

## Índice de proyectos

|                                                                                                 |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Prólogo                                                                                         | 2   |
| Estudio de Ayudas e incentivos a las energías renovables de Castilla y León                     | 5   |
| Fluctuaciones del mercado de la energía en Castilla y León                                      | 20  |
| Estudio de la Siniestralidad Laboral en el Sector de la Automoción y Energía en Castilla y León | 66  |
| Jornada 10 de Abril: Situación Energética de Castilla y León                                    | 103 |
| Líneas de actuación página web                                                                  | 184 |
| Futuro Energético del carbón en Castilla y León                                                 | 190 |
| Informe minería no energética en Castilla y León                                                | 207 |
| Estudio sobre Negociación Colectiva                                                             | 303 |
| Conclusiones Finales                                                                            | 336 |
| Bibliografías                                                                                   | 342 |



## Prólogo

Trabajando para el presente inmediato pero con la mirada puesta en el futuro, nació, el 16 de marzo de 2006, el Observatorio Industrial del Sector de Automoción mediante la firma del convenio específico de colaboración entre la Agencia de Inversiones y Servicios de Castilla y León, la Confederación de Organizaciones Empresariales de Castilla y León (CECALE), la Federación Minerometalúrgica de Comisiones Obreras de Castilla y León (FM-CC.OO.) y la Federación del Metal Construcción y Afines de la Unión General de Trabajadores de Castilla y León (MCA-UGT).

Este acuerdo recoge la apuesta decidida de la Federación Minerometalúrgica, tal y como venía reclamando en el último lustro, de constituir una herramienta socioeconómica que ha hecho posible institucionalizar el encuentro regular entre administración y agentes sociales, analizar la situación del Sector de Automoción y plantear propuestas que contribuyan al progreso del tejido productivo de Castilla y León en beneficio de los trabajadores y trabajadoras de la Comunidad.

En este periodo inicial los integrantes del Observatorio han emprendido un arduo camino hacia la consolidación y modernización de los sectores industriales integrados en este nuevo instrumento económico regional, que pretende dar respuesta a los retos que plantean la globalización de la economía, la preservación del medio ambiente, la ampliación de la UE, la sociedad del conocimiento, la modernización tecnológica y los desequilibrios territoriales.

A lo largo de este tiempo el Observatorio se ha consolidado como un foro permanente además de convertirse en mecanismo fundamental para el análisis del sector, capaz de sistematizar la recogida y procesamiento de la información sobre sus necesidades, demandas, resultados y perspectivas.



También ha demostrado su utilidad para colaborar en el reto de implantar nuevos elementos de innovación y sistemas estratégicos que mejoren la competitividad de las empresas y aseguren el futuro del sector junto a la creación de empleo y recursos en un mundo globalizado.

Para conseguirlo, la FM aboga decididamente por abrir este instrumento a centros de investigación y universidades con el desafío permanente de fomentar el desarrollo del sector en I+D+i, la capacidad productiva y exportadora, la consolidación de inversiones y empleo, la modernización empresarial y tecnológica y la adaptación a las nuevas demandas internacionales de competencia.

La Federación resume en esta memoria las actividades que ha impulsado como miembro del Observatorio en cumplimiento de los compromisos contraídos en su constitución:

- Elaborar un estudio y análisis sobre las cuestiones laborales más significativas del sector y los datos estadísticos sobre el empleo.
- Colaborar y participar en la organización de aquellos actos de difusión de trabajos, informes o estadísticas y en la realización de todas aquellas tareas y actividades que la Comisión de Seguimientos del Observatorio considere de interés y relevantes en cada ocasión.
- Aportar los datos que sean precisos para la elaboración del programa anual de actividades del Observatorio, los presupuestos del mismo y la justificación de gastos.

Para cumplir estas responsabilidades, la FM ha contactado con un total de 157 empresas del sector ubicadas en Castilla y León con objeto de recopilar los datos estadísticos necesarios para su análisis tanto cuantitativo como cualitativo. Asimismo, CC.OO. ha completado estas cifras consultando a entidades de formación, Administración, centros de I+D, universidades, sindicatos, publicaciones, anuarios y estudios del sector.

Mediante este proceso de ordenación de la información resultante, el sindicato ha obtenido una serie de conclusiones que permiten conocer



no sólo la situación actual de cada empresa sino también del sector, detectar posibles problemas a los que dar soluciones, plantear objetivos nuevos para nuevos períodos y así establecer propuestas de mejora continua.

En resumen este esfuerzo dinamizador, en el que han de implicarse con resolución todas las entidades, apenas ha comenzado. Es necesario continuar avanzando en esta línea sin naufragar en debates estériles o meras formalidades. Después de este primer año, la Federación Minerometalúrgica de CC.OO. considera que el Observatorio de Automoción no debe limitarse al papel testimonial de mesa de diálogo sino alzarse en órgano de propuesta de proyectos, medidas y acciones que mejoren la situación del sector. Los resultados, más allá de sesudos informes que adornen estanterías, podremos palparlos en la pujanza de nuestra industria, el bienestar de la ciudadanía y el mayor peso de Castilla y León en una economía globalizada.

Pedro Monasterio Ramón  
Secretario General  
Federación Minerometalúrgica de CC.OO. de Castilla y León



# **Estudio de Ayudas e incentivos a las energías renovables de Castilla y León**



## Índice

|                                                     |   |
|-----------------------------------------------------|---|
| Ayudas y Subvenciones en Castilla y León 30/01/2007 | 7 |
|-----------------------------------------------------|---|

## Ayudas y Subvenciones en Castilla y León

30/01/2007

| Nº | Ext. | Disposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | CyL  | <b>Agroalimentario</b><br>Orden 381/2007, de 20/02/2007, AYG: Se establecen las bases reguladoras de la concesión de ayudas a la reconversión de plantaciones de determinadas especies frutícolas en la Comunidad de Castilla y León. (BOCyL nº 49, de 09/03/2007)                                                               |
| 2  | CyL  | <b>Agroalimentario</b><br>Orden 379/2007, de 20/02/2007, AYG: Se establecen las bases reguladoras de las ayudas para la promoción de nuevas tecnologías en maquinaria y equipos agrarios. (BOCyL nº 49, de 09/03/2007)                                                                                                           |
| 3  | CyL  | <b>Agroalimentario</b><br>Orden 377/2007, de 20/02/2007, AYG: Se establecen las bases reguladoras de las ayudas para las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura (ATRIAS). (BOCyL nº 49, de 09/03/2007)                                                                                                           |
| 4  | CyL  | <b>Agroalimentario</b><br>Orden 376/2007, de 20/02/2007, AYG: Se establecen las bases reguladoras de la concesión de las ayudas para las Asociaciones de Producción Integrada en Agricultura (APRIAS). (BOCyL nº 49, de 09/03/2007).                                                                                             |
| 5  | Es   | <b>Programas de I+D+i</b><br>Corrección de errores, De la Orden MAM/321/2007, de bases reguladoras para concesión de subvenciones en la acción estratégica para uso y gestión de recursos naturales y conservación de hábitats y ecosistemas, correspondientes al Plan Nacional de I+D+I, 2004-2007. (BOE nº 58, de 08/03/2007). |

| Nº | Ext. | Disposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6  | Est  | <b>Programas de I+D+i</b><br>Orden 484/2007, de 27/02/2007, ITC: Modifica orden ITC/3071/04, que regula bases, régimen de ayudas y gestión del Programa Nacional de Espacio (P. Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-07) en la parte dedicada al fomento de investigación técnica. (BOE nº 56, de 06/03/2007). |
| 7  | Es   | <b>Programas de I+D+i</b><br>Orden 454/2007, de 15/02/2007, ITC: Convocatoria 2007, de Ayudas al Programa de Fomento de la Investigación Técnica dentro del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2004-2007) - Área de ENERGÍA. (BOE nº 53, de 02/03/2007).                                                    |
| 8  | Es   | <b>Agroalimentario</b><br>Orden 455/2007, de 14/02/2007, APA: Se publica, para el ejercicio 2007, la convocatoria de ayudas destinadas a la constitución y consolidación de entidades certificadoras de productos agrarios y alimenticios. (BOE nº 53, de 02/03/2007).                                                                                   |
| 9  | Es   | <b>Jornadas</b><br>Orden 390/2007, de 19/02/2007, ITC: Se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones destinadas a la celebración de congresos, seminarios y otras actividades de promoción, para el período 2007/2009. (BOE nº 47, de 23/02/2007)                                                                                |
| 10 | CyL  | <b>Ocio</b><br>Orden 256/2007, de 09/02/2007, MAM: Se modifica la Orden MAM/1749/2005, por la que se establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones para la realización de actividades de fomento de la caza y de la pesca en Castilla y León. (BOCyL nº 36, de 20/02/2007)                                                            |

| Nº | Ext. | Disposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | Es   | <b>Programas de I+D+i</b><br>Orden 321/2007, de 01/02/2007, MAM: Subvenciones en acción estratégica para uso y gestión de recursos naturales y conservación de hábitats y ecosistemas, del Programa Nac. Ciencias y Tecnologías Medioambientales, en marco del Plan Nacional de de I+D+i 2004-2007. (BOE nº 41, de 16/02/2007)                     |
| 12 | Es   | <b>Programas de I+D+i</b><br>Orden 300/2007, de 09/02/2007, ITC: Convocatoria del 2007 de ayudas a proyectos tractores del P. de Fomento de Investigación Técnica dentro del P. Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2004-2007) en parte dedicada al Fomento de la Investigación. (BOE nº 40, de 15/02/2007) |
| 13 | Es   | <b>Programas de I+D+i</b><br>Resolución/2007, de 12/02/2007, Convocatoria para concesión de subvenciones en 2007, para realización de proyectos medioambientales de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica en marco del P. Nacional de Investigación Científica, D. e Innovación Tecnológica. (BOE nº 39, de 14/02/2007)    |
| 14 | CyL  | <b>Viviendas</b><br>Corrección de errores, De la Orden FOM/353/2006, por la que se efectúa convocatoria pública para la concesión de las ayudas económicas previstas en el Decreto 99/2005, por el que se regula la promoción, adquisición y arrendamiento protegido de la Vivienda Joven en C. León. (BOCyL nº 31, de 13/02/2007)                 |
| 15 | CyL  | <b>Viviendas</b><br>Corrección de errores, De la Orden FOM/67/2006, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de las subvenciones previstas en el Decreto 99/2005, por el que se regula la promoción, adquisición y arrendamiento protegido de la Vivienda Joven en Castilla y León. (BOCyL nº 31, de 13/02/2007)             |

| Nº | Ext. | Disposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | CyL  | <b>Agroalimentario - ambiental</b><br>Orden 171/2007, de 06/02/2007, MAM: Regula distribución de árboles para cumplir los requisitos legales de gestión y buenas condiciones agrarias y medioambientales exigidos a los agricultores de la Comunidad de Castilla y León que reciban ayudas directas de la Política Agrícola Común. (BOCyL nº 27, de 07/02/2007) |
| 17 | Es   | <b>Sistemas de Gestión</b><br>Real Decreto 1579/2006, de 22/12/2006, Se establece el régimen de ayudas y el sistema de gestión del Programa de apoyo a la innovación de las pequeñas y medianas empresas 2007-2013. (BOE nº 29, de 02/02/2007)                                                                                                                  |
| 18 | CyL  | <b>Agroalimentario</b><br>Orden 119/2007, de 25/01/2007, AYG: Se establecen las bases reguladoras de concesión de las ayudas para la financiación de programas de mejora de la calidad de la leche cruda de vaca, oveja y cabra producida en las explotaciones de Castilla y León. (BOCyL nº 22, de 31/01/2007)                                                 |
| 19 | CyL  | <b>Agroganadero</b><br>Orden 116/2007, de 25/01/2007, AYG: Se establecen las bases reguladoras de la concesión de las ayudas para la adquisición de animales de reposición de determinadas razas bovinas, ovinas y caprinas autóctonas. (BOCyL nº 22, de 31/01/2007)                                                                                            |
| 20 | Es   | <b>Programas de I+D+i</b><br>Orden 138/2007, de 30/01/2007, ITC: Se aprueba el plan anual integrado de ayudas para el año 2007 y se establecen las medidas dirigidas a mejorar su tramitación. (BOE nº 27, de 31/01/2007)                                                                                                                                       |

| Nº | Ext. | Disposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21 | CyL  | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Orden 120/2007, de 25/01/2007, AYG: Se establecen las bases reguladoras de la concesión de las ayudas para el fomento de las explotaciones de ganado en régimen extensivo y mejora de los pastos comunales.                                                                                                                |
| 22 | CyL  | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Orden 117/2007, de 25/01/2007, AYG: Se establecen las bases reguladoras de la concesión de las ayudas a las Agrupaciones de Defensa Sanitaria Ganaderas en Castilla y León. (BOCyL nº 22, de 31/01/2007)                                                                                                                   |
| 23 | Es   | <b>Programas de I+D+i</b><br>Orden 137/2007, de 25/01/2007, ITC: Modifica Or. ITC/217/2005, que establece las bases reguladoras del régimen de ayuda y su gestión para la concesión de ayudas en el marco del Programa de fomento de la investigación técnica para el sector textil/confección (2005-2007). (BOE nº 27, de 31/01/2007)                      |
| 24 | CyL  | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Orden 104/2007, de 22/01/2007, AYG: Se convocan los Premios al Sector Agrario y Agroindustrial de Castilla y León, Edición 2007. (BOCyL nº 21, de 30/01/2007)                                                                                                                                                              |
| 25 | CyL  | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Orden 71/2007, de 22/01/2007, AYG: Establecen bases reguladoras de la concesión de las ayudas destinadas a la mejora de los parámetros de calidad de leche cruda de vaca, oveja y cabra mediante la incorporación de bienes de equipo para el ordeño en las explotaciones de Castilla y León. (BOCyL nº 20, de 29/01/2007) |

| Nº | Ext. | Disposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26 | CyL  | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Orden 72/2007, de 22/01/2007, AYG: Se establecen las bases reguladoras de la concesión de las ayudas a la participación en certámenes de ganado de raza pura a celebrar en Castilla y León. (BOCyL nº 20, de 29/01/2007)                                                                                        |
| 27 | CyL  | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Orden 69/2007, de 22/01/2007, AYG: Se establecen las bases reguladoras de la concesión de las ayudas para el fomento de actividades ganaderas alternativas y aviculturas alternativas. (BOCyL nº 20, de 29/01/2007)                                                                                             |
| 28 | CyL  | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Orden 70/2007, de 22/01/2007, AYG: Se establecen las bases reguladoras de las ayudas destinadas a las organizaciones o asociaciones de razas autóctonas españolas de protección especial o en peligro de extinción. (BOCyL nº 20, de 29/01/2007)                                                                |
| 29 | CyL  | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Orden 73/2007, de 22/01/2007, AYG: Se establecen las bases reguladoras de la concesión de las ayudas para la mejora de la producción y comercialización de la miel. (BOCyL nº 20, de 29/01/2007)                                                                                                                |
| 30 | Es   | <b>Programas de I+D+i</b><br>Orden 70/2007, de 19/01/2007, ITC: Se efectúa la convocatoria del año 2007, para la concesión de ayudas para apoyo a CENTROS TECNOLÓGICOS. (BOE nº 22, de 25/01/2007)                                                                                                                                               |
| 31 | Es   | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Corrección de errores, De la Orden APA/4249/2006, por la que se convocan para el 2007 las subvenciones destinadas a las organizaciones y asociaciones de criadores para la conservación, la selección y el fomento de las razas ganaderas puras, reguladas en la Orden APA/956/2005. (BOE nº 20, de 23/01/2007) |

| Nº | Ext. | Disposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 32 | Es   | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Orden 4249/2006, de 27/12/2006, APA: Se convocan para el año 2007 las subvenciones destinadas a las organizaciones y asociaciones de criadores para la conservación, la selección y el fomento de las razas ganaderas puras, reguladas en la Orden APA/956/2005, de 30 de marzo. (BOE nº 17, de 19/01/2007)            |
| 33 | Es   | <b>Programas de I+D+i</b><br>Resolución/2006, de 20/12/2006, Convoca ayudas para adquisición de infraestructura científico-técnica en el marco del Subprograma Nacional de Recursos y Tecnologías Agrarias en Coordinación con las CCAA del Programa Nacional de Recursos y Tecnologías Agroalimentarias del PNICDIT 2004-07. (BOE nº 9, de 10/01/2007) |
| 34 | Es   | <b>Programas de I+D+i</b><br>Resolución/2006, de 20/12/2006, Publica ayudas para la realización de acciones complementarias, en el marco de los Subprogramas Nacionales de Recursos y Tecnologías Agrarias en coordinación con las CCAA y de Conservación de Recursos Genéticos de Interés Agroalimentario del PNICDIT 04-07. (BOE nº 9, de 10/01/2007) |
| 35 | Es   | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Real Decreto 1539/2006, de 15/12/2006, Por el que se regula la concesión de ayudas para la renovación del parque nacional de maquinaria agrícola. (BOE nº 9, de 10/01/2007)                                                                                                                                            |
| 36 | Es   | <b>Programas de I+D+i</b><br>Resolución/2006, de 20/12/2006, Publica convocatoria de concesión de ayudas para la contratación de investigadores, con grado de doctor, en centros públicos de investigación agraria y alimentaria dependientes de CCAA, en el marco del Subprograma Nacional. Recursos y Tecnologías Agrarias. (BOE nº 9, de 10/01/2007) |

| Nº | Ext. | Disposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 37 | Es   | <b>Formación y Educación ambiental</b><br>Orden 4128/2006, de 15/12/2006, FOM: Se convocan para el año 2007 ayudas para la formación en relación con el transporte por carretera. (BOE nº 8, de 09/01/2007)                                                                                                                                                            |
| 38 | Es   | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Orden 4102/2006, de 15/12/2006, APA: Se convocan ayudas para la realización de acciones promocionales y búsqueda de nuevas salidas comerciales de los productos de la pesca y acuicultura para el ejercicio 2007. (BOE nº 6, de 06/01/2007)                                                                                           |
| 39 | CyL  | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Orden 5/2007, de 03/01/2007, MAM: Convoca subvenciones cofinanciadas por el FEADER para la campaña 2006/2007 en relación con el programa de estepas cerealistas de Castilla y León (contrato nº 3) regulado por las Órdenes de Cjía. de Presidencia y Admón. Territ. de 15/1/1998 y 13/9/1999. (BOCyL nº 4 Suplemento, de 05/01/2007) |
| 40 | CyL  | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Orden 1/2007, de 03/01/2007, MAM: Convoca subvenciones, cofinanciadas por el FEADER, de la medida agroambiental de variedades autóctonas vegetales en riesgo de erosión genética, para la conservación de la alfalfa de secano, ecotipo "Tierra de Campos", para la campaña 2006-2007. (BOCyL nº 4 Suplemento, de 05/01/2007)         |
| 41 | CyL  | <b>Sector Forestal</b><br>Orden 10/2007, de 03/01/2007, MAM: Se convocan subvenciones cofinanciadas por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) para la gestión sostenible de montes en régimen privado. (BOCyL nº 4 Suplemento, de 05/01/2007)                                                                                                         |

| Nº | Ext. | Disposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 42 | CyL  | <b>Sector Forestal</b><br>Orden 11/2007, de 03/01/2007, MAM: Convoca subvenciones, co-financiadas por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), en relación con los Expedientes de Forestación de Tierras Agrícolas, para la concesión de primas de mantenimiento y primas compensatorias, para el 2007. (BOCyL nº 4 Suplemento, de 05/01/2007) |
| 43 | CyL  | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Orden 6/2007, de 03/01/2007, MAM: Se convocan subvenciones para la realización de actividades de fomento de la caza y de la pesca en Castilla y León. (BOCyL nº 4 Suplemento, de 05/01/2007)                                                                                                                                 |
| 44 | CyL  | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Orden 8/2007, de 03/01/2007, MAM: Convoca el pago de ayudas, cofinanciadas por el FEADER, de la medida agroambiental de gestión integrada de las explotaciones ganaderas extensivas para actuaciones de desbroces en zonas de prados y pastizales (2003, 2004 y 2005). (BOCyL nº 4 Suplemento, de 05/01/2007)                |
| 45 | CyL  | <b>Ocio</b><br>Orden 3/2007, de 03/01/2007, MAM: Se convocan subvenciones para la realización de actuaciones de mejora en los terrenos que tengan la condición de cotos de caza de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 4/1996, de 12 de julio, de Caza de Castilla y León. (BOCyL nº 4 Suplemento, de 05/01/2007)                                              |
| 46 | CyL  | <b>Ocio</b><br>Orden 9/2007, de 03/01/2007, MAM: Se convocan subvenciones para financiar el funcionamiento de las Sociedades Colaboradoras de Pesca. (BOCyL nº 4 Suplemento, de 05/01/2007)                                                                                                                                                                   |

| Nº | Ext. | Disposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 47 | CyL  | <b>Espacios Protegidos</b><br>Orden 2/2007, de 03/01/2007, MAM: Se convocan subvenciones para la realización de obras de adecuación al entorno rural en los Espacios Naturales declarados Protegidos con Plan de Ordenación de los Recursos Naturales aprobado. (BOCyL nº 4 Suplemento, de 05/01/2007)                                                            |
| 48 | CyL  | <b>Formación y Educación ambiental</b><br>Orden 4/2007, de 03/01/2007, MAM: Se convocan subvenciones a instituciones, entidades y asociaciones sin ánimo de lucro, para la realización de actividades de Educación Ambiental en la Comunidad Autónoma. (BOCyL nº 4 Suplemento, de 05/01/2007)                                                                     |
| 49 | CyL  | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Orden 7/2007, de 03/01/2007, MAM: Se convocan ayudas para paliar los daños producidos en Castilla y León por lobos y perros asilvestrados al ganado vacuno, ovino, caprino y equino para compensar el lucro cesante y los daños indirectos originados por ataques de lobo a dicho ganado. (BOCyL nº 4 Suplemento, de 05/01/2007) |
| 50 | UE   | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Reglamento 2036/2006, de 21/12/2006, Por el que se fija el importe de la ayuda para el almacenamiento privado de determinados productos de la pesca durante la campaña de pesca 2007. (DOCE nº L 414, de 30/12/2006)                                                                                                             |
| 51 | UE   | <b>Programas de I+D+i</b><br>Comunicación 323/2006, Marco comunitario sobre ayudas estatales de investigación y desarrollo e innovación. (DOCE nº C 323, de 30/12/2006)                                                                                                                                                                                           |
| 52 | Es   | <b>Prevención de Riesgos Laborales</b><br>Resolución/2006, de 04/12/2006, Por la que se convocan, para 2007, subvenciones para actuaciones sobre seguridad minera. (BOE nº 312, de 30/12/2006)                                                                                                                                                                    |

| Nº | Ext. | Disposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 53 | UE   | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Reglamento 2035/2006, de 21/12/2006, Por el que se fija la cuantía de la ayuda al aplazamiento y de la prima a tanto alzado para determinados productos de la pesca durante la campaña 2007. (DOCE nº L 414, de 30/12/2006)                                                                                              |
| 54 | CyL  | <b>Ahorro y eficiencia Energética</b><br>Orden 2089/2006, de 22/12/2006, EYE: Se convocan subvenciones, dentro del Plan de Acción de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética 2005-2007, destinadas a la mejora de la envolvente térmica de los edificios existentes. (BOCyL nº 249, de 29/12/2006)                                                |
| 55 | Es   | <b>Sector Agroalimentario</b><br>Orden 3913/2006, de 22/12/2006, PRE: Se establecen las bases reguladoras y la convocatoria para la concesión de ayudas a los tripulantes de buques españoles que faenan en la costera de la anchoa, por paralización de su actividad. (BOE nº 306, de 23/12/2006)                                                        |
| 56 | CyL  | <b>Espacios Naturales</b><br>Orden 2018/2006, de 13/12/2006, MAM: Modifica la Orden MAM/1750/2005, que establece bases reguladoras de concesión de subvenciones para realización de obras de adecuación al entorno rural en los Espacios Naturales Declarados Protegidos o con Plan de Ord. de Recursos Naturales aprobado. (BOCyL nº 245, de 22/12/2006) |
| 57 | CyL  | <b>Sector Forestal</b><br>Orden 2019/2006, de 13/12/2006, MAM: Se establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones cofinanciadas por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) para la gestión sostenible de montes en régimen privado. (BOCyL nº 245, de 22/12/2006)                                                        |

| Nº | Ext. | Disposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 58 | CyL  | <b>Ocio</b><br>Orden 2017/2006, de 13/12/2006, MAM: Modifica Or. MAM/1747/2005, que establece bases reguladoras de concesión de subvenciones para realización de actuaciones de mejora en terrenos que tengan la condición de cotos de caza de acuerdo con lo dispuesto en Ley 4/1996, de Caza de C. y León. (BOCyL nº 245, de 22/12/2006) |
| 59 | Es   | <b>Industria y Empresas</b><br>Resolución/2006, de 27/11/2006, Por la que se convoca la concesión de ayudas para actuaciones de reindustrialización en zonas afectadas por procesos de deslocalización de los sectores textil-confección, calzado, juguete y mueble en el año 2007. (BOE nº 298, de 14/12/2006)                            |
| 60 | Es   | <b>Industria y Empresas</b><br>Resolución/2006, de 27/11/2006, Por la que se convoca la concesión de ayudas para actuaciones de reindustrialización en las provincias de Soria, Teruel y Jaén en el año 2007. (BOE nº 298, de 14/12/2006)                                                                                                  |
| 61 | Es   | <b>Industria y Empresas</b><br>Resolución/2006, de 27/11/2006, Por la que se convoca la concesión de ayudas para actuaciones de reindustrialización en el año 2007. (BOE nº 298, de 14/12/2006)                                                                                                                                            |
| 62 | Es   | <b>Residuos</b><br>Resolución/2006, de 23/11/2006, Por la que se amplía el crédito de la convocatoria para la concesión de subvenciones por las actividades de recuperación y valorización de aceites usados en 2005. (BOE nº 297, de 13/12/2006)                                                                                          |
| 63 | CyL  | <b>Energía</b><br>Orden EYE/2001/2006 de 18 de diciembre, por la que se convocan subvenciones del plan renove de electrodomésticos, dentro del plan de acción de la estrategia de ahorro y eficiencia energética 2005 – 2007.                                                                                                              |

| Nº | Ext. | Disposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 64 | CyL  | <b>Energía</b><br>Orden EYE/2002/2006 de 18 de diciembre por la que se convocan subvenciones públicas cofinanciadas con fondos FEDER para actuaciones en ahorro, eficiencia energética, cogeneración y energías renovables (código REAY IND 012-Nº 219/2002).                                                                                                                          |
| 65 | CyL  | <b>Energía</b><br>Orden EYE/2003/2006 de 18 de diciembre, por la que se convocan las subvenciones públicas cofinanciadas con fondos FEDER para actuaciones de energía solar térmica, energía solar fotovoltaica no conectada a red y energía eólico-fotovoltaica no conectada a red para el año 2007, en el marco del Plan Solar de Castilla y León (código REAY IND 020-Nº 218/2002). |
| 66 | CyL  | <b>Energía</b><br>Orden EYE / 2004 / 2006 de 18 de diciembre por la que se convocan subvenciones públicas para la adquisición de automóviles, furgonetas y motocicletas de propulsión eléctrica o híbrida (código REAY IND 026-Nº 203/2002).                                                                                                                                           |
| 67 | CyL  | ORDEN EYE/2089/2006, de 22 de diciembre, por la que se convocan subvenciones, dentro del plan de acción de la estrategia de ahorro y eficiencia energética 2005 – 2007, destinadas a la mejora de la envolvente térmica de los edificios existentes.                                                                                                                                   |



## **Fluctuaciones del mercado de la energía en Castilla y León.**



## Índice

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| I. El Mercado Energético de Castilla y León | 22 |
| II. Centros de Investigación                | 36 |
| III. EMPRESAS                               | 40 |

## I. El Mercado Energético de Castilla y León

En los datos facilitados por el Ente Regional Energía de Castilla y León sobre energía primaria en el tercer trimestre de 2004, podemos tener una idea de la capacidad de producción de los distintos tipos de energía de la que se dispone en la región:

| (ktep)      | Hulla | Antracita | Petr y GN | Hidráulica | Nuclear | Eólica | Total |
|-------------|-------|-----------|-----------|------------|---------|--------|-------|
| Castil y Le | 247   | 242       | 2         | 141        | 268     | 37     | 937   |
| Nacional    | 560   | 348       | 133       | 646        | 4.258   | 275    | 6.220 |
| %           | 44%   | 70%       | 1,3%      | 21,8%      | 6,3%    | 13,4%  | 15,1% |

Y en porcentaje:

| (ktep)      | Hulla | Antracita | Petr y GN | Hidráulica | Nuclear | Eólica |
|-------------|-------|-----------|-----------|------------|---------|--------|
| Castil y Le | 26%   | 26 %      | 0.2 %     | 15 %       | 29 %    | 4 %    |
| Nacional    | 9%    | 6 %       | 2 %       | 10 %       | 68 %    | 4 %    |

La producción de energía primaria en la región, a parte de la insignificante aportación de Petróleo y Gas Natural de Burgos, está basada en la energía nuclear y el carbón como principales materias primas, dos sectores que han disminuido su producción de energía eléctrica en los últimos años.

La central nuclear de Sta. M<sup>a</sup> de Garoña (446 Mwe, General Electric, BWR 1.971), actualmente la más antigua de las centrales en funcionamiento de España, y aún suponiendo una ampliación de las actuales perspectivas de vida de las centrales nucleares (la siguiente en inauguración a esta fue Almaraz 1.981), por su tamaño y al ser junto con Cofrentes la única en tener sistema BWR, tiene probabilidad elevada de dejar de funcionar en pocos años.

En Castilla y León está Juzbado (Salamanca) donde se fabrica la primera parte del ciclo del combustible nuclear, tanto para reactores BWR y PWR.

El consumo de energía final en Castilla y León por fuentes de energía en el tercer trimestre de 2004 fue de:

| (ktep)     | G.L.P. | %  | Gasolina,<br>Go y Fo | %    | Electrici-<br>dad | &     | Gas Na-<br>tural | %   | Total |
|------------|--------|----|----------------------|------|-------------------|-------|------------------|-----|-------|
| Consumo    | 26     | 2% | 928                  | 67%  | 240               | 17%   | 188              | 14% | 1.381 |
| Producción | 0      | 0% | 2                    | 0,2% | 724               | 99,8% | 0                | 0%  | 725   |
|            | 0%     |    | 0,2%                 |      | 301%              |       | 0%               |     | 53%   |

Podemos observar que la generación de energía eléctrica en la región es excedentaria en 201%. Independientemente de esta cifra, la dependencia exterior en términos generales es altísima del 82%.

La producción bruta de energía eléctrica en Castilla y León fue durante este tercer trimestre de 2004 de:

| (GWh)             | Térmica |     | Hidráulica |     | Nuclear |     | Eólica |    | Total |
|-------------------|---------|-----|------------|-----|---------|-----|--------|----|-------|
| Prod. E.Eléctrica | 5.319   | 63% | 1.639      | 19% | 1.030   | 12% | 428    | 5% | 8.415 |

El consumo de energía eléctrica en la región se distribuye en ese mismo periodo como sigue:

|                   | Uso Domestico |              |     | Uso Industrial |         |     | Otros Usos |         |       |
|-------------------|---------------|--------------|-----|----------------|---------|-----|------------|---------|-------|
| (MWh)             | Tarifa        | Merca-<br>do | 24% | Tarifa         | Mercado | 73% | Tarifa     | Mercado | Total |
| Cons. E.Eléctrica | 663           | 19           |     | 1.030          | 1.021   |     | 59         | 3       | 2.794 |
|                   | 97%           |              |     | 50%            |         |     | 96%        |         |       |

Podemos ver que el consumo en un 73% es en el sector industrial con un reparto al 50% de consumidores acogidos al mercado liberalizado del sector eléctrico. En el sector domestico el 97% aún está acogido a tarifa regulada.

