso múltiple que hoy en día se potencia con la demanda de uso social, sobre todo caza y recreo. Además, hay que considerar el importante papel protector de estas masas, tanto en la lucha contra la erosión como en el mantenimiento de la biodiversidad. Así, se ha orientado su silvicultura y ordenación atendiendo fundamentalmente a criterios protectores y conservacionistas, orientados a la regeneración y mejora del estado de la masa; no obstante, debería plantearse la gestión desde una perspectiva multicriterio, añadiendo a estos criterios, otros como pudieran ser el uso productivo del monte.

Las masas de pino piñonero presentan, además de la diversidad de productos y usos señalados, una alta versatilidad ecológica, y consecuentemente selvícola. Se pueden distinguir actualmente dos grandes grupos que presentan problemas de gestión claramente diferenciados: masas naturales o naturalizadas y masas artificiales. A éstas en un futuro a corto plazo, se les ha de añadir, aquellas masas artificiales que se puedan crear específicamente para la producción de fruto.

V.1.1 Valores ambientales

En ocasiones, el valor de aspectos del medio forestal como la protección del suelo, el mantenimiento de la cubierta vegetal, la regulación de las aguas o la función sumidero de CO₂ de las masas forestales, pasan desapercibidos por no tener una valoración económica, en contraposición con otros recursos generados en este mismo espacio y que son más fácilmente valorables.

El pino piñonero es bastante rústico, poco exigente en agua, y resulta escasamente afectado por las heladas fuera de estación por su votación tardía, siendo interesante para amplias zonas de clima mediterráneo y suelos no adecuados para especies más exigentes. Las raíces de *P. pinea* forman un potente complejo multiestratificado, compuesto de una raíz principal muy gruesa que aborta pronto y raíces secundarias laterales que se desarrollan en mayor medida horizontalmente. De las raíces horizontales parten otras verticales que profundizan buscando el agua en la época estival a una notable profundidad.

Las repoblaciones protectoras realizadas en los montes de la comarca, pueden tener a largo plazo un papel importante como introductoras de otras formaciones o comunidades vegetales con mayor valor de conservación, como los enebrales costeros, los alcornocales o los encinares.

En términos generales, en cuanto a la biodiversidad de los pinares de pino piñonero de la comarca, se puede concretar lo siguiente:

Avifauna: Diversas rapaces utilizan la seguridad de los pinos de mayor tamaño para instalar sus nidos, fundamentalmente el milano negro (*Milvus migrans*) y el águila calzada (*Hieraetus pennatus*), o aprovechar los de otras especies, caso del cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*). Cabe destacar especialmente el uso de este hábitat por parte de especies como el águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*) y el buitre negro (*Aegypius monachus*), tanto

como zonas de alimentación como de nidificación. También destaca la presencia del rabilargo (*Cyanopica cyanus*), especie de curiosa distribución mundial, que sólo se encuentra en España, Portugal y Extremo Oriente. En los pinares con mayor grado de naturalidad o conservación, se puede encontrar también milano real (*Milvus milvus*), águila culebrera (*Circaetus gallicus*), azor común (*Accipiter gentilis*), ratonero (*Buteo buteo*) y alcotán (*Falco subbuteo*). Entre las rapaces nocturnas se debe mencionar como reproductora al cárabo común (*Strix aluco*) y al búho chico (*Asio otus*). El primero generalmente utiliza huecos de árboles como el alcornoque para nidificar, pero también utiliza con frecuencia viejos nidos de rapaces diurnas o de córvidos ubicados en pinos piñoneros.

Mamíferos: El pinar constituye un hábitat apropiado para diversas especies de carnívoros, de artiodáctilos de interés cinegético como el ciervo o el jabalí, delagomorfos, de insectívoros e incluso, de determinados quirópteros. Entre las especies más emblemáticas, destaca la presencia del lince ibérico asociada, entre otros tipos de hábitats, a masas de pinar de pino piñonero aclarado, especialmente en aquellas en las que el conejo silvestre es abundante, como es el caso del Valle del Alto Guadiato. El lince ibérico es considerado el felino más amenazado del mundo, existiendo tan sólo unos 279 ejemplares censados en 2010.

Flora: Son bastantes las especies de flora amenazada que pueden encontrarse en los hábitats que conforman los pinares de pino piñonero. Un ejemplo es una especie en peligro de extinción que puede encontrarse en los pinares de pino piñonero *Hymenostemma pseudoanthemis*, planta herbácea anual.

Hongos: Cabe destacar la presencia de recursos micológicos asociados a los pinares, como el níscolo (*Lactarius sp.*), que se desarrolla en pinares sobre sustratos ácidos. Otras especies interesantes (no necesariamente comestibles) son: *Chroogomphus rutilus*, *Cortinarius herculeus*, *Otidea alutacea*, *Rhizopogon roseolus* (patatas de tierra, patatas del bosque), *Sarcosphaera coronaria*, *Suillus collinitus*, *Suillus bellini* (seta esponja) y *Torrencia pulchella*.

También es importante destacar el papel, no solo de los pinares, sino de las masas forestales por extensión, en el mantenimiento del equilibrio del balance hídrico de los acuíferos que sufren una elevada extracción de aguas para regadío u otros usos. La presencia de una importante zona forestal de recarga propicia que los balances de recarga-extracción del acuífero mejoren. Otro aspecto a destacar es el papel que desempeñan las formaciones arboladas como sumideros de CO₂. En la publicación “El pino piñonero en Andalucía”, se aporta una estimación de la fijación anual de CO₂ por las masas de pino piñonero de Andalucía, mediante la transformación de los incrementos de biomasa por clases diamétricas en cantidad de CO₂ fijada. Además, se aporta un balance con la cantidad extraída por cortas, obteniendo una fijación neta anual de 828.900 t/año de CO₂ por las masas de piñonero de Andalucía. Por otro lado, según el estudio realizado en la mencionada publicación, la cantidad de CO₂ que se mantiene fijada en la propia masa del pinar a nivel regional (biomasa total de *Pinus pinea*) asciende a unos 22,04 millones de toneladas de CO₂.

V.1.2 Función productiva

Cabe destacar que los aprovechamientos que ofrece esta especie son recursos naturales renovables, por tanto, de escaso impacto cuando se realizan de forma ordenada mediante la aplicación de buenas prácticas selvícolas.

En la actualidad, las principales masas forestales productoras de la comarca, son objeto de actuaciones de mejora que tienen como finalidad principal mejorar la gestión y el aprovechamiento de sus recursos. En

general, dichas actuaciones giran en torno a la realización de tratamientos selvícolas, comercialización de productos, mejora genética o investigación.

V.1.3 Uso recreativo

El pino piñonero se caracteriza, tanto cuando forma masas naturales o naturalizadas o cultivadas, como en masas procedentes de repoblación que han recibido un adecuado tratamiento selvícola, por contar con un indudable valor paisajístico. Los pinares poseen un importante atractivo como lugar de paseo y esparcimiento para los pobladores de la zona y los visitantes eventuales, que utilizan frecuentemente los equipamientos de uso público instalados en ellos, como senderos, áreas recreativas, carriles cicloturistas, miradores... Los pinares, en definitiva, constituyen un recurso de elevado valor para completar la oferta para la observación y el disfrute de la naturaleza y de los diversos tipos de hábitats que conforman los espacios naturales.

La intensidad de la demanda recreativa, hace que en algunos casos la función recreativa adquiera un carácter prioritario en la gestión de los montes. La herramienta básica para regular u ordenar este uso es la planificación del tipo de uso recreativo que se quiere ofrecer en función de la demanda y de las posibilidades del recurso.

Debido a la enorme extensión, calidad y variedad de su medio natural, la comarca del Valle del Alto Guadiato se caracteriza por la riqueza del recurso recreativo y las posibilidades que ofrece, el cual, debe contribuir al desarrollo, mejora de rentas y calidad de vida del medio rural, preservando sus niveles de calidad ecológica y paisajística y su capacidad para el uso social en el futuro.

V.2 RETOS Y NECESIDADES PARA EL SECTOR

La adopción de medidas que supongan el impulso definitivo al sector del pino piñonero en la comarca, pasaran por redundar en el apoyo social, la formación, la cooperación, el avance en el conocimiento y la innovación tecnológica como principales soportes del progreso.