El consumo de gas natural en Castilla y León se distribuye en ese tercer trimestre de 2.004 como sigue:

|                   | Uso Domestico |         |    | Uso Industrial |         |     |       |
|-------------------|---------------|---------|----|----------------|---------|-----|-------|
| (MWh)             | Tarifa        | Mercado | 6% | Tarifa         | Mercado | 94% | Total |
| Cons. Gas Natural | 204           | 0,04    |    | 94             | 3.117   |     | 3.415 |
|                   | 100%          |         |    | 3%             |         |     |       |

Podemos ver que el consumo en un 94% se realiza por el sector industrial con un 100% de consumidores acogidos al mercado liberalizado del gas natural, y en el sector domestico el 100% aún está acogido a la tarifa regulada

El consumo de gasolinas, gasóleos y fuel óleos en la CC.AA. en ese mismo periodo se distribuye como sigue:

| (t)      | G97    | S/P95   | S/P98   | GOA     | GOB     | GOC     | FONº2  | FONº2  |
|----------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|
| Cons. DP | 23.050 | 107.794 | 13.801  | 493.380 | 191.852 | 23.337  | 32.670 | 8.363  |
| 894.247  |        | 16%     | 144.645 |         | 79%     | 708.569 | 5%     | 41.033 |

Las previsiones de energía final en 2.011 para el territorio nacional que recoge el informe sobre el consumo de energía del año 2.005 publicado por el Ministerio de Industria nos da una previsión de energía primaria:

|                  | 2.003   | 2.004   | 2.005   | 2.007   | 2.011   | 05-11 |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Energía primaria | ktep    | ktep    | ktep    | ktep    | ktep    |       |
| CARBÓN           | 20.416  | 20.921  | 21.183  | 19.198  | 13.956  | -6,1% |
| PETROLEO         | 69.313  | 71.054  | 71.785  | 73.690  | 74.553  | -4,0% |
| GAS NATURAL      | 21.254  | 24.671  | 29.120  | 32.147  | 40.530  | 4,6%  |
| NUCLEAR          | 16.125  | 16.576  | 14.995  | 15.847  | 15.874  | -0,6% |
| ENERG. RENOV.    | 9.220   | 9.150   | 8.849   | 13.036  | 20.552  | 6,4%  |
| SALDO ELECT.     | 109     | - 260   | - 116   | -       | -       | 0,1%  |
| Total            | 136.482 | 142.112 | 145.816 | 153.945 | 164.735 | 14%   |

|                  | 2.003 | 2.004 | 2.005 | 2.007 | 2.011 |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Energía primaria | %     | %     | %     | %     | %     |
| CARBÓN           | 15,0% | 14,7% | 14,5% | 12,5% | 8,5%  |
| PETROLEO         | 50,8% | 50,0% | 49,2% | 47,9% | 45,3% |
| GAS NATURAL      | 15,6% | 17,4% | 20,0% | 20,9% | 24,6% |
| NUCLEAR          | 11,8% | 11,7% | 10,3% | 10,3% | 9,6%  |
| ENERG. RENOV.    | 6,8%  | 6,4%  | 6,1%  | 8,5%  | 12,5% |
| SALDO ELECT.     | 0,1%  | -0,2% | -0,1% | 0,0%  | 0,0%  |

A su vez también estima el consumo de energía final:

|               | 2.003   | 2.004   | 2.005   | 2.007   | 2.011   | 05-11 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Energía final | ktep    | ktep    | ktep    | ktep    | ktep    |       |
| CARBÓN        | 2.436   | 2.405   | 2.424   | 2.232   | 2.021   | -0,7% |
| PETROLEO      | 60.082  | 61.689  | 61.748  | 64.105  | 67.028  | -4,2% |
| GAS NATURAL   | 15.601  | 16.720  | 18.133  | 19.850  | 24.263  | 2,4%  |
| ELECTRICIDAD  | 19.040  | 19.914  | 20.820  | 22.750  | 25.063  | 0,6%  |
| ENERG. RENOV. | 3.667   | 3.746   | 3.815   | 4.786   | 6.818   | 1,9%  |
| Total         | 100.826 | 104.474 | 106.940 | 113.722 | 125.193 | 18%   |

|               | 2.003   |       | 2.004   |       | 2.005   |       | 2.007   |       | 2.011   |       | 05-11 |
|---------------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|-------|
| Energía final | ktep    | %     | ktep    | %     | ktep    | %     | ktep    | %     | ktep    | %     |       |
| CARBÓN        | 2.436   | 2,4%  | 2.405   | 2,3%  | 2.424   | 2,3%  | 2.232   | 2,0%  | 2.021   | 1,6%  | -0,7% |
| PETROLEO      | 60.082  | 59,6% | 61.689  | 59,0% | 61.748  | 57,7% | 64.105  | 56,4% | 67.028  | 53,5% | -4,2% |
| GAS NATURAL   | 15.601  | 15,5% | 16.720  | 16,0% | 18.133  | 17,0% | 19.850  | 17,5% | 24.263  | 19,4% | 2,4%  |
| ELECTRICIDAD  | 19.040  | 18,9% | 19.914  | 19,1% | 20.820  | 19,5% | 22.750  | 20,0% | 25.063  | 20,0% | 0,6%  |
| ENERG. RENOV. | 3.667   | 3,6%  | 3.746   | 3,6%  | 3.815   | 3,6%  | 4.786   | 4,2%  | 6.818   | 5,4%  | 1,9%  |
| Total         | 100.826 |       | 104.474 |       | 106.940 |       | 113.722 |       | 125.193 |       | 18%   |



Esto indica que se producirá un cambio de consumo de energía final en el que los productos petrolíferos aunque bajan cuatro puntos respecto al 2.005 continuaran siendo la más de la mitad del consumo, el gas natural y la electricidad tendrán una participación similar al 20% y las energías renovables aumentarán hasta un 5,4% y el carbón no alcanzará un 2%.

Se estima un crecimiento medio de la energía final del 2,6% menor del crecimiento del PIB, estimado en el 3%, así que la intensidad energética se espera que se reduzca a partir de 2.007, en 2.005 de 3,2 tep/habitante a 3,0 tep/habitante en menor cuantía que en la intensidad energética de energía final en 2.005 de 3,9 tep/habitante a 2,9 tep/habitante en 2.011.

El cambio de mix de generación eléctrica va a ser notable según este mismo informe de 2.005 indica las tendencias que reseñábamos anteriormente:

| Gen Electricidad | Carbón | Nuclear | Gas Natural | Prod. Petrolíf. | En. Renovables |
|------------------|--------|---------|-------------|-----------------|----------------|
| 2.000            | 35,5   | 27,6    | 9,7         | 9,9             | 16,9           |
| 2.005            | 27,7   | 19,6    | 26,9        | 8,0             | 17,8           |
| 2.011            | 15,0   | 17,3    | 33,3        | 3,6             | 30,9           |
| 05-11            | - 12,7 | - 2,3   | 6,4         | - 4,4           | 13,1           |

De estos datos sobre consumos y producciones, tanto de Castilla y León como a nivel nacional nos basaremos para estimar las variaciones en los funcionamientos de las instalaciones energéticas que previsiblemente ocurrirán para los próximos años según los planes de energía vigentes, tanto europeos como españoles. Éstos prevén una diversificación energética en base a energías renovables, así que proponen el plan de energías renovables de 2.005-2.010, que establece unos objetivos de consumos de energía primaria a nivel nacional en España de la forma siguiente:

|                  | 2004          |        |         | 2010     |         |         |      | Incremento |        |        |
|------------------|---------------|--------|---------|----------|---------|---------|------|------------|--------|--------|
| Gen E. Eléctrica | (MW)          | (GWh)  | (ktep)  | (MW)     | (GWh)   | (ktep)  | %    | (MW)       | (GWh)  | (ktep) |
| Hiráhul >50MW    | 13.521        | 25.014 | 1.979   | 13.521   | 25.014  | 1.979   | 0%   | -          | -      | -      |
| Hidrá 10-50MW    | 2.897         | 5.794  | 498     | 3.257    | 6.480   | 557     | 12%  | 360        | 686    | 59     |
| Hiráhul <10MW    | 1.749         | 5.421  | 466     | 2.199    | 6.692   | 575     | 23%  | 450        | 1.271  | 109    |
| Biomasa          | 344           | 2.193  | 680     | 2.039    | 14.015  | 5.138   | 656% | 1.695      | 11.822 | 4.458  |
| R.S.U.           | 189           | 1.223  | 395     | 189      | 1.223   | 395     | 0%   | -          | -      | -      |
| Eólica           | 8.155         | 19.571 | 1.683   | 20.155   | 45.511  | 3.914   | 133% | 12.000     | 25.940 | 2.231  |
| Solar Fotovolt.  | 37            | 56     | 5       | 400      | 609     | 52      | 940% | 363        | 553    | 47     |
| Biogás           | 141           | 825    | 267     | 235      | 1.417   | 455     | 70%  | 94         | 592    | 188    |
| Solar Termoelé   | -             | -      | -       | 500      | 1.298   | 509     |      | 500        | 1.298  | 509    |
| AREA ELÉC.       | 27.033        | 60.097 | 5.973   | 42.495   | 102.259 | 13.574  | 127% | 15.462     | 42.162 | 7.601  |
|                  | m2 Solarx1000 |        |         | m2 Solar |         |         |      | m2 Solar   |        |        |
| Usos térmicos    |               |        |         |          |         |         |      |            |        |        |
| Biomasa          |               |        | 3.487   |          |         | 4.070   | 17%  |            |        | 583    |
| m2               | 700           |        | 51      | 4.900    |         | 376     | 637% | 4.200      |        | 325    |
| AREA TÉRMICA     |               |        | 3.538   |          |         | 4.446   | 26%  |            |        | 908    |
| BIOCARBURAN      |               |        | 228     |          |         | 2.200   | 865% |            |        | 1.972  |
| ENER RENOV       |               |        | 9.739   |          |         | 20.220  | 108% |            |        | 10.481 |
| CON ENERG. PRI   |               |        | 141.567 |          |         | 167.100 | 18%  |            |        |        |
| Renova/Primar    |               |        | 6,9%    |          |         | 12,1%   |      |            |        |        |



Las subidas más importantes que se van a producir en este periodo para alcanzar los objetivos de incremento del 108% (10.481 ktep) en términos de energía primaria producida por energías renovables, también llamadas autóctonas, serán fundamentalmente debidas a la biomasa de generación eléctrica 43% (4.458ktep) y a la energía eólica 21% (2.231ktep) y a la biomasa de Biocarburantes en un 19% (1.972ktep).

Debemos considerar además que las plantas de biocarburantes, por las necesidades de calor que requieren, sobre todo en la destilación del etanol, siempre van asociadas a una instalación de cogeneración en la que se genera energía eléctrica, así que fundamentalmente será el sector que más evolucione en este periodo y que vamos a profundizar su estudio para estimar su establecimiento en Castilla y León.

De la comunicación de la Comisión de La Unión Europea sobre el plan de acción sobre la Biomasa de fecha 07.12.05, y que se refleja en el plan del IDAE de energías renovables 2.005-2.010 Desarrollo de la biomasa en España, podemos sacar unos datos significativos de cómo afectará este tipo de energía para Castilla y León. En el año 2.004 se consumían 448 ktep de biomasa en la CC.AA. en estas diferentes formas:

- Residuos forestales procedentes de los tratamientos y aprovechamientos de las masas vegetales. Problema: Corta, saca y transporte a pista. Difícil mecanización y necesita astillado.
- Residuos agrícolas herbáceos, principalmente pajas de cereal y cañote de maíz. Problemas: Estacionalidad y grandes variaciones de producción de una temporada a otra.
- Cultivos energéticos (biocarburantes), alternativa a los cereales extensivos. Problema. Altos costes de cultivo.

El problema general que tienen asociado a todos las formas de la biomasa es que al ser un mercado poco maduro y la logística del producto prácticamente no existe para ninguno de los tipos.



El plan marca unos objetivos para Castilla y León en términos de energía primaria repartida en los siguientes grupos de biomasa, alcanzando en el año 2.010:

| <b>Tipo</b>                      | <b>Cantidad</b>   |
|----------------------------------|-------------------|
| Cultivos energéticos             | 539 ktep          |
| Residuos forestales              | 124 ktep          |
| Residuos agrícolas leñosos       | 15 ktep           |
| Residuos agricultura herbáceos   | 240 ktep          |
| Residuos industriales forestales | 37 ktep           |
| Residuos industriales agrícolas  | 177 ktep          |
| <b>Total</b>                     | <b>1.133 ktep</b> |

Que de los 6.410 ktep totales previstos para todo el territorio nacional representan un 18 %.

En cultivos energéticos se prevé 539 ktep en Castilla y León de un total de 1.908 ktep en toda España el 28% de la producción.

La ley 53/2.002 de medidas fiscales, administrativas y de orden social, modificación de la ley 38/1.992 de impuestos especiales establece que los biocarburantes están exentos del impuesto de Hidrocarburos, medida establecida para mejorar su competitividad y que representará un descenso importante en la recaudación de Impuestos (tipo cero hasta 1.00 litros), además las plantas pilotos tienen exención total durante 5 años y las plantas comerciales tienen excepción hasta el año 2.012, frena la inversión la incertidumbre a partir de ese momento entre otras cosas.

Las previsiones de producción de biocarburantes en España en el periodo 2.005-2.010 se reparten de la siguiente manera, así como las materias primas de las que se van a abastecer:

|                          |       |       |
|--------------------------|-------|-------|
|                          | ktep  |       |
| Bioetanol                | 750   | 38,0% |
| Biodiesel                | 1.222 | 62,0% |
| Total                    | 1.972 |       |
|                          | ktep  |       |
| Cereales y Biomasa       | 500   | 26%   |
| Alcohol vinícola         | 200   | 10%   |
| Aceites vegetales puros  | 1.022 | 53%   |
| Aceites vegetales usados | 200   | 10%   |
| Total                    | 1.922 |       |

La información del Instituto para el ahorro y diversificación de la energía IDAE en el Plan de energías renovables PER, asignaba para Castilla y León 100 ktep en producción de biocarburantes, el nuevo plan revisado es más ambicioso, el Plan de Fomento de las Energías Renovables PFER asigna para Castilla y León la producción de 330 ktep en biocarburantes.

| BIOCARBURANTES  | 2.004 (ktep) | 2.010 PER (ktep) | 2.010 PFER (ktep) |
|-----------------|--------------|------------------|-------------------|
| Castilla y León | -            | 100              | 330               |
| España          | 228          | 500              | 2.200             |

Considerando que para ese año los postes expendedores en las gasolineras estén preparados para suministrarlo. El plan prevé la sustitución del 5,83% del consumo de las gasolinas y los gasóleos, este consumo en castilla y León en 2.004 fue de unas 200.000 t que según las perspectivas de aumento de energía primaria que se establecen en los planes pasarían a ser en el año 2.010 unos consumos de 236.000 t.

En la Comunidad de Castilla y León se han o van a ser instalado los siguientes proyectos de biocombustibles:

1- Biocarburantes Castilla y León ABENGOABIOENERGÍA-DOSBIOS 2.010 (EBRO PULEVA) Babilafuente(Salamanca)  
Materia prima: Cebada (87,5%) y alcohol vinícola (12,5%) y biomasa. Comienzo de actividad 5 de abril de 2.006.

| <b>litros</b> | <b>T</b>               | <b>Rend. medio</b> | <b>t cebadal</b> |
|---------------|------------------------|--------------------|------------------|
| 200.000.000   | 175.000                | 3,03               | 530.000          |
| MW            | E. Electrica (GWh/año) | ktep               |                  |
| 20            | 130                    | 49                 |                  |

2- Bioetanol BIOVENT (Iberdrola 85%)-EREN (10%) Barcial Barco (Zamora)

Materia prima: Trigo y cebada. En construcción, previsión julio 2.008

| <b>litros</b> | <b>t</b>           | <b>Rend. medio</b> | <b>t cereal</b> |
|---------------|--------------------|--------------------|-----------------|
| 117.647.059   | 100.000            | 3,03               | 302.857         |
| MW            | E. Electrica (GWh) | ktep               |                 |
| 25            | 164                | 62                 |                 |

Piensen suministrarse por cooperativas TEO y CORECCAL con 5.800 trabajadores.

3- Bioproductos Villarejo de Orbigo (León)

Planta de investigación

Remolacha alcoholera y achicoria para producir bioetanol.

4- Bioetanol DOSBIOS 2.010 (EBRO PULEVA) Miranda de Ebro (Burgos)

Transformación de azucarera en planta de bioetanol. Materia prima remolacha. Previsión inicio marzo 2.009

| <b>litros</b> | <b>t</b>           | <b>Rendimiento medio</b> | <b>t remolacha</b> |
|---------------|--------------------|--------------------------|--------------------|
| 85.000.000    | 175.000            | 10,00                    | 1.750.000          |
| MW            | E. Electrica (GWh) | ktep                     |                    |
| 18            | 119                | 45                       |                    |

Las distintas producciones de etanol en función de la materia prima depende de la cantidad de almidón que contenga, así:

|                  | <b>Producción t/ha</b> | <b>Rend etanol kg/l</b> | <b>Producc etano l/ha</b> |
|------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| <b>Remolacha</b> | <b>60</b>              | <b>10</b>               | <b>6.000</b>              |
| Trigo            | 2,5                    | 2,8                     | 893                       |
| Maíz             | 10                     | 2,7                     | 3.704                     |
| Pataca           | 65                     | 12                      | 5.417                     |
| Sorgo azucarero  | 90                     | 18                      | 5.000                     |

El coste de la producción de biocarburantes es principalmente la materia prima, que es la misma que se ha cultivado tradicionalmente, si analizamos los subsectores de los cereales de Castilla y León podemos comprobar que es la CC.AA. que más producción tiene de maíz, trigo y cebada. Siendo tradicionalmente el granero de España, por su extensión y clima. La discusión se centra en que el mercado de los biocombustibles debe basarse en criterios de sostenibilidad, ya que para la UE es la única solución para que el sector transporte con estos carburantes pueda cumplir el protocolo de Kioto de emisión de gases contaminantes. El día 09.11.2006 se anuncia que un decreto del gobierno obligará a que los carburantes lleven el 5,4% de biocombustibles.

Así se genera la suposición de que los biocombustibles líquidos puedan suponer una alternativa interesantes para aquellas tierras agrícolas como resultado de la Política Agraria Común PAC que limita la superficie cultivada de diversos cultivos herbáceos, pueden quedar abandonadas y con una reforma se generaría empleo en estas zonas.

Los precios de los cereales por el Reglamento del Consejo de la Unión Europea 1.784/03 a partir de la campaña 2.004/2.005 son regulados para cada campaña, ese año fueron de 101,31 €/t, con incrementos mensuales para favorecer el escalonamiento de la venta del cereal. Los cultivos energéticos tiene una subvención de 45€/ha revisados al alza por Europa.

En el año 2.004 de los datos que proporciona la Junta de Castilla y León podemos ver las producciones y hectáreas dedicadas a los diferentes cereales:

|                          | Secano  | Rega-<br>dío | Total  | kg/ha | kg/ha | Grano (t) | Paja (t)  | Venta fuera<br>(t) |
|--------------------------|---------|--------------|--------|-------|-------|-----------|-----------|--------------------|
| <b>Cereales Invierno</b> |         |              |        |       |       |           |           |                    |
| Trigo                    | 576.133 | 43.065       | 19.198 | 3.506 | 5.057 | 2.237.702 | 1.262.313 | 2.062.218          |
| Cebada                   | 1.176   | 110.288      | 11.464 | 3.155 | 4.905 | 544.673   | 2.559.211 | 3.709.454          |
| <b>Cereales Primav</b>   |         |              |        |       |       |           |           |                    |
| Maíz                     | 587     | 131.231      | 31.818 | 4.783 | 9.819 | 1.291.365 | 54.708    | 1.219.298          |
| Biocombus-<br>tibles     |         |              |        |       |       | 12%       | 832.857   | 6.990.970          |

Vemos que las necesidades de cereales de las plantas de biocombustibles que se van a establecer en Castilla y León demandan un total de 832.857 t/año un 12% del total de cereal trigo, cebada, maíz.

En el caso de la remolacha supone el 45% de la producción del 2.004:

|                        | Secano | Regadío | Total  | kg/ha | kg/ha | t         |
|------------------------|--------|---------|--------|-------|-------|-----------|
| <b>Remolacha</b>       | 631    | 49489   | 50.120 | 57884 | 77313 | 3.862.668 |
| <b>Biocombustibles</b> |        |         |        |       | 45%   | 1.750.000 |

Los consumos de cereales se distribuyen en la alimentación animal el 70%, consumo humano el 16% y usos industriales el 8%, semillas y otros usos 6%.

El consumo de agua de los diferentes cereales es muy variable pero un más desfavorable en Valladolid podemos necesitar estas cantidades, que anualmente pueden ser por hectárea de:

| Valladolid       | m3/Ha Agosto | m3/Ha año |
|------------------|--------------|-----------|
| <b>Patata</b>    | 1.500        | 7.941     |
| <b>Remolacha</b> | 1.700        | 9.000     |
| <b>Maíz</b>      | 1.700        | 9.000     |
| <b>Girasol</b>   | 500          | 2.647     |

Los precios medios de la región que se están pagando actualmente por los cereales son:

| <b>16/03/2007</b> | <b>€/t</b> |
|-------------------|------------|
| <b>Trigo</b>      | 165,00     |
| <b>Cebada</b>     | 152,30     |
| <b>Maíz</b>       | 172,80     |

En una relación directa de coste de materia prima a precio de mercado el litro etanol sin contar los costes de producción en planta y distribución serían de aproximadamente 0,22 €/litro.

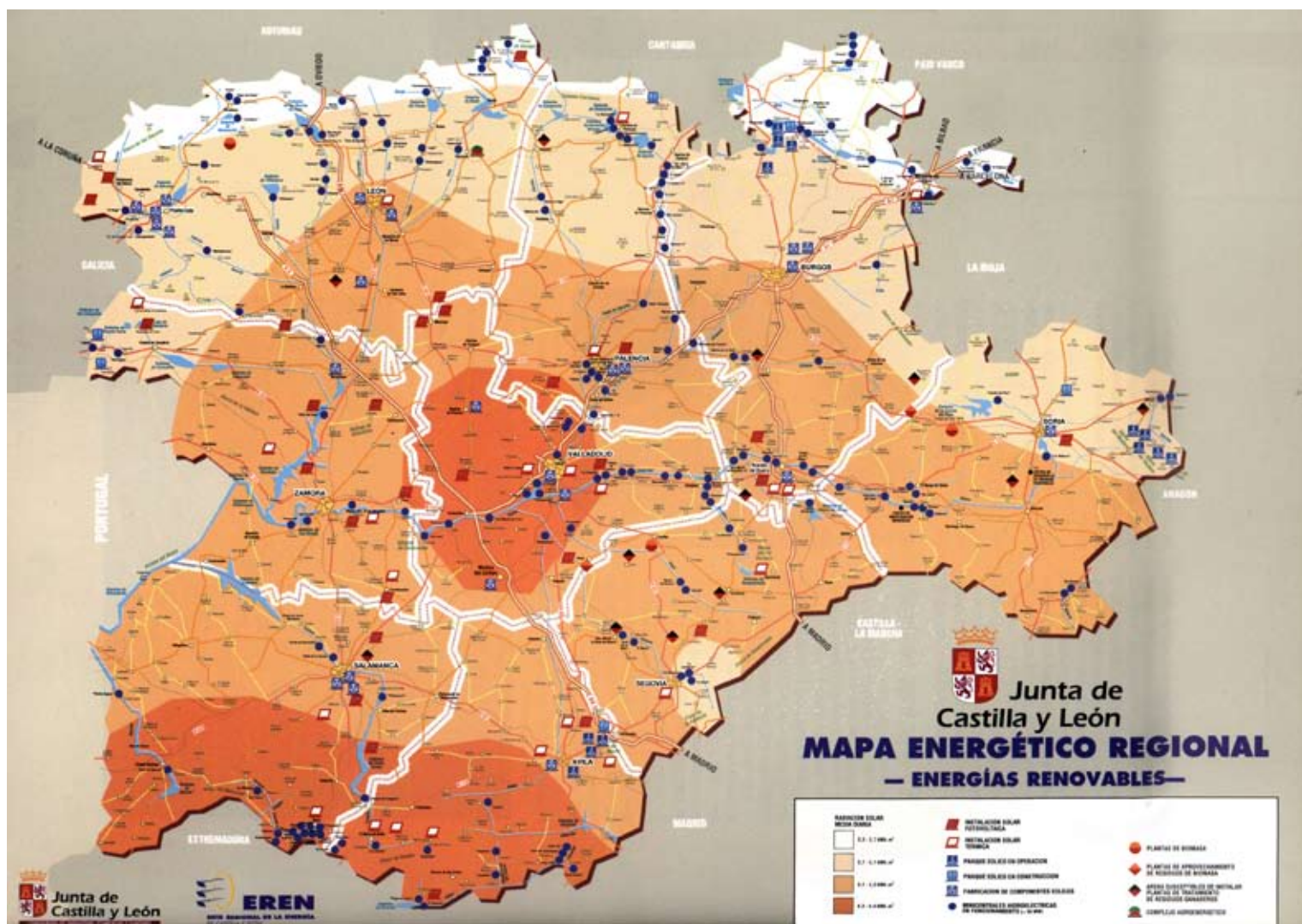
De las inscripciones en el registro de autoprodutores de energía eléctrica del régimen especial acogidos al RD 436/2004 de 12 de marzo por el que se establece la metodología para la actualización y sistematización del régimen jurídico y económico de la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial. BOE nº 75 de 19.03.04, podemos extraer por cada tipología de generación las potencias instaladas en Castilla y León en la actualidad para generación de energía eléctrica en el régimen especial, estas son.

| <b>Regimen Especial</b> |                          | <b>MW</b> |
|-------------------------|--------------------------|-----------|
| Grupo A COGENERACIÓN    | Gas Natural              | 223       |
|                         | Fuel-oil                 | 38        |
|                         | Gas-oil                  | 36        |
| Grupo B                 | Biocarburantes           | 20        |
|                         | b.1.1 Fotovoltaica       | 109       |
|                         | b.1.2 Termosolar         | 50        |
|                         | b.2 Eólica               | 10.890    |
|                         | b.4 Hidroeléctrica       | 302       |
|                         | b.6 Biomasa y cultivos   | 99        |
|                         | b.7 Estiercoles y biogas | 28        |
| Grupo C                 | c.1 R.S.U.               | 204       |
| Grupo D COGE Purines    | Gas Natural              | 528       |
|                         | Fuel-oil                 | 16        |
|                         | Gas-oil                  | 9         |
|                         | Total                    | 12.553    |

La potencia instalada para la generación de energía eléctrica en el régimen ordinario es la siguiente:

| Regimen Ordinario |       | MW    |
|-------------------|-------|-------|
| Nuclear           |       | 455   |
| Térmica Carbón    |       | 2.595 |
| Hidráulica        |       | 3.966 |
|                   | Total | 7.016 |

Mapa energético regional.





## II. Centros de Investigación

### A. Ceder – Ciemat

El Centro de Desarrollo de Energías Renovables, CEDER, dependiente del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, CIEMAT, está situado en la zona de la provincia de Soria conocida como “Altos de Lubia”, en las proximidades de dicha localidad.

El Centro de Desarrollo de Energías Renovables contempla dos líneas básicas de actividad de I+D, las cuales comprenden los aspectos más relevantes de estudio de la cadena de la biomasa como combustible en procesos de obtención de calor y electricidad.

Su **actividad** se centra en el campo del aprovechamiento energético de la biomasa y tiene entre sus objetivos los siguientes:

- Desarrollo de procesos y tecnologías para el aprovechamiento energético de los recursos biomásicos y principalmente en el campo de la generación de calor y electricidad.
- Análisis de la biomasa y productos derivados y ensayos específicos en plantas piloto de materiales biomásicos de interés para los industriales y agricultores a fin de determinar la viabilidad de su utilización en procesos de aprovechamiento energético.
- Estudio de cultivos energéticos y asistencia a los agricultores sobre las opciones de mayor interés a nivel nacional y regional, la viabilidad de su introducción, así como de sus condiciones de cultivo.
- Coordinación y promoción de proyectos de I+D y D tanto a nivel nacional como de la Unión Europea, con Universidades, Organismos de investigación y empresas que traten sobre el fomento de la producción y uso de la biomasa.

- 
- Asesoría y apoyo técnico a los promotores de proyectos de utilización de la biomasa.
  - Difusión de las posibilidades de la producción y uso de los recursos de la biomasa entre agricultores, industriales y, en general, profesionales del sector a través de organización de cursos, seminarios, publicaciones especializadas, etc.
  - Colaboración con los Gobiernos Autónomos en la definición de los planes de actuación sobre utilización de los recursos de la biomasa y en particular mediante la elaboración de planes movilizados para promover su utilización en la Comunidad.

Las **dos líneas básicas de actividad de I+D+i en el CEDER** comprenden los aspectos más relevantes de estudio de la cadena de la biomasa como combustible en procesos de obtención de calor y electricidad.

La primera de las líneas, **producción y evaluación de recursos de biomasa**, abarca el estudio de aspectos básicos referidos a la producción, disponibilidad y preparación del combustible biomásico para su uso en los procesos energéticos.

La segunda, **conversión termoquímica de biomasa**, comprende el estudio de los citados procesos, entre los que destacan la combustión y gasificación.

## **B. Ente Regional de la Energía de Castilla y León (EREN)**

El EREN se dirige a promover dos grandes políticas: el desarrollo regional y la protección del medio ambiente, los **objetivos** generales fijados para el EREN son:

- Utilizar en la mayor medida posible las energías locales y renovables  
Plantear una política de eficacia energética.

- 
- Asegurar un aprovisionamiento energético económicamente aceptable.
  - Reducir las emisiones contaminantes preservando el medio ambiente.
  - Diversificar las fuentes de aprovisionamiento energético

Como instrumento de racionalización de la energía en Castilla y León y abarcando amplios y variados aspectos del sector energético, las **funciones** atribuidas al EREN son:

- La elaboración de estudios y recomendaciones de aplicación de tecnologías energéticas en los diferentes sectores económicos.
- El asesoramiento en materia de energía a la Junta de Castilla y León y otras entidades públicas regionales.
- El fomento y desarrollo de programas para la mejora del ahorro y la eficiencia energética.
- La coordinación de programas y proyectos energéticos.
- La elaboración de programas de racionalización del uso de energía.
- La organización de programas de reciclaje profesional en colaboración con Universidades y otros Centros de la región.
- El impulso a la implantación de las energías renovables a escala local.
- El establecimiento de relaciones de cooperación con otras instituciones públicas y privadas, y promover la participación de empresas de la región.

- 
- El fomento con la participación de otras entidades públicas y privadas, de la investigación y desarrollo de tecnologías energéticas y medioambientales.

Su actividad se desarrolla en torno a la planificación energética, desarrollando para ello actuaciones que se enmarcan dentro de los siguientes áreas:

- Planificación Energética
- Ahorro y Eficiencia Energética
- Gestión de Programas y Cooperación
- Asesoramiento
- Energías Renovables
- Investigación y Desarrollo
- Divulgación y Formación
- Promoción de Inversiones

### III. EMPRESAS

A este listado de empresas se ha enviado un e-mail preguntando el número de empleos y las distribuciones de los mismos, así como los empleados incorporados en el último año.

Empleos: empleados totales de la empresa

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Provincia | Empleos |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| <b>Astur Leonesa de Gas, SA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actividad:</b> Punto de servicio Endesa: luz y gas</li><li>- <b>Población:</b></li><li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.algasa.net/">http://www.algasa.net/</a></li><li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:calidad@algasa.net">calidad@algasa.net</a></li></ul>                                                   | León      | 14      |
| <b>Blás de la Villa, SA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actividad:</b> Estación de servicio. Venta de recambios del automóvil, accesorios y lubricantes. Suministro de todo tipo de gasóleos</li><li>- <b>Población:</b> Villalmanzo</li><li>- <b>Web:</b></li><li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:blasdelavilla@telefonica.net">blasdelavilla@telefonica.net</a></li></ul> | Burgos    | 10-49   |
| <b>Castilla Gas, SA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actividad:</b> Instalación de gas</li><li>- <b>Población:</b> Burgos</li><li>- <b>Web:</b></li><li>- <b>Correo Electrónico:</b></li></ul>                                                                                                                                                                                            | Burgos    |         |
| <b>Comercial Sánchez Saldaña, SL</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actividad:</b> Almacén y distribución de gases industriales y de materiales de soldadura</li><li>- <b>Población:</b> Burgos</li><li>- <b>Web:</b></li><li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:css@burgos-net.com">css@burgos-net.com</a></li></ul>                                                             | Burgos    | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Provincia          | Empleos |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
| <b>Disgas Vegal, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución, instalación y mantenimiento de gas y calefacción- Centro de gas natural</li> <li>- <b>Población:</b> Bemibre</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> disgasvegal@disgasvegal.e.telefonica.net</li> </ul>                 | León               | 1-9     |
| <b>Electrodomésticos Gil Rodríguez, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de combustibles Gaseosos</li> <li>- <b>Población:</b> Tordesillas</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                   | Valladolid         |         |
| <b>Enagás, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de gas</li> <li>- <b>Población:</b> León y Cigales (Vall)</li> <li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.enagas.es/">http://www.enagas.es/</a></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> ssanchez@enagas.es</li> </ul>                                       | León<br>Valladolid | 10-49   |
| <b>Fon- Gas Pérez Escribano SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Servicio de atención al cliente de gas natural</li> <li>- <b>Población:</b> Salamanca</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> fongasperez@terra.es</li> </ul>                                                               | Salamanca          | 10-49   |
| <b>Gas del Tormes- 4, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de gas por canalización</li> <li>- <b>Población:</b> Villares de la Reina (Salamanca)</li> <li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.grupoanvi.com">www.grupoanvi.com</a></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> info@grupoanvi.com</li> </ul> | Salamanca          | 10-49   |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Provincia              | Empleos |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------|
| <b>Gas Natural Castilla y León S.A.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Gas Natural</li> <li>- <b>Población:</b> Palencia</li> <li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.gasnatural.com">www.gasnatural.com</a></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                       | Palencia               | 50-149  |
| <b>Gas Natural Castilla y León S.A.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Gas Natural</li> <li>- <b>Población:</b> Segovia</li> <li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.gasnatural.com">www.gasnatural.com</a></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:grupogn@gasnaturalsdg.es">grupogn@gasnaturalsdg.es</a></li> </ul>                 | Segovia                | 1-9     |
| <b>Gas Natural Castilla y León S.A.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Gas Natural</li> <li>- <b>Población:</b> Valladolid</li> <li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.gasnatural.com">www.gasnatural.com</a></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:grupogn@gasnaturalsdg.es">grupogn@gasnaturalsdg.es</a></li> </ul>              | Valladolid             | 50-149  |
| <b>Gas Natural Castilla y León S.A.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Gas Natural</li> <li>- <b>Población:</b> Zamora</li> <li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.gasnatural.com">www.gasnatural.com</a></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:grupogn@gasnaturalsdg.es">grupogn@gasnaturalsdg.es</a></li> </ul>                  | Zamora                 | 50-149  |
| <b>Gas Natural Castilla y León S.A.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Gas Natural</li> <li>- <b>Población:</b> Aranda de Duero- Burgos</li> <li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.gasnatural.com">www.gasnatural.com</a></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:grupogn@gasnaturalsdg.es">grupogn@gasnaturalsdg.es</a></li> </ul> | Aranda de Duero-Burgos | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Provincia | Empleos |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| <b>Gas Natural Castilla y León S.A.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Gas Natural</li> <li>- <b>Población:</b> Burgos</li> <li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.gasnatural.com">www.gasnatural.com</a></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:grupogn@gasnaturalsdg.es">grupogn@gasnaturalsdg.es</a></li> </ul>                  | Burgos    | 50-149  |
| <b>Gas Natural Castilla y León S.A.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Gas Natural</li> <li>- <b>Población:</b> Miranda de Ebro- Burgos</li> <li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.gasnatural.com">www.gasnatural.com</a></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:grupogn@gasnaturalsdg.es">grupogn@gasnaturalsdg.es</a></li> </ul> | Burgos    | 1-9     |
| <b>Gas Natural Castilla y León S.A.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Gas Natural</li> <li>- <b>Población:</b> León</li> <li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.gasnatural.com">www.gasnatural.com</a></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:grupogn@gasnaturalsdg.es">grupogn@gasnaturalsdg.es</a></li> </ul>                    | León      | 10-49   |
| <b>Gas Natural Castilla y León S.A.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Gas Natural</li> <li>- <b>Población:</b> Salamanca</li> <li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.gasnatural.com">www.gasnatural.com</a></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:grupogn@gasnaturalsdg.es">grupogn@gasnaturalsdg.es</a></li> </ul>               | Salamanca | 50-149  |
| <b>Gas Natural Castilla y León S.A.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Gas Natural</li> <li>- <b>Población:</b> Soria</li> <li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.gasnatural.com">www.gasnatural.com</a></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:grupogn@gasnaturalsdg.es">grupogn@gasnaturalsdg.es</a></li> </ul>                   | Soria     | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Provincia  | Empleos |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| <b>Hersancón, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Venta de Productos Eléctricos- Distribuidor Repsol</li> <li>- <b>Población:</b> Las Navas del Marqués – Ávila</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> hersanconsl@jazzfree.com</li> </ul> | Ávila      | 10-49   |
| <b>Ingeniería y Control Vidanes 98, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Gas. Energías Renovables y PRL</li> <li>- <b>Población:</b> Valladolid</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> incovi@incovi.e.telefonica.net</li> </ul>            | Valladolid | 1-9     |
| <b>Inspecciones y Servicios SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Inspecciones e Instalaciones de calor, frío y gas</li> <li>- <b>Población:</b> Burgos</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> insergas@arrakis.es</li> </ul>                | Burgos     | 50-149  |
| <b>Instaladores Zamoranos de Gas Canalizado, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Instalaciones Frío- Calor</li> <li>- <b>Población:</b> Zamora</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                           | Zamora     |         |
| <b>Jose Platero e Hijo, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Instalaciones de Gas</li> <li>- <b>Población:</b> Peñafiel- Valladolid</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                       | Valladolid |         |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Provincia  | Empleos |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| <b>Pentagas, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Instalaciones de Gas</li> <li>- <b>Población:</b> Valladolid</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                    | Valladolid |         |
| <b>Petroesla, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Gasóleos</li> <li>- <b>Población:</b> Puente de Villarente- León</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> petroesla@terra.es</li> </ul>                            | León       | 1-9     |
| <b>Petrolorbi, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Gasóleos a domicilio</li> <li>- <b>Población:</b> Armellada- León</li> <li>- <b>Web:</b> www.petrolorbi.com</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> contactar@petrolorbi.com</li> </ul> | León       | 3       |
| <b>Repsol Butano, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Gas</li> <li>- <b>Población:</b> Valladolid</li> <li>- <b>Web:</b> www.repsolypc.com</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                              | Valladolid | 10-49   |
| <b>Tarilonte Sastre, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Gasóleos</li> <li>- <b>Población:</b> Lagunilla de la Vega- Palencia</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                    | Palencia   | 1-9     |
| <b>Valcarce Tarjeta Transporte, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Venta de combustibles al por mayor.</li> <li>- <b>Población:</b> Vega de Valcarce- León</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                      | León       | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Provincia  | Empleos |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| <b>Zamorana de Gases y Maquinaria, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Gases Industriales y Maquinaria Industrial</li> <li>- <b>Población:</b> Zamora</li> <li>- <b>Web:</b> www.za-gas.com</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> zagas@zagas.com</li> </ul> | Zamora     | 1-9     |
| <b>Aesol, SA Delegación Castilla y León</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Energía Solar, Fotovoltáica, y Térmica</li> <li>- <b>Población:</b> Valladolid</li> <li>- <b>Web:</b> www.aesol.es</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> aesol@aesol.es</li> </ul>                  | Valladolid | 1-9     |
| <b>Anselmo León, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción y distribución de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Laguna de Duero- Valladolid</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                         | Valladolid | 10-49   |
| <b>Asesoría Técnico Jurídica, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Salamanca</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> castener@terra.es</li> </ul>                                           | Salamanca  | 1-9     |
| <b>Astur Leonesa de Gas, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Punto de Servicio de Endesa: Luz y gas</li> <li>- <b>Población:</b> León</li> <li>- <b>Web:</b> www.algasa.net</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> calidad@algasa.net</li> </ul>                              | León       | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Provincia | Empleos |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| <b>Baltasar Moralejo e Hijos, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción y distribución de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Coreses- Zamora</li> <li>- <b>Web:</b> www.baltasarmoralejo.com</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> info@baltasarmoralejo.com</li> </ul> | Zamora    | 10-49   |
| <b>Boreas Eólica 2, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Promoción de parques eólicos</li> <li>- <b>Población:</b> Burgos</li> <li>- <b>Web:</b> www.dersa.es</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> boreas@gasnaturaleolica.com</li> </ul>                                                | Burgos    | 1-9     |
| <b>Boreas Tecnología, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción de Energías Renovables</li> <li>- <b>Población:</b> Villarcayo de Merindad - Burgos</li> <li>- <b>Web:</b> www.boreas.es</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> info@boreas.es</li> </ul>                            | Burgos    | 1-9     |
| <b>Castellana de Energías Renovables, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Desarrollo de Energías Renovables</li> <li>- <b>Población:</b> Salamanca</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> cer@teleline.es</li> </ul>                                               | Salamanca |         |
| <b>C.H. Salto de Vadocondes, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción de Energía Hidroeléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Aranda de Duero- Burgos</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> vadoconde@romeral.net</li> </ul>                                 | Burgos    | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Provincia | Empleos |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| <b>Cogeneradora Burgalesa, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Explotación de una unidad de cogeneración</li> <li>- <b>Población:</b> Burgos</li> <li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.guascor.com">http://www.guascor.com</a></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:campofrio@serv.guascor.com">campofrio@serv.guascor.com</a></li> </ul> | Burgos    | 1-9     |
| <b>Compañía Eólica Tierras Altas SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Energía Eólica</li> <li>- <b>Población:</b> Soria</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:cetasa.3017@cajarural.com">cetasa.3017@cajarural.com</a></li> </ul>                                                                                     | Soria     | 1-9     |
| <b>Dalter Eólica, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción de Energía Eólica</li> <li>- <b>Población:</b> Zamora</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                                                                                              | Zamora    | 1-9     |
| <b>Distribución Eléctrica del Ería, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución Hidroeléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Castrocontrigo- León</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                                                               | León      | 1-9     |
| <b>Distribuidora Eléctrica del Sil, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción y Distribución de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Villablino- León</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                                                | León      |         |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Provincia | Empleos |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| <b>Electra Aduriz, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Medina de Pomar- Burgos</li> <li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.aduriz.com">www.aduriz.com</a></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:clientes@aduriz.com">clientes@aduriz.com</a></li> </ul>                                               | Burgos    | 10-49   |
| <b>Electra de Viesgo, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción y Distribución de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Aguilar de Campoó- Palencia</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                                                                         | Palencia  |         |
| <b>Electra San Bartolomé, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> San Bartolomé de Pinares- Ávila</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                                                                              | Ávila     | 1-9     |
| <b>Electra Valdivieso, SAU</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Valdivieso- Burgos</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                                                                                             | Burgos    | 1-9     |
| <b>Electrotecnica J. Alonso, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Instalaciones eléctricas y de climatización.</li> <li>- <b>Población:</b> Aranda de Duero- Burgos</li> <li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.justoalonso.com">http://www.justoalonso.com</a></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:justoalonso@wanadoo.es">justoalonso@wanadoo.es</a></li> </ul> | Burgos    | 10-49   |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Provincia | Empleos |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| <b>ENERCRISA, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Cogeneración de Energía Eléctrica y Vapor</li> <li>- <b>Población:</b> Cerezo de Riotiron- Burgos</li> <li>- <b>Web:</b> www.enercrisa.es</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> aespacia@enercrisa.es</li> </ul> | Burgos    | 10-49   |
| <b>Energía Palentina, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> San Martín de Rubiales- Burgos</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                      | Burgos    | 1-9     |
| <b>Hidroeléctrica del Cadagua, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción y Distribución de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Valle de Mena- Burgos</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                       | Burgos    |         |
| <b>Eléctrica Bañesa, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Puente Domingo Flórez- León</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                        | León      | 1-9     |
| <b>Eléctricas de Benuza, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Puente de Domingo Flórez- León</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> electricabenuza@terra.es</li> </ul>        | León      | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Provincia | Empleos |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| <b>Endesa Generación, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Central de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Cubillos del Sil- León</li> <li>- <b>Web:</b> www.endesa.es</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> agarciaa@endesa.es</li> </ul>                                         | León      | + 250   |
| <b>Hidroeléctrica de la Prohida, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción y Distribución de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Villablino- León</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> prohida@terra.es</li> </ul>                                  | León      | 1-9     |
| <b>Hidroeléctrica de San Cipriano de Rueda, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Quintana de Rueda- León</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> hscr@anselmoleon.com</li> </ul>                         | León      | 1-9     |
| <b>Enerpal España, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Instalación y Distribución de Energía Solar, eólica, térmica y fotovoltaica.</li> <li>- <b>Población:</b> Palencia</li> <li>- <b>Web:</b> www.enerpal.com</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> enerpalespana@enerpal.com</li> </ul> | Palencia  | 10-49   |
| <b>Enerpal Soria, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Instalación y Distribución de Energía Solar, eólica, térmica y fotovoltaica.</li> <li>- <b>Población:</b> Soria</li> <li>- <b>Web:</b> www.enerpal.com</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> soria@enerpal.com</li> </ul>             | Soria     | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Provincia  | Empleos |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| <b>Grupo Unisolar, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Energía Renovable</li> <li>- <b>Población:</b> Valladolid</li> <li>- <b>Web:</b> www.unisolenergia.com</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> unisol@unisolenergia.com</li> </ul>                                   | Valladolid | 1-9     |
| <b>Herrero Paramio, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Instalación de energía solar, fotovoltaica y térmica</li> <li>- <b>Población:</b> Santa Colomba de las Monjas- Zamora</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> eugenioher@terra.es</li> </ul> | Zamora     | 1-9     |
| <b>Hidroeléctrica de Alaraz, SL.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Salamanca</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> hideales@hotmail.com</li> </ul>                                   | Salamanca  | 1-9     |
| <b>Hidroeléctrica Domínguez, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Tordillos – Salamanca</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> hidroelectricadominguez@hotmail.com</li> </ul>         | Salamanca  | 1-9     |
| <b>Hidroeléctrica Santa Teresa, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución y Comercio de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Mancera de Arriba- Ávila</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                            | Ávila      | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Provincia  | Empleos |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| <b>Hidroeléctrica Virgen de Chilla, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución y Comercio de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Candeleda- Ávila</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> hvchilla@telefonica.net</li> </ul> | Ávila      | 1-9     |
| <b>Hidroeléctrica Zorita de Valverdón, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción de energía hidroeléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Salamanca</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                     | Salamanca  | 1-9     |
| <b>HIDROGESTIÓN CUERPO DE HOMBRE, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Béjar- Salamanca</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                      | Salamanca  | 1-9     |
| <b>IBERDROLA, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción, distribución y comercialización de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Salamanca</li> <li>- <b>Web:</b> www.iberdrola.es</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                 | Salamanca  | + 250   |
| <b>Hijo de Jorge Martín, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Alaejos- Valladolid</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> hjmsa@infonegocio.com</li> </ul>                      | Valladolid | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Provincia  | Empleos |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| <b>IBERDROLA, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción, distribución y comercialización de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Valladolid</li> <li>- <b>Web:</b> www.iberdrola.es</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                   | Valladolid | 150-249 |
| <b>Hijos de Felipe García Álvarez, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Vega de Magaz- León</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> felipegarciasl@yahoo.es</li> </ul>             | León       | 1-9     |
| <b>IBERDROLA, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción, distribución y comercialización de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> León</li> <li>- <b>Web:</b> www.iberdrola.es</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                         | León       | +250    |
| <b>Hijos de Javier García del Valle, SA.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción de Electricidad</li> <li>- <b>Población:</b> San Esteban de Gormaz- Soria</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> harinasgarciadelvalle@yahoo.es</li> </ul> | Soria      | 1-9     |
| <b>IBERDROLA,SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción, distribución y comercialización de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Soria</li> <li>- <b>Web:</b> www.iberdrola.es</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> jlsanz@iberdrola.es</li> </ul>     | Soria      | +250    |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Provincia | Empleos |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| <b>Hijos de Manuel García de los Ríos, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción de energía hidroeléctrica.</li> <li>- <b>Población:</b> Santa María de Mave- Palencia</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                  | Palencia  | 1-9     |
| <b>IBERDROLA, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción, distribución y comercialización de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Palencia</li> <li>- <b>Web:</b> www.iberdrola.es</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                    | Palencia  | +250    |
| <b>IBERDROLA, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción, distribución y comercialización de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Zamora</li> <li>- <b>Web:</b> www.iberdrola.es</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                      | Zamora    | +250    |
| <b>IBERDROLA, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción, distribución y comercialización de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Burgos</li> <li>- <b>Web:</b> www.iberdrola.es</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                      | Burgos    | +250    |
| <b>JUAN DE FRUTOS GARCÍA, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción, distribución y comercio de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Fuentepelay- Segovia</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> jfg@infonegocio.com</li> </ul> | Segovia   | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Provincia | Empleos |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| <b>MANREC 21, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Quintanadueñas- Burgos</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> info@manrec21.com</li> </ul>                                                              | Burgos    | 1-9     |
| <b>MÁXIMO GARCÍA RODRÍGUEZ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Energía Eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Arenillas de Riopisuerga - Burgos</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                         | Burgos    | 1-9     |
| <b>NUCLENOR, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción y distribución de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Burgos</li> <li>- <b>Web:</b> www.nuclenor.es</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> secre.cns@nuclenor.es</li> </ul>                                            | Burgos    | +250    |
| <b>Redondo Hnos. , SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Aranda de Duero- Burgos</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> irenusa@teleline.es</li> </ul>                                                      | Burgos    | 1-9     |
| <b>Sociedad Gestora de Parques Eólicos de Castilla y León, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción de energía Eólica</li> <li>- <b>Población:</b> Miranda de Ebro- Burgos</li> <li>- <b>Web:</b> www.gecalsa.com</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> gecalsa@gecalsa.com</li> </ul> | Burgos    | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Provincia  | Empleos |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| <b>Promoción de Infraestructuras Energéticas, Gesvitrebol, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Promoción de energía fotovoltaica</li> <li>- <b>Población:</b> Valladolid</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> castur@castur.com</li> </ul> | Valladolid | 1-9     |
| <b>Red Eléctrica de España, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción, distribución y comercio de energía eléctrica.</li> <li>- <b>Población:</b> La Mudarra- Valladolid</li> <li>- <b>Web:</b> www.ree.es</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>   | Valladolid | 10-49   |
| <b>Suministros Eólicos, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción de energía eólica</li> <li>- <b>Población:</b> Valladolid</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                           | Valladolid | 1-9     |
| <b>Promotora Andrés Martínez, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Venta de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> León</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> pamsajm@usuarios.retecal.es</li> </ul>                                 | León       | 1-9     |
| <b>Saltos del Cabrera, SL.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Puente Domínguez Flórez- León</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> saltos@infonegocio.com</li> </ul>            | León       | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Provincia | Empleos |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| <b>SEAGRI, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Fomento y desarrollo de energías renovables</li> <li>- <b>Población:</b> Requena de Campos- Palencia</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> e_gonzalez@cgac.es</li> </ul>                                                           | Palencia  | 1-9     |
| <b>Seda Cogeneración, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Palencia</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                                  | Palencia  | 10-49   |
| <b>Serviliano García, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Cuéllar- Segovia</li> <li>- <b>Web:</b> www.servilianogarcia.com</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> servilg@servilianogarcia.com</li> </ul>                                  | Segovia   | 1-9     |
| <b>Tecnologías Energéticas Sostenibles, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Instalación y distribución de energía solar, eólica, térmica y fotovoltaica</li> <li>- <b>Población:</b> Segovia</li> <li>- <b>Web:</b> www.enerpal.com</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> segovia@enerpal.com</li> </ul> | Segovia   | 1-9     |
| <b>Unión Eléctrica FENOSA, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción, distribución y comercio de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Segovia</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                     | Segovia   | 50-149  |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Provincia | Empleos |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| <b>Water Factory, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Segovia</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                                                       | Segovia   | 1-9     |
| <b>SERVINCAL, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Energía Solar</li> <li>- <b>Población:</b> Villares de la Reina- Salamanca</li> <li>- <b>Web:</b> www.servincal.net</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> servincalsl@servincal.net</li> </ul>                                                                         | Salamanca | 1-9     |
| <b>Zamorana de Instalaciones Eléctricas y Solar, SL (ZINESOL)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción y distribución de energía eléctrica de origen solar y eólico</li> <li>- <b>Población:</b> Zamora</li> <li>- <b>Web:</b> www.zinesol.com</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> zinesolsl@hotmail.com</li> </ul> | Zamora    | 10-49   |
| <b>Agrupación de Combustibles Soriana (ACO-SA)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Asociaciones de Energía</li> <li>- <b>Población:</b> Soria</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                                       | Soria     |         |
| <b>Asociación de Distribuidores de Gasóleos de Zamora</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Asociación de Energía</li> <li>- <b>Población:</b> Zamora</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                                 | Zamora    |         |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Provincia  | Empleos |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| <b>Asociación de Empresarios Distribuidores de Gasóleos de Salamanca</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Asociación de Energía</li> <li>- <b>Población:</b> Salamanca</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                   | Salamanca  |         |
| <b>Asociación de Empresarios Salmantinos Distribuidores de Gases Licuados del Petróleo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Asociación de Energía</li> <li>- <b>Población:</b> Salamanca</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul> | Salamanca  |         |
| <b>Asociación Provincial de Empresarios de Distribuidores de Butano de León</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Asociación de Energía</li> <li>- <b>Población:</b> León</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                 | León       |         |
| <b>Asociación Provincial de Empresarios de Estaciones de Servicio de Valladolid</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Asociación de energía</li> <li>- <b>Población:</b> Valladolid</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>       | Valladolid |         |
| <b>Asociación Provincial de Empresas de Gases Licuados de Petróleo Envasado de Segovia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Asociación de energía</li> <li>- <b>Población:</b> Segovia</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>   | Segovia    |         |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Provincia  | Empleos |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| <b>Asociación Provincial de Empresas Distribuidoras de Gases Licuados del Petróleo de Burgos, (AGLPBU)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Asociación de Energía</li> <li>- <b>Población:</b> Burgos</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul> | Burgos     |         |
| <b>Asociación Zamora de Distribuidores de Gases Licuados del Petróleo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Asociación de energía</li> <li>- <b>Población:</b> Zamora</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                  | Zamora     |         |
| <b>Confederación de Organizaciones Empresariales de Castilla y León</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Organización empresarial</li> <li>- <b>Población:</b> Valladolid</li> <li>- <b>Web:</b> www.cecale.es</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>               | Valladolid |         |
| <b>Electra Álvaro Benito, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de Energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Arauzo de Miel- Burgos</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                               | Burgos     | 1-9     |
| <b>Electra La Rosa, SL.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución y comercio de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Flores de Ávila- Ávila</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> electralarosasl@yahoo.es</li> </ul>                | Ávila      | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                           | Provincia | Empleos |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| <b>Eléctrica del Huebra, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción y distribución de energía eléctrica.</li> <li>- <b>Población:</b> El Cubo de Don Sancho- Salamanca</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul> | Salamanca | 1-9     |
| <b>Eléctricas Reunidas de Zaragoza, SAU</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Almazán - Soria</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                    | Soria     |         |
| <b>ENERFRIAS, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Hidroeléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Frías- Burgos</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                | Burgos    | 1-9     |
| <b>ENTE REGIONAL DE LA ENERGÍA DE CASTILLA Y LEÓN (ERÉN)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Administración Pública</li> <li>- <b>Población:</b> León</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> eren@cict.jcyl.es</li> </ul>       | León      |         |
| <b>Estación de Servicio Vallejo, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de gasóleos</li> <li>- <b>Población:</b> Guardo- Palencia</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> vallejogil@terra.es</li> </ul>            | Palencia  | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Provincia  | Empleos |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| <b>Fermak 2000, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Gases Industriales</li> <li>- <b>Población:</b> Zamora</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> fermak@wanadoo.es</li> </ul>                                                                                                           | Zamora     | 1-9     |
| <b>Hidroeléctrica Vega, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Sotillo de la Adrada- Ávila</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> hvega@hvega.jazztel.es</li> </ul>                                                          | Ávila      | 1-9     |
| <b>Inmeva Energías Renovables, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Instalación de energías renovables</li> <li>- <b>Población:</b> Cistérniga- Valladolid</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                              | Valladolid | 1-9     |
| <b>Instalaciones Eléctricas Sancha, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Instalaciones Eléctricas</li> <li>- <b>Población:</b> Aranda de Duero- Burgos</li> <li>- <b>Web:</b> www.instalacioneselectricas-sancha.com</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> sancha@instalacioneselectricas-sancha.com</li> </ul> | Burgos     | 10-49   |
| <b>Instalaciones Luyán, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Energía Solar</li> <li>- <b>Población:</b> Burgos</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                                                          | Bugos      | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Provincia | Empleos |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| <b>Parque Eólico Sierra del Madero</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción y distribución de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Ólvega- Soria</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                    | Soria     |         |
| <b>Regional de Obras 5, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción y distribución de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Salamanca</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                | Salamanca | 10-49   |
| <b>Rengel Obras, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción y distribución de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Salamanca</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                       | Salamanca |         |
| <b>Solver Agroindustrial, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Energías renovables</li> <li>- <b>Población:</b> Cuéllar - Segovia</li> <li>- <b>Web:</b> www.agrosolver.com</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> info@agrosolver.com</li> </ul>                                                          | Segovia   | 1-9     |
| <b>Tarilonte Sastre, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de gasóleos</li> <li>- <b>Población:</b> Lagunilla de la Vega- Palencia</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                    | Palencia  | 1-9     |
| <b>Tecnologías Energéticas Sostenibles, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Instalación y distribución de energía solar, eólica, térmica y fotovoltaica</li> <li>- <b>Población:</b> Segovia</li> <li>- <b>Web:</b> www.enerpal.com</li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> Segovia@enerpal.com</li> </ul> | Segovia   | 1-9     |

| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Provincia | Empleos |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| <b>Unión FENOSA, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Segovia</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                                                                                                 | Segovia   | 50-149  |
| <b>Valcarce Tarjeta Transporte, SA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Venta de combustibles al por mayor</li> <li>- <b>Población:</b> Vega de Valcarce</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                                                        | León      | 1-9     |
| <b>Water Factory, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción de energía eléctrica</li> <li>- <b>Población:</b> Segovia</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b></li> </ul>                                                                                                                                                  | Segovia   | 1-9     |
| <b>Zamorana de Gases y maquinaria, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Distribución de gases industriales y maquinaria industrial</li> <li>- <b>Población:</b> Zamora</li> <li>- <b>Web:</b> <a href="http://www.zagas.com">www.zagas.com</a></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:zagas@zagas.com">zagas@zagas.com</a></li> </ul> | Zamora    | 1-9     |
| <b>Zamorana de Instalaciones Eléctricas y Solar, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Producción y distribución de energía de origen solar y eólico</li> <li>- <b>Población:</b> Zamora</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:zinesolsl@hotmail.com">zinesolsl@hotmail.com</a></li> </ul>                     | Zamora    | 10-49   |
| <b>Zinesol, SL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Actividad:</b> Energía Solar. Instalación de calefacciones</li> <li>- <b>Población:</b> Zamora</li> <li>- <b>Web:</b></li> <li>- <b>Correo Electrónico:</b> <a href="mailto:zinesolsl@hotmail.com">zinesolsl@hotmail.com</a></li> </ul>                                                                            | Zamora    | 10-49   |



## **Estudio de la Siniestralidad Laboral en el Sector de la Automoción y Energía en Castilla y León**



## ÍNDICE

|                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Situación de la siniestralidad laboral en España                                                  | 68 |
| 2. Panorámica de la siniestralidad laboral en Castilla y León: sector de la automoción y la energía. | 77 |
| 3. El papel de los agentes locales de Castilla y León en la siniestralidad laboral.                  | 88 |
| 4. Propuestas de actuación para frenar la siniestralidad laboral.                                    | 95 |

# 1. SITUACIÓN DE LA SINIESTRALIDAD LABORAL EN ESPAÑA

En primer lugar, y como antesala a lo que va a ser este proyecto, creemos necesaria la conceptualización de una serie de conceptos, que a veces por creerse de sobra conocidos, caen de manera preocupante en la confusión y en la interpretación personal. En este caso, y siendo el tema central del presente trabajo, la siniestralidad laboral en el sector de la automoción y energético de Castilla y León, no estará de más, empezar definiendo qué es aquello de la Siniestralidad.

La Siniestralidad Laboral hace referencia a dos términos: Accidentes de Trabajo y enfermedades profesionales .

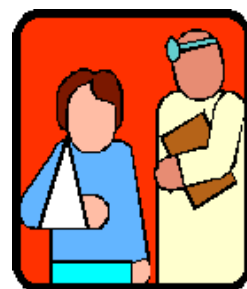
En el caso de los accidentes de trabajo, nos encontramos ante un efecto directo, claramente identificable, mientras que en el segundo la relación causal entre condiciones de trabajo y enfermedad, puede ser, en muchas ocasiones, de naturaleza indirecta o producirse con retardo después de un determinado periodo de exposición al riesgo o al agente causante.



Estos conceptos se definen legalmente de la siguiente manera:

**Accidente de Trabajo:** Toda lesión corporal que sufre un trabajador por cuenta ajena con ocasión y como consecuencia de su trabajo, tanto en el trayecto de su domicilio al centro de trabajo y viceversa (in itinere) como dentro de éste. Todos estos accidentes de trabajo, se clasifican a su vez en leves, graves, muy graves o mortales.

**Enfermedad Profesional:** La contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena en aquellas actividades, especificadas por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta Ley. Además, debe estar provocada por la acción de los elementos o sustancias indicados para cada enfermedad profesional.



La temática de la siniestralidad laboral en nuestro país, y en el momento actual, se puede tratar desde dos puntos: el de su prevención, y el de su reparación. En España, y hasta la aparición de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en el año 1995, el tratamiento de ambos aspectos había sido abordado de forma conjunta por la Seguridad Social, hecho que repercutía negativamente a su control.

Desde el punto de vista de la prevención, nuestra Constitución de 1978, es su art. 40.2 establece que los poderes públicos. “velarán por la seguridad e higiene en el trabajo”. También el Estatuto de los Trabajadores, en sus artículos 4.5 y 19. contempla la seguridad e higiene en el trabajo como uno de los derechos y deberes laborales básicos, tanto del empresario como del trabajador.



Como respuesta al mandato constitucional y con el principal objetivo, de adaptar la legislación comunitaria sobre el particular, recogida en la Directiva Marco 89/391 y establecer así un marco jurídico básico de obligaciones y responsabilidades que garantizará la protección del trabajador, se aprobó la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, que es una ley laboral especial, cuyo ámbito de aplicación es más amplio que el del Propio Estatuto de los Trabajadores.

Pese a todos esfuerzos legislativos, realizados por Administraciones Públicas, Agentes Sociales y Empresarios, la siniestralidad laboral sigue siendo la principal preocupación de todos aquellos que tienen responsabilidad sobre el trabajo que se realiza, bien desde el punto de vista del empresario, como desde el punto de vista del trabajador.

Los índices de siniestralidad, siguen arrojando datos importantes, que hace que este tema nos lleve horas de dedicación, discusión y de bús-

queda de alternativas, que hagan que un futuro no muy lejano, se reduzca el nº de accidentes laborales y enfermedades profesionales, y que el trabajo seguro no sea un lema en nuestras empresas, sino que sea una realidad.

Hay que destacar que entre Abril de 2005, y Marzo de 2006, se han producido en nuestro país más de novecientos mil accidentes laborales. Siete de cada cien mil trabajadores se han dejado la vida en el trabajo. Una cifra que nos mantiene por encima de la media europea pero que se ha reducido en un 3,5 % con respecto al mismo periodo del año anterior.



Más de un tercio de los accidentes laborales, en concreto el 34,35 %, tiene su origen en los nuevos riesgos psicosociales, categoría que engloba los sobreesfuerzos físicos, los traumas psíquicos, el estrés, el “mobbing”, la falta de estabilidad laboral o la movilidad, según datos ofrecido por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

Esta forma de accidentalidad era en 1996, la tercera causa de los siniestros laborales, por detrás de los golpes contra objetos en movimiento y el aplastamiento. Sin embargo, en los últimos años se ha convertido en la principal fuente de la siniestralidad en el trabajo, tanto en España como en Europa, y todo apunta a que lo seguirá siendo en el futuro.



El sector de la construcción sigue siendo el más amenazado por la siniestralidad, ya que el índice de accidentes en general duplica la media y la mortalidad casi la triplica.



A continuación, se muestran algunos datos significativos, en torno a los datos de siniestralidad durante el periodo comprendido entre Julio de 2005 y Junio de 2006.