En el ámbito de la producción, los principales retos a los que se enfrenta el sector, y que deben ser superados, son la baja productividad media (casi un tercio de la portuguesa, por ejemplo, y ligada a causas climáticas sobre todo), el insuficiente control de la incidencia de plagas y la falta de estructuración y profesionalidad del sector, especialmente en nuevos recolectores y algunos intermediarios. Existen graves problemas de hurtos y recogidas ilegales, relacionados con la falta de integración, estabilidad y trazabilidad de la cadena de producción.

En el ámbito de la demanda se considera clave la falta de diferenciación del producto en el mercado, especialmente frente al piñón chino y el paquistaní, así como la falta de propuestas que incrementen el valor del producto y el exceso de especulación en el comercio de piña cerrada.

Para ello se hace imprescindible implicar a propietarios y gestores, precursores de la dinamización del sector y del tejido empresarial que contribuirá a promover el aprovechamiento de los recursos forestales.

Así, para fomentar la participación de la inversión privada en la gestión de las masas forestales

existentes o en aquellas de nueva plantación, cabe también plantear la actualización de la normativa vigente, con el fin de promover una gestión forestal sostenible que contemple el uso de los recursos en necesaria unión con la conservación y el mantenimiento de los valores ambientales. Asimismo, también puede resultar clave replantear los mecanismos actuales para la revisión y tramitación de permisos y autorizaciones, proporcionando una mayor facilidad y confianza al gestor.

V.2.1 DESARROLLO DE LA GESTIÓN SOSTENIBLE

El pinar de piñonero es un ecosistema forestal altamente rentable dada su capacidad para ofrecer servicios; ya que sobre la base de una gestión sostenible, estos ecosistemas permiten compatibilizar aprovechamientos como la producción de piña, el maderero, el micológico, el cinegético, los turísticos y recreacionales, etc, con los servicios ambientales que le son propios, tales como el mantenimiento de la biodiversidad, la protección de los recursos hídricos, la generación de suelo y la prevención de la erosión y la desertificación, los culturales y espirituales, etc.

Esta característica hace que los pinares de piñonero participen de diferentes sectores productivos, y que por tanto sean generadores de empleos, tanto directos como indirectos, de forma sostenida y diversificada.

Apuntar que el cultivo del pino piñonero, además de la señalada compatibilidad, es un recurso claramente renovable, no es demandante de inputs y es técnicamente mejorable desde el punto de vista de la productividad.

V.2.2 APOYO A LA GESTIÓN DE LAS MASAS FORESTALES

Participación social

La fuerte vinculación existente entre el ámbito forestal y la población de la comarca hace imprescindible realizar una decidida apuesta de todos los agentes y actores involucrados, por establecer mecanismos que faciliten la participación social en ámbitos medioambientales.

En el sector rural estas relaciones tienen un gran peso, ya que la población es el principal actor y motor de la política agroforestal, de modo que ejerce una responsabilidad fundamental tanto en la valorización de los recursos como en su conservación. Además, es cada vez mayor la sensibilidad con respecto a la conservación de los valores naturales, lo que refuerza la voluntad de intervenir en las decisiones de mayor interés.

Indiscutiblemente, una participación más directa es ejercida por los propietarios de fincas, usuarios directos de los recursos forestales, personal técnico, gestores, trabajadores forestales, asociaciones ecologistas, voluntarios, etc. Sin embargo, paralelamente, el conjunto de la sociedad de la comarca, también ha de estar implicada, debiendo ser un soporte fundamental de una estrategia definida, y basando su participación en la comprensión real de los problemas y el conocimiento del sector del pino piñonero, ya que, a pesar de no llevar a cabo un uso directo o continuado de los recursos agroforestales, son también beneficiarios de la mejora y mantenimiento de los niveles de calidad ambiental.

Así, la existencia de colectivos con diferente nivel de participación, que se materializa mediante actuaciones de diversa índole en el propio medio rural (propietarios, usuarios, profesionales del sector, empresarios, etc.), junto a quienes se sienten ligados por el conocimiento y la sensibilización pero no actúan en el medio, induce a pensar en la necesidad de establecer diferentes vías de participación según el objetivo y la materia de que se trate. Además, esta participación puede reflejarse en aspectos muy dispares, tales como la propia política sectorial, el tipo de gestión, la conservación, etc.

Por otro lado, también el establecimiento de convenios de gestión con particulares y entidades locales permiten la colaboración en actuaciones dirigidas a la conservación de la diversidad biológica, la utilización de los recursos, la lucha y prevención contra plagas y la restauración de zonas degradadas, procedentes de la minería fundamentalmente.

Sin embargo, uno de los principales problemas actuales es la falta de financiación e inversiones por parte de los propietarios particulares para la gestión e instalación de nuevas masas de pino piñonero, lo que se deriva del abandono progresivo del uso y aprovechamiento de las mismas, y que demanda acciones que impulsen el interés por conservar y dar valor a los recursos. Por este motivo surgen instrumentos como la custodia del territorio, que contribuyen a consolidar la participación social y aumentar la sinergia y eficacia de la política regional. Aunque tradicionalmente los principales esfuerzos se han dirigido a la conservación de la diversidad biológica, es también interesante poder trasladar esta fórmula al mantenimiento de la gestión de los recursos dada su importancia para el desarrollo de las comarcas rurales y como garantes de la calidad ambiental, creando así un nexo entre el gestor y el interés general. De este modo, en la aplicación del presente Estudio, se refuerza la importancia en relación a la voluntariedad de los propietarios y el interés y participación de los ciudadanos en mantener o mejorar los niveles de calidad ambiental que se derivan de la existencia de las formaciones de piñonero.

Las ayudas se configuran como la principal medida de apoyo ejercida por la Administración para promover la gestión en los montes privados, debiendo también recompensar el respeto y la mejora en la gestión y en los procedimientos de solicitud. Además, para la puesta en funcionamiento de nuevas plantaciones destinadas a una gestión sostenible y revitalizar el aprovechamiento de los recursos, es necesario incidir en la difusión de las ayudas, incrementar las dotaciones económicas y abrir nuevas líneas en apoyo, por ejemplo: puesta en valor de la biomasa de la piña como subproducto para la producción de energía, mecanización de las labores de mantenimiento y recogida de la piña, etc.

Complementariamente, así como la información y el conocimiento respaldan las iniciativas de gestión, también la elaboración de documentación práctica y la creación de foros de debate son medidas puestas en funcionamiento que precisan de un impulso para facilitar la transferencia de resultados y puesta en común de experiencias relacionadas con el medio natural.

Por otro lado, la existencia en la comarca de numerosos instrumentos de planificación que afectan a un mismo territorio, unido al desconocimiento de la normativa por parte del propietario particular, impiden su acercamiento a las cuestiones que repercuten sobre su terreno en cuestión, ya que lo percibe como un



ámbito de gestión a escala superior y del cual no participa.



V.3 MATRIZ DAFO

V.3.1 FORTALEZAS

FORTALEZAS	Fruto (piñón) procedente de los pinares mediterráneos de mejor calidad nutricional y organoléptica que otros tipos de piñón (alto contenido en proteínas, oligoelementos como fósforo, magnesio, hierro, zinc, cobre y manganeso y vitamina B1), cuyo empleo tradicional está ampliamente extendido en la gastronomía andaluza
	Ecosistema forestal de gran interés dada su amplia capacidad para generar desarrollo, riqueza y ofrecer servicios.
	Aprovechamiento compatible con otros usos (extractivos como la madera, la recolección de setas o la caza, y no extractivos, como los recreativos o los culturales) de la masa forestal, lo que facilita el establecer sinergias en la gestión, permite el apoyo al sector productivo y una generación sostenida y diversificada de empleos (directos e indirectos).
	Los pinares de pino piñonero productivos son también espacios de alto valor para la biodiversidad pudiéndose llevar a cabo modelos de silvicultura que hagan compatible el aprovechamiento productivo con la presencia de fauna y flora de interés.
	Importancia del aprovechamiento tradicional, como recurso natural sostenible, que requiere muy pocos inputs en relación con otros alimentos, y producido en un ecosistema natural.
	Protección de las cuencas hidrográficas y de los recursos hídricos, prevención erosión y desertificación, captura de CO2, moderador local del clima, y adaptabilidad al cambio climático
	Formación de suelo y mantenimiento de la biodiversidad
	Interés de la Administración, de los territorios y de los propietarios en la potenciación de los aprovechamientos sostenibles.
	Especie culturalmente muy cercana dada su arraigada presencia en la vida andaluza, desde el paisaje al folklore, la religión, la gastronomía, etc., dada su amplia distribución geográfica y las masas que forma son escenario de actividades tanto científicas y educativas, como recreativas y turísticas
	Presencia de una gran cantidad de recursos ociosos o infrautilizados, tanto en secano, como en regadío, procedentes de la minería y de una agricultura muy poco tecnificada.
	Posibilidad de creación de marca propia de calidad para los piñones locales.
	Disponibilidad de suelo industrial para una ulterior aparición de una industria auxiliar para el aprovechamiento de los productos derivados del cultivo de la piña.
	Existencia de tres embalses en la comarca: Sierra Boyera, San Pedro y Guadiato.
	Situación estratégica de la comarca en cuanto a vías de comunicación entre la Meseta, Extremadura y Portugal, principales zonas productoras de piña a nivel mundial.
	Presencia en el territorio de entidades locales u organismos como GDR, Escuela Universitaria Politécnica de Bélmez, Escuela de Empresas, Mancomunidad, etc...
	Alta participación de la mujer en procesos, proyectos y decisiones de la comarca.

V.3.2 DEBILIDADES

DEBILIDADES	Desconocimiento y escasa valoración de la importancia económica del producto.
	Abandono de las actividades agrícolas. Falta de relevo generacional.
	Falta de capacidad productiva del suelo agrario
	Tamaño de las explotaciones agrarias poco competitivas
	Desconocimiento en gestión y manejo del pino piñonero.
	Abandono de la población activa y mejor preparada de la comarca
	Carencias comarcales en infraestructuras para el asesoramiento y el acompañamiento de empresarios interesados en el cultivo de la piña.
	Escaso desarrollo del sector de la transformación de la piña en la comarca, con cierta carencia en iniciativa empresariales de transformación y déficit en la colaboración interempresarial
	Escasa repercusión del valor añadido en la comarca debido a la transformación de la piña fuera de la misma.
	Deficiencias en la gestión de los montes públicos y privados y necesidad de evolución
	Existencia de una superficie muy importante de pinar procedente de las repoblaciones del siglo XX que requieren tratamientos selvícolas adecuados para garantizar el correcto desarrollo de la vegetación enfocados a maximizar las producciones de piña.
	Falta de zonificación los pinares desde el punto de vista ecológico de manera que se puedan llevar a cabo modelos selvícolas que permitan cumplir la multifuncionalidad del monte
	Dificultades para el desarrollo de iniciativas e incorporación de innovaciones en el sector industrial de plantación, recolección y transformación, tanto del piñón como de los subproductos
	Arraigo de una cultura asistencial y dependiente de la subvención.
	Elevada incidencia de robos tanto en lugares de acopio como en los propios pinares
	Consideración de que la piña “no tiene dueño”.
	Falta de control y seguimiento de la piña y los trabajos
	Existencia de competencia desleal a lo largo del proceso productivo, debido, entre otros aspectos al incumplimiento de la normativa en materia laboral, incorporación de piña de dudoso origen a la cadena de comercialización, provocando la imposibilidad del avance y desarrollo del sector.
	La precariedad laboral especialmente ligada a las tareas de recolección y la falta de especialización en los procesos de transformación y comercialización.
	Las condiciones propias de la productividad y fenología de los pinares (vecería)
	El estado actual de las masas dificulta la mejora y optimización del aprovechamiento
	Dificultad para la mejora de la productividad de las superficies forestales por el coste de los tratamientos, y escaso conocimiento y difusión de innovaciones que mejoren la rentabilidad económica del sector
	Falta de información fiable relativa a producciones, transacciones y cantidades transformadas en Andalucía.
	Dificultad en el control de la obtención y trazabilidad del producto.
	Falta de material forestal de reproducción certificado de la categoría controlado que ofrezca garantías de una mayor productividad en base a ensayos comparativos o evaluación genética.
	Escasez de difusión e información acerca de las potencialidades de los productos y subproductos derivados del cultivo del pino piñonero.
	Dificultad de inversión y mantenimiento de nuevas plantaciones de pino piñonero por la dispersión de la población.
	Carencia de infraestructuras de telecomunicaciones que permitan la incorporación de las nuevas tecnologías TIC's a la gestión de las nuevas explotaciones que pudieran establecerse
	Deficiencias de infraestructuras agrarias: Electrificación, caminos rurales, abastecimiento de agua, etc...
	Carácter individualista de la población, reacia a cualquier tipo de asociacionismo debido a fallidas experiencias pasadas.

V.3.3 AMENAZAS

AMENAZAS	Las propias de cualquier masa forestal (incendios, plagas, cambio climático, pérdidas debidas a cambios de uso o cobertura, ...)
	Incidencia negativa de plagas (<i>Leptoglossus occidentalis</i> , <i>Dyorictria mendacella</i> , <i>Pissodes validirostris</i>)
	Falta de confianza en las capacidades propias por parte de los integrantes del sector (propietarios, productores, empresarios, administraciones, agentes sociales y territoriales, ciudadanos, consumidores)
	Presencia de empresas muy fuertes fuera de Andalucía que controlan gran parte del mercado y dificultan el desarrollo de la transformación en Andalucía
	Atomización del mercado de la piña,
	Estrategias de potenciación de transformación de piña en otras regiones que puede activar el interés de que Andalucía se limite a ser una mera región proveedora de materia prima sin transformar.
	Importante penetración en el mercado nacional del piñón asiático a menor precio, con el que establece una fuerte competencia.
	Posibilidad de pérdida de control en la gestión debido a la enajenación de bienes o aprovechamientos públicos a largo plazo.
	Falta de controles de calidad certificados que pongan en valor las cualidades del piñón ibérico frente a sus competidores.
	Alto nivel de dependencia de las ayudas para el mantenimiento de la sostenibilidad de las explotaciones agroforestales.
	Incertidumbre de la Política Agraria Comunitaria (PAC).
	Ausencia de campañas de formación e información del consumidor acerca de las bondades del piñón ibérico.
	La presencia de la zona ZEPA, puede limitar ó condicionar la instalación de nuevas explotaciones de pino piñonero
	Incertidumbre de las políticas agrarias y medioambientales
	Falta de inversión en infraestructura: red eléctrica, red hidráulica, energías renovables y gasolineras, telefonía fija y móvil, radio y acceso a internet.
	Falta de coordinación entre los distintos organismos implicados.
	Retraso en el desarrollo de la comunicación por carretera entre el norte y el sur de la provincia
	Falta de financiación e incentivos para la actividad económica en el sector agroforestal.
	Especulación de suelos en algunos municipios de la comarca.
	Ausencia de ayudas a la producción.
	Aumento de los tipos de interés , reduciendo las inversiones y aumentando el grado de endeudamiento.
	Falta de coordinación y cooperación entre las instituciones públicas.
	Excesiva burocracia