Accidentes de trabajo con baja en jornada de trabajo:

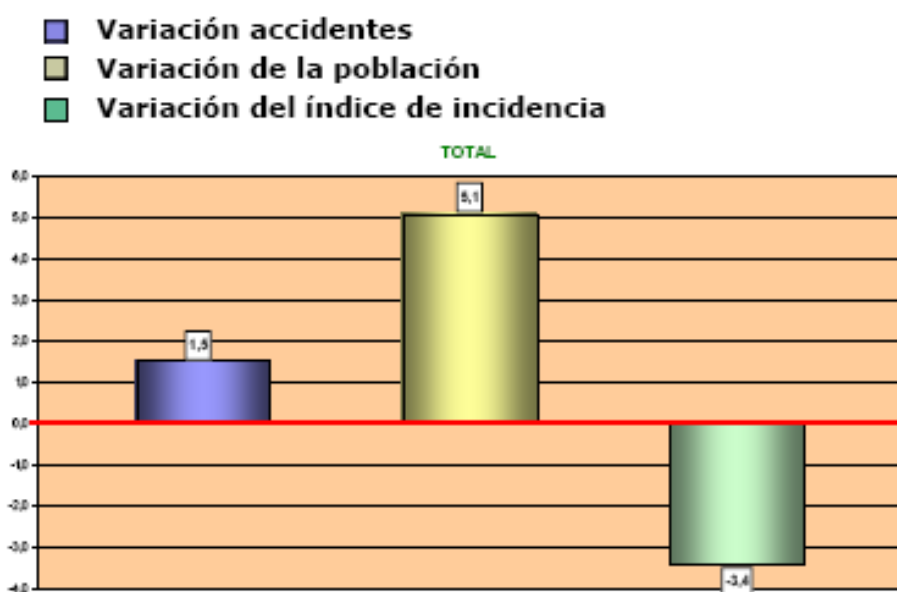
|              | NÚMERO<br>TOTAL DE<br>ACCIDENTES<br>DE TRABAJO | variación en<br>% respecto<br>período<br>anterior | POBLACIÓN<br>AFILIADA | variación en<br>% respecto<br>período<br>anterior | ÍNDICE DE<br>INCIDENCIA | variación en %<br>respecto<br>período<br>anterior |
|--------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------|
| AGRARIO      | 34.377                                         | -3,8                                              | 1.150.337             | -1,7                                              | 2.988                   | -2,1                                              |
| INDUSTRIA    | 242.393                                        | -0,4                                              | 2.382.245             | -0,0                                              | 10.175                  | -0,3                                              |
| CONSTRUCCIÓN | 251.772                                        | 5,5                                               | 1.867.922             | 11,8                                              | 13.479                  | -5,6                                              |
| SERVICIOS    | 399.311                                        | 0,7                                               | 9.791.026             | 6,1                                               | 4.078                   | -5,1                                              |
| <b>TOTAL</b> | <b>927.853</b>                                 | <b>1,5</b>                                        | <b>15.191.530</b>     | <b>5,1</b>                                        | <b>6.108</b>            | <b>-3,4</b>                                       |

**Índice de incidencia = Número de accidentes por cada 100.000 trabajadores afiliados**

*Fuente 2004-2005-2006: Boletín de estadísticas laborales y Avance de estadísticas de accidentes de trabajo (publicación monográfica), MTAS*

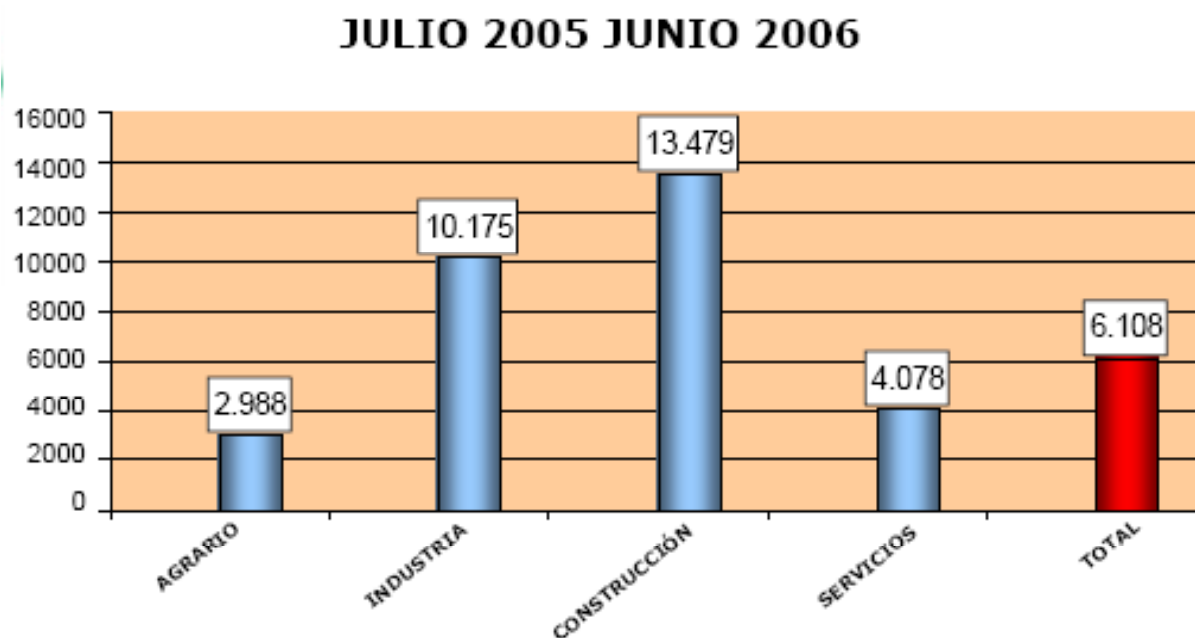
Variación en % del nº de accidentes, la población afiliada y el índice de incidencia respecto del período interanual anterior:

**JULIO 2005 JUNIO 2006**



*Fuente 2004-2005-2006: Boletín de estadísticas laborales y Avance de estadísticas de accidentes de trabajo (publicación monográfica), MTAS*

Índice de incidencias de accidentes con baja en jornada de trabajo por sector de actividad:



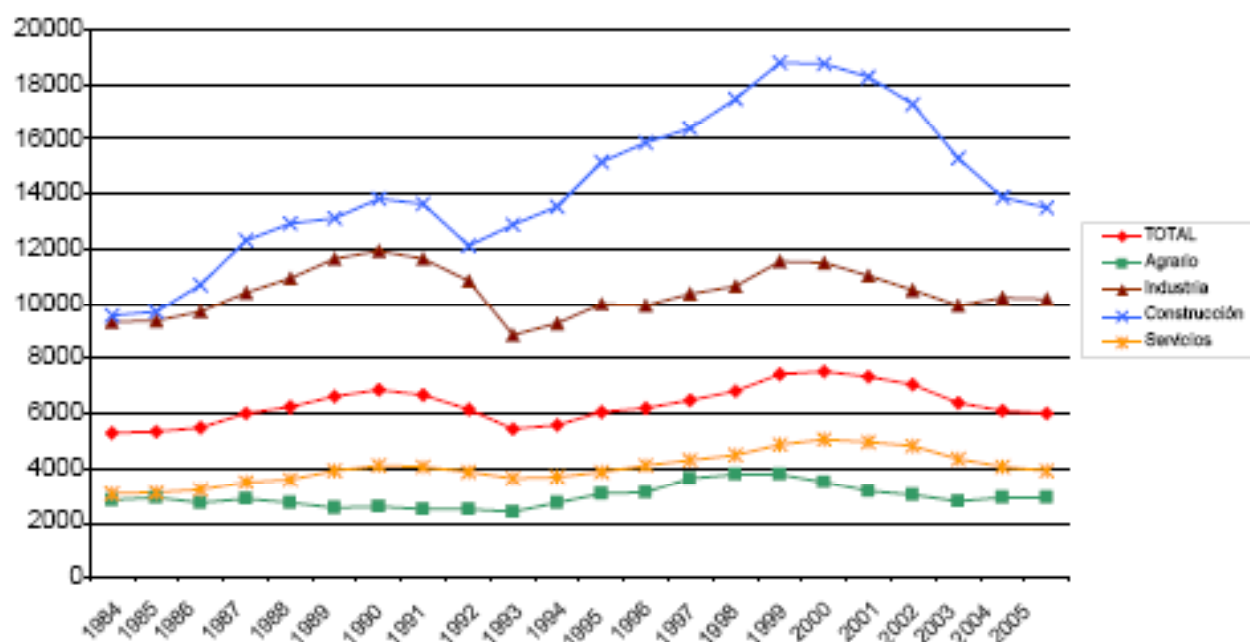
Fuente 2004-2005-2006: Boletín de estadísticas laborales y Avance de estadísticas de accidentes de trabajo (publicación monográfica), MTAS

Índice de incidencia de accidentes con baja en jornada de trabajo por sector y gravedad:

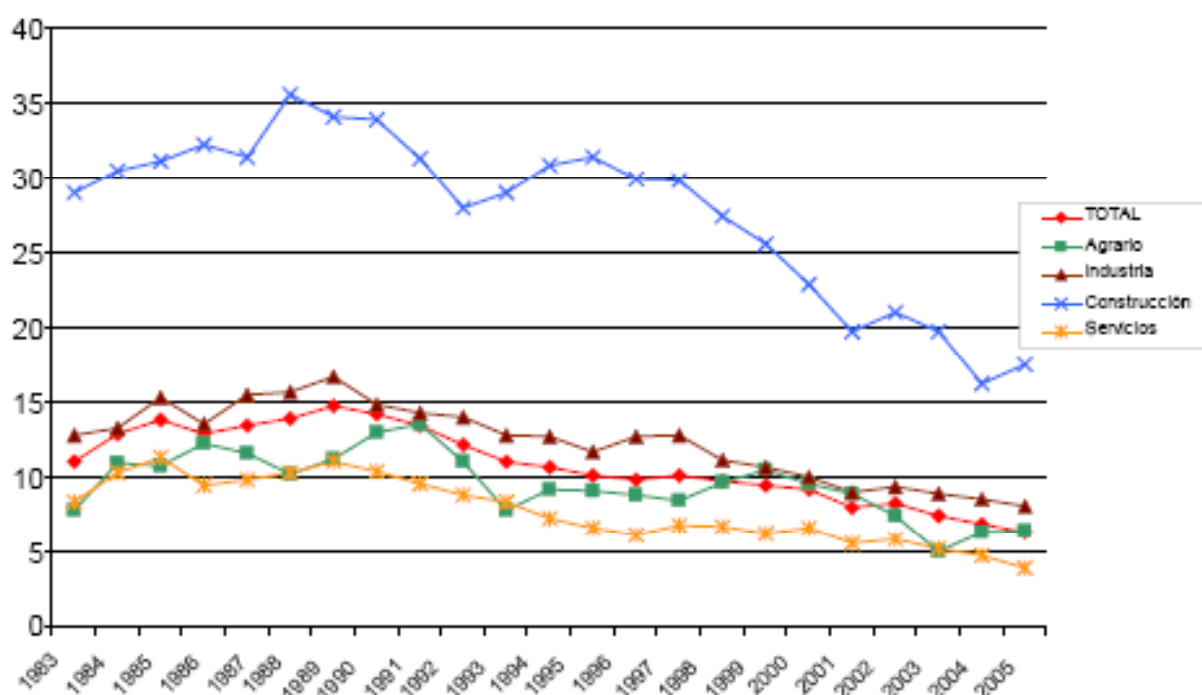
**JULIO 2005 JUNIO 2006**

| SECTOR       | NÚMERO DE ACCIDENTES GRAVES | ÍNDICE INCIDENCIA ACCIDENTES GRAVES | NÚMERO DE ACCIDENTES MORTALES | ÍNDICE INCIDENCIA ACCIDENTES MORTALES | NÚMERO TOTAL DE ACCIDENTES | ÍNDICE INCIDENCIA ACCIDENTES TOTALES |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| AGRARIO      | 667                         | 58,0                                | 66                            | 5,7                                   | 34.377                     | 2.988                                |
| INDUSTRIA    | 2.181                       | 91,6                                | 200                           | 8,4                                   | 242.393                    | 10.175                               |
| CONSTRUCCIÓN | 2.949                       | 157,9                               | 290                           | 15,5                                  | 251.772                    | 13.479                               |
| SERVICIOS    | 3.155                       | 32,2                                | 416                           | 4,2                                   | 399.311                    | 4.078                                |
| TOTAL        | 8.952                       | 58,9                                | 972                           | 6,4                                   | 927.853                    | 6.108                                |

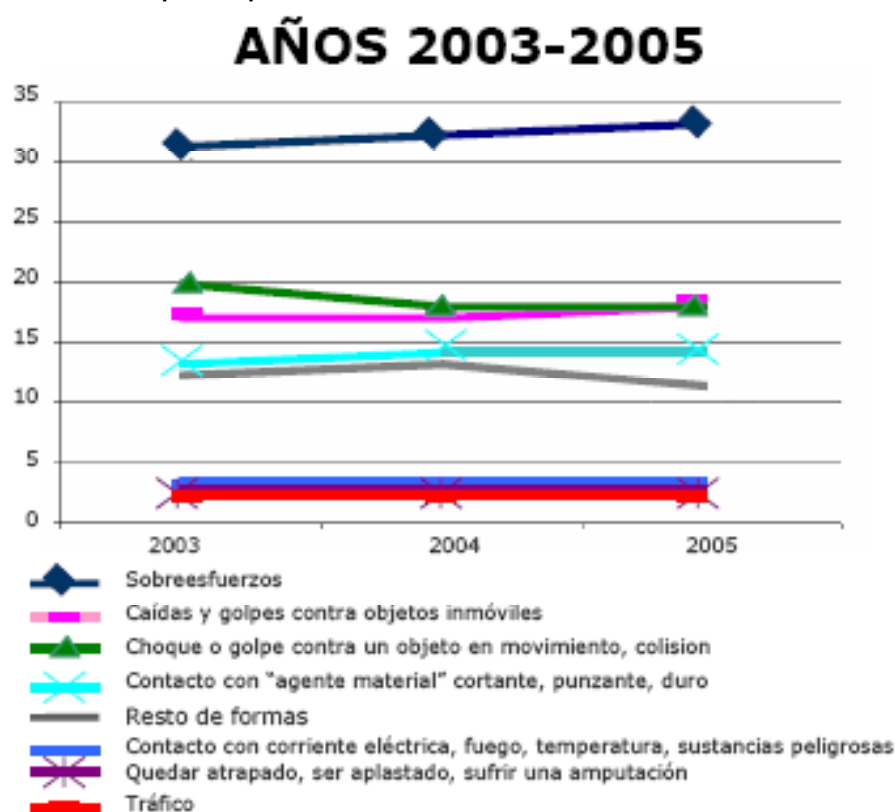
Serie de los índices de incidencia de los accidentes de trabajo con baja en jornada de trabajo por sector:



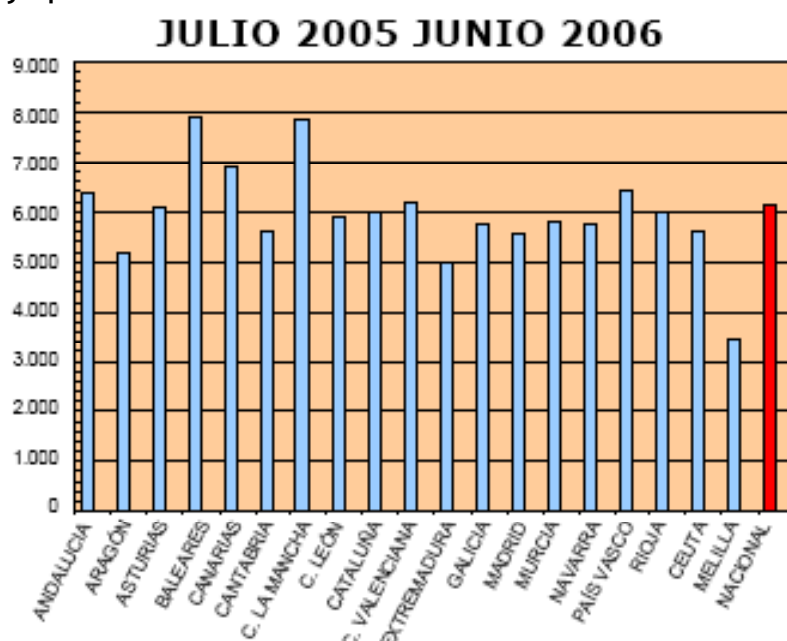
Serie de los índices de incidencia de los accidentes de trabajo mortales en jornada de trabajo por sector:



Serie de las principales formas de accidentes (distribución en %):



Índice de incidencia de accidentes de trabajo con baja en jornada de trabajo por CC.AA.:



Fuente 2004-2005-2006: Boletín de estadísticas laborales y Avance de estadísticas de accidentes de trabajo (publicación monográfica), MTAS



Durante los últimos años, ha aparecido una mayor sensibilidad hacia el problema de la siniestralidad laboral en las sociedades de los países avanzados. El fenómeno de la siniestralidad en el trabajo representa un daño individual en la persona que lo sufre, un perjuicio social en el entorno de la persona siniestrada y, a su vez, un deterioro económico, porque supone la ausencia o imposibilidad de ejercer su actuación de un factor productivo.

Es por ello, que aparte del daño causado, los accidentes y las enfermedades, suponen un coste económico para la sociedad y para las empresas; coste que, al igual de los accidentes, podría reducirse de manera drástica. No es fácil cuantificar dichos, costes, aunque si es cierto que parte de ellos son medibles.

A partir del momento en el que un trabajador/a, sufre un accidente con baja, el sistema tiene que afrontar toda una serie de gastos: la pérdida de jornadas, la prestación de una asistencia sanitaria y la sustitución del salario a través de una prestación económica durante el tiempo que dure la baja.

En nuestro país, el aumento de la sensibilidad respecto a la siniestralidad laboral, ha dado lugar a la aprobación de diferentes medidas y leyes, cuyo objetivo y esfuerzo principal se centra en remediar o aliviar la cuantía de los accidentes de trabajo, así como establecer las herramientas necesarias para que los mismos se vean reducidos de manera considerable.





Así, se ha hecho hincapié en un conjunto de medidas de formación, información, divulgación e investigación, que tienen como finalidad conseguir un cambio de actitudes y comportamientos por parte de empresarios y trabajadores, ya que se pretende cambiar la cultura preventiva de nuestro país y no limitarse solamente a establecer una serie de derechos, obligaciones y responsabilidades.

Sin embargo, tras todas estas medidas legislativas adoptadas, apenas se han detectado cambios importantes en la evolución de la siniestralidad, lo que induce a pensar que, para que la ley tenga el efecto deseado, es necesario, además de su aprobación y aplicación, un cambio cultural que de más importancia a la necesidad de prevenir las situaciones de riesgos de sufrir accidentes en el puesto de trabajo.

En España, nos encontramos, que pese a tener una de las legislaciones laborales más completas y avanzadas de la Unión Europea, no ha sido suficiente hasta el momento para rebajar los índices de siniestralidad hasta la media europea.



## 2. PANORÁMICA DE LA SINIESTRALIDAD LABORAL EN CASTILLA Y LEÓN: SECTOR DE LA AUTOMOCIÓN Y LA ENERGÍA.

Durante el año 2005, en nuestra Comunidad Autónoma, se sucedieron un total de 46.164 accidentes laborales con baja médica, una cifra superior en 2.573 siniestros a la del año 2004, lo que supone un incremento del 5,9 %. En el conjunto total del país, la tasa de crecimiento de la siniestralidad total con baja se situó en el 3,9 %.

De todos estos accidentes con baja, concretamente 42.879, tuvieron lugar durante la jornada laboral en el puesto de trabajo, mientras que los restantes se produjeron en desplazamientos al puesto: in itinere (experimentando un incremento los primeros del 5,3% y los segundos un 13,8%).

Si nos centramos con mayor detalle en los accidentes con baja ocurridos durante la jornada laboral, nos encontramos con que la mayor parte de los mismos fueron de carácter leve (42.294), siendo los graves de 519 y los mortales de 66. Los accidentes de carácter leve, han sido los responsables durante el año 2005, del aumento de la siniestralidad con baja en jornada laboral en Castilla y León, puesto que aumentaron en un 5,6%, mientras que los graves y mortales se redujeron respecto al año anterior. Esta situación es equiparable a lo sucedido en el resto del país, donde además de aumentar los leves, se redujeron considerablemente los accidentes graves, lo que supone un gran avance.

Por otra parte, los accidente ocurridos durante los desplazamientos al puesto de trabajo, fueron un total de 21 en nuestra comunidad, lo que ha supuesto una reducción de 8 personas muertas menos que durante el 2004, reduciéndose bastante la tasa de variación, al igual que lo sucedido durante el mismo periodo en el resto del país.

Si tenemos en consideración, ambas causas de mortalidad laboral, tanto los accidentes en jornada laboral y los in itinere, han muerto en Castilla y León, 87 trabajadores en el 2005, por motivos laborales, una reducción del 11,2% respecto del periodo anterior. Pero tratándose de vidas humanas, todavía sigue siendo una cifra muy elevada, que tiene que convertirse en el eje central de todos aquellos que estamos invo-

lucrados en la seguridad y la salud laboral de los trabajadores de las empresas de nuestra comunidad.

### Accidentes de trabajo con baja laboral en Castilla y León, 2004-2005

|                           | Total con Baja |          | En Jornada Laboral |        |        |          | In Itinere |          |
|---------------------------|----------------|----------|--------------------|--------|--------|----------|------------|----------|
|                           | Total          | Mortales | Total              | Leves  | Graves | Mortales | Total      | Mortales |
| <b>Castilla y León</b>    |                |          |                    |        |        |          |            |          |
| 2004                      | 43.591         | 98       | 40.704             | 40.058 | 577    | 69       | 2.887      | 29       |
| 2005                      | 46.164         | 87       | 42.879             | 42.294 | 519    | 66       | 3.285      | 21       |
| Var. 04-05                | 2.573          | -11      | 2.175              | 2.236  | -58    | -3       | 398        | -8       |
| % var.                    | 5,9            | -11,2    | 5,3                | 5,6    | -10,1  | -4,3     | 13,8       | -27,6    |
| <b>España<sup>1</sup></b> |                |          |                    |        |        |          |            |          |
| % var.                    | 3,9            | -5,1     | 3,4                | 3,6    | -6,6   | 3,7      | 9,7        | -22,3    |

<sup>1</sup> Los incrementos para España se han obtenido del *Boletín de Estadísticas Laborales* del MTAS.

Fuente: Consejería de Economía y Empleo de la Junta de Castilla y León.

### Accidentes de trabajo en jornada laboral con baja en las provincias de Castilla y León, 2004-2005

|                 | AV    | BU    | LE    | PA    | SA    | SE    | SO    | VA    | ZA    | Total  |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| <b>Total</b>    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
| 2004            | 1.551 | 7.756 | 9.338 | 2.975 | 4.478 | 2.626 | 1.551 | 8.109 | 2.320 | 40.704 |
| 2005            | 1.770 | 8.282 | 9.169 | 3.201 | 4.547 | 2.609 | 1.553 | 9.148 | 2.600 | 42.879 |
| Var. 04-05      | 219   | 526   | -169  | 226   | 69    | -17   | 2     | 1.039 | 280   | 2.175  |
| % var.          | 14,1  | 6,8   | -1,8  | 7,6   | 1,5   | -0,6  | 0,1   | 12,8  | 12,1  | 5,3    |
| <b>Mortales</b> |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
| 2004            | 0     | 13    | 16    | 5     | 8     | 3     | 5     | 14    | 5     | 69     |
| 2005            | 4     | 17    | 13    | 5     | 7     | 3     | 2     | 11    | 4     | 66     |
| Var. 04-05      | 4     | 4     | -3    | 0     | -1    | 0     | -3    | -3    | -1    | -3     |

Fuente: Consejería de Economía y Empleo de la Junta de Castilla y León.

En relación a la mortalidad durante la jornada laboral por provincias, la reducción se ha experimentado en cinco de ellas: León, Soria, Valladolid, Salamanca y Zamora. En Palencia y Segovia, la mortalidad ha permanecido constante, mientras que en Ávila y Burgos este porcentaje ha aumentado.

## Accidentes de trabajo en jornada laboral con baja por sectores productivos en Castilla y León, 2004-2005

|            | Construcción |        |               |           | Industria |        |               |           | Servicios |        |               |           | Agrícola |       |               |           | Total  |        |               |           |
|------------|--------------|--------|---------------|-----------|-----------|--------|---------------|-----------|-----------|--------|---------------|-----------|----------|-------|---------------|-----------|--------|--------|---------------|-----------|
|            | 2004         | 2005   | var.<br>04-05 | %<br>var. | 2004      | 2005   | var.<br>04-05 | %<br>var. | 2004      | 2005   | var.<br>04-05 | %<br>var. | 2004     | 2005  | var.<br>04-05 | %<br>var. | 2004   | 2005   | var.<br>04-05 | %<br>var. |
| Ávila      | 540          | 592    | 52            | 9,6       | 283       | 314    | 31            | 11,0      | 618       | 702    | 84            | 13,6      | 110      | 162   | 52            | 47,3      | 1.551  | 1.770  | 219           | 14,1      |
| Burgos     | 1.760        | 1.948  | 188           | 10,7      | 3.228     | 3.375  | 147           | 4,6       | 2.451     | 2.688  | 237           | 9,7       | 317      | 271   | -46           | -14,5     | 7.756  | 8.282  | 526           | 6,8       |
| León       | 2.145        | 2.347  | 202           | 9,4       | 4.159     | 3.911  | -248          | -6,0      | 2.744     | 2.611  | -133          | -4,8      | 290      | 300   | 10            | 3,4       | 9.338  | 9.169  | -169          | -1,8      |
| Palencia   | 653          | 629    | -24           | -3,7      | 1.224     | 1.322  | 98            | 8,0       | 972       | 1.145  | 173           | 17,8      | 126      | 105   | -21           | -16,7     | 2.975  | 3.201  | 226           | 7,6       |
| Salamanca  | 1.472        | 1.524  | 52            | 3,5       | 993       | 975    | -18           | -1,8      | 1.777     | 1.823  | 46            | 2,6       | 236      | 225   | -11           | -4,7      | 4.478  | 4.547  | 69            | 1,5       |
| Segovia    | 736          | 698    | -38           | -5,2      | 678       | 598    | -80           | -11,8     | 950       | 1.072  | 122           | 12,8      | 262      | 241   | -21           | -8,0      | 2.626  | 2.609  | -17           | -0,6      |
| Soria      | 348          | 334    | -14           | -4,0      | 699       | 639    | -60           | -8,6      | 398       | 462    | 64            | 16,1      | 106      | 118   | 12            | 11,3      | 1.551  | 1.553  | 2             | 0,1       |
| Valladolid | 2.189        | 2.677  | 488           | 22,3      | 2.160     | 2.318  | 158           | 7,3       | 3.497     | 3.843  | 346           | 9,9       | 263      | 310   | 47            | 17,9      | 8.109  | 9.148  | 1.039         | 12,8      |
| Zamora     | 794          | 934    | 140           | 17,6      | 569       | 629    | 60            | 10,5      | 794       | 983    | 189           | 23,8      | 163      | 154   | -9            | -5,5      | 2.320  | 2.600  | 280           | 12,1      |
| Total      | 10.637       | 11.683 | 1.046         | 9,8       | 13.993    | 14.081 | 88            | 0,6       | 14.201    | 15.229 | 1.028         | 7,2       | 1.873    | 1.886 | 13            | 0,7       | 40.704 | 42.879 | 2.175         | 5,3       |

Fuente: Consejería de Economía y Empleo de la Junta de Castilla y León.

En este cuadro, se detallan los accidentes de trabajo en jornada laboral con baja en los diferentes sectores productivos de la economía castellano leonesa y de sus provincias. En todos los sectores, el número de siniestros durante el 2005, aumentó, especialmente en la construcción y los servicios. En Agricultura e Industria los incrementos fueron sensiblemente menores.



A nivel nacional, el mayor incremento de siniestros se dio también en la construcción, seguido del sector servicios y del industrial. De ello se deriva, que el sector de la construcción es el que más incremento de la accidentalidad presenta, principalmente debido a que es uno de los sectores que más ha crecido, nacional y regionalmente hablando, debido en gran parte a la presencia de extranjeros en dicho sector.

A nivel provincial, en Valladolid se han producido un incremento de siniestros producidos en la construcción, lo mismo ha ocurrido en Zamora (este sector ha reducido sus accidentes en Segovia, Soria y Palencia). En el sector servicios, el incremento del nº de accidentes estuvo muy generalizado en toda la comunidad autónoma. En la industria, el comportamiento de los siniestros fue bastante cambiantes: creció en cuatro provincias (con cita especial a Ávila) y se redujo en cinco (siendo la mayor reducción en Valladolid).

En los sectores que aquí nos ocupan: **Automoción y Energía**, a continuación se presentan a unos gráficos pertenecientes a los años 2004, 2005 y 2006, donde se puede observar los accidentes laborales acontecidos, clasificados en: leves, graves y mortales:



## Sector Energético Castilla y León 2004:

| ACUMULADO 2004           | LEVES |    |      |     |    |    |    |    |    |     | E.P | GRAVES |    |    |    |    |    |    |    |   |    | E.I | MORTALES |    |    |    |    |    |   |      |      |     | E.TOTAL | TOTAL |
|--------------------------|-------|----|------|-----|----|----|----|----|----|-----|-----|--------|----|----|----|----|----|----|----|---|----|-----|----------|----|----|----|----|----|---|------|------|-----|---------|-------|
|                          | Av    | Bu | Le   | Pa  | Sa | Sg | So | Va | Za |     | Av  | Bu     | Le | Pa | Sa | Sg | So | Va | Za |   | Av | Bu  | Le       | Pa | Sa | Sg | Va | Za |   | A.T. | E.P. |     |         |       |
| 10. Extracción Carbón    | 0     | 0  | 1728 | 143 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 296 | 0   | 0      | 8  | 4  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0   | 0        | 2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0    | 1885 | 296 |         |       |
| 11. Extrac. Petróleo/Gas | 1     | 1  | 0    | 0   | 4  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0   | 0   | 0      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0   | 0        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 8    | 0    |     |         |       |
| 12. Extrac. Uranio/Torio | 1     | 0  | 0    | 0   | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0   | 0        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 2    | 0    |     |         |       |
| 23. Coquerías/Refino     | 0     | 22 | 1    | 0   | 4  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 1      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0   | 0        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 28   | 0    |     |         |       |
| 40. Prod. Distr. Energía | 2     | 22 | 36   | 16  | 14 | 9  | 3  | 25 | 3  | 3   | 0   | 1      | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0   | 0        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 132  | 3    |     |         |       |
| TOTALES                  | 4     | 45 | 1765 | 159 | 22 | 10 | 4  | 26 | 3  | 299 | 0   | 2      | 8  | 5  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0   | 2        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0    | 2055 | 299 |         |       |

## Sector Automoción Castilla y León 2004:

| ACUMULADO 2004              | LEVES |     |     |     |     |     |     |     |    |     | E.P. | GRAVES |    |    |    |    |    |    |    |   |    | E.P. | MORTALES |    |    |    |    |    |    |   |      |      | E.P. | TOTAL | TOTAL |
|-----------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|--------|----|----|----|----|----|----|----|---|----|------|----------|----|----|----|----|----|----|---|------|------|------|-------|-------|
|                             | Av    | Bu  | Le  | Pa  | Sa  | Sg  | So  | Va  | Za |     | Av   | Bu     | Le | Pa | Sa | Sg | So | Va | Za |   | Av | Bu   | Le       | Pa | Sa | Sg | So | Va | Za |   | A.T. | E.P. |      |       |       |
| 27. Metalúrgica             | 9     | 329 | 194 | 31  | 29  | 29  | 11  | 178 | 7  | 36  | 0    | 1      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 3  | 0  | 0 | 0  | 0    | 0        | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0 | 0    | 824  | 36   |       |       |
| 29. Indus. Maqui/Mecánica   | 1     | 151 | 116 | 39  | 26  | 13  | 53  | 94  | 16 | 26  | 0    | 1      | 0  | 1  | 1  | 0  | 0  | 3  | 0  | 0 | 0  | 0    | 0        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0    | 515  | 26   |       |       |
| 34. Fábri. Vehículos        | 17    | 79  | 28  | 131 | 1   | 8   | 103 | 248 | 2  | 148 | 0    | 2      | 1  | 3  | 0  | 0  | 0  | 3  | 0  | 0 | 0  | 0    | 0        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0    | 626  | 148  |       |       |
| 35. Fábri. Otros Mate.Trasn | 1     | 5   | 4   | 4   | 0   | 1   | 2   | 28  | 1  | 0   | 0    | 0      | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0    | 0        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 47   | 0    |      |       |       |
| 50. Venta Repar. Vehículos  | 28    | 210 | 199 | 60  | 114 | 49  | 23  | 174 | 73 | 35  | 0    | 0      | 2  | 1  | 0  | 1  | 0  | 2  | 2  | 0 | 0  | 0    | 0        | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0 | 939  | 35   |      |       |       |
| TOTALES                     | 56    | 774 | 541 | 265 | 170 | 100 | 192 | 722 | 99 | 245 | 0    | 4      | 4  | 5  | 1  | 1  | 0  | 11 | 2  | 0 | 0  | 0    | 1        | 0  | 0  | 1  | 0  | 2  | 0  | 0 | 2951 | 245  |      |       |       |



82

|       |     |
|-------|-----|
| TOTAL | 23  |
| E.P.  | 18  |
|       | 135 |
|       | 0   |
|       | 45  |



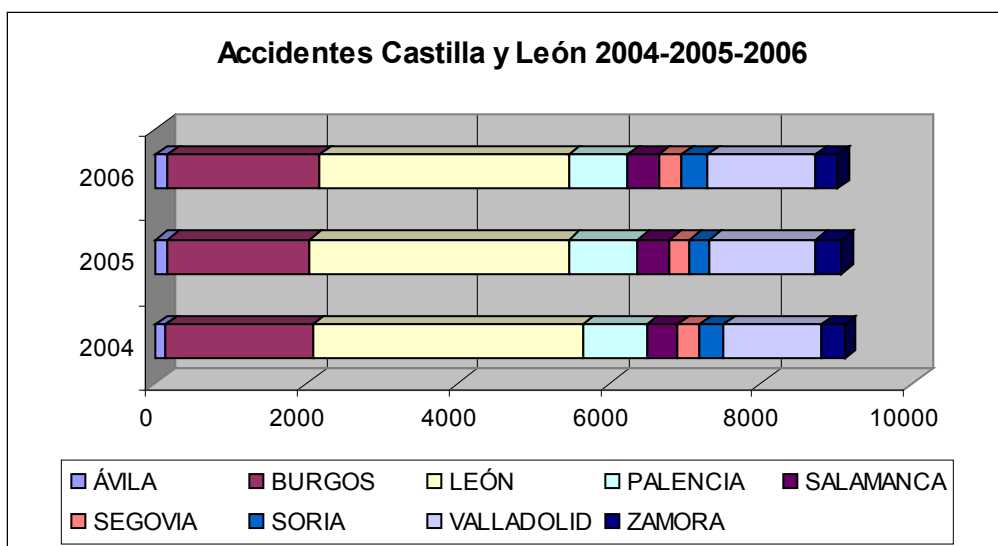
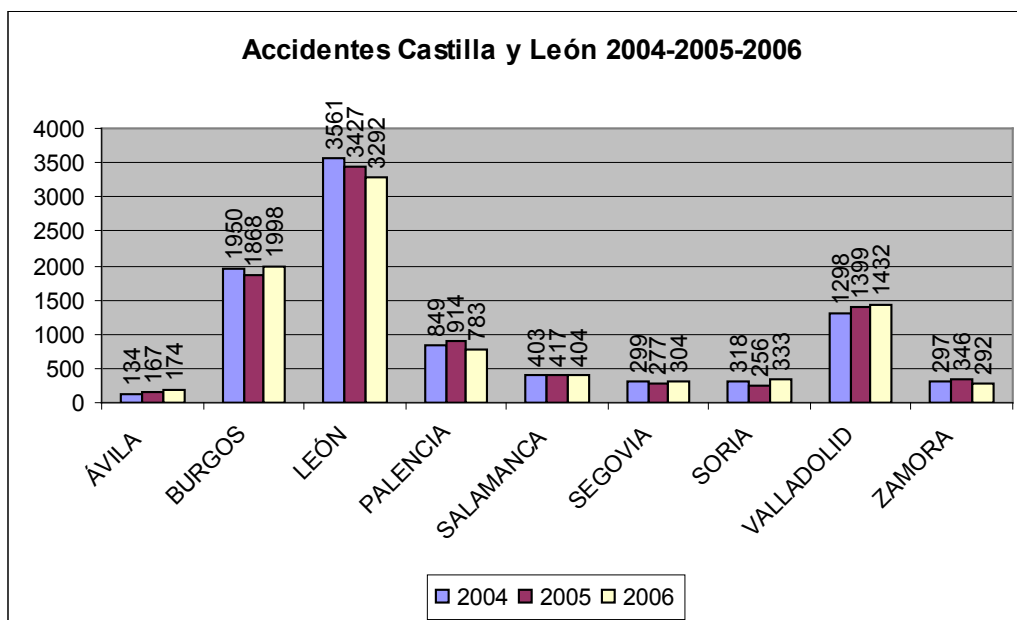
## Sector Energético Castilla y León 2006:

| ACUMULADO 2006           |  |    |    |      |    |    |    |    |    | LEVES |     |   |    |    | E.P. |    | GRAVES |    |    |    |    |   |   |    |    |    | E.P. |    | MORTALES |    |    |    |      |      |      |       |  |  | E.P. |  | TOTAL |  |
|--------------------------|--|----|----|------|----|----|----|----|----|-------|-----|---|----|----|------|----|--------|----|----|----|----|---|---|----|----|----|------|----|----------|----|----|----|------|------|------|-------|--|--|------|--|-------|--|
|                          |  | Av | Bu | Le   | Pa | Sa | Sg | So | Va | Za    |     |   | Av | Bu | Le   | Pa | Sa     | Sg | So | Va | Za |   |   | Av | Bu | Le | Pa   | Sa | Sg       | So | Va | Za |      |      | E.P. | TOTAL |  |  |      |  |       |  |
| 10. Extracción Carbón    |  | 1  | 1  | 1482 | 76 | 1  | 0  | 1  | 0  | 1     | 184 | 0 | 0  | 0  | 9    | 1  | 0      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 1 | 0  | 0  | 1  | 0    | 0  | 0        | 0  | 0  | 0  | 0    | 1574 | 185  |       |  |  |      |  |       |  |
| 11. Extrac. Petróleo/Gas |  | 0  | 1  | 1    | 0  | 4  | 1  | 0  | 0  | 0     | 0   | 0 | 0  | 0  | 0    | 0  | 0      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0        | 0  | 0  | 0  | 7    | 0    |      |       |  |  |      |  |       |  |
| 12. Extrac. Uranio/Torio |  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0     | 0   | 0 | 0  | 0  | 0    | 0  | 0      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0        | 0  | 0  | 0  | 0    | 0    |      |       |  |  |      |  |       |  |
| 23. Coquerías/Refino     |  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0     | 0   | 0 | 0  | 0  | 0    | 0  | 0      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0        | 0  | 0  | 0  | 0    | 0    |      |       |  |  |      |  |       |  |
| 40. Prod. Distr. Energía |  | 4  | 25 | 29   | 12 | 6  | 9  | 7  | 5  | 6     | 0   | 0 | 0  | 0  | 0    | 0  | 0      | 1  | 0  | 0  | 1  | 0 | 0 | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0        | 0  | 2  | 0  | 107  | 0    |      |       |  |  |      |  |       |  |
| TOTALES                  |  | 5  | 27 | 1512 | 88 | 11 | 10 | 8  | 5  | 7     | 184 | 0 | 0  | 0  | 9    | 1  | 1      | 0  | 0  | 1  | 0  | 1 | 0 | 1  | 0  | 0  | 1    | 0  | 0        | 0  | 2  | 0  | 1688 | 185  |      |       |  |  |      |  |       |  |

## Sector Automoción Castilla y León 2006:

| ACUMULADO 2006 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | LEVES |  |  |  |  | GRAVES |  |  |  |  | MORTALES |  |  |  |  | E.P. TOTAL |  |  |  |  |     |  |  |  |  |    |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |    |  |  |  |  |      |  |      |  |  |      |  |    |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |    |  |  |   |  |  |  |  |   |  |      |  |     |  |
|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|----|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|----|--|--|--|--|------|--|------|--|--|------|--|----|--|--|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|-----|--|----|--|--|---|--|--|--|--|---|--|------|--|-----|--|
|                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | E.P.  |  |  |  |  | E.P.   |  |  |  |  | E.P.     |  |  |  |  | E.P.       |  |  |  |  |     |  |  |  |  |    |  |  |  |  |     |  |  |  |  |     |  |  |  |  |    |  |  |  |  |      |  |      |  |  |      |  |    |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |    |  |  |   |  |  |  |  |   |  |      |  |     |  |
|                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Av    |  |  |  |  | Bu     |  |  |  |  | Le       |  |  |  |  | Pa         |  |  |  |  | Sa  |  |  |  |  | Sg |  |  |  |  | So  |  |  |  |  | Va  |  |  |  |  | Za |  |  |  |  | A.T. |  | E.P. |  |  |      |  |    |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |    |  |  |   |  |  |  |  |   |  |      |  |     |  |
|                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1     |  |  |  |  | 2      |  |  |  |  | 3        |  |  |  |  | 4          |  |  |  |  | 5   |  |  |  |  | 6  |  |  |  |  | 7   |  |  |  |  | 8   |  |  |  |  | 9  |  |  |  |  | 10   |  |      |  |  | 1032 |  | 16 |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |    |  |  |   |  |  |  |  |   |  |      |  |     |  |
|                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2     |  |  |  |  | 3      |  |  |  |  | 4        |  |  |  |  | 5          |  |  |  |  | 6   |  |  |  |  | 7  |  |  |  |  | 8   |  |  |  |  | 9   |  |  |  |  | 10 |  |  |  |  | 536  |  | 11   |  |  |      |  |    |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |    |  |  |   |  |  |  |  |   |  |      |  |     |  |
|                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 32    |  |  |  |  | 88     |  |  |  |  | 23       |  |  |  |  | 94         |  |  |  |  | 4   |  |  |  |  | 17 |  |  |  |  | 115 |  |  |  |  | 165 |  |  |  |  | 4  |  |  |  |  | 88   |  |      |  |  | 547  |  | 88 |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |    |  |  |   |  |  |  |  |   |  |      |  |     |  |
|                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0     |  |  |  |  | 88     |  |  |  |  | 23       |  |  |  |  | 5          |  |  |  |  | 1   |  |  |  |  | 1  |  |  |  |  | 0   |  |  |  |  | 21  |  |  |  |  | 1  |  |  |  |  | 6    |  |      |  |  | 140  |  | 6  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |     |  |    |  |  |   |  |  |  |  |   |  |      |  |     |  |
|                |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 33    |  |  |  |  | 166    |  |  |  |  | 207      |  |  |  |  | 49         |  |  |  |  | 100 |  |  |  |  | 42 |  |  |  |  | 28  |  |  |  |  | 185 |  |  |  |  | 38 |  |  |  |  | 23   |  |      |  |  | 1    |  |    |  |  | 2 |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  | 856 |  | 23 |  |  |   |  |  |  |  |   |  |      |  |     |  |
| TOTALES        |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 68    |  |  |  |  | 839    |  |  |  |  | 600      |  |  |  |  | 276        |  |  |  |  | 157 |  |  |  |  | 96 |  |  |  |  | 181 |  |  |  |  | 790 |  |  |  |  | 83 |  |  |  |  | 144  |  |      |  |  | 1    |  |    |  |  | 3 |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  | 6   |  |    |  |  | 1 |  |  |  |  | 0 |  | 3111 |  | 144 |  |

Una vez vistos los datos anteriores, a continuación se presenta dos gráficos comparativos de la evolución de los accidentes laborales por provincias de Castilla y León, desde el año 2004 hasta el año 2006:



Dentro de todos los sectores de nuestra economía, sin duda alguna, uno muy especial debidos a sus peculiaridades generales y su presencia en la comunidad, es el sector minero. Por quinto año consecutivo, el número de siniestros se redujo en la minería regional. Por gravedad, se redujeron los siniestros mineros de tipo leve y también los graves. No obstante, los mortales pasaron de tres en el 2004, a siete en el 2005.

### Evolución de la siniestralidad en el sector minero de Castilla y León, 1999-2005

|                           | 1999         | 2000         | 2001         | 2002         | 2003         | 2004         | 2005         |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Leves Totales             | 3.818        | 3.918        | 3.502        | 3.323        | 3.198        | 2.557        | 2.344        |
| Graves Totales            | 19           | 15           | 22           | 19           | 29           | 18           | 9            |
| Mortales Totales          | 5            | 12           | 6            | 2            | 5            | 3            | 7            |
| <b>Accidentes Totales</b> | <b>3.842</b> | <b>3.945</b> | <b>3.530</b> | <b>3.344</b> | <b>3.232</b> | <b>2.578</b> | <b>2.360</b> |

**Fuente:** Consejería de Economía y Empleo de la Junta de Castilla y León.

### Siniestralidad laboral en el sector minero de Castilla y León, por provincias, 2005

| Provincias   | Graves   | Mortales |
|--------------|----------|----------|
| Ávila        | 0        | 0        |
| Burgos       | 0        | 0        |
| León         | 6        | 4        |
| Palencia     | 1        | 2        |
| Salamanca    | 1        | 0        |
| Segovia      | 0        | 0        |
| Soria        | 0        | 0        |
| Valladolid   | 0        | 0        |
| Zamora       | 1        | 1        |
| <b>Total</b> | <b>9</b> | <b>7</b> |

**Fuente:** Consejería de Economía y Empleo de la Junta de Castilla y León.

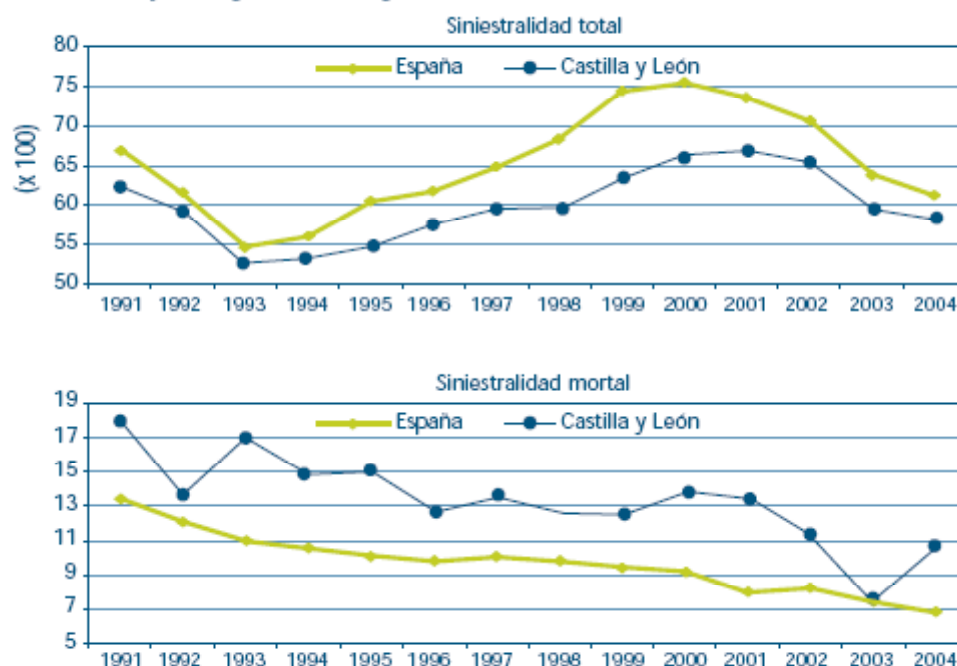
## Evolución de la siniestralidad de la minería del carbón en Castilla y León, 1999-2005

|                                  | 1999  | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  |
|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Total Leves                      | 3.047 | 3.065 | 2.712 | 2.535 | 2.449 | 1.873 | 1.739 |
| Total Graves                     | 16    | 12    | 15    | 9     | 19    | 10    | 9     |
| Total Mortales                   | 3     | 11    | 5     | 1     | 3     | 2     | 6     |
| Total Accidentes                 | 3.066 | 3.088 | 2.732 | 2.545 | 2.471 | 1.885 | 1.754 |
| <b>Ratios</b>                    |       |       |       |       |       |       |       |
| Media Trabajadores               | 6.440 | 5.990 | 5.495 | 4.899 | 4.421 | 3.910 | 3.441 |
| Acc. Totales/1000 Trabajadores   | 476   | 516   | 497   | 519   | 559   | 482   | 510   |
| Acc. Mortales/1.000 Trabajadores | 0,47  | 1,84  | 0,91  | 0,20  | 0,68  | 0,51  | 1,74  |

Fuente: Consejería de Economía y Empleo de la Junta de Castilla y León.

A continuación, se muestran una serie de gráficos relevantes para el presente estudio sobre los índices de siniestralidad de Castilla y León.

## Evolución de los índices de siniestralidad total y mortal en España y Castilla y León, 1991-2004



Fuente: Informe Socioeconómico 2005, CES Castilla y León

## Indices de incidencia de la siniestralidad por provincias de Castilla y León, 2003-2004

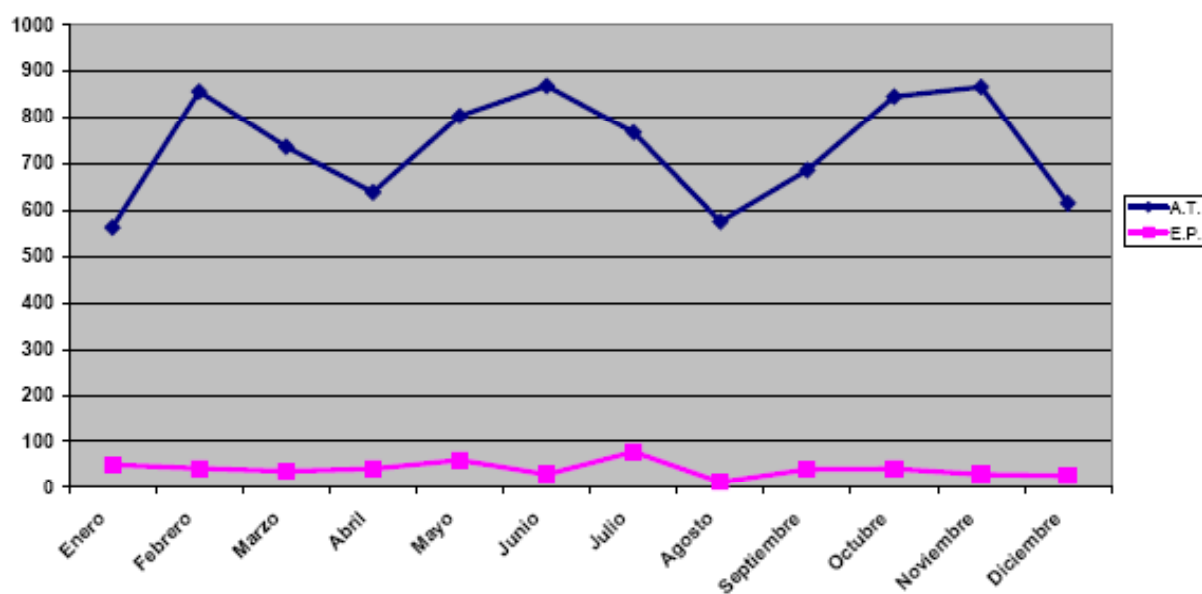
|                        | Incidencia General <sup>1</sup> |                |               | Incidencia Mortal <sup>2</sup> |             |             |
|------------------------|---------------------------------|----------------|---------------|--------------------------------|-------------|-------------|
|                        | 2003                            | 2004           | 04-03         | 2003                           | 2004        | 04-03       |
| Ávila                  | 4.276,8                         | 4.080,0        | -196,7        | 5,1                            | 7,4         | 2,3         |
| Burgos                 | 6.987,8                         | 6.796,7        | -191,1        | 4,4                            | 10,3        | 5,9         |
| León                   | 7.483,7                         | 7.265,6        | -218,1        | 7,3                            | 12,6        | 5,2         |
| Palencia               | 6.293,2                         | 6.344,2        | 51,0          | 8,6                            | 14,7        | 6,1         |
| Salamanca              | 5.017,6                         | 5.077,2        | 59,6          | 11,5                           | 8,9         | -2,6        |
| Segovia                | 5.834,1                         | 5.982,7        | 148,6         | 11,8                           | 6,8         | -5,0        |
| Soria                  | 5.720,0                         | 5.415,9        | -304,1        | 7,1                            | 20,6        | 13,5        |
| Valladolid             | 5.283,7                         | 5.156,5        | -127,2        | 3,9                            | 8,7         | 4,8         |
| Zamora                 | 4.778,8                         | 4.900,0        | 121,2         | 13,6                           | 11,1        | -2,5        |
| <b>Castilla y León</b> | <b>5.962,9</b>                  | <b>5.865,6</b> | <b>-97,4</b>  | <b>7,2</b>                     | <b>10,6</b> | <b>3,3</b>  |
| <b>España</b>          | <b>6.386,6</b>                  | <b>6.136,3</b> | <b>-250,3</b> | <b>7,4</b>                     | <b>6,8</b>  | <b>-0,6</b> |

<sup>1</sup> 100.000 x (accidentes en jornada laboral con baja) / (numero medio de personas expuestas).

<sup>2</sup> 100.000 x (accidentes mortales en jornada laboral) / (numero medio de personas expuestas).

Fuente: Informe Socioeconómico 2005, CES Castilla y León

Aunque el presente estudio se haya centrado, sobre datos del año 2005 (ya que es el año de donde se pueden obtener más datos para el análisis), se presenta un gráfico de la evolución mensual de los accidentes laborales y enfermedades profesionales que han tenido lugar durante el 2006 en Castilla y León.



### 3. EL PAPEL DE LOS AGENTES LOCALES DE CASTILLA Y LEÓN EN LA SINIESTRALIDAD LABORAL.

Por lo que hemos visto hasta ahora, tanto a nivel nacional como de nuestra comunidad autónoma, los datos revelados son esperanzadores pero aún nos queda un largo camino por recorrer.

La seguridad y salud de nuestros trabajadores, sigue siendo y así deberá seguir, un eje clave de todas nuestras actuaciones y funciones; ya que estamos seguros que un trabajo seguro, es un trabajo productivo tanto para el propio trabajador como para el empresario.

El problema de la siniestralidad laboral, que padece nuestra Comunidad Autónoma, hace que todos aquellos que estamos implicados en esta circunstancia, busquemos un punto de encuentro, que haga coincidir los diferentes intereses, tanto de la Administración como de los Agentes Sociales y Económicos, con el objetivo principal de mejorar la salud laboral y reducir los riesgos de los trabajadores castellano leoneses.



Campaña CC.OO. Cantabria

Por todo ello, todos los agentes mencionados anteriormente, han acordado mediante el **Acuerdo de Prevención de Riesgos Laborales de Castilla y León**, una serie de actuaciones y medidas dirigidas a conseguir en nuestra comunidad, una reducción sostenida de los índices generales de siniestralidad, favorecer la negociación colectiva en materia de seguridad laboral, mejorar la implicación de los agentes sociales y económicos en el desarrollo de políticas activas en materia de prevención, mejorar el conocimiento y aptitudes sobre los riesgos laborales, mejorar la adecuación de la formación preventiva a las necesidades de los empresarios y trabajadores, y por último mejorar la oferta formativa general en materia de prevención de riesgos laborales.

De esta manera, las medidas propuestas y que a continuación se relacionarán, tienen que tener una orientación hacia las pymes, dado que es donde existen las mayores dificultades a la hora de llevar a la práctica las medidas preventivas necesarias y donde se detecta la necesidad de incidir especialmente en la formación de todos y cada uno de los integrantes de las empresas.

### Medidas de Actuación:

1. Promover la representación y tutela en salud laboral para todos los trabajadores de Castilla y León.



2. Formación de Trabajadores, empresarios, mandos intermedios y delegados de prevención en materia de seguridad y salud laboral.



3. Impulso a las actuaciones de asesorías y servicios técnicos de apoyo a la prevención.



4. Elaboración y difusión de una publicación cuatrimestral sobre prevención de riesgos laborales en Castilla y León.



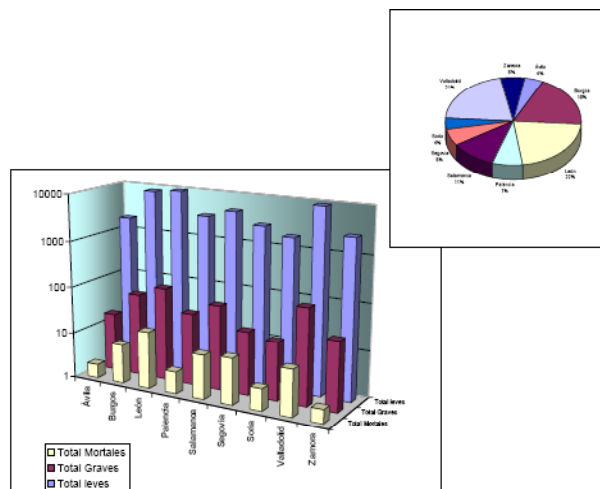
5. Incentivos a la prevención en las empresas para la adquisición, adaptación o renovación de máquinas y equipos de seguridad.



6. Medidas de análisis, información y divulgación en materia de prevención de riesgos laborales.



7. Análisis estadístico de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.



AT y EP acumulados Diciembre 06 (Datos Junta de CyL)



8. Impulsar la colaboración entre la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y las Unidades de Seguridad y Salud Laboral de Castilla y León.



9. Creación de una Comisión de Salud Laboral y Medio Ambiente.

10. Promover la implantación de contenidos preventivos en la enseñanza obligatoria y mejorar los de la formación profesional.



11. Dotación de técnicos a las Unidades de Seguridad y Salud Laboral de Castilla y León.



12. Refuerzo del Programa de Apoyo a las Medidas Complementarias en materia de prevención de riesgos laborales mediante la introducción de un "Programa de Becas para la realización de estudios monográficos sobre Seguridad y Salud Laboral en Castilla y León".





## 4. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN PARA FRENAR LA SINIESTRALIDAD LABORAL.

A pesar de la intensa labor normativa que se ha llevado a cabo en España durante los últimos años, dicha labor no ha dado los frutos esperados en un principio, puesto que persiste una alta siniestralidad laboral.

Los correspondientes datos estadísticos arrojan más de 1.000 muertos, más de 10.000 accidentes graves, más de 660.000 leves y, si se computan incluso los que se producen sin causar baja, más de 1.200.000 accidentes. Datos que suponen más de quince millones de jornadas al año perdidas por este motivo y que, según cálculos no muy extensivos, conducen a más de dos billones de pesetas (1.202.024.208,76 €) anuales entre costes directos e indirectos. (Datos ofrecidos por el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales).

Estos datos chocan sin duda alguna, con la situación que vive España como país, ya que en actualidad se mueve en el contexto de liderazgo económico y social que supone la pertenencia al núcleo de la Unión Económica y Monetaria, la zona del Euro, en la Unión Europea.

Esta situación, preocupa a todos, los que nos sentimos con responsabilidad social y moral en torno a la siniestralidad laboral, lo que ha llevado que tanto desde la Administración Nacional, como desde las diferentes Comunidades Autónomas, Empresarios y Agentes Sociales; se elaboren diferentes propuestas de choque contra los accidentes de trabajo.



Campaña Siniestralidad Laboral  
Junta de Castilla y León

Así mismo, cabe destacar que fruto de los primeros análisis, la siniestralidad que acontece en los diferentes sectores productivos de nuestra economía, no sólo responde a una mayor actividad económica y a un mayor nivel de ocupación, sino que, entre otras causas, obedece a la falta de una verdadera cultura de la prevención, generalizada en todos los ámbitos de la sociedad, a la falta de conocimiento sobre las ventajas que conllevan una adecuada prevención de riesgos laborales y al insatisfactorio cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.

Por todo ello, se hace necesario aunar esfuerzos de todos los sectores implicados, con el fin de hacer llegar a todo el mundo, una Cultura de Prevención en el Trabajo, que facilite los medios y recursos necesarios para mejorar las condiciones de trabajo, sobre todo en la PYME que es donde mayores dificultades encuentran tanto trabajadores como empresarios, para llevar a cabo una eficaz labor preventiva.



A modo, de sugerir unas posibles líneas de actuación para hacer frente al problema de la Siniestralidad Laboral, en lo Sectores de la Energía y Automoción de Castilla y León; a continuación (y según datos tomados del Plan de Acción del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales), se muestran ocho grandes grupos o áreas de actuación:

1. Actuaciones de sensibilización para una cultura de la prevención.
2. Actuaciones de promoción y apoyo de la actividad preventiva en el trabajo.
3. Programas de formación para la prevención.
4. Acciones de fomento e incentivación de la actuación preventiva.
5. Reforzamiento de las actividades de investigación, análisis y estudio.
6. Acciones legislativas y acciones complementarias para la aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales.
7. Reforzamiento de la eficacia de las actuaciones en materia de vigilancia, de control y sancionadora.
8. Coordinación y Cooperación inter-institucional y entre las Administraciones Públicas, General del Estado y de las Comunidades Autónomas.

### 1. Actuaciones de Sensibilización para una Cultura de la Prevención

- Promover y realizar campañas de sensibilización sobre la gravedad y extensión de la siniestralidad laboral actual y la necesidad de aunar esfuerzo para disminuirla a través de la Prevención de Riesgos Laborales.



- 
- Promover la difusión de la entidad de estos problemas y de una cultura de la prevención en los medios de Comunicación a través de intervenciones y espacios específicos y afines.
  - Realizar, impulsar, participar y colaborar en jornadas, simposios y congresos, cuyos objetivos estén relacionados o puedan influir en la seguridad y salud en el trabajo, con el fin de erradicar consideraciones erróneas sobre las causas de los accidentes, dar a conocer los altos costes humanos, sociales y económicos de la siniestralidad y la contribución que supone la actuación preventiva en el proyecto, diseño y proceso productivo para una mejora de la gestión y de la competitividad.
  - Crear e impulsar premios a la mejor actuación preventiva, a soluciones e innovaciones más eficientes en materia preventiva, a publicaciones de mayor interés y a artículos de especial impacto o relevancia en la introducción y consolidación de una cultura de la prevención.

## 2. Actuaciones de promoción y apoyo de la actividad preventiva en el trabajo

- Impulsar y potenciar, a través de los instrumentos de las Administraciones Públicas, las actuaciones de asesoramiento e información a las empresas, trabajadores y profesionales de la prevención, con el fin de promover una eficaz acción preventiva en el trabajo, prioritariamente en las empresas de mayores índices de siniestralidad, con énfasis especial en las PYMES: puesto que es donde mayores problemas se encuentran los empresarios.
- Impulsar, intensificar y mejorar la actuación preventiva en el ámbito de las administraciones públicas, especialmente mediante la creación de servicios de prevención y de Unidades para las auditorías del sistema de prevención, y un Plan de formación específico para directivos y funcionarios.



### 3. Programas de formación para la prevención

- Establecer un Convenio Marco entre las Administraciones laborales y educativas para el impulso de una cultura preventiva y su integración en los diferentes niveles educativos.
- Establecer y desarrollar, en colaboración con las organizaciones empresariales y sindicales y con la participación de las Administraciones de las Comunidades Autónomas, un Plan Nacional de Formación en prevención de riesgos laborales, con el fin de dotar al conjunto de actores implicados en el sistema, empresarios, trabajadores y representantes de los trabajadores, de una formación básica en prevención de riesgos laborales.



### 4. Acciones de fomento e incentivación de la actuación preventiva

- Establecer una nueva tarifa para el seguro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, en la que se contemplen factores y resultados respecto a los cuales se fijen las cuotas.
- Estudiar y adoptar medidas para el fomento de las inversiones destinadas a promover la mejora del medio de trabajo y el perfeccionamiento de los niveles de protección, a través de subvenciones y concesión de ayudas para la mejora de las condiciones de trabajo.
- Fomentar, con la colaboración de las organizaciones empresariales y sindicales la creación y funcionamiento de los servicios de prevención.

- Estudiar medidas que fomenten la investigación de nuevas formas de protección y la promoción de estructuras eficaces de prevención.



## 5. Reforzamiento de las actividades de investigación, análisis y estudio

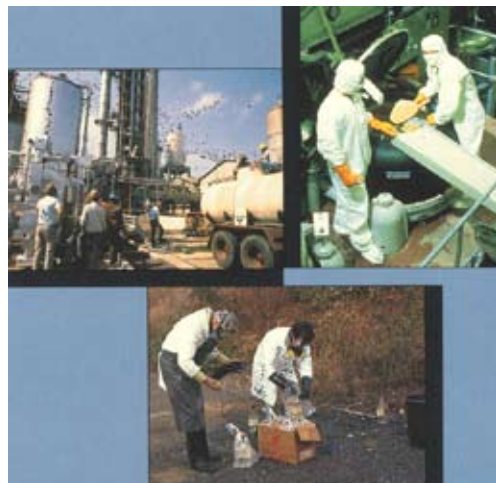
- Establecer un Plan de mejora del análisis y estudio de la situación en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo .
- Impulsar y fomentar la investigación básica y aplicada mediante el establecimiento de un Plan Nacional de investigación en seguridad y salud en el trabajo.