V.3.4 OPORTUNIDADES

OPORTUNIDADES	El piñón es un producto de calidad, escaso en el mundo, con demanda prácticamente constante y con unos precios más estables que otros productos agroalimentarios.
	El cierre de ENCASUR, deja en la comarca, una gran extensión de terrenos sin aprovechamiento alguno, susceptibles de ser recuperados ambientalmente y puestas, en valor a través de la instalación en los mismos de plantaciones intensivas de pino piñonero.
	Potencialidad del cultivo del pino piñonero bajo los estándares de la agricultura ecológica.
	Cercanía de los centros de formación agraria (IFAPA)
	La presencia de grandes llanuras, así como la suavidad del relieve de la comarca, favorece el asentamiento de nuevas plantaciones.
	Existencia de empresas de transformación en la comarca. (Coforest).
	Más del 40% de la producción potencial andaluza es de propiedad pública, lo que permite a la administración una gestión dirigida al largo plazo y a la mejora del sector, con una mayor repercusión en Andalucía.
	Compromiso de la administración pública andaluza con el desarrollo del sector que se concreta en su firme apoyo para la transformación en Andalucía, en la ordenación de la recogida, en la introducción de empresas especializadas para la recolección, en el desarrollo de proyectos I+D+i para la mejora de la producción (líneas genéticas e injertos) y recolección (mecanización), y en el diseño de un Plan estratégico
	Gran impulso en I+D observado en los últimos años en aspectos clave para la rentabilidad de las explotaciones de pino piñonero como son la Recogida mecanizada de la piña o el injerto de pinos con material genético certificado seleccionado.
	Obtención de certificaciones internacionales de calidad (FSC, PEFC, ISO9002, ISO14001, HAACCP, IFS, BRC) para el piñón andaluz, y de producción de piñón ecológico
	Existencia de un sector incipiente interesado en regular y transformar
	La experiencia y fortaleza del empresariado andaluz en el sector agroalimentario
	Existencia de gran cantidad de piña que sale de Andalucía sin transformar.
	Posibilidad de expansión del piñón en el mercado internacional con la adecuada promoción del producto.
	Sensibilización social y apoyos existentes (Europa, España, Andalucía) hacia los aprovechamientos sostenibles.
	Existencia de inquietud empresarial por encontrar sectores con nicho y futuro, como puede ser el de la piña.
	Necesidad social y urgencia de activación de actividades económicas sostenibles.
	El subproducto de la transformación (biomasa) tiene demanda y posibilidad de presentar incluso mayor interés en el futuro, lo que permite incrementar los ingresos de las industrias
	Posibilidad de establecer la trazabilidad del producto, garantizando la seguridad alimentaria para los consumidores y la calidad del mismo entre otras ventajas
	Se trata de un sector que permite el establecimiento de sinergias en todo su proceso, con otros usos o aprovechamientos y con otras industrias o sectores económicos presentes actualmente en la comarca.
	Posibilidad de las nuevas tecnologías para la promoción de la comarca, así como de los productos que en ella se obtienen.
	Incentivos y programas para la innovación y modernización de explotaciones agrícolas, así como para jóvenes agricultores.

Del análisis de la matriz DAFO se desprende que el sector de la piña en la comarca del Valle del Alto Guadiato, tiene a priori, un gran potencial, derivado por un lado, de las características intrínsecas del producto transformado, es decir, el piñón, de precio estable y demanda mundial constante; además, sus cualidades organolépticas y nutricionales y por otro lado, por las características propias descritas de la comarca del Valle del Alto Guadiato, como puede ser la amplia disponibilidad de terreno para instalación de nuevas explotaciones, la suavidad del relieve, la idoneidad del clima o la disponibilidad de recursos e instalaciones hidráulicas, más aún, si se atiende al marcado carácter mediterráneo del pino piñonero, lo que hace que requiera de una muy baja cantidad de insumos y cuidados para su cultivo.

Teniendo como objetivo la introducción del pino piñonero como nuevo cultivo forestal, así como una mayor repercusión de los productos procedentes de las masas públicas naturales ya existentes en la comarca, el presente Estudio apuesta por aprovechar las oportunidades que se ofrecen los avances ya conseguidos por la investigación, para superar las debilidades que retrasan el desarrollo del sector y potenciar la transformación de la piña en nuestra comarca.

No obstante, y a pesar que las fortalezas y potencialidades arriba resumidas pudieran despejar cualquier duda sobre un futuro optimista para el desarrollo del sector del piñón en la comarca, las debilidades presentes hacen que esto no sea así.

La fragilidad intrínseca del sector agrícola en general de la comarca, proviene en parte de él mismo, consecuencia del marcado carácter individualista, de determinadas formas de pensamiento y de hacer, y sobre todo en el caso de sector piñero, en ocasiones fraudulentas y cómplices de situaciones ilegales que se traducen en competencia desleal dentro del propio sector. En definitiva, podemos apuntar la falta de confianza en las capacidades propias y de visión a largo plazo como una de las principales debilidades que aquejan al sector.

En este sentido, el presente estudio, se presenta como una oportunidad para crear sinergias que proporcionen el necesario impulso administrativo y empresarial para revertir esta realidad, y que la transformación en esta comarca de la piña procedente de sus pinares, ya sean de titularidad pública o privada, de carácter natural o artificial, hasta piñón blanco, sea fuente de riqueza.

Este Estudio, pretende ser una oportunidad para aunar las fortalezas presentes, para conseguir una mayor repercusión socio-económica de la piña en la comarca mediante su transformación.

Junto a esto, la existencia de un avanzado programa de I+D+i enfocado a la mejora de productividad mediante el injerto y la clonación y la demanda con fines energéticos de los subproductos resultantes, entre otras, deben traducirse en sinergias que rellenen nichos económicos con futuro y aún por ocupar.

VI CONCLUSIONES

El sector del pino piñonero, que reporta beneficios económicos importantes y genera aproximadamente 150.000 jornales anuales en España, se encuentra sumido en la más absoluta oscuridad informativa. Los aprovechamientos se realizan de forma poco profesional y totalmente desorganizada en algunos casos. El control de los volúmenes de recolección es figurado, y los datos estadísticos de la Administración casi nunca coinciden con los proporcionados por las empresas. Éstas, a su vez, se muestran extremadamente reacias a cualquier tipo de comunicación o apertura, incluso a la hora de asociarse entre sí. El grado de profesionalidad es escaso, salvo en casos muy contados, y los volúmenes de negocio, destino del producto, etc., se plantean como preguntas de difícil solución. En definitiva, se trata de un sector empresarial carente de vertebración, como, por otro lado, ocurre en la mayor parte del sector forestal.

Actualmente, la producción de piñón de los montes públicos de la comarca está muy por debajo de su potencial, pese a la existencia de un mercado con capacidad para absorberla y que se fundamenta en su aceptación como producto natural de calidad y cualidades gastronómicas muy apreciadas. En otras comarcas de la Comunidad Autónoma Andaluza, de características socio-económicas similares al Valle del Alto Guadiato, el aprovechamiento de la piña ha generado una más que apreciable actividad económica hasta el momento, a lo que se suma un valor ecológico indiscutiblemente único. Es también en estas comarcas forestales, concretamente en Huelva, donde se han realizado los trabajos concernientes a la mejora genética y silvícola. En el caso de Córdoba, el origen de las masas de pino piñonero se corresponde con repoblaciones posteriores, por lo que su puesta en producción está aún muy por debajo de su capacidad. En éstas, la espesura del arbolado, la orografía y la falta de tradición con respecto al aprovechamiento de la piña, dificultan su puesta en valor.

En posibles planteamientos con respecto a la mejora de las masas existentes y futuras, es preciso potenciar la mejora genética, de modo que se puedan afrontar los graves problemas que pueden tener la vecería y el clima sobre la estabilidad de la producción, además de la necesaria aportación de la innovación tecnológica, ya que se trata de masas con un interesante potencial de producción con respecto al aprovechamiento que actualmente se realiza. Aunque el carácter agroforestal de la comarca del Alto Guadiato, se relaciona en numerosas ocasiones con las dehesas –incluso el propio Plan de Ordenación del Territorio propone establecer en la zona, medidas para la conservación y mejora de estas formaciones–, los pinares de piñonero también podrán contribuir en el futuro al desarrollo rural en la comarca.

Complementariamente, frente a la fuerte competencia del piñón de otros países, es clave promover una mayor implicación de los diversos agentes relacionados tanto con su producción como comercialización, lo cual ha de basarse en su elevada calidad gastronómica y el reconocimiento que goza a nivel mundial.

En lo que respecta al sector privado, la principal característica que define a los propietarios de fincas agroforestales en la comarca del Valle del Alto Guadiato es la alta fragmentación, alrededor de entre 2-3 ha por parcela, siendo los minifundios lo predominante. Unido a la fragmentación de la superficie forestal se une el

escaso uso/valor que tienen los recursos forestales tangibles, que ha hecho que en los últimos 30 años superficies agroforestales hayan sido abandonadas ocasionando que en algunos casos, la propiedad no se conoce, con el consiguiente problema legal que esto ocasiona.