## 6. Acciones legislativas y acciones complementarias para la aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales

- Continuar y perfeccionar el desarrollo reglamentario de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Establecer guías y protocolos para la vigilancia de la salud.
- Establecer **valores-límite de referencia nacional**, relativos a la exposición a agentes químicos en el trabajo.

- Establecer criterios sobre exigencias preventivas acreditadas en los casos de descentralización empresarial y en las cadenas de subcontratación.
- Estudiar la responsabilidad de los trabajadores para el cumplimiento del deber de cooperación, entre otras obligaciones, en materia de prevención de riesgos laborales.



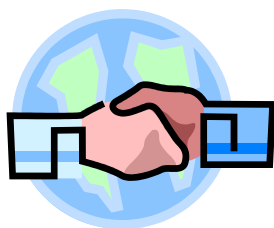
## 7. Reforzamiento de la eficacia de las actuaciones en materia de vigilancia, de control y sancionadora

- Establecer un Plan Nacional de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social para actuaciones en el ámbito de la prevención de riesgos laborales.
- Analizar y reforzar, en su caso, el funcionamiento del procedimiento de cobro de las sanciones impuestas por infracciones en materia de prevención de riesgos laborales.



## 8. Coordinación y cooperación inter-institucional y entre las Administraciones Públicas, General del Estado y de las Comunidades Autónomas

- Adoptar un Acuerdo de colaboración y cooperación entre los órganos técnicos de las Comunidades Autónomas, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo e Inspección de Trabajo y Seguridad Social.
- Promover la coordinación de las actuaciones inspectoras en el ámbito laboral, sanitario y de industria.





## **Jornada 10 de Abril: Situación Energética de Castilla y León**



## ÍNDICE:

|               |    |
|---------------|----|
| Prólogo       | 2  |
| Presentación  | 3  |
| Primera Parte | 13 |
| Segunda Parte | 30 |



## PRÓLOGO

Esta edición surge como resumen de la *“Jornada sobre la Situación Energética en Castilla y León”*, celebrada en Valladolid, el pasado 10 de Abril de 2007. Agradecer la presencia y participación de todos los asistentes, al Director General de Energía y Minas, Manuel Ordóñez, a los miembros de las distintas Secciones Sindicales de CCOO, a UGT y a CECALÉ, así como a la técnico del Departamento de Relaciones Externas, Puy Domínguez, que con sus aportaciones han servido para el enriquecimiento de la jornada.

El alto conocimiento del sector por parte de los participantes, ha servido para que sus opiniones y sus experiencias, puedan ser trasladadas al trabajo diario en los distintos centros de trabajo, permitiéndonos tener una amplia perspectiva tanto del sector como de la situación sindical dentro de las empresas del Sector Energético.

Desde la federación creemos que esta jornada viene en un momento muy oportuno, por los nuevos retos a los que se enfrenta el Sector y en los cuales no podemos quedarnos sólo en la queja y en la denuncia, sino que nuestra obligación también es el hacer propuestas, que signifiquen la mejora y el mantenimiento tanto del empleo como de las condiciones sociales.

Además, esta jornada está enmarcada dentro de las actuaciones del Observatorio de Energía, del que esperamos y en el que estamos trabajando para que sea una herramienta importante para el análisis y para la propuesta de medidas que mejoren la situación del sector. Su composición, al estar representados todos los agentes implicados, servirá sin ninguna duda para dar alternativas altamente consensuadas.

Este es un sector vital para la economía y el empleo de nuestra región, dada la importancia y volumen de las empresas instaladas en la Comunidad de Castilla y León. Nuestra pretensión es que el trabajo realizado en esta jornada pueda servir como aportación al resto de trabajos que desde el Observatorio se están realizando.

Pedro Monasterio Ramón  
Secretario General Federación Minerometalúrgica de CC.OO de CyL

## PRESENTACIÓN

**Apertura:**

***Vicente Mirón Secretario de Información y Publicaciones***



Bienvenidos a todos y agradecer vuestra presencia hoy aquí.

En primer lugar os voy a ir presentando de derecha a izquierda a los que componen la mesa, en primer lugar tenemos a Vanessa Fernández, que es la técnico que nosotros tenemos trabajando de parte de CCOO en el Observatorio, a continuación está María del Puy, el Director General de Energía y Minas Manuel Ordóñez, que es asiduo colaborador de estas jornadas, al cual que agradecemos

su presencia. Y Pedro Monasterio que es el Secretario General de la Federación Minerometalúrgica de CCOO de Castilla y León.

Yo soy Vicente Mirón y soy el que lleva la responsabilidad de la Energía dentro del Observatorio. Dicho esto paso la palabra a Pedro Monasterio.

**Intervención de:**

***Pedro Monasterio Ramón Secretario General Federación Minerometalúrgica de CCOO de Castilla y León***



Buenos días y agradecer además de los que ya ha mencionado Vicente, a algunas personas, la presencia de Cecale, el compañero de UGT, a Pablo del Olmo, que es también del Observatorio, y a vosotros además que habéis hecho un esfuerzo desplazándoos desde otros puntos de la región para estar hoy aquí.

El día 24 de marzo de 2006 firmábamos el acuerdo por el cual se ponía en marcha el Observatorio de la Energía, es algo que se ha venido demandando desde hace un tiempo, por la importancia de este sector para Castilla y León, por lo que tenía que haber algún tipo de organismo, de foro, de mesa o como



quisiéramos llamarle en donde poder poner en común las distintas opiniones. Decir que aquí hemos contado con la colaboración de gente como el director, que es un enamorado de las energías renovables y que en todo este proceso ha sido una pieza clave para elaborar entre todos ya el Observatorio, a pesar de que se puso en marcha, se firmó el 29 de marzo no fuimos capaces de ponerlo en funcionamiento hasta hace muy pocas fechas, se ha ido retrasando y por lo tanto es algo que es un poco embrionario, estamos el inicio de esta nueva herramienta y que entre todos tenemos que sacar adelante.

Este Observatorio aparece en un momento crucial, donde vamos a sufrir cambios radicales en todo lo que significa la política medioambiental. Todos somos conocedores del acuerdo que hay entre todos los países, por el firmado del protocolo de Kyoto, y eso significa que el modelo de crecimiento del tema de los combustibles sólidos lógicamente va a sufrir cambios, y en el caso de que no hayan cambios de lo que no hay duda es de que va a ser más caro, de hecho ya se está hablando del transporte, los coches, según que tipo de coches puedan tener un tipo de fiscalidad u otro, dependiendo un poco de los cavallos que tenga, por lo tanto el contaminar ya no es gratis, todos sabéis que en el protocolo, hay una asignaciones de emisiones, donde ya se compran están en el mercado. Por lo tanto el sistema energético va a sufrir cambios. Nosotros en Castilla y León, somos los primeros productores de Carbón de España, por lo tanto la producción seguirá a través del Carbón. Se ha firmado un plan del Carbón hasta el 2012, habrá que seguir firmando otros planes del carbón, puesto que es imprescindible a medio y largo plazo. Es fundamental para la dieta energética de este país, es el principal productor de energía eléctrica.

Y dentro de este acuerdo lo que no cabe duda es que el carbón se va a enfrentar a situaciones difíciles, sobretudo para quemarse en unas condiciones más adecuadas, yo creo que ya hace tiempo que lo sabemos, pero una de los problemas va a ser los gases de efecto invernadero que hay que tratar de minimizarlos y de buscar alternativas para reducir estas emisiones, ya hay ahora mismo grandes inversiones que se van a hacer en las distintas plantas.



Lo que es las plantas de desulfuración, que tienen ahora mismo las centrales térmicas, el otro día salía en prensa que la de Velilla ya tiene unas inversiones previstas de 60.000M de pesetas para este tipo de instalación, que en Compostilla está en marcha, que La Robla, de los dos grupos pues en uno se va a poner en marcha, pero hay una planta que es muy importante, que es una central de Anllares, que desde luego si no hace las inversiones de la planta de desulfuración, sino se ponen en marcha las medidas adoptadas por la Unión Europea vamos a tener problemas, el futuro va a ser un tanto incierto si no se hacen estas inversiones. Además la otra gran apuesta de futuro, junto los analistas y los que saben mucho de estas cosas y es la posibilidad de la repuntación del empleo, ahí pues hay la posibilidad de una planta que se va a poner en marcha y esperemos que esto signifique avances en la investigación. Por lo tanto el carbón va a depender mucho de estas investigaciones .

Decía que somos la primera productora de Carbón en España, pero no andamos muy allá en la producción de energía eólica, somos la segunda en producción de energía eólica, además con un sector donde tiene gran componente de empleo, en estos momentos en la Comunidad de Castilla y León contamos con numerosas empresas que trabajan para el sector eólico, por lo tanto va a ser también un sector muy decisivo para esta comunidad, tanto en generación que seguramente que sí, como en el empleo. En este momento yo diría que están adaptándose, están ocurriendo cambios en muy corto espacio de tiempo, las cosas en los trabajos que se hacen quedan obsoletos en muy poco tiempo, hay una investigación permanente y bueno estamos viendo en nuestra comunidad, lo ve cualquiera que se da una vuelta, estamos viendo grandes extensiones de campos solares, que además llaman mucho la atención puesto que son muy grandes. Y no sólo en Castilla y León, sino que yo creo que en el resto del País y del Mundo se ha apostado y se está apostando por estas energías limpias.

A nosotros como sindicato y como no podía ser de otra manera lo que más nos preocupa es la posibilidad de la creación de empleo. Digamos que en este Observatorio, en donde vamos a hablar de todas estas cosas y no queremos que el Observatorio se quede en un foro, don-





de lleguemos allí y nos contemos, sino que nuestra pretensión desde CCOO es la necesidad de que este foro vaya a más, que sea un foro de debate, de prevención de los problemas, uno de los problemas que estamos teniendo en el sector industrial, es que los acontecimientos nos traspasan y cuando nos hemos dado cuenta los tenemos encima con la consiguiente pérdida de empleo, tenemos el caso aún reciente de Microser, que es un problema que aunque se está viendo venir pues no se han tomado las medidas adecuadas, por tanto este tipo de problemas, este tipo de situación pretendemos que sea algo que se hable dentro del Observatorio, que sea un lugar de análisis, pero también un lugar de propuestas.

Que no sea un Observatorio cerrado un Observatorio estanco, donde están ahora mismo la administración, la patronal, los sindicatos, nosotros formamos parte de este observatorio pero tiene que abrirse a la posibilidad de gente que pueda traer a la discusión y que en todo caso va a traer información, me estoy refiriendo a muchas empresas de este sector y algo que creemos que es fundamental para el sector y que es decisivo, como puedan ser los centros tecnológicos y el tema de la Universidad. El Observatorio debe de abrirse para recoger esa información, incluso con el tiempo, y esto ya es una propuesta, que intentaremos llevar al observatorio que sería la posibilidad de algún tipo de beca algún tipo de ayuda, como tienen en el CES de cara a los estudiantes, a los investigadores y que queda año se pueda sacar un proyecto como se hace en otros sitios, como ya está llevando acabo el CES.

Por lo tanto esta es una herramienta que tenemos ahí y para que se desarrolle, para que funcione y para que se cumpla el Objetivo primordial necesita de la participación de todos vosotros, de todos los que trabajamos en los sectores energéticos, de los delegados, vosotros que vivís el día a día es muy importante que trasladéis aquellas cuestiones que consideréis positivas que las trasladéis tanto a Vicente que en este caso es el responsable del Observatorio como a Vanessa que es la Ingeniero que tenemos en el Sindicato y que va a ser un poco la que coordine, todas esas propuestas que podáis hacer vosotros y que nosotros podamos dirigir al Observatorio. Y así entre todos los agentes el Obser-



vatorio sirva para el análisis y para lo que todos esperamos y es que el Sector Energético crezca cada vez más en esta comunidad, y que sea un sector positivo, en la creación de empleo y que también sea respetuoso con el medioambiente, que yo creo que a todos nos va en eso.

Yo soy un enemigo de aquellos que dicen que se debe de cerrar las cosas, no porque sea minero que también, sino porque creo que las cosas se pueden arreglar y hacer bien, además el carbón podrá quemarse de una forma limpia, tendrán que hacerse inversiones, investigaciones necesarias, pero yo estoy seguro que es un combustible de lo poco que tenemos, combustibles fósiles sólo tenemos el carbón, no tenemos otro. No podemos dejar pasar esta oportunidad de generación de riqueza como es el carbón, y nada más agradecer la presencia de todos, y voy a dar la palabra a Manuel Ordóñez, el director General de Energía y Minas, que además tiene un poco de prisa.

**Intervención de:**

***Manuel Ordóñez Director General Conserjería de Energía y Minas de Castilla y León***



Muchas gracias Pedro, Buenos Días a todos, para mí es un placer el estar aquí compartiendo ideas con todos vosotros, el participar en esta primera jornada donde se van a dar a conocer, ya lo ha dicho Pedro y estoy completamente de acuerdo en los planteamientos que ha expresado, ya que es fundamental para Castilla y León, que afortunadamente se ha podido crear este Observatorio dentro del Acuerdo Marco para la Competitividad e Innovación Industrial de Castilla y León, que se firmó el pasado Diciembre y este contexto ha habido un acuerdo entre la Junta de Castilla y León y las asociaciones sindicales y empresariales.



Este Observatorio del Sector de Producción Energética pues adquiere una especial importancia, en este momento en el que la energía cada vez está más presente en nuestros hábitos de vida, en las actividades cotidianas que realizamos, y es un pilar además fundamental en nuestra actividad industrial. Y permitidme que de alguna referencia digamos actual de algunos proyectos puestos en marcha, digamos que ayer se puso la primera piedra de una planta de bioetanol, en la Provincia de Zamora, cerca de Zamora, que unida a la que ya está funcionando en Salamanca, pues esto dará una especial importancia a este sector de Biocarburantes en Castilla y León. Aproximadamente entre estas dos plantas vamos a ocupar el 60% de la producción de biocarburantes en España.

Decir que hoy, que yo no he podido asistir a la inauguración de otra planta que lleva años gestándose, y que no he podido asistir por estar aquí con vosotros y que ha sido un placer el estar aquí. Evidentemente prefiero estar aquí con vosotros. Pues esto pone en marcha un proyecto de biomasa con paja, de generación eléctrica, en la provincia de Burgos, concretamente en Bibriesca. Decir también que el sábado tengo una especial invitación para inaugurar también una planta fotovoltaica, sabéis lo ha dicho Pedro, que estamos ante el boom de la energía solar, en todos estos aspectos y en este sentido ponemos en marcha una planta de 3MW, en un ayuntamiento al que sin duda le va a suponer elevados ingresos y va a ser un proyecto importante desde el punto de vista local, de empleo y desarrollo rural. Bien, unos ejemplos que permitirme que los referencie pues son de plena actualidad.

Por lo tanto este Observatorio que hemos empezado a trabajar recientemente, Pedro lo ha dicho, pero que tenemos que desarrollar, mejorar, ampliar en sus planteamientos, pues lo estamos entendiendo como un foro permanente, permanente, abierto, de foro, de debate, entre todas las partes implicadas del Sector, porque evidentemente, también se ha dicho, lo ha dicho Pedro, en este asunto tenemos que estar todos implicados.

La energía en Castilla y León siempre ha sido, un sector estratégico, crucial, su desarrollo está condicionado a factores como seguridad suministro, el coste... las exigencias medioambientales ya son importan-



tes y lo seguirán siendo en los próximos años. Por tanto en este sentido nosotros hemos desarrollado ya estrategias que están puestas en marcha desde hace algunos años, como es el plan Solar, evidentemente y lo ha dicho bien Pedro, somos la Segunda Región en desarrollo eólico, pero también el Plan Solar con mucho futuro, en los próximos años esto va a suponer un desarrollo importante.

Por lo tanto es necesario aunar esfuerzos y fomentar el desarrollo del sector, en aspectos que se tienen que abordar, la capacidad productiva, la capacidad generadora, el desarrollo del empleo, la modernización tecnológica y la potenciación de políticas que respeten el patrimonio medioambiental como hemos dicho.

Por lo tanto es necesario que la participación de las organizaciones empresariales y sindicales en estas políticas, en estos observatorios, porque disponemos, como ya he dicho, de un foro permanente, un encuentro permanente, también una herramienta fundamental para analizar el sector, para de alguna manera disponer de algo para la recogida y almacenamiento de información que hasta ahora no se venía haciendo de una manera abierto o completa, en algunos aspectos se vienen tocando por la dirección de energía y minas, el Ente Regional de la Energía lo ha venido haciendo, pero que hay que tocar elementos de innovación y sistemas que permitan el ahorro energético, el consumo energético. Empresas que aseguren el sector, el crecimiento del Sector, el futuro del sector, el empleo en este mundo, ahora que ya sabemos todos que es un mundo globalizado, por lo tanto este es el Objetivo fundamental de este Observatorio, contribuir al desarrollo del Sector y innovación energética.

Los objetivos que nos hemos marcado y que plantea las actividades que se tienen que desarrollar, son la elaboración de estudios, gestión de información tanto cuantitativa como cualitativa, que permita el análisis de la situación del sector de forma permanente y que permita también tomar decisiones, decisiones que van a ser en el sentido de generar riqueza y generar empleo, que es nuestro objetivo fundamental. Luego el análisis



de esa realidad y los procesos de innovación tecnológica son factores determinantes, como ya había dicho los temas de I+D+i y su evolución.

Hemos dicho que uno de los factores que está pesando ahora mucho y que tenemos encima de la mesa es el desarrollo de la Energía Solar y en este sentido hemos tenido que ver cuál va a ser los problemas a los que nos tenemos que afrontar en el futuro cuál va a ser los problemas del silicio. Recientemente hubo una jornada en la Ciudad de León, precisamente planteada a iniciativa de vuestro sindicato de CCOO, para plantear a ver qué posibilidades tenemos en el desarrollo de la materia prima en Castilla y León, como podemos hacer en la transformación en las obleas, en las transformación de paneles, todo esto puede llevar sin duda a bastante generación de empresas y de empleo, sobretodo en las zonas donde se implante, se está planteando en zonas menos avanzadas desde el punto de visto productivo de la Comunidad Autónoma.

Por lo tanto y ya resumo, a través de todas las organizaciones, los deberes los tenemos ya hechos, hay distintos estudios del sector, que es de suponer que se aprovechen estos plantear estos resultados, Vanessa seguramente, sin duda, los va a plantear, y en otros foros, lo hemos hablado y es que es fundamental para el interés de estas cuestiones, y es el llevar al ciudadano todas estas cuestiones que en el Observatorios se plantean en las sucesivas jornadas que se plantearan a lo largo y ancho de esta Comunidad Autónoma.

Hoy venía yo oyendo por la radio las cifras escalofrantes que hemos tenido de accidentes en las carreteras y que uno de los factores sin duda más importantes que se deben de hacer en este sentido es informar al ciudadano y enseñarles a conducir, mucho más importante que las medidas coercitivas y de miedo que se han propugnado. La información es fundamental y desde luego en Energía, si queremos fomentar el ahorro energético y el uso de las energías renovables, pues esta función es una función altísima dentro de lo que es el desarrollo industrial en materia energética. Por eso, ofrecer al Observatorio y a los miembros del Observatorio la Información que podamos, toda la información que podamos.





Por lo tanto agradecer de nuevo la Invitación, ofrecer la colaboración y animar a que tenga resultados claros que podamos ofrecer sin duda alternativas desde lo que es el Observatorio. Muchas Gracias.

**Intervención de:**

***Vicente Mirón Secretario de Información y Publicaciones***

Agradecer las palabras del director. Y antes de continuar con la jornada el director se tiene que ausentar de manera urgente.

Pues continuamos ya con la Primera Ponencia que es la de Vanessa Fernández, que es nuestra técnica, así que cuando quieras.



## PRIMERA PARTE

Ponencia de:

*Vanessa Fernández Caveró Técnico Observatorio Industrial de  
Castilla y León*



### Situación del Sector Energético de Castilla y León.

*Vanessa Fernández Caveró*

FEDERACIÓN MINEROMETALÚRGICA DE CC.OO.  
DE CASTILLA Y LEÓN





| Índice                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sector:                                                                                                                                        | Observatorio:                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Rasgos Generales</li><li>• En Castilla y León</li><li>• Empleo</li><li>• Energías Renovables</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Quién lo forma</li><li>• Objetivos</li><li>• Nuestro Papel</li><li>• Qué queremos</li><li>• Difusión</li><li>• Trabajos Realizados</li></ul> |

| El Sector: Rasgos Generales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• País fuertemente dependiente de las importaciones energéticas.</li><li>• Importamos casi un 80% de la energía que consumimos.</li><li>• Economía tiene un tejido productivo con una intensidad energética alta y ascendente. Lo que añade un valor especial a la energía producida con fuentes de energía renovable, autóctonas, e independientes, por lo tanto, de los vaivenes de precio en los mercados internacionales.</li><li>• La inmensa mayoría de la energía que consumimos tiene origen fósil (petróleo, carbón y gas natural).</li><li>• España es el país europeo más alejado de cumplir con el Protocolo de Kioto.</li></ul> |

| Sector:                                                                                                                                        | Observatorio:                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Rasgos Generales</li><li>• En Castilla y León</li><li>• Empleo</li><li>• Energías Renovables</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Quién lo forma</li><li>• Objetivos</li><li>• Nuestro Papel</li><li>• Qué queremos</li><li>• Difusión</li><li>• Trabajos Realizados</li></ul> |





## El Sector: Rasgos Generales

- En marcha una Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética 2004-2012 (E4), reducir un 8,5% el consumo de energía primaria, y un Plan de Energías Renovables (PER) para fomentar estas energías.
- Ambas medidas deberían reducir nuestra dependencia energética y nuestro volumen de emisiones contaminantes a la atmósfera.
- Sector Eléctrico, la estrategia española de la próxima década se centra en la explotación de la energía eólica y del gas natural, en detrimento del carbón.
- Área del Transporte, se espera un fuerte incremento de los biocarburantes.

| Producción               | Consumo                  |
|--------------------------|--------------------------|
| • Energía Hidroeléctrica | • Energía Hidroeléctrica |
| • Energía Eólica         | • Energía Eólica         |
| • Energía Solar          | • Energía Solar          |
| • Energía Geotérmica     | • Energía Geotérmica     |
| • Energía de Biomasa     | • Energía de Biomasa     |
| • Energía Nuclear        | • Energía Nuclear        |
| • Energía Fósil          | • Energía Fósil          |



## El Sector : Rasgos Generales

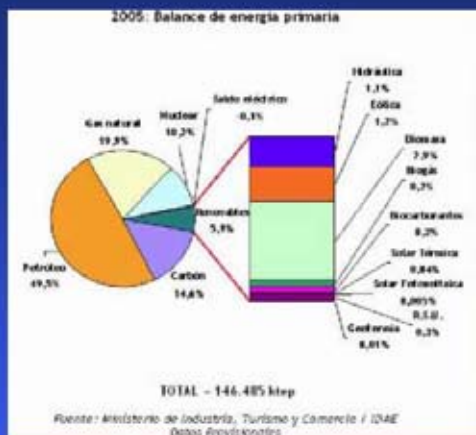
- Disminución de la producción hidroeléctrica (que incluye la producción de origen eólico) en un 10,64%, debido a las condiciones meteorológicas.
- Incremento de la producción termoeléctrica clásica: 14,69%.
- Incremento de un 2,48% en la producción termonuclear.
- Aportación de los autoprodutores y cogeneradores: que contribuyen con un 12,07% a la producción nacional.
- Cambio de signo en los intercambios internacionales: de 1.293 GWh de saldo importador en 2003 a 3.027 GWh de saldo exportador en 2004.

| Producción               | Consumo                  |
|--------------------------|--------------------------|
| • Energía Hidroeléctrica | • Energía Hidroeléctrica |
| • Energía Eólica         | • Energía Eólica         |
| • Energía Solar          | • Energía Solar          |
| • Energía Geotérmica     | • Energía Geotérmica     |
| • Energía de Biomasa     | • Energía de Biomasa     |
| • Energía Nuclear        | • Energía Nuclear        |
| • Energía Fósil          | • Energía Fósil          |





## El Sector: Rasgos Generales



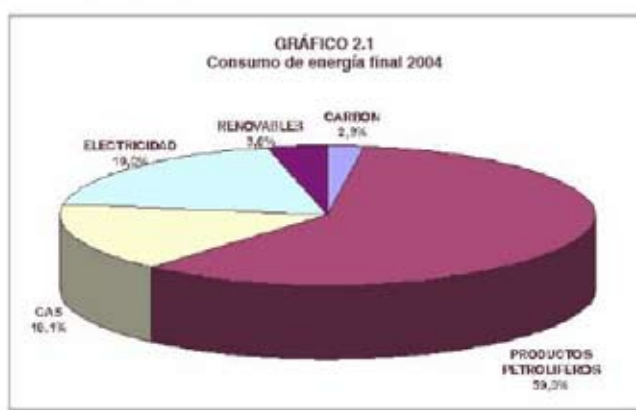
-Futuro próximo, la energía primaria más utilizada seguirá siendo la procedente de combustibles fósiles, es decir, carbón, petróleo, gas y sus derivados.

-En 2020 el 90% de la producción mundial se basará en estos compuestos, sin embargo cada vez está asumiendo un papel más importante las energías renovables



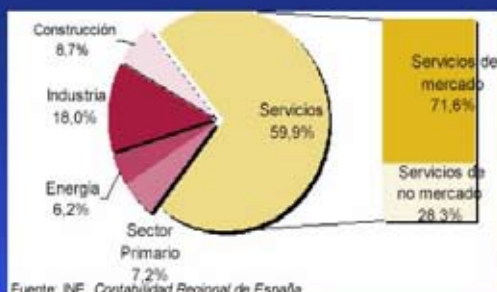
## El Sector: Rasgos Generales

Metodología: AIE.  
Fuente: SGE (Secretaría General de Energía).





## El Sector: En Castilla y León



Fuente: INE. Contabilidad Regional de España

Cambios en la estructura de los sectores productivos en la Comunidad de Castilla y León.

La generación de energía representa el 6,2% del valor añadido bruto de la economía de Castilla y León. Castilla y León produce el 19% de la energía de toda España.



## El Sector: En Castilla y León

Castilla y León cuenta con:

- Una central nuclear en Burgos
- Centrales térmicas de carbón en León y Palencia
- Centrales hidroeléctricas en provincias como León, Zamora y Salamanca,
- Parques eólicos por todas las provincias excepto en Valladolid, entre otras fuentes energéticas.





## El Sector: En Castilla y León

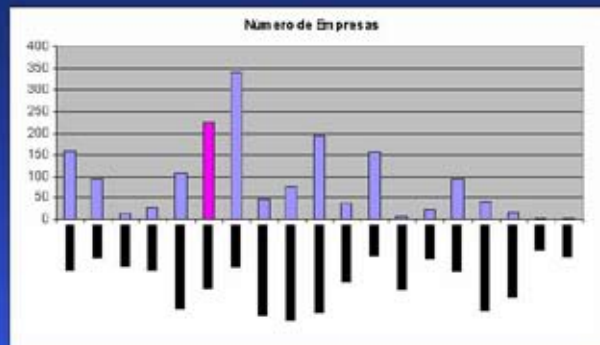
- 10% de la energía producida en Castilla y León procede de energías renovables, como la eólica y la solar
- Se está convirtiendo en la primera comunidad en España en parques eólicos, con una potencia eólica instalada en Castilla y León que se situaba a finales de abril de 2006 en 2.013,63 megavatios repartidos en 97 parques, según informa la Asociación de Promotores de Energía Eólica de Castilla y León (APECYL).



| Sector          | Comunidad       |
|-----------------|-----------------|
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |



## El Sector: Empleo



- Castilla y León presenta el mayor número de empresas, después de la Comunidad de Cataluña.
- Estas empresas en más de un 91% de los casos, presentan una plantilla inferior a los 10 empleados.

| Sector          | Comunidad       |
|-----------------|-----------------|
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |
| Parques Eólicos | Castilla y León |





## El Sector: Energías Renovables

Energías Renovables: aquellas que se producen de forma continua y que son inagotables a escala humana.

Son además, fuentes de abastecimiento energético respetuosas con el medio ambiente.

Fuentes de energía renovables, dependiendo de los recursos naturales utilizados para la generación de energía:

- Minihidráulica
- Eólica
- Biomasa
- Solar
- Geotérmica
- De las olas y las mareas
- Biogás
- Biocarburantes



## El Sector: Energías Renovables

### Renovables:

- Son limpias
- Sin residuos
- Inagotables
- Autóctonas
- Equilibran desajustes interterritoriales



### Convencionales:

- Contaminan
- Generan emisiones y residuos
- Son limitadas
- Provocan dependencia exterior
- Utilizan tecnología importada





## El Sector: Energías Renovables

### →Ventajas Socioeconómicas

#### Renovables:

- Crean cinco veces más puestos de trabajo.
- Contribuyen al equilibrio interterritorial (suelen instalarse en zonas rurales).
- Han permitido a España desarrollar tecnologías propias.

#### Convencionales:

- Crean muy pocos puestos de trabajo respecto a su volumen de negocio.
- Se sitúan en general cerca de zonas muy desarrolladas.
- Utilizan en su gran mayoría tecnología importada.



## El Sector: Energías Renovables

### →Ventajas Socioeconómicas

PLAN DE FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES 2000-2010:  
CREACIÓN DE EMPLEO 1999-2004

|                    | Diseño y Construcción |            |        | Operación y Mantenimiento |
|--------------------|-----------------------|------------|--------|---------------------------|
|                    | Directos              | Indirectos | TOTAL  |                           |
| Eólica             | 23.790                | 71.370     | 95.160 | 1.464                     |
| Minihidráulica     | 1.041                 | 1.562      | 2.603  | 56                        |
| Solar Térmica      | 2.895                 |            | 2.895  | 289                       |
| Solar Fotovoltaica | 2.366                 | —          | 2.366  | 6                         |
| Biomasa*           |                       |            |        |                           |
| Eléctrica          | —                     | —          | 16.060 | 8.994                     |
| Térmica            | —                     | —          | 31.590 | 3.159                     |
| Biocarburantes*    | —                     | —          | 5.670  | 9.435                     |
| Biogás*            | —                     | —          | 639    | 50                        |
| <b>TOTAL</b>       |                       | 156.983    |        | 23.453                    |

\* Estimaciones de nuevos empleos creados por el Plan de Fomento de las Energías Renovables hasta 2006.

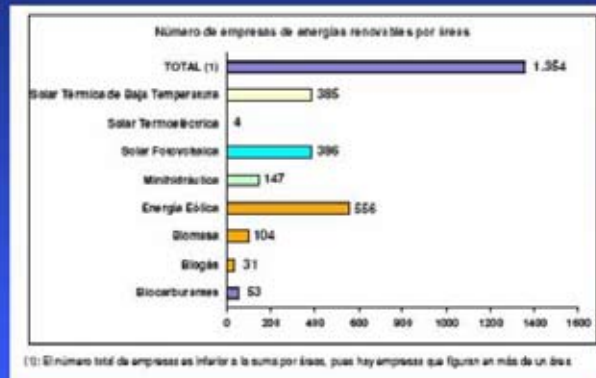
Fuente: IDAE





## El Sector: Energías Renovables

### →Ventajas Socioeconómicas



- Áreas:
- Observatorio:



## Observatorio: Quién lo forma

El Observatorio Industrial del Sector Energético lo integran todos los agentes sociales.



- Áreas:
- Observatorio:





## Observatorio: Objetivos

"Acuerdo Marco para la competitividad y la innovación industrial de Castilla y León 2006-2009".

Este Observatorio pretende aprovechar el potencial de esta comunidad en la producción energética, tanto en la minería del carbón como en energías renovables, en especial la eólica. Se trata de hacer aún más competitivo el sector energético



| Áreas                       | Observatorio                |
|-----------------------------|-----------------------------|
| • Energía Eólica            | • Energía Eólica            |
| • Energía Hidroeléctrica    | • Hidroeléctrica            |
| • Energía Solar             | • Energía Solar             |
| • Energía Geotérmica        | • Energía Geotérmica        |
| • Energía Biomasa           | • Energía Biomasa           |
| • Energía Pélida            | • Energía Pélida            |
| • Energía de Almacenamiento | • Energía de Almacenamiento |
| • Energía de Transporte     | • Energía de Transporte     |



## Observatorio: Objetivos

Consolidación y modernización de los sectores industriales

Potenciación de nuevos instrumentos activos de política industrial que contribuyan a dar respuesta a los retos que plantean la globalización de la economía,

Preservación del medio ambiente.