Para solventar estas dificultades, en la manera posible, se debería trabajar en las siguientes líneas de trabajo:

- o Revalorización de Recursos Forestales no maderables tangibles (piñón. micología, biomasa) y no tangibles (Captación de CO₂, paisaje, etc.)
- o Mejora de la estructura agroforestal, apoyando los cultivos forestales en tierra agrarias, iniciando sociedades de gestión colectiva de terrenos agroforestales, etc.
- o Planes y tratamientos sanitarios frente a plagas y o enfermedades forestales.
- o Puesta en valor de superficies pobladas con *Pinus pinea*

Las condiciones socioeconómicas de las comarcas rurales y la elevada superficie que, en ellas ocupan los terrenos agroforestales, constituyen factores de peso en el diseño de una estrategia comarcal. Así como la diversificación económica es un objetivo básico para estas zonas, la contribución de las masas forestales al desarrollo constituye una medida de integración que tiene gran interés. Al respecto, conjuntamente a cualquier planteamiento que afecte a las masas forestales, hay que tener en consideración que su carácter mediterráneo determina una elevada fragilidad ecológica, lo que implica la necesidad de preservar el entorno en un marco de desarrollo sostenible.

Analizando el contexto actual, el Valle del Alto Guadiato se puede caracterizar como un entorno con una capacidad de desarrollo deficiente, en tanto que presenta mayores problemas de accesibilidad y conectividad con los nodos de los núcleos urbanos; limitaciones orográficas; una mayoría de población dedicada al sector primario; menores niveles de formación; un mayor porcentaje de población acogida al subsidio por desempleo; y escasa rentabilidad de la actividad agro-forestal. Por tanto, se han de diseñar e impulsar iniciativas público-privadas, las cuales, deben potenciar el papel que se confiere al cultivo del pino piñonero, en relación a su contribución al bienestar y calidad de vida de la población, fomentando la estabilidad en el empleo, la iniciativa empresarial y la generación de ingresos, entre otras cuestiones.

En la interpretación de la situación actual resulta también interesante considerar el recorrido que han seguido los fondos europeos, donde la agricultura, ha sido objeto de constantes ayudas al amparo de la Política Agrícola Común (PAC). Cabe considerar, al respecto, su existencia desde los años 50, mientras que para el sector forestal no se ha desarrollado ninguna política comunitaria. Esto explica en gran medida la falta de financiación para la gestión de estos terrenos y masas vegetales, de modo que los fondos que se han dirigido al sector forestal han aparecido al amparo de la reforma de la propia PAC ya en 1992. En ésta, las ayudas correspondientes a la forestación de tierras agrarias y mejora del alcornocal (Subprograma 1), junto a las destinadas al desarrollo y aprovechamiento de los bosques en zonas rurales (Subprograma 2), se aplicaron con el objetivo de diversificar la actividad agraria y reducir los excedentes agrícolas. Seguidamente, los fondos

estructurales a través del Programa Operativo Integrado 2000-2006 permitieron la convocatoria de nuevas ayudas con incidencia en el sector (concretamente, incendios y gestión sostenible de los recursos forestales), que se sumaban a las derivadas de las medidas agroambientales de la PAC (dehesas y apicultura, principalmente). Finalmente, mediante financiación autonómica se han convocado ayudas para la gestión de la biodiversidad y la gestión cinegética.

De cualquier forma, considerando la situación actual del sector y la elevada superficie que ocupan los terrenos forestales, la contribución de las ayudas provenientes de los fondos europeos ha tenido poca incidencia sobre el ámbito rural de índole forestal. Además, en la gestión de dichos terrenos, la mayor parte de los fondos públicos dedicados al desarrollo de la política forestal han sido invertidos por la Administración Autonómica, principalmente en la gestión de los montes públicos.

Por otro lado, a pesar de las acciones dirigidas a revitalizar la gestión de las masas forestales, principalmente en los terrenos de titularidad privada, aún hoy continúa siendo uno de los principales retos de la política forestal. Al respecto, el asociacionismo forestal puede constituir un instrumento muy útil en la defensa de los intereses de los propietarios, proporcionando una mayor capacidad para potenciar la comercialización de los recursos forestales y facilitando el acceso a la información, la financiación, la realización de trámites administrativos y mejorando la capacidad de asesoramiento para sus integrantes. Además, todo ello tiene mayor repercusión en el caso de pequeños propietarios, ya que en estos terrenos la falta de rentabilidad es aún más notoria, lo que dificulta la inversión en mejoras y, por tanto, la sinergia con la política forestal.

En cuanto al tejido industrial que permitiría aumentar el valor añadido de determinados productos forestales, en la comarca, no se encuentra debidamente desarrollado y en algunos casos es directamente inexistente, lo que tiene origen en diversas razones: insuficiente creación de las infraestructuras necesarias; abandono de la producción y de la gestión de las masas; ausencia de planes a escala comarcal que ordenen el uso de los terrenos agro-forestales en función de su capacidad productiva y faciliten su puesta en producción mediante la generación de un tejido empresarial asociado; pérdida de especialización en los trabajos; desvinculación social del ámbito forestal; falta de incentivos para su puesta en funcionamiento, falta de formación e información, transferencias tecnológica, etc... En este contexto, también la investigación e innovación juegan un papel fundamental mediante la búsqueda de nuevos recursos que permitan dinamizar la gestión forestal y tengan implicaciones en la economía rural, a la par que contribuyan a la mejora de la calidad ambiental, como es el caso de la puesta en marcha de iniciativas encaminadas a la valorización de la biomasa forestal.

VII OBJETIVOS

Una vez caracterizado el estado en el que se encuentra el sector de piñón en el Valle del Alto Guadiato, así como las potencialidades y consecuencias que un ulterior desarrollo de este sector pudiera provocar en la

economía y desarrollo de la comarca, se proponen un Plan de Acción encaminado a la consecución de un objetivo general de carácter global encaminado a desarrollar el cultivo del pino piñonero en la comarca del Valle del Alto Guadiato.

Así, el objetivo principal a conseguir con este plan de acción es:

Informar, transferir y ampliar los conocimientos de agricultores, técnicos, agentes del territorio y población en general de la comarca sobre las potencialidades o nichos de negocio que ofrece la producción, transformación y comercialización de piñones.

De este objetivo general, se desprenden los demás objetivos específicos. Estos objetivos se derivan de la situación comarcal, estudiada en capítulos anteriores y tras el análisis realizado a través de la matriz DAFO. Así, se definen los siguientes objetivos específicos:

1. Poner en valor tierras de cultivos marginales, muy abundantes en el territorio del Valle del Alto Guadiato.
2. Demostrar y analizar bajo distintos puntos de vista (financiero, sociocultural, agronómico, etc.) el cultivo de piñones, frutos secos muy revalorizados actualmente.
3. Dinamizar el sector agrícola y forestal del Valle del Alto Guadiato y generar nuevas alternativas.
4. Promover el aprovechamiento ordenado y un mayor conocimiento del cultivo del pino piñonero.
5. Formación e información del consumidor acerca de las bondades del consumo del piñón.
6. Aprovechar los recursos naturales de la comarca a través de la producción y promoción del piñón y sus subproductos, fomentando las denominaciones de calidad.
7. Facilitar la generación de condiciones socioeconómicas que eviten el desarraigo de las comunidades rurales, favoreciendo su progreso, buscando una mejora de las condiciones de vida y trabajo que lleve consigo la creación de riqueza y empleo, compatibles con la conservación del medio y del uso sostenible de los recursos naturales, mediante un aprovechamiento ordenado, regularizado,
8. Poner en valor tierras de cultivo marginales, muy abundantes en el territorio del Valle del Alto Guadiato, que se conviertan en fuentes de riqueza alternativas a la existentes, promoviendo el asociacionismo que vincule nuevamente a la población con su territorio y frene la fuerte despoblación que está sufriendo la comarca.
9. Aplicar las técnicas más actuales de la agricultura de precisión asociadas a este cultivo forestal.
10. Gestión con visión empresarial, orientada y continua de las actividades asociadas a la piña, como puedan ser la extracción de piñón, cascado para piñón blanco y otros trabajos indirectos muchos de ellos muy intensos en la utilización de mano de obra y muy apropiadas para pequeñas y medianas empresas(territorio).
11. Fomentar la creación de empresas que generen empleo de calidad y riqueza en el territorio, impulsando técnicas innovadoras como la recogida mecanizada o el cascado del piñón, y que ayuden a articular la



economía comarcal y aseguren el mantenimiento del valor añadido en la comarca.

12. Mejorar las prácticas en los aprovechamientos y la calidad de los productos.
13. Regular las condiciones de ejecución del aprovechamiento.
14. Aprovechar las sinergias con otros sectores o estructurar los ya existentes en la comarca.
15. Coordinar y cooperar entre las diferentes administraciones para posibilitar la consecución de objetivos comunes en el territorio.



VIII PLANIFICACIÓN DE LAS ACTUACIONES

VIII.1 PROGRAMA DE CULTIVO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DEL PINO PIÑONERO EN LA COMARCA DEL ALTO GUADIATO

Las líneas de actuación surgen del estudio de la matriz DAFO, siguiendo la sistemática de plantear como potenciar las fortalezas comarcales, reducir sus debilidades, aprovechar las oportunidades y neutralizar las amenazas.

En el proceso de formulación, se ha definido un objetivo principal, así como una serie de objetivos complementarios o específicos, que permitan el desarrollo del cultivo del pino piñonero en la comarca, definiendo unas líneas de actuación que permitan la consecución de los mismos.

Se definen por tanto, en este capítulo y a partir del objetivo principal, y de los diferentes objetivos específicos, las líneas de actuación que configuran la Estrategia para la introducción del cultivo del pino piñonero en la comarca.

VIII.1.1 JUSTIFICACIÓN

El sector agroforestal en el Valle del Alto Guadiato es en general poco competitivo debido, entre otras cosas, a la climatología bastante adversa, con heladas durante varios meses en invierno, elevadas temperaturas estivales y sequías prolongadas; suelos escasamente desarrollados y de baja calidad; a una estructura dualista de las explotaciones: o son minifundistas y no permiten un nivel de vida digno a sus titulares, o son grandes explotaciones de tipo extensivo con frecuencia insuficientemente gestionadas y escasa preparación tecnológica y profesional de la mayoría de los agricultores y ganaderos, que dificulta la adopción de nuevos conocimientos e innovaciones en la fase productiva, y su participación en los procesos posteriores de transformación y comercialización, algo que aseguraría una mayor rentabilidad a uno de los sectores económicos de mayor importancia de la comarca. Esto, unido a la mala calidad general de los suelos, hace que estemos ante un sector agrario débil y poco competitivo con necesidad urgente de modernización e innovación. Por otra parte, como consecuencia del declive del sector minero se han ido produciendo reducciones de puestos de trabajo directos e indirectos. En el año 2005 había en la comarca un total de 2597 personas paradas. A fecha de Diciembre de 2011 esta cifra se ha incrementado un 31%. Esto, unido a la escasez de sectores económicos alternativos y a la inexistencia de un tejido industrial fuerte y consolidado, han provocado que la comarca sufra importantes éxodos de población, primeramente temporales, que acaban volviéndose definitivos con la consiguiente pérdida de población. A su vez, el sector servicios, una de las pocas bases de la economía actual, también se ve afectado por esta situación, ya que ve reducido su mercado de consumo de forma paulatina, por lo que es frecuente en la comarca el cierre de pequeñas empresas de comercio, hostelería y servicios.

Ante estas circunstancias, El Grupo de Desarrollo Rural Valle del Alto Guadiato trata de impulsar mediante distintas acciones un desarrollo socioeconómico equilibrado y sostenible en la Comarca, estableciendo objetivos que favorezcan la conformación de un tejido productivo competitivo, el mejor uso de

los recursos propios y la atracción de nuevas actividades que consoliden una sociedad participativa, dinámica, comprometida con lo propio y con su futuro.

Así, se propone la puesta en marcha del proyecto de introducción y aprovechamiento del cultivo del Pino piñonero en el Valle del Alto Guadiato, gestionado bajo los estándares de la agricultura intensiva de precisión de última generación, en zonas mineras degradadas o tierras de cultivo marginales o baldías, para la producción de piñón certificado de calidad, así como de los subproductos asociados, motivado por los siguientes factores inherentes al propio cultivo del pino:

- Gran rusticidad frente a factores edáficos (óptimo para suelos pobres, arenosos, gravas y tolera la caliza)
- Resistencia a adversidades climáticas: sequías, heladas extremas (hasta -15°C) o tardías (floración tardía).
- Uso para primeras introducciones de arbolado disperso en terrenos rasos (rañas Montes de Toledo)
- Creación de dosel cuyo abrigo facilite la instalación de especies más sensibles (alcornoque).
- Producción de piñón, con 30-60 €/kg, unos de los frutos secos más apreciados del mercado

VIII.1.2 DIRECTRICES

La consecución de los objetivos autoimpuestos exige un importante esfuerzo de innovación, proceso que necesita de una reflexión profunda y del compromiso de numerosos actores para desarrollar un “ecosistema de acompañamiento a la innovación y al emprendimiento”, teniendo presente, los numerosos factores de incertidumbre a los que está sometido. Entre estos factores cabe destacar en primer lugar la actual situación económica y financiera, pero también hay otros entre los que podemos destacar la programación de las políticas de la UE para el periodo 2014-2020 y en particular la estrategia EUROPE 2020 para un crecimiento inteligente, sostenible e inclusivo, EC (2010).

La cultura de la innovación es consustancial a la sociedad del conocimiento y va unida a elementos como: el conocimiento, la creatividad, lo relacional, la voluntad de emprender, el aprendizaje ubicuo y permanente, la diversidad e interacción, la movilidad, la capacidad de asumir riesgos y el aceptar el fracaso como parte del aprendizaje, etc... Innovar es más que una acción individual, atañe a lo colectivo, lo relacional, lo institucional, etc. y se asocia con rigor y con construcción de futuro, por lo que debe ser aceptada y tener un coste asumible para la sociedad.

Hay un amplio acuerdo en que la creación de espacios favorables para que se produzcan procesos de innovación y emprendimiento es una necesidad cada vez más sentida por el conjunto de la sociedad, por los poderes públicos, por el entorno empresarial y por la sociedad en su conjunto. También hay bastante coincidencia en pensar que la innovación, no solo debe referirse a la promovida por el cambio tecnológico, sino también, a los cambios de enfoque, a la creación de nuevos productos y servicios, así como a la innovación organizativa y la desarrollada en el campo de la gestión de los recursos humanos (Berechet, et al., 2006).

Bajo estas premisas, se proyectan una serie de actuaciones encaminadas a construir un proyecto sólido,

fiable, con elevadas dosis de pragmatismo y duradero en el tiempo. Estas actuaciones, requerirán de la colaboración de las distintas administraciones mediante intervenciones públicas que supongan la oportunidad de logros para el sector privado y que incentiven, el trabajo en red y la cooperación pública y empresarial, la incorporación de nuevas tecnologías, el desarrollo de mercados tecnológicos y la receptividad tecnológica, así como la incorporación a la sociedad del conocimiento y el impulso al espíritu emprendedor, a través del desarrollo de nuevos productos y procesos y los mecanismos de diversificación.

VIII.1.3 LINEAS DE ACTUACIÓN

1. Instalación de parcelas de cultivo superintensivo con planta de pino piñonero injertado a partir de material genético certificado

Mediante la formulación de esta actuación se persigue la consecución de varios de los objetivos propuestos anteriormente. Por un lado, estas parcelas serán una plataforma a partir de la cual, se pueda informar, transferir y ampliar los conocimientos de agricultores, técnicos, agentes del territorio y población en general de la comarca, sobre las posibilidades o nichos de negocio relativos a la producción, transformación y comercialización de piñones y de los subproductos asociados a este aprovechamiento (Objetivo Principal).

Por otro lado, servirá en el futuro como Campo de Plantas Madre, para la obtención de material genético certificado para futuras nuevas plantaciones. Todo ello, con la premisa ineludible de, con la máxima transparencia y trazabilidad, producir piñón de calidad certificada, asegurando la máxima rentabilidad a dichas parcelas, entendiendo siempre esta rentabilidad, no solo en términos económicos, sino también sociales, esto último, quizás más perceptible en el medio plazo. La instalación y posterior mantenimiento en el tiempo de esta de estas fincas demostrativas únicamente podrá llevarse a cabo con la implicación y colaboración directa de todas las administraciones, tanto local, como regional, como autonómica. (Objetivos específicos 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12 y 15).

Por último, destacar que, la instalación de estas fincas demostrativas, permitirá la regeneración medioambiental y puesta en valor de terrenos abandonados procedentes de la minería, dando así cumplimiento al objetivo específico 8, planteado en este plan de actuación.