La ampliación de la UE, la sociedad del conocimiento, la modernización tecnológica y los desequilibrios territoriales entre otros.



| Áreas                       | Observatorio                |
|-----------------------------|-----------------------------|
| • Energía Eólica            | • Energía Eólica            |
| • Energía Hidroeléctrica    | • Hidroeléctrica            |
| • Energía Solar             | • Energía Solar             |
| • Energía Geotérmica        | • Energía Geotérmica        |
| • Energía Biomasa           | • Energía Biomasa           |
| • Energía Pélida            | • Energía Pélida            |
| • Energía de Almacenamiento | • Energía de Almacenamiento |
| • Energía de Transporte     | • Energía de Transporte     |





## Observatorio: Objetivos

Necesario aunar esfuerzos para fomentar el desarrollo del Sector Energético, en aspectos tales como:

- esfuerzo I+D+i
- capacidad productiva y exportadora
- de consolidación de inversiones y empleo
- modernización empresarial y tecnológica
- adaptación a las nuevas internacionales de competencia.



| Ámbito                      | Observatorio                |
|-----------------------------|-----------------------------|
| • Energía Eólica            | • Energía Solar             |
| • Energía Hidroeléctrica    | • Biomasa                   |
| • Energía Geotérmica        | • Energía de Mar            |
| • Energía Nuclear           | • Hidrógeno                 |
| • Energía de Almacenamiento | • Energía de Almacenamiento |
|                             | • Energía de Almacenamiento |



## Observatorio: Objetivos

Se debe de conseguir el poner a disposición de las empresas, asociaciones empresariales y sindicales, un foro de encuentro permanente y una herramienta fundamental para el análisis del sector, capaz de sistematizar la recogida y procesamiento de la información sobre sus necesidades y demandas, sus resultados y perspectivas, la implantación de nuevos elementos de innovación y sistemas estratégicos que mejoren la competitividad de las empresas y aseguren el futuro del sector, la creación de empleo y recusa en un mundo globalizado.



| Ámbito                      | Observatorio                |
|-----------------------------|-----------------------------|
| • Energía Eólica            | • Energía Solar             |
| • Energía Hidroeléctrica    | • Biomasa                   |
| • Energía Geotérmica        | • Energía de Mar            |
| • Energía Nuclear           | • Hidrógeno                 |
| • Energía de Almacenamiento | • Energía de Almacenamiento |
|                             | • Energía de Almacenamiento |





## Observatorio: Nuestro papel

La Federación Minerometalúrgica de Comisiones Obreras de Castilla y León se compromete a:

- Elaborar un estudio y análisis sobre las cuestiones laborales más significativas del sector y los datos estadísticos sobre el empleo, que sean precisos. Con datos tanto a nivel regional, como a nivel provincial.
- Colaborar y participar en la organización de aquellos actos de difusión de trabajos, informes, estadísticas y en la realización de todas aquellas tareas y actividades que la Comisión de Seguimientos del Observatorio considere de interés y relevantes en cada ocasión.

| Ámbito               | Observatorio         |
|----------------------|----------------------|
| • Aragón             | • Aragón             |
| • Asturias           | • Asturias           |
| • Baleares           | • Baleares           |
| • Canarias           | • Canarias           |
| • Cataluña           | • Cataluña           |
| • Castilla-La Mancha | • Castilla-La Mancha |
| • Castilla y León    | • Castilla y León    |
| • Galicia            | • Galicia            |
| • Madrid             | • Madrid             |
| • Murcia             | • Murcia             |
| • Navarra            | • Navarra            |
| • País Vasco         | • País Vasco         |
| • Valencia           | • Valencia           |
| • Aragón             | • Aragón             |



## Observatorio: Nuestro papel

Aportar los datos que sean precisos para la elaboración del programa anual de actividades del Observatorio, los presupuestos del mismo y la justificación de gastos.

| Ámbito               | Observatorio         |
|----------------------|----------------------|
| • Aragón             | • Aragón             |
| • Asturias           | • Asturias           |
| • Baleares           | • Baleares           |
| • Canarias           | • Canarias           |
| • Cataluña           | • Cataluña           |
| • Castilla-La Mancha | • Castilla-La Mancha |
| • Castilla y León    | • Castilla y León    |
| • Galicia            | • Galicia            |
| • Madrid             | • Madrid             |
| • Murcia             | • Murcia             |
| • Navarra            | • Navarra            |
| • País Vasco         | • País Vasco         |
| • Valencia           | • Valencia           |
| • Aragón             | • Aragón             |





## Observatorio: Nuestro papel

Analizamos:

40.- Producción y distribución de energía eléctrica, gas, vapor y agua caliente

401 Producción y distribución de energía eléctrica

402 Producción de gas; Distribución de combustibles gaseosos por conductos urbanos, excepto gaseoductos

403 Producción y distribución de vapor y agua caliente



| Sección             | Observatorio          |
|---------------------|-----------------------|
| • Energía Generada  | • Poder la Generación |
| • Energía Consumida | • Consumo             |
| • Energía           | • Energía Paga        |
| • Energía Recaudada | • Coste Operativo     |
|                     | • Recaudación         |
|                     | • Pérdidas Recaudadas |



## Observatorio: Qué queremos

→Análisis de los Recursos Laborales



Nos ha de permitir:

- Ver la situación actual de cada empresa y por tanto del sector, en cada provincia y en la región.
- Detectar posibles problemas, lo cual nos debe de llevar a posibles soluciones.
- Plantearnos objetivos nuevos para nuevos períodos.
- Establecer propuestas de mejora continua.

| Sección             | Observatorio          |
|---------------------|-----------------------|
| • Energía Generada  | • Poder la Generación |
| • Energía Consumida | • Consumo             |
| • Energía           | • Energía Paga        |
| • Energía Recaudada | • Coste Operativo     |
|                     | • Recaudación         |
|                     | • Pérdidas Recaudadas |





## Observatorio: Qué queremos

Como conclusión

|                  | Positivo       | Negativo       |
|------------------|----------------|----------------|
| Análisis Interno | Puntos Fuertes | Puntos Débiles |
| Análisis Externo | Oportunidades  | Amenazas       |

Acceso a:

- Documentos
- Foro
- Noticias

## Observatorio: Difusión

Para la difusión de lo acontecido en los Observatorios usaremos la herramienta de la Página Web

Acceso a:

- Documentos
- Foro
- Noticias





## Observatorio: Trabajos Realizados

### Jornadas:

- Delegados
- Situación del Sector Energético de Castilla y León

### Estudios:

- Sinistralidad Laboral
- Negociación Colectiva: Estructura Salarial
- Estudio mercado Carbón
- Página Web

| Sector                     | Observatorio               |
|----------------------------|----------------------------|
| • Energía (General)        | • Energía (General)        |
| • Energía (Eólica)         | • Energía (Eólica)         |
| • Energía (Hidroeléctrica) | • Energía (Hidroeléctrica) |
| • Energía (Nuclear)        | • Energía (Nuclear)        |
| • Energía (Solar)          | • Energía (Solar)          |
| • Energía (Geotérmica)     | • Energía (Geotérmica)     |
| • Energía (Biomasa)        | • Energía (Biomasa)        |
| • Energía (Ondas)          | • Energía (Ondas)          |
| • Energía (Mareas)         | • Energía (Mareas)         |
| • Energía (Gravitación)    | • Energía (Gravitación)    |



Gracias por su atención!!



Federación Minerometalúrgica de  
CC.OO. de Castilla y León





**Intervención de:**

***Vicente Mirón Secretario de Información y Publicaciones***

Si os parece hacemos una pausa para el café, y a continuación volvemos con la siguiente ponencia de la Compañera del EREN.



## SEGUNDA PARTE:

**Intervención de:**

***Vicente Mirón Secretario de Información y Publicaciones***

Vamos a reanudar la Jornada con la Ponencia que nos va a presentar María del Puy. María del Puy es miembro del Ente Regional de la Energía, de Castilla y León, del EREN, y sin más ya te escuchamos.

**Ponencia de:**

***María Puy Domínguez Técnico Departamento Relaciones Externas del EREN.***



**ESCENARIO ENERGÉTICO REGIONAL**

**Puy Domínguez**  
**Ente Regional de la Energía de Castilla y León**

**Jornada sobre la situación del Sector Energético de Castilla y León**  
*Observatorio de la Energía. Valladolid, 10 de Abril 2007*

1

## ÍNDICE

### 1. CONTEXTO ENERGÉTICO DE CASTILLA Y LEÓN:

1. Producción de energía primaria (tep)
2. Generación eléctrica
3. Consumo de energía final (tep)
4. Régimen Especial en Castilla y León:
  - COGENERACION
  - EERR:
    - Marco regulador.
    - Evolución del Régimen Especial en Castilla y León

### 2. PLAN DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA DE CASTILLA Y LEÓN 2002-2007, (PAEE).

2

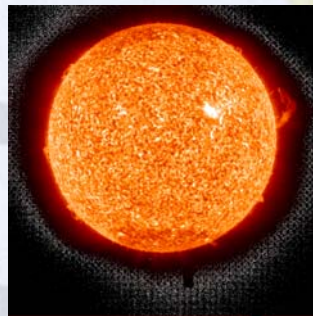
## 1. ESCENARIO ENERGÉTICO DE CASTILLA Y LEÓN:

3

## Contexto energético regional

### Recursos energéticos autóctonos:

- Carbón
- Agua
- Aire
- Sol
- Uranio
- Recursos de la biomasa (paja, serrines, astillas, cardo...)
- Residuos (de vertederos, forestales...)

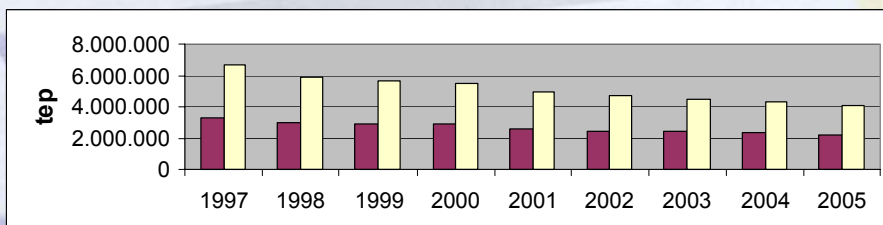


4

## Producción de energía primaria (tep)

5

## Producción de energía primaria (tep) procedente de CARBÓN CECA



| CARBÓN CECA |           |         |           |         |        |
|-------------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
|             | CyL       | Δ       | ESPAÑA    | Δ       | % CyL  |
| 1997        | 3.329.263 | ---     | 6.662.200 | ---     | 49,97% |
| 1998        | 3.031.773 | -8,94%  | 5.840.443 | -12,33% | 51,91% |
| 1999        | 2.972.189 | -1,97%  | 5.624.661 | -3,69%  | 52,84% |
| 2000        | 2.945.381 | -0,90%  | 5.434.117 | -3,39%  | 54,20% |
| 2001        | 2.626.765 | -10,82% | 4.974.921 | -8,45%  | 52,80% |
| 2002        | 2.420.544 | -7,85%  | 4.677.153 | -5,99%  | 51,75% |
| 2003        | 2.398.582 | -0,91%  | 4.485.831 | -4,09%  | 53,47% |
| 2004        | 2.339.351 | -2,47%  | 4.283.252 | -4,52%  | 54,62% |
| 2005        | 2.237.334 | -4,36%  | 4.099.392 | -4,29%  | 54,58% |

6

## PLAN NACIONAL DE RESERVA ESTRATEGICA DE CARBON 2006-2012 Y NUEVO MODELO DE DESARROLLO INTEGRAL Y SOSTENIBLE DE LAS COMARCAS MINERAS

### OBJETIVOS

El "Plan Nacional de Reserva Estratégica de Carbón y Nuevo Modelo de Desarrollo Integral y Sostenible de las Comarcas Mineras" para el periodo 2006-2012 tiene por objeto encauzar el proceso de ordenación de la minería del carbón teniendo en cuenta los aspectos sociales y regionales derivados de la misma así como la necesidad de mantener una determinada producción de carbón autóctono que permita garantizar el acceso a las reservas.

Tiene por objeto también atenuar el impacto que produce la pérdida de puestos de trabajo en el sector fomentando la creación de empleo alternativo al monocultivo del carbón mediante el apoyo a proyectos empresariales generadores de empleo, la potenciación de los recursos humanos de las comarcas financiando actividades de formación y la creación de infraestructuras.

7

## PLAN NACIONAL DE RESERVA ESTRATEGICA DE CARBON 2006-2012 Y NUEVO MODELO DE DESARROLLO INTEGRAL Y SOSTENIBLE DE LAS COMARCAS MINERAS

### VI.- REGIMEN DE AYUDAS

Contenido en el Reglamento (CE) N° 1407/2002 del Consejo, que establece normas sobre la concesión de ayudas estatales a la industria del carbón con la finalidad de contribuir a su reestructuración. Dichas ayudas deben tener en cuenta:

- Los aspectos sociales y regionales de la ordenación del sector.
- La necesidad de mantener, como medida de precaución, y para garantía de autoabastecimiento energético, una cantidad mínima de carbón autóctono que permita garantizar el acceso a las reservas.

Las ayudas cubrirán los costes relacionados con el carbón destinado a la producción de electricidad, a la producción combinada de calor y electricidad, a la producción de coque y a la alimentación de los altos hornos.

8

## PLAN NACIONAL DE RESERVA ESTRATEGICA DE CARBON 2006-2012 Y NUEVO MODELO DE DESARROLLO INTEGRAL Y SOSTENIBLE DE LAS COMARCAS MINERAS

### AYUDAS AL MEDIOAMBIENTE Y NUEVAS TECNOLOGÍAS.-

Se contemplarán ayudas a la financiación de los proyectos de inversión de contenido tecnológico y medioambiental dirigidos a superar las restricciones a que está sujeto el consumo del carbón. A tales efectos, las empresas de la minería del carbón recibirán ayudas a proyectos que reúnan los requisitos exigidos en el programa PROFIT del área de energía. El IRMC suscribirá convenios con otras entidades públicas que desarrollan actividades de I+D+i (CIEMAT, INCAR y otros) para promover y ejecutar proyectos relacionados con la adecuación de la explotación de carbón a las exigencias medioambientales y con tecnologías de combustión limpia y otros usos del carbón.

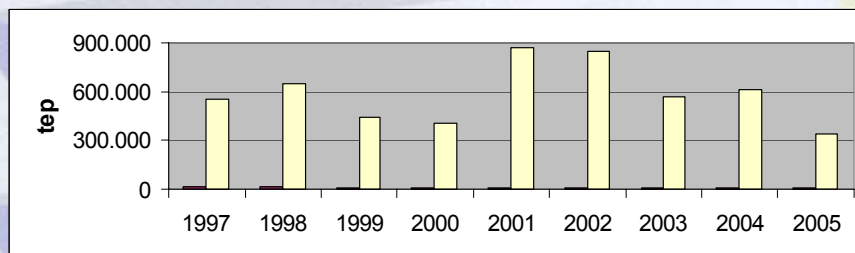
El IRMC propondrá al Instituto Geológico y Minero de España la suscripción de un convenio para investigar y elaborar un Plan Nacional de Investigación Geológica de Almacenes Subterráneos de CO<sub>2</sub>. También se propondrá establecer convenios con el Instituto Nacional del Carbón para desarrollar investigaciones dirigidas a mejorar el medio ambiente en las comarcas mineras.

Asimismo, se propondrá establecer convenios con aquellas Universidades, implantadas en el ámbito territorial que comprende el

Plan del Carbón, que desarrollen investigaciones en materia medioambiental que sean susceptibles de mejorar el hábitat de las comarcas mineras del carbón.

9

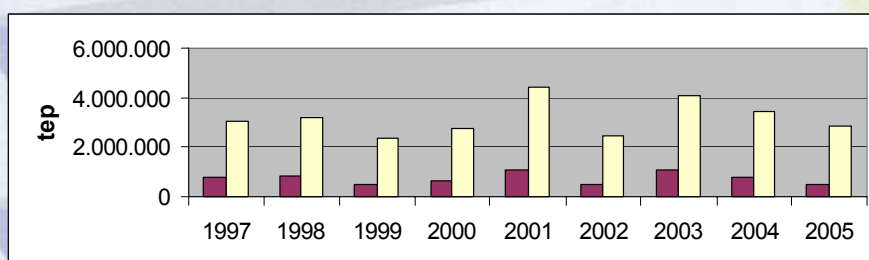
## Producción de energía primaria (tep) procedente de PETRÓLEO Y GAS NATURAL



| PETRÓLEO Y GAS NATURAL |        |         |         |         |       |
|------------------------|--------|---------|---------|---------|-------|
|                        | CyL    | Δ       | ESPAÑA  | Δ       | % CyL |
| 1997                   | 15.493 | ---     | 552.693 | ---     | 2,80% |
| 1998                   | 14.119 | -8,87%  | 649.644 | 17,54%  | 2,17% |
| 1999                   | 12.436 | -11,92% | 444.747 | -31,54% | 2,80% |
| 2000                   | 9.347  | -24,84% | 404.444 | -9,06%  | 2,31% |
| 2001                   | 8.414  | -9,98%  | 868.483 | 114,73% | 0,97% |
| 2002                   | 9.112  | 8,30%   | 842.692 | -2,97%  | 1,08% |
| 2003                   | 7.894  | -13,37% | 573.588 | -31,93% | 1,38% |
| 2004                   | 6.908  | -12,48% | 614.052 | 7,05%   | 1,13% |
| 2005                   | 6.250  | -9,53%  | 335.835 | -45,31% | 1,86% |

10

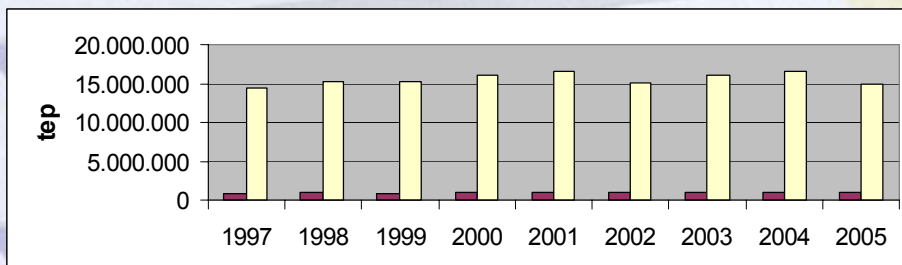
## Producción de energía primaria (tep) procedente de HIDRÁULICA



| HIDRÁULICA |           |         |           |         |        |
|------------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
|            | CyL       | Δ       | ESPAÑA    | Δ       | % CyL  |
| 1997       | 794.044   | ---     | 3.083.216 | ---     | 25,75% |
| 1998       | 873.199   | 9,97%   | 3.166.298 | 2,69%   | 27,58% |
| 1999       | 482.796   | -44,71% | 2.394.771 | -24,37% | 20,16% |
| 2000       | 656.312   | 35,94%  | 2.758.118 | 15,17%  | 23,80% |
| 2001       | 1.092.476 | 66,46%  | 4.419.775 | 60,25%  | 24,72% |
| 2002       | 517.950   | -52,59% | 2.440.350 | -44,79% | 21,22% |
| 2003       | 1.093.818 | 111,18% | 4.089.574 | 67,58%  | 26,75% |
| 2004       | 776.412   | -29,02% | 3.458.844 | -15,42% | 22,45% |
| 2005       | 498.029   | -35,86% | 2.849.668 | -17,61% | 17,48% |

11

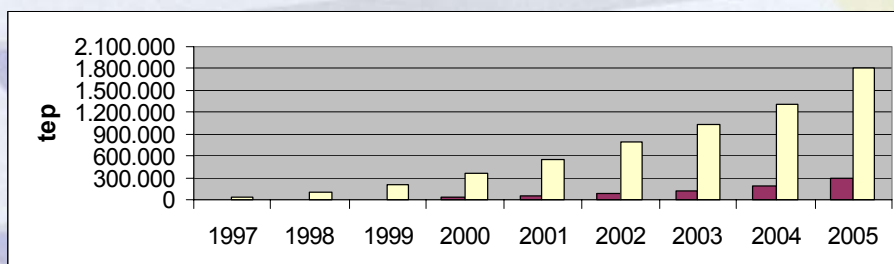
## Producción de energía primaria (tep) NUCLEAR



| NUCLEAR |           |         |            |        |       |
|---------|-----------|---------|------------|--------|-------|
|         | CyL       | Δ       | ESPAÑA     | Δ      | % CyL |
| 1997    | 914.076   | ---     | 14.410.886 | ---    | 6,34% |
| 1998    | 1.029.767 | 12,66%  | 15.373.675 | 6,68%  | 6,70% |
| 1999    | 907.614   | -11,86% | 15.336.807 | -0,24% | 5,92% |
| 2000    | 1.050.013 | 15,69%  | 16.186.817 | 5,54%  | 6,49% |
| 2001    | 931.727   | -11,27% | 16.604.083 | 2,58%  | 5,61% |
| 2002    | 1.041.009 | 11,73%  | 15.171.571 | -8,63% | 6,86% |
| 2003    | 974.385   | -6,40%  | 16.150.820 | 6,45%  | 6,03% |
| 2004    | 1.055.323 | 8,31%   | 16.598.300 | 2,77%  | 6,36% |
| 2005    | 959.106   | -9,12%  | 14.971.350 | -9,80% | 6,41% |

12

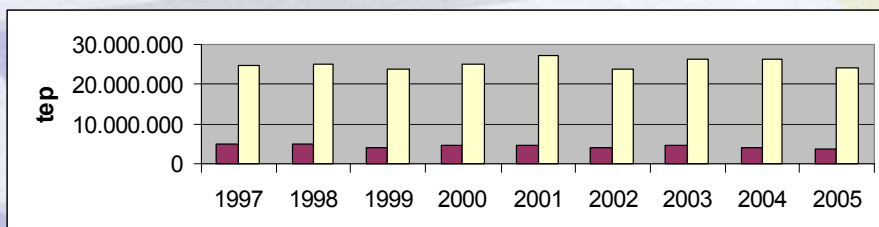
## Producción de energía primaria (tep) EÓLICA



| EÓLICA |         |         |           |         |        |
|--------|---------|---------|-----------|---------|--------|
|        | CyL     | Δ       | ESPAÑA    | Δ       | % CyL  |
| 1997   | 0       | ---     | 51.170    | ---     | 0,00%  |
| 1998   | 2.852   | ---     | 106.382   | 107,90% | 2,68%  |
| 1999   | 6.844   | 139,94% | 212.764   | 100,00% | 3,22%  |
| 2000   | 40.608  | 493,31% | 362.386   | 70,32%  | 11,21% |
| 2001   | 55.430  | 36,50%  | 567.600   | 56,63%  | 9,77%  |
| 2002   | 92.685  | 67,21%  | 792.834   | 39,68%  | 11,69% |
| 2003   | 133.478 | 44,01%  | 1.024.690 | 29,24%  | 13,03% |
| 2004   | 203.065 | 52,13%  | 1.298.686 | 26,74%  | 15,64% |
| 2005   | 297.765 | 46,64%  | 1.792.756 | 38,04%  | 16,61% |

13

## Producción de energía primaria total (tep)



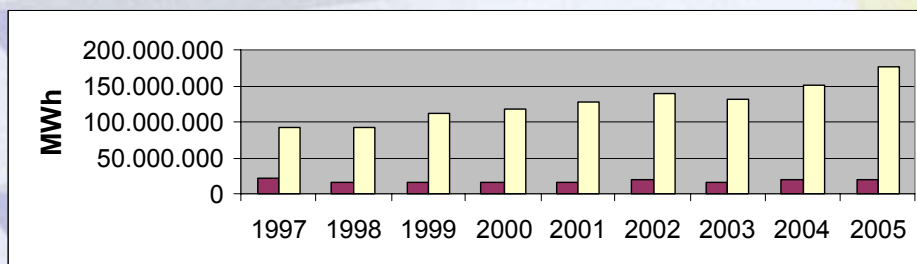
|      | TOTAL     |         |            |         |        |
|------|-----------|---------|------------|---------|--------|
|      | CyL       | Δ       | ESPAÑA     | Δ       | % CyL  |
| 1997 | 5.052.877 | ---     | 24.760.164 | ---     | 20,41% |
| 1998 | 4.951.711 | -2,00%  | 25.136.442 | 1,52%   | 19,70% |
| 1999 | 4.381.878 | -11,51% | 24.013.750 | -4,47%  | 18,25% |
| 2000 | 4.701.660 | 7,30%   | 25.145.882 | 4,71%   | 18,70% |
| 2001 | 4.714.813 | 0,28%   | 27.434.862 | 9,10%   | 17,19% |
| 2002 | 4.081.301 | -13,44% | 23.924.600 | -12,79% | 17,06% |
| 2003 | 4.608.157 | 12,91%  | 26.324.503 | 10,03%  | 17,51% |
| 2004 | 4.381.058 | -4,93%  | 26.253.133 | -0,27%  | 16,69% |
| 2005 | 3.998.484 | -8,73%  | 24.049.001 | -8,40%  | 16,63% |

14

## Generación eléctrica

15

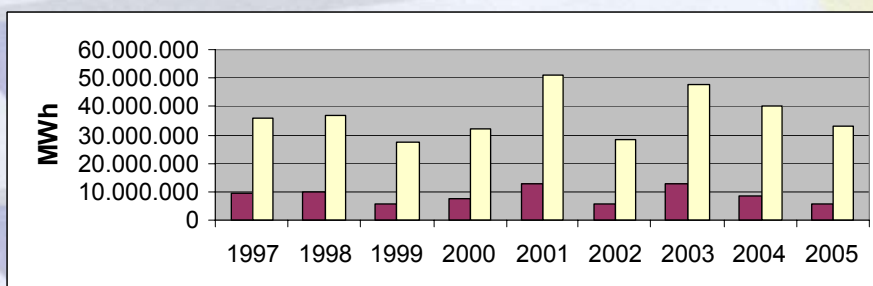
## Generación de electricidad TÉRMICA (MWh)



| TÉRMICA |            |         |             |        |        |
|---------|------------|---------|-------------|--------|--------|
|         | CyL        | Δ       | ESPAÑA      | Δ      | % CyL  |
| 1997    | 21.903.665 | ---     | 92.375.960  | ---    | 23,71% |
| 1998    | 16.040.749 | -26,77% | 92.376.015  | 0,00%  | 17,36% |
| 1999    | 17.954.877 | 11,93%  | 111.587.641 | 20,80% | 16,09% |
| 2000    | 18.267.271 | 1,74%   | 117.709.690 | 5,49%  | 15,52% |
| 2001    | 17.375.453 | -4,88%  | 126.170.949 | 7,19%  | 13,77% |
| 2002    | 19.506.089 | 12,26%  | 138.637.452 | 9,88%  | 14,07% |
| 2003    | 17.798.764 | -8,75%  | 130.927.677 | -5,56% | 13,59% |
| 2004    | 20.416.273 | 14,71%  | 151.886.837 | 16,01% | 13,44% |
| 2005    | 20.298.666 | -0,58%  | 174.582.201 | 14,94% | 11,63% |

16

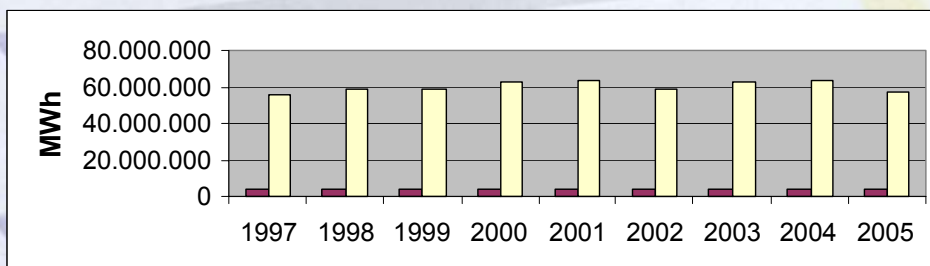
## Generación de electricidad HIDRAÚLICA (MWh)



| HIDRAÚLICA |            |         |            |         |        |
|------------|------------|---------|------------|---------|--------|
|            | CyL        | Δ       | ESPAÑA     | Δ       | % CyL  |
| 1997       | 9.233.066  | ---     | 35.851.349 | ---     | 25,75% |
| 1998       | 10.153.478 | 9,97%   | 36.817.419 | 2,69%   | 27,58% |
| 1999       | 5.613.906  | -44,71% | 27.846.173 | -24,37% | 20,16% |
| 2000       | 7.631.534  | 35,94%  | 32.071.144 | 15,17%  | 23,80% |
| 2001       | 12.703.211 | 66,46%  | 51.392.738 | 60,25%  | 24,72% |
| 2002       | 6.022.675  | -52,59% | 28.376.164 | -44,79% | 21,22% |
| 2003       | 12.718.814 | 111,18% | 47.553.181 | 67,58%  | 26,75% |
| 2004       | 9.028.042  | -29,02% | 40.219.111 | -15,42% | 22,45% |
| 2005       | 5.791.035  | -35,86% | 33.135.679 | -17,61% | 17,48% |

17

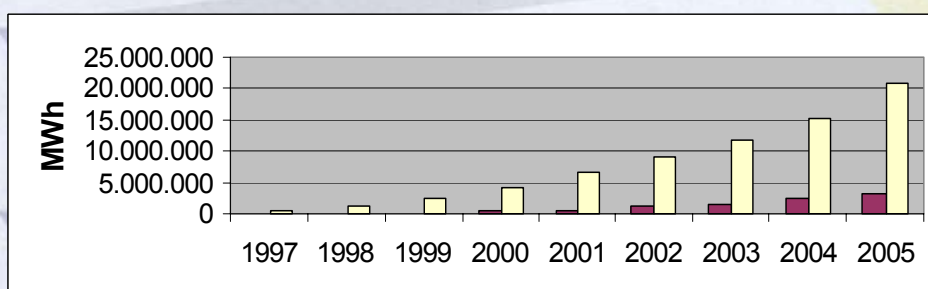
## Generación de electricidad NUCLEAR (MWh)



| NUCLEAR |           |         |            |        |       |
|---------|-----------|---------|------------|--------|-------|
|         | CyL       | Δ       | ESPAÑA     | Δ      | % CyL |
| 1997    | 3.507.584 | ---     | 55.298.871 | ---    | 6,34% |
| 1998    | 3.951.524 | 12,66%  | 58.993.381 | 6,68%  | 6,70% |
| 1999    | 3.482.766 | -11,86% | 58.851.909 | -0,24% | 5,92% |
| 2000    | 4.029.214 | 15,69%  | 62.113.649 | 5,54%  | 6,49% |
| 2001    | 3.575.314 | -11,27% | 63.714.822 | 2,58%  | 5,61% |
| 2002    | 3.994.663 | 11,73%  | 58.217.849 | -8,63% | 6,86% |
| 2003    | 3.739.007 | -6,40%  | 61.975.519 | 6,45%  | 6,03% |
| 2004    | 4.049.589 | 8,31%   | 63.692.633 | 2,77%  | 6,36% |
| 2005    | 3.680.377 | -9,12%  | 57.449.540 | -9,80% | 6,41% |

18

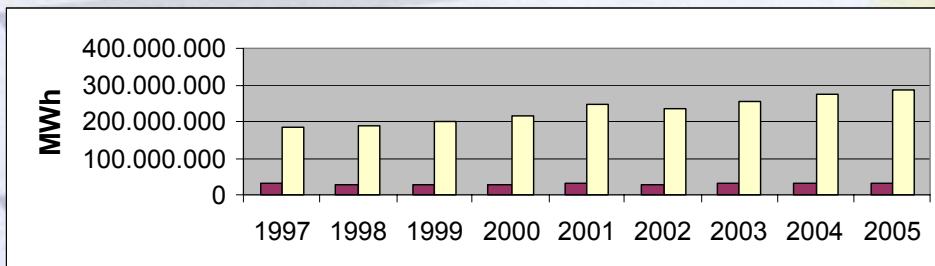
## Generación de electricidad EÓLICA (MWh)



| EÓLICA |           |         |            |         |        |
|--------|-----------|---------|------------|---------|--------|
|        | CyL       | Δ       | ESPAÑA     | Δ       | % CyL  |
| 1997   | 0         | ---     | 595.000    | ---     | 0,00%  |
| 1998   | 33.168    | ---     | 1.237.000  | 107,90% | 2,68%  |
| 1999   | 79.584    | 139,94% | 2.474.000  | 100,00% | 3,22%  |
| 2000   | 472.181   | 493,31% | 4.213.785  | 70,32%  | 11,21% |
| 2001   | 644.540   | 36,50%  | 6.600.000  | 56,63%  | 9,77%  |
| 2002   | 1.077.737 | 67,21%  | 9.219.000  | 39,68%  | 11,69% |
| 2003   | 1.552.073 | 44,01%  | 11.915.000 | 29,24%  | 13,03% |
| 2004   | 2.361.216 | 52,13%  | 15.101.000 | 26,74%  | 15,64% |
| 2005   | 3.462.380 | 46,64%  | 20.846.000 | 38,04%  | 16,61% |