Para ello, aquellas administraciones que quieran adherirse al proyecto, dispondrán de una o varias parcelas a tal fin, y serán las responsables últimas de todas aquellas labores de instalación y mantenimiento necesarias para poner dichas parcelas en producción, contando en todo momento con el apoyo técnico del GDR, que ejercerá las labores de nexo de unión o de coordinador, entre todos los actores implicados.

La superficie de estas parcelas, no ha de ser muy elevada, nunca superior a las 5 Has con la idea de no incurrir en demasiados costes, tanto directos e indirectos, y con la idea de simplificar todas las labores, tanto en la fase de instalación como de mantenimiento.

Por otra parte, se solicitará la cesión tanto de la planta, procedentes de sus viveros, como del material genético para realizar los injertos de los pinos, del Campo de Plantas Madre, localizado en Cabeza Aguda, en la

vecina localidad de Villaviciosa de Córdoba, a la Consejería de Medio Ambiente. Los pinos se injertarán con los tres clones certificados y controlados, que la Consejería está próxima a inscribir en el Catálogo Nacional de Materiales Base y los marcos de plantación, serán acordados en cada caso con los técnicos de la Consejería de Medio Ambiente. (Objetivo específico: 14)

2. Caracterización de la comarca en cuanto a las posibilidades de producción de pino piñonero.

Se habrá de realizar un análisis bajo distintos puntos de vista (financiero, sociocultural, agronómico, etc.) de la producción de piñones y su impacto en la comarca del Alto Guadiato. El Pino Piñonero no necesita suelos desarrollados en gran medida para su desarrollo, con este estudio se pretende dar a conocer un nuevo nicho de aprovechamiento económico a muchos de los habitantes de la zona. (Objetivo Específico 2)

Se realizará un análisis detallado donde se examinarán las parcelas de Pino Piñonero establecidas en el territorio, detallando la capacidad productiva y el estado de conservación de las mismas. Para ello, se visitarán dichas parcelas, tomando los datos correspondientes, a la vez que se recurrirá a distintas estadísticas e inventarios de los distintos organismos para cotejar los datos obtenidos. (Objetivo Específico 4,6,12 y 13)

Finalmente, extrapolando los datos obtenidos, se detallarán los beneficios sociales y económicos que generaría la recogida de la piña en futuras explotaciones que pudieran establecerse. (Importancia económica del cultivo, empleo que podría generar, costes y beneficios medios de explotación, posibilidad de instalación de alguna industria transformadora del fruto, beneficios de la utilización de la biomasa, etc.). (Objetivo Específico 2, 3, 6, 7, 10, 11)

3. Programa de acompañamiento y asesoramiento para la instalación de nuevas plantaciones de pino piñonero en el valle del Alto Guadiato

Es la principal finalidad de plan de acción. Se realizarán las siguientes acciones de divulgación, asesoramiento técnico y transferencia de conocimientos basados en los resultados de la experiencia y del estudio llevado a cabo previamente (Objetivos específicos 4, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15):

En este programa, se realizarán diversas jornadas de formación in situ, eminentemente prácticas, en las que se formará a los futuros productores, la realización de todas aquellas labores propias del cultivo: Plantación, poda, injerto, tratamiento de plagas y enfermedades, etc... Por otro lado, tanto los técnicos del GDR sobre el terreno, como los de la Consejería de Medio Ambiente, realizarán labores de asesoría técnica permanente.

Finalmente sería recomendable, llevar a cabo varias Jornadas informativas y de asesoramiento a agricultores, ganaderos, técnicos, agentes del territorio y población interesada en general sobre producción de piñones y características de su cultivo en el Valle del Alto Guadiato. En dichas jornadas se hará difusión del estudio realizado, así como de las características de explotación y manejo del cultivo de Pino Piñonero.



4. Edición de material didáctico divulgativo

Se plantea la posibilidad de editar material divulgativo sobre las posibilidades de la producción de piñones en la comarca (folletos y/o trípticos), de diversos manuales relacionados con el cultivo del pino piñonero, como pueda ser el injerto, manejo de plagas y enfermedades, mecanización de la recogida, así como de información útil para el consumidor acerca de las excepcionales cualidades organolépticas del piñón de la comarca. (Objetivo principal)



IX BIBLIOGRAFÍA

ARANZASU PRADA, M^a.; GORDO, J.; DE MIGUEL, J.; MUTKE, S.; CATALÁNBACHILLER, G.; IGLESIAS, S.; GIL, L. (1987): «Regiones de Procedencia: Pinus pinea». Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente.

ABELLANAS, B.; BUTLER, I. y MONTEAGUDO, F. (2000): «Estudio de la rentabilidad económica de una parcela de injertos de pino piñonero a los nueve años de su instalación» en Actas del I Simposio del Pino Piñonero. Valladolid: pp. 101-110.

BARRANCO J., ORTUÑO, F.,: «Aproximación al sector del piñón en España». Ed. INCAFO. Madrid.

BUTLER, I.; ABELLANAS, B. y MONTEAGUDO, F. (2000): «Revisión de proyectos de ordenación de montes de pino piñonero en el litoral atlántico andaluz» en Actas del I Simposio del Pino Piñonero. Valladolid: pp. 159-167.

CARRASCO. M^a.D., MARTÍN DEL ALMAGRO, R., (2004) « Proyecto de Ordenación de la Agrupación del grupo de montes de Belmez y Villanueva del Duque, formada por las Agrupaciones de Dehesa de Alta Reina (CO-10039-JA) y de Matas Hermosas (CO-10064-JA) y del Monte Sierra de los Santos (CO-10012-JA), en la provincia de Córdoba.» Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

COSTA, R., EVARISTO, I. (2008): « Condução de Povoamentos de Pinheiro Manso e Características Nutricionais do Pinhão ». Instituto Nacional dos Recursos Biológicos, Oeiras, Portugal

JUNTA DE ANDALUCÍA (1998): Boletín Oficial de la Junta de Andalucía. Consejería de la Presidencia. Secretaría General Técnica. Sevilla.

JUNTA DE ANDALUCÍA (2014): Adecuación del Plan Forestal Andaluz. Horizonte 2015. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio..

JUNTA DE ANDALUCÍA (2014) Plan estratégico del Sector de la Piña en Andalucía. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

MIMAM (1998): Segundo Inventario Forestal Nacional, 1986-1996 (IFN-2). Secretaría General de Medio Ambiente. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid.

MONTERO, G., CANDELA, J.A., RODRIGUEZ, R (2004).: «El pino piñonero en Andalucía». Dirección General del Medio Natural. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. (2004)

MONTOYA OLIVER, J. M. (1990) «El pino piñonero». Agroguías Mundi-Prensa. Madrid.

MUTKE, S.; DIAZ, L., GORDO, J.; (1987): «Regiones de Procedencia: Pinus pinea». Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente.

MUTKE, S.; PIQUÉ M., CALAMA, R.,; (2013): «Mediterranean Stone Pine for Agroforestry». En Revista Options Mediterraneénes. Series A. Mediterranean Seminars. Number 105. Zaragoza.

NEVES, A., DOS SANTOS, M., AUGUSTA, M.: « Manual Ilustrado de Enxertia do Pinheiro Manso». Estação Florestal Nacional, Oeiras, Portugal



ORTUÑO, F., y CEBALLOS, A. (1977): «Los bosques españoles». Ed. INCAFO. Madrid.

ORTUÑO, S. F. y JOVELLAR, L. C. (1997): «Consideraciones económicas sobre las masas artificiales de pino piñonero (*Pinus pinea*)». En Revista Montes, 49: pp. 16-20. Asociación y Colegios de Ingenieros de Montes e Ingenieros Técnicos Forestales. Madrid

OVANDO, P. CAMPOS, P. CALAMA, R., MONTERO, G (2008): «Rentabilidad de la forestación de tierras agrícolas marginales con pino piñonero (*Pinus pinea* L.) en la provincia de Valladolid». INIA Madrid.

PROYECTOS Y GESTIÓN DE INVERSIONES S.A. (1989): Estudio sobre el mercado del piñón. Sevilla.

YAGÜE, S. y MONTERO, G. (1994): «Ordenación de masas de *Pinus Pinea*» en Madrigal, A.: Ordenación de Montes Arbolados, capítulo XV. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación; ICONA; Colección Técnica. Madrid.



X ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Trabajadores del Valle del Alto Guadiato por sectores de actividad. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, 2008. Elaboración propia.....	9
Ilustración 2. Ocupación por sectores económicos en el municipio de Belmez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía. 2008. Elaboración propia.	
Ilustración 3. Ocupación por sectores económicos en el municipio de Los Blázquez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía. 2008. Elaboración propia.	10
Ilustración 4. Ocupación por sectores económicos en el municipio de Fuente-Obejuna. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía. 2008. Elaboración propia	11
Ilustración 5. Ocupación por sectores económicos en el municipio de La Granjuela. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía. 2008. Elaboración propia.....	11
Ilustración 6. Ocupación por sectores económicos en el municipio de Peñarroya - Pueblonuevo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía. 2008. Elaboración propia.....	11
Ilustración 7. Ocupación por sectores económicos en el municipio de Valsequillo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía. 2008. Elaboración propia.....	12
Ilustración 8. : Trabajadores autónomos y por cuenta ajena el Valle del Alto Guadiato, Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, 2008. Elaboración propia.....	13
Ilustración 9: Empresas por sector de actividad en El Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, 2008. Elaboración propia.....	14
Ilustración 10. Paro registrado por sexo en El Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.....	15
Ilustración 11. Paro registrado por grupos de edad en El Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	16
Ilustración 12. Comparación de Paro registrado en el Valle del Alto Guadiato entre sexo masculino y femenino y grupos de edad. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia. ..	16
Ilustración 13 Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Belmez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.....	17
Ilustración 14. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Los Blázquez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	18
Ilustración 15. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Fuente-Obejuna. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.....	19
Ilustración 16. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de La Granjuela. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	20
Ilustración 17. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Peñarroya-Pueblonuevo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	21
Ilustración 18. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Valsequillo. Consejería de Empleo de la	

Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	22
Ilustración 19. Paro registrado por sectores de actividad en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.....	23
Ilustración 20. Paro registrado por sectores de actividad en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.....	24
Ilustración 21. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	24
Ilustración 22. Paro registrado por sexo y sector Agricultura en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	25
Ilustración 23. Paro registrado por sexo y sector Construcción en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia. Ilustración 24. Paro registrado por sexo y sector Industria en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	25
Ilustración 25. Paro registrado por sexo y sector Servicios en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	26
Ilustración 26. Paro registrado en personas sin empleo anterior en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	26
Ilustración 27. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Belmez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	27
Ilustración 28. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Los Blázquez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	28
Ilustración 29. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Fuente-Obejuna. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	28
Ilustración 30. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de La Granjuela. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.....	29
Ilustración 31. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de .. Peñarroya-Pueblonuevo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.....	30
Ilustración 32. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Valsequillo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	30
Ilustración 33. Paro registrado por nivel formativo en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	32
Ilustración 34. Paro registrado por nivel formativo en Hombres en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	32
Ilustración 35. Paro registrado por nivel formativo en Mujeres en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	33
Ilustración 36. Diferenciación del paro registrado entre hombres y mujeres por nivel de instrucción en el	

Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.....	33
Ilustración 37. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Bélmez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.....	34
Ilustración 38. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Los Blázquez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	35
Ilustración 39. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Fuente-Obejuna. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	35
Ilustración 40. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de La Granjuela. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	36
Ilustración 41. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Peñarroya -Pueblonuevo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.....	37
Ilustración 42. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Valsequillo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	37
Ilustración 43. Evolución del número de parados en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012. Elaboración propia.....	39
Ilustración 44. Distribución de las explotaciones en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.	44
Ilustración 45. Distribución de las explotaciones (hectáreas) en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.	45
Ilustración 46. Distribución de los cultivos herbáceos en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.	45
Ilustración 47. Distribución de los cultivos leñosos en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.	46
Ilustración 48. Distribución de los pastos en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.	46
Ilustración 49. Distribución de las explotaciones en el Término Municipal de Bélmez. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.	48
Ilustración 50. Distribución de las explotaciones en el Término Municipal de Los Blázquez. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.	49
Ilustración 51. Distribución de las explotaciones en el Término Municipal de Fuente-Obejuna. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.	50
Ilustración 52. Distribución de las explotaciones en el Término Municipal de La Granjuela. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.	51
Ilustración 53. Distribución de las explotaciones en el Término Municipal de Peñarroya-Pueblonuevo. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011.	

Elaboración propia.....	52
Ilustración 54. Distribución de las explotaciones en el Término Municipal de Valsequillo. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.	53
Ilustración 55. Distribución de la superficie dedicada a secano y regadío en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.....	54
Ilustración 56. Distribución de las masas de pino piñonero en la comarca del Alto Guadiato.....	58



XI INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categorías socioprofesionales en cada uno de los municipios del Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, 2008. Elaboración propia.	10
Tabla 2. Tipo de trabajadores, autónomos y por cuenta ajena, en los municipios del Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, 2008. Elaboración propia.	13
Tabla 3. Empresas por sector de actividad en los municipios del Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, 2008. Elaboración propia.	13
Tabla 4. Paro registrado por sexo y edad en El Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	15
Tabla 5. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Belmez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	17
Tabla 6. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Los Blázquez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	18
Tabla 7. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Fuente-Obejuna. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	19
Tabla 8. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de La Granjuela. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	20
Tabla 9. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Peñarroya-Pueblonuevo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	21
Tabla 10. Paro registrado por sexo y edad en el municipio de Valsequillo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	22
Tabla 11. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	23
Tabla 12. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Belmez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	27
Tabla 13. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Los Blázquez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	27
Tabla 14. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Fuente-Obejuna. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	28
Tabla 15. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de La Granjuela. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	29
Tabla 16. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Peñarroya-Pueblonuevo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	29
Tabla 17. Paro registrado por sexo y sectores de actividad en el municipio de Valsequillo. Consejería de	

Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	30
Tabla 18. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	31
Tabla 19. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Bélmez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	34
Tabla 20. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Los Blázquez. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.....	34
Tabla 21. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Fuente-Obejuna. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.	35
Tabla 22. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de La Granjuela. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.....	36
Tabla 23. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Peñarroya -Pueblonuevo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.....	36
Tabla 24. Paro registrado por sexo y nivel formativo en el municipio de Valsequillo. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre de 2011. Elaboración propia.....	37
Tabla 25. Principales ocupaciones contratadas por sexo en el Valle del Alto Guadiato. Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía, Diciembre 2011. Elaboración propia.....	38
Tabla 26. : Evolución del número de parados en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012. Elaboración propia.....	39
Tabla 27. Evolución de Paro registrado en Bélmez según sexo, edad y sector de actividad económica. Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012. Elaboración propia	40
Tabla 28. Evolución de Paro registrado en Los Blázquez según sexo, edad y sector de actividad económica. Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012. Elaboración propia	40
Tabla 29. Evolución de Paro registrado en Fuente-Obejuna según sexo, edad y sector de actividad económica. Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012. Elaboración propia	41
Tabla 30. Evolución de Paro registrado en La Granjuela según sexo, edad y sector de actividad económica. Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012. Elaboración propia	41
Tabla 31. Evolución de Paro registrado en Peñarroya-Pueblonuevo según sexo, edad y sector de actividad económica. Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012. Elaboración propia	42
Tabla 32. Evolución de Paro registrado en Valsequillo según sexo, edad y sector de actividad económica. Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2012. Elaboración propia.	42
Tabla 33. Incremento de paro Diciembre 2005 – Diciembre 2011 en los municipios del Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Empleo y Seguridad social, 2012. Elaboración propia.....	43
Tabla 34. Distribución de los usos del suelo en el Valle del Alto Guadiato. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.....	47
Tabla 35. Distribución de los usos del suelo en el Término Municipal de Bélmez. Ministerio de Agricultura,	

Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.	48
Tabla 36. Distribución de los usos del suelo en el Término Municipal de Los Blázquez. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.	49
Tabla 37. Distribución de los usos del suelo en el Término Municipal de Fuente-Obejuna. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.	50
Tabla 38. Distribución de los usos del suelo en el Término Municipal de La Granjuela. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.	51
Tabla 39. Distribución de los usos del suelo en el Término Municipal de Peñarroya-Pueblonuevo. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.....	52
Tabla 40. Distribución de los usos del suelo en el Término Municipal de Valsequillo. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Fondo Español de Garantía Agraria, 2011. Elaboración propia.	53
Tabla 41: Distribución de superficies en cada uno de los municipios del Alto Guadiato	54