19

## Generación de electricidad TOTAL (MWh)



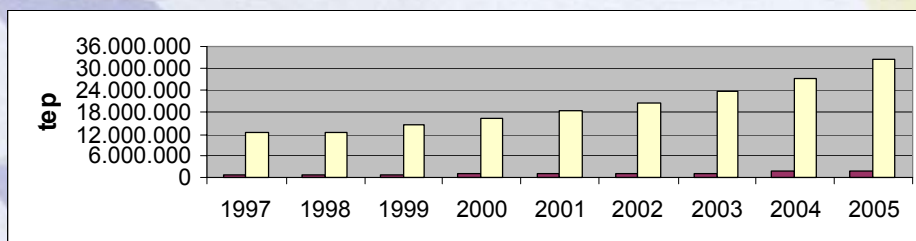
| TOTAL |            |         |             |        |        |
|-------|------------|---------|-------------|--------|--------|
|       | CyL        | Δ       | ESPAÑA      | Δ      | % CyL  |
| 1997  | 34.644.315 | ----    | 184.121.180 | ----   | 18,82% |
| 1998  | 30.178.919 | -12,89% | 189.423.815 | 2,88%  | 15,93% |
| 1999  | 27.131.133 | -10,10% | 200.759.723 | 5,98%  | 13,51% |
| 2000  | 30.400.200 | 12,05%  | 216.108.268 | 7,65%  | 14,07% |
| 2001  | 34.298.518 | 12,82%  | 247.878.509 | 14,70% | 13,84% |
| 2002  | 30.601.164 | -10,78% | 234.450.465 | -5,42% | 13,05% |
| 2003  | 35.808.658 | 17,02%  | 252.371.377 | 7,64%  | 14,19% |
| 2004  | 35.855.120 | 0,13%   | 270.899.581 | 7,34%  | 13,24% |
| 2005  | 33.232.458 | -7,31%  | 286.013.420 | 5,58%  | 11,62% |

20

## Consumo de energía final (tep)

21

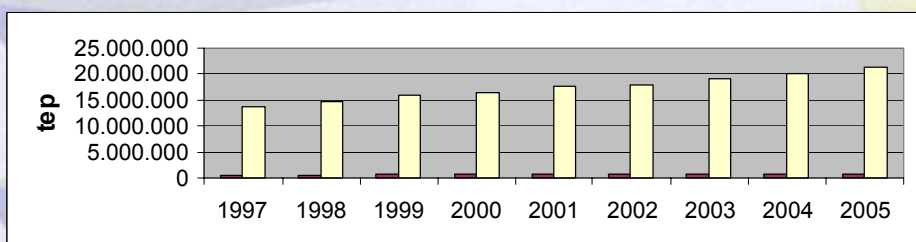
## Consumo de Gas Natural



| GAS NATURAL |           |        |            |        |       |
|-------------|-----------|--------|------------|--------|-------|
|             | CyL       | Δ      | ESPAÑA     | Δ      | % CyL |
| 1997        | 666.932   | —      | 12.289.270 | —      | 5,43% |
| 1998        | 791.151   | 18,63% | 12.509.030 | 1,79%  | 6,32% |
| 1999        | 951.235   | 20,23% | 14.524.920 | 16,12% | 6,55% |
| 2000        | 1.120.221 | 17,76% | 16.376.070 | 12,74% | 6,84% |
| 2001        | 1.199.982 | 7,12%  | 18.326.160 | 11,91% | 6,55% |
| 2002        | 1.239.832 | 3,32%  | 20.841.412 | 13,72% | 5,95% |
| 2003        | 1.462.966 | 18,00% | 23.568.386 | 13,08% | 6,21% |
| 2004        | 1.608.966 | 9,98%  | 27.378.358 | 16,17% | 5,88% |
| 2005        | 1.719.379 | 6,86%  | 32.347.266 | 18,15% | 5,32% |

22

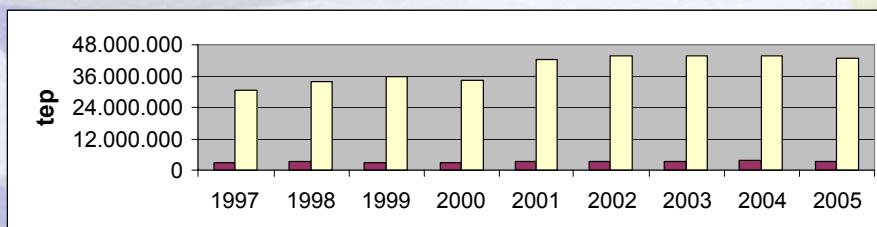
## Consumo de Electricidad



| ELECTRICIDAD |           |       |            |       |       |
|--------------|-----------|-------|------------|-------|-------|
|              | CyL       | Δ     | ESPAÑA     | Δ     | % CyL |
| 1997         | 705.146   | —     | 13.746.136 | —     | 5,13% |
| 1998         | 755.446   | 7,13% | 14.753.069 | 7,33% | 5,12% |
| 1999         | 797.690   | 5,59% | 15.715.725 | 6,53% | 5,08% |
| 2000         | 827.760   | 3,77% | 16.563.546 | 5,39% | 5,00% |
| 2001         | 870.868   | 5,21% | 17.561.283 | 6,02% | 4,96% |
| 2002         | 896.897   | 2,99% | 18.034.544 | 2,69% | 4,97% |
| 2003         | 942.143   | 5,04% | 19.156.414 | 6,22% | 4,92% |
| 2004         | 994.161   | 5,52% | 20.104.048 | 4,95% | 4,95% |
| 2005         | 1.027.178 | 3,32% | 21.289.300 | 5,90% | 4,82% |

23

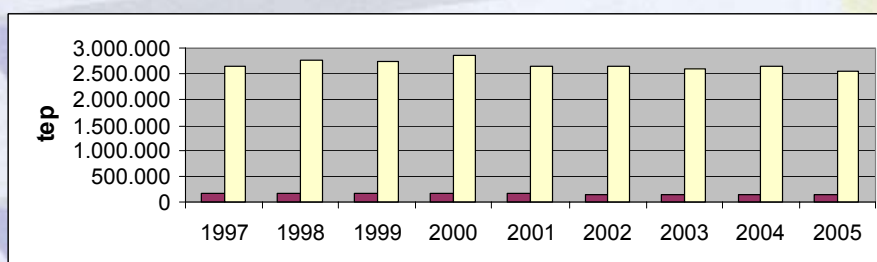
## Consumo de Gasolinas, Gasóleos y Fuelóleos



| GASOLINAS, GASÓLEOS Y FUELÓLEOS |           |        |            |        |       |
|---------------------------------|-----------|--------|------------|--------|-------|
|                                 | CyL       | Δ      | ESPAÑA     | Δ      | % CyL |
| 1997                            | 2.954.773 | ---    | 30.731.404 | ---    | 9,61% |
| 1998                            | 3.231.582 | 9,37%  | 33.674.287 | 9,58%  | 9,60% |
| 1999                            | 3.138.479 | -2,88% | 35.531.571 | 5,52%  | 8,83% |
| 2000                            | 2.966.475 | -5,48% | 34.776.226 | -2,13% | 8,53% |
| 2001                            | 3.500.983 | 18,02% | 42.331.148 | 21,72% | 8,27% |
| 2002                            | 3.465.200 | -1,02% | 43.871.129 | 3,64%  | 7,90% |
| 2003                            | 3.666.908 | 5,82%  | 43.654.391 | -0,49% | 8,40% |
| 2004                            | 3.846.834 | 4,91%  | 43.957.291 | 0,69%  | 8,75% |
| 2005                            | 3.736.362 | -2,87% | 42.834.057 | -2,56% | 8,72% |

24

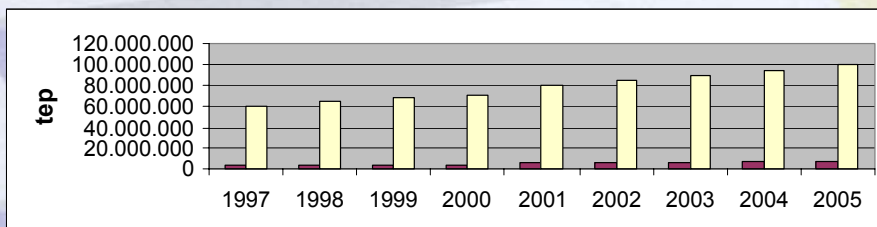
## Consumo de G.L.P.



| G.L.P. |         |         |           |        |       |
|--------|---------|---------|-----------|--------|-------|
|        | CyL     | Δ       | ESPAÑA    | Δ      | % CyL |
| 1997   | 178.593 | ---     | 2.653.868 | ---    | 6,73% |
| 1998   | 183.549 | 2,78%   | 2.759.024 | 3,96%  | 6,65% |
| 1999   | 175.715 | -4,27%  | 2.743.413 | -0,57% | 6,40% |
| 2000   | 165.743 | -5,67%  | 2.840.952 | 3,56%  | 5,83% |
| 2001   | 177.522 | 7,11%   | 2.632.900 | -7,32% | 6,74% |
| 2002   | 149.175 | -15,97% | 2.655.500 | 0,86%  | 5,62% |
| 2003   | 145.462 | -2,49%  | 2.587.700 | -2,55% | 5,62% |
| 2004   | 150.699 | 3,60%   | 2.643.070 | 2,14%  | 5,70% |
| 2005   | 146.643 | -2,69%  | 2.552.670 | -3,42% | 5,74% |

25

## Consumo de energía TOTAL



| TOTAL |           |        |            |        |       |
|-------|-----------|--------|------------|--------|-------|
|       | CyL       | Δ      | ESPAÑA     | Δ      | % CyL |
| 1997  | 4.505.444 | ---    | 59.420.678 | ---    | 7,58% |
| 1998  | 4.961.729 | 10,13% | 63.695.410 | 7,19%  | 7,79% |
| 1999  | 5.063.119 | 2,04%  | 68.515.630 | 7,57%  | 7,39% |
| 2000  | 5.080.199 | 0,34%  | 70.556.794 | 2,98%  | 7,20% |
| 2001  | 5.749.355 | 13,17% | 80.851.491 | 14,59% | 7,11% |
| 2002  | 5.751.105 | 0,03%  | 85.402.585 | 5,63%  | 6,73% |
| 2003  | 6.217.478 | 8,11%  | 88.966.891 | 4,17%  | 6,99% |
| 2004  | 6.600.660 | 6,16%  | 94.082.767 | 5,75%  | 7,02% |
| 2005  | 6.629.563 | 0,44%  | 99.023.293 | 5,25%  | 6,69% |

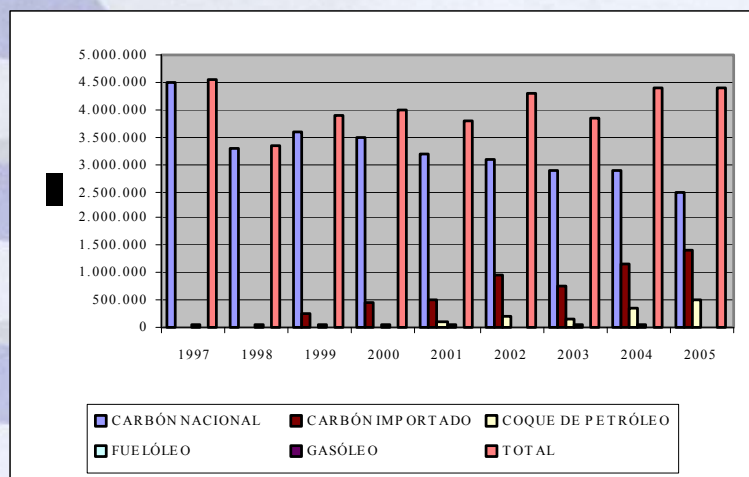
26

## EVOLUCIÓN DEL CONSUMO DE COMBUSTIBLES EN LAS CENTRALES TÉRMICAS. Datos

|      | CARBÓN NACIONAL | CARBÓN IMPORTADO | COQUE DE PETRÓLEO | FUELÓLEO |
|------|-----------------|------------------|-------------------|----------|
| 1997 | 4.515.748       | 0                | 0                 | 37.054   |
| 1998 | 3.277.002       | 0                | 0                 | 34.131   |
| 1999 | 3.564.640       | 252.595          | 0                 | 61.400   |
| 2000 | 3.477.783       | 442.574          | 10.739            | 47.705   |
| 2001 | 3.174.381       | 491.374          | 77.461            | 38.551   |
| 2002 | 3.055.787       | 978.897          | 206.728           | 22.016   |
| 2003 | 2.875.646       | 765.049          | 152.563           | 30.545   |
| 2004 | 2.875.646       | 1.142.382        | 336.898           | 28.328   |
| 2005 | 2.469.867       | 1.407.442        | 496.349           | 24.078   |

27

## EVOLUCIÓN DEL CONSUMO DE COMBUSTIBLES EN LAS CENTRALES TÉRMICAS. Gráfico



28

## Régimen Especial en Castilla y León

29

## Generación de empleo a partir de renovables en Castilla y León.

### • Estimación de empleo en Castilla y León (1/2):

| TIPOLOGÍA                              | SOLAR (TÉRMICA Y FOTOVOLTAICA) |                  |            | MINIHIDRÁULICA |                  |            |
|----------------------------------------|--------------------------------|------------------|------------|----------------|------------------|------------|
|                                        | Nº Empresas                    | Inversión (€)    | Empleo     | Nº Empresas    | Inversión (€)    | Empleo     |
| Ingeniería, gestión y promoción        | 10                             | 120.000          | 20         | 160            | 510.000          | 20         |
| Fabricación de equipos                 | 4                              | 3.372.000        | 31         | 0              | 0                | 0          |
| Instalación, montaje y obra civil      | 123                            | 1.590.000        | 220        | 15             | 1.125.000        | 38         |
| Operación, mantenimiento y explotación | 123                            | 15.900           | 11         | 20             | 720.000          | 60         |
|                                        | <b>137</b>                     | <b>5.097.900</b> | <b>282</b> | <b>195</b>     | <b>2.355.000</b> | <b>118</b> |

| TIPOLOGÍA                              | BIOMASA     |                  |            | EÓLICA      |                   |              |
|----------------------------------------|-------------|------------------|------------|-------------|-------------------|--------------|
|                                        | Nº Empresas | Inversión (€)    | Empleo     | Nº Empresas | Inversión (€)     | Empleo       |
| Ingeniería, gestión y promoción        | 8           | 930.000          | 40         | 40          | 7.200.000         | 240          |
| Fabricación de equipos                 | 2           | 360.000          | 12         | 27          | 74.000.000        | 1.234        |
| Instalación, montaje y obra civil      | 50          | 960.000          | 160        | 15          | 11.500.000        | 225          |
| Operación, mantenimiento y explotación | 30          | 300.000          | 100        | 15          | 5.000.000         | 140          |
|                                        | <b>90</b>   | <b>2.550.000</b> | <b>312</b> | <b>97</b>   | <b>97.700.000</b> | <b>1.839</b> |

30

## Generación de empleo a partir de renovables en Castilla y León.

### • Estimación de empleo en Castilla y León (2/2):

| TIPOLOGÍA                              | GLOBAL DE EE.RR |                    |              |
|----------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------|
|                                        | Nº Empresas     | Inversión (€)      | Empleo       |
| Ingeniería, gestión y promoción        | 166             | 8.760.000          | 320          |
| Fabricación de equipos                 | 33              | 77.732.000         | 1.277        |
| Instalación, montaje y obra civil      | 203             | 15.175.000         | 643          |
| Operación, mantenimiento y explotación | 188             | 6.035.900          | 311          |
|                                        | <b>467</b>      | <b>107.702.900</b> | <b>2.551</b> |

#### Notas:

\* Las inversiones de empresas de promoción, no incluyen el coste de las instalaciones de generación.

\* Las empresas de explotación y montaje en energía solar se consideran las mismas

\* Por duplicidad en las ingenierías y promotoras de EO, MH y BM, su número total se ha reducido (25%) sobre su suma por separado.

31

## Evolución de la Cogeneración en Castilla y León.

### EVOLUCIÓN DE LA COGENERACIÓN EN CASTILLA Y LEÓN

|               | Ud. | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006  |
|---------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Instalaciones | Nº  | 27   | 33   | 38   | 53   | 55   | 55   | 60   | 70   | 73   | 86    |
| Potencia      | MW  | 239  | 254  | 270  | 346  | 346  | 368  | 446  | 535  | 564  | 613,6 |
| Producción    | GWh | 1257 | 1410 | 1452 | 1562 | 1587 | 1775 | 2320 | 3066 | 3143 |       |

### EVOLUCIÓN DE LA COGENERACIÓN EN ESPAÑA

|               | Ud. | 1997  | 1998  | 1999  | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004 | 2005 | 2006 |
|---------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| Instalaciones | Nº  | 0     | 546   | 665   | 762   | 822   | 846   | 855   | 858  | 859  | 861  |
| Potencia      | MW  | 2728  | 3817  | 4333  | 5026  | 5469  | 5712  | 5789  | 5801 | 5808 | 5867 |
| Producción    | GWh | 11232 | 14041 | 16922 | 17018 | 16969 | 18665 | 18584 |      |      |      |

32

## Cogeneración en Castilla y León. Nº de instalaciones por provincias.

| PROVINCIA  | Nº<br>INSTALACIONES | POTENCIA<br>(MW) |
|------------|---------------------|------------------|
| ÁVILA      | 1                   | 1,02             |
| BURGOS     | 23                  | 214,52           |
| LEON       | 13                  | 80,17            |
| PALENCIA   | 8                   | 45,30            |
| SALAMANCA  | 5                   | 31,50            |
| SEGOVIA    | 7                   | 28,60            |
| SORIA      | 8                   | 73,13            |
| VALLADOLID | 17                  | 119,45           |
| ZAMORA     | 4                   | 19,88            |
|            | <b>86</b>           | <b>613,57</b>    |



33

## Cogeneración en Castilla y León. Tipo de instalaciones por provincias y Resumen por sectores

| PROVINCIA  | CICLO COMBINADO | P (MW) | MOTOR | P (MW) | TURBINA GAS | P (MW) | TURBINA VAPOR | P (MW) | TOTAL (MW) |
|------------|-----------------|--------|-------|--------|-------------|--------|---------------|--------|------------|
| ÁVILA      |                 |        | 1     | 1,02   |             |        |               |        | 1,02       |
| BURGOS     | 3               | 92,91  | 13    | 84,23  | 5           | 20,63  | 2             | 16,75  | 214,52     |
| LEÓN       |                 |        | 12    | 67,37  |             |        | 1             | 12,80  | 80,17      |
| PALENCIA   |                 |        | 5     | 23,24  | 2           | 17,63  | 1             | 4,43   | 45,30      |
| SALAMANCA  |                 |        | 4     | 5,82   | 1           | 25,68  |               |        | 31,50      |
| SEGOVIA    |                 |        | 7     | 28,6   |             |        |               |        | 28,60      |
| SORIA      | 1               | 22,9   | 6     | 47,23  |             |        | 1             | 3,00   | 73,13      |
| VALLADOLID | 2               | 52,63  | 13    | 53,13  |             |        | 2             | 13,69  | 119,45     |
| ZAMORA     |                 |        | 3     | 11,88  |             |        | 1             | 8,00   | 19,88      |
|            |                 |        |       |        |             |        |               |        | 613,57     |

| RESUMEN POR SECTORES |    |        |
|----------------------|----|--------|
| PLANTAS INDUSTRIALES | 77 | 602,7  |
| SECTOR TERCIARIO     | 9  | 10,87  |
| TOTAL                | 86 | 613,57 |

34

## Cogeneración en Castilla y León. INSTALACIONES INSCRITAS EN EL REGISTRO DE RÉGIMEN ESPECIAL a 31.12.2006 (I)

| ÁVILA            |       |             |             |                    |           |                          |
|------------------|-------|-------------|-------------|--------------------|-----------|--------------------------|
| EMPRESA          | TIPO  | COMBUSTIBLE | Nº UNIDADES | POTENCIA TOTAL(MW) | UBICACIÓN | E.E. GENERADA 2005 (MWh) |
| VERTEDERO DE RSU | MOTOR | BIOGAS      | 2           | 1,02               | Urraca    | 1084                     |
|                  |       |             |             | 1,02               |           | 1.084,00                 |

35

## Cogeneración en Castilla y León.

### INSTALACIONES INSCRITAS EN EL REGISTRO DE RÉGIMEN ESPECIAL a 31.12.2006 (II)

| BURGOS                                      |                  |             |             |                |                       |                          |
|---------------------------------------------|------------------|-------------|-------------|----------------|-----------------------|--------------------------|
| EMPRESA                                     | TIPO             | COMBUSTIBLE | Nº UNIDADES | POTENCIA TOTAL | UBICACIÓN             | E.E. GENERADA 2005 (MWh) |
| GENFIRE, S.A.                               | CICLO COMBINADO  | GAS NATURAL | 2           | 48,91          | Miranda de Ebro       | 368.006                  |
| ENERCIBSA, S.A.                             | CICLO COMBINADO  | GAS NATURAL | 2           | 16,90          | Cenozo del Río Tago   | 150.631                  |
| ENERGY WORKS ARANDA S.L.                    | CICLO COMBINADO  | GAS NATURAL | 1           | 27,10          | Aranda de Duero       | 253.792                  |
| ANGULO GENERAL QUEJERA, S.A.                | MOTOR            | GAS NATURAL | 3           | 6,39           | Burgos                | 14.866                   |
| ROTTEROS PEDRO MARCOS MADIA                 | MOTOR            | GASOLEO     | 1           | 1,00           | Pálsicos de la Sierra |                          |
| GRASSIA TINIES Y ACABADOS S.L.              | MOTOR            | GAS NATURAL | 3           | 9,90           | Burgos                | 36.841                   |
| EMPRESA DE COGENERACIÓN MARCOS, S.L.        | MOTOR            | GAS NATURAL | 3           | 4,08           | Montorio              | 15.252                   |
| LAVANDERÍA RALCA, S.L.                      | MOTOR            | GAS NATURAL | 1           | 0,80           | Burgos                | 2.490                    |
| CERÁMICA LLANOS, S.A.(I)                    | MOTOR            | GAS NATURAL | 2           | 0,98           | Briñesca              | 4.363                    |
| MINERA DE SANTA MARTA, S.A.                 | MOTOR            | FUELOLEO    | 3           | 19,77          | Belorado              | 65.262                   |
| COGENERACIÓN BURGALESA, S.L.                | MOTOR            | GAS NATURAL | 4           | 12,00          | Burgos                | 88.194                   |
| PAPELERÍAS DEL ARLANZÓN, S.A.               | TURBINA DE GAS   | GAS NATURAL | 1           | 3,78           | Burgos                | 26.592                   |
| LECHE PASCUAL, ESPAÑA S.L.                  | TURBINA DE GAS   | GAS NATURAL | 2           | 7,88           | Aranda de Duero       | 58.428                   |
| INTERBÓN, S.A.                              | TURBINA DE GAS   | GAS NATURAL | 1           | 3,88           | Burgos                | 33.388                   |
| HISPALEN, S.A.                              | TURBINA DE GAS   | GAS NATURAL | 1           | 4,12           | Burgos                | 21.786                   |
| UTE DAE-FABRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIRRES | TURBINA DE GAS   | GAS NATURAL | 1           | 1,00           | Burgos                | 6.962                    |
| AZUCARERA EBRO, S.L.                        | TURBINA DE VAPOR | FUELOLEO    | 1           | 6,50           | Miranda de Ebro       | 16.127                   |
| SOCIEDAD DE TRATAMIENTO LA ANAYA, S.L.      | MOTOR            | GAS NATURAL | 2           | 7,40           | Tordomar              | 58.744                   |
| ENERGY WORKS MILAGROS                       | MOTOR            | GAS NATURAL | 2           | 7,40           | Milagros              | 59.428                   |
| FCC VERTEDERO CORTES                        | MOTOR            | BIOGAS      | 2           | 1,87           | Cortes                |                          |
| CERÁMICA LLANOS (II)                        | MOTOR            | GAS NATURAL | 5           | 3,19           | Briñesca              | 10.255                   |
| FRAS COGENERACION                           | MOTOR            | GAS NATURAL | 3           | 9,46           | Burgos                | 39.145                   |
| ROTTEROS MIRANDA, S.A.                      | TURBINA DE VAPOR | GAS NATURAL | 1           | 10,25          | Miranda de Ebro       | 53.162                   |

36

## Cogeneración en Castilla y León.

### INSTALACIONES INSCRITAS EN EL REGISTRO DE RÉGIMEN ESPECIAL a 31.12.2006 (III)

| LEÓN                                                                                           |                  |              |             |                |                           |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|-------------|----------------|---------------------------|--------------------------|
| EMPRESA                                                                                        | TIPO             | COMBUSTIBLE  | Nº UNIDADES | POTENCIA TOTAL | UBICACIÓN                 | E.E. GENERADA 2005 (MWh) |
| SUROLAIT                                                                                       | MOTOR            | GAS NATURAL  | 1           | 3,45           | León                      | 12.885                   |
| CERÁMICA DE VILLACÉ S.L.                                                                       | MOTOR            | GAS NATURAL  | 2           | 5,5            | Villamañán                | 23.667                   |
| ENERGÍA VIVA S.A.                                                                              | MOTOR            | GAS NATURAL  | 12          | 7,632          | Cistierna                 |                          |
| CERANOR, S.A. (I)                                                                              | MOTOR            | FUELOLEO     | 2           | 10             | Valencia de Don Juan      | 82.854                   |
| ENERGÍA VIVA S.A.                                                                              | MOTOR            | ACEITE USADO | 20          | 16,98          | Cistierna                 |                          |
| RUBIERA S.A. FORJADOS Y CUBERTAS, S.A.                                                         | MOTOR            | FUELOLEO     | 1           | 3,6            | León                      | 22.184                   |
| E.D.A.R. DE LA MANCOMUNIDAD DE MUNICIPIOS PARA EL SANEAMIENTO INTEGRAL DE LEÓN Y SU ALFOZ S.A. | MOTOR            | GAS NATURAL  | 2           | 2,04           | León (EDAR)               | 14.214                   |
| ENTE REGIONAL DE LA ENERGÍA DE CASTILLA Y LEÓN                                                 | MOTOR            | GAS NATURAL  | 1           | 0,3            | Hospital Monte San Isidro | 2.083                    |
| ENTE REGIONAL DE LA ENERGÍA DE CASTILLA Y LEÓN                                                 | MOTOR            | GAS NATURAL  | 1           | 0,3            | Hospital Santa Isabel     | 2.094                    |
| PLANTA DE INCUBACION AVICOLA                                                                   | MOTOR            | GAS NATURAL  | 1           | 0,27           | Alja del Infantado        | 150                      |
| CERANOR (II)                                                                                   | MOTOR            | GAS NATURAL  | 3           | 9,9            | Valencia de Don Juan      | 54.566                   |
| ENERGY WORKS SAN MILLAN                                                                        | MOTOR            | GAS NATURAL  | 2           | 7,4            | San Millán                | 59.787                   |
| AZUCARERA EBRO, S.L.                                                                           | TURBINA DE VAPOR | FUELOLEO     | 1           | 12,8           | La Bañeza                 | 24.342                   |
| <b>TOTAL</b>                                                                                   |                  |              | <b>49</b>   | <b>80,172</b>  |                           | <b>298.826,00</b>        |

37

## Cogeneración en Castilla y León.

### INSTALACIONES INSCRITAS EN EL REGISTRO DE RÉGIMEN ESPECIAL a 31.12.2006 (IV)

| PALENCIA                     |                  |             |             |                |                      |                          |
|------------------------------|------------------|-------------|-------------|----------------|----------------------|--------------------------|
| EMPRESA                      | TIPO             | COMBUSTIBLE | Nº UNIDADES | POTENCIA TOTAL | UBICACIÓN            | E.E. GENERADA 2005 (MWh) |
| GRANJA LA LUZ, S.A.          | MOTOR            | FUELÓLEO    | 1           | 6,43           | Herrera de Pisuegra  | 18.167                   |
| COGENERACIÓN ALFACEL, A.I.E. | MOTOR            | GAS NATURAL | 1           | 7,00           | Dueñas               |                          |
| CERÁMICA SAN ANTOÍN, S.A.    | MOTOR            | GAS NATURAL | 2           | 3,06           | Fuentes de Valdepero | 12.341                   |
| SEDA COGENERACIÓN, S.A.      | TURBINA DE GAS   | GAS NATURAL | 1           | 5,16           | Palencia             | 33.381                   |
| SERGATRA, S.L.               | MOTOR            | GAS NATURAL | 3           | 5,80           | Venta de Baños       |                          |
| CERAMICA DE PIÑA, S.L.       | MOTOR            | GASOLEO     | 2           | 0,95           | Piña Campos          |                          |
| PAPELES Y CART. DE EUROPA    | TURBINA DE GAS   | GAS NATURAL | 3           | 12,47          | Dueñas               | 110.666                  |
| AZUCARERA EBRO, S.L.         | TURBINA DE VAPOR | FUELÓLEO    | 4           | 4,43           | Monzón de Campos     |                          |
| <b>TOTAL</b>                 |                  |             | <b>17</b>   | <b>45,29</b>   |                      | <b>174.555,00</b>        |

38

## Cogeneración en Castilla y León.

### INSTALACIONES INSCRITAS EN EL REGISTRO DE RÉGIMEN ESPECIAL a 31.12.2006 (V)

| SALAMANCA                     |             |             |             |                |                      |                          |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|----------------|----------------------|--------------------------|
| EMPRESA                       | TIPO        | COMBUSTIBLE | Nº UNIDADES | POTENCIA TOTAL | UBICACIÓN            | E.E. GENERADA 2005 (MWh) |
| MIRAT, S.A.                   | MOTOR       | GAS NATURAL | 2           | 2,01           | Salamanca            | 6.638                    |
| TRAMOSA                       | MOTOR       | GAS NATURAL | 2           | 2,30           | Ciudad Rodrigo       |                          |
| VERTEDERO VILLAMAYOR- EREN    | MOTOR       | GAS NATURAL | 1           | 0,48           | Villamayor           |                          |
| BIOCARBURANTES DE CYL         | TURBINA GAS | GAS NATURAL | 1           | 25,68          | Babilaefuente        |                          |
| FERNANDO CORRAL E HIJOS, S.L. | MOTOR       | GAS NATURAL | 1           | 1,04           | Soñinos de Salamanca |                          |
| <b>TOTAL</b>                  |             |             | <b>7</b>    | <b>31,50</b>   |                      | <b>6.638,00</b>          |

39

## Cogeneración en Castilla y León.

### INSTALACIONES INSCRITAS EN EL REGISTRO DE RÉGIMEN ESPECIAL a 31.12.2006 (VI)

| <b>SEGOVIA</b>                    |       |             |             |                |                     |                          |
|-----------------------------------|-------|-------------|-------------|----------------|---------------------|--------------------------|
| EMPRESA                           | TIPO  | COMBUSTIBLE | Nº UNIDADES | POTENCIA TOTAL | UBICACIÓN           | E.E. GENERADA 2005 (MWh) |
| ARCLLAS Y FELDESP. RIO PIRON      | MOTOR | GASÓLEO     | 4           | 6,16           | Navas de Oro        | 8.909                    |
| AVIGASE S.C.L.                    | MOTOR | GASÓLEO     | 2           | 2,01           | La Lastrilla        | 5.707                    |
| S.A. MYTA                         | MOTOR | GASÓLEO     | 1           | 1,25           | Maderuelo           | 2.723                    |
| DIBAG DIPROTEC                    | MOTOR | GAS NATURAL | 2           | 2,93           | Nava de la Asunción | 12.000                   |
| DEPURADORA SEGOVIA                | MOTOR | BIOGAS      | 1           | 0,22           | Segovia             |                          |
| DESIMPACTO DE PURINES DE TUREGANO | MOTOR | GAS NATURAL | 16          | 15,76          | Turégano            | 31.801                   |
| GRES DE NAVA, S.L.                | MOTOR | GASÓLEO     | 1           | 0,27           | Nava de la Asunción |                          |
| <b>TOTAL</b>                      |       |             | <b>27</b>   | <b>28,60</b>   |                     | <b>61.140,00</b>         |

40

## Cogeneración en Castilla y León.

### INSTALACIONES INSCRITAS EN EL REGISTRO DE RÉGIMEN ESPECIAL a 31.12.2006 (VII)

| <b>SORIA</b>                                             |                 |             |             |                |                |                          |
|----------------------------------------------------------|-----------------|-------------|-------------|----------------|----------------|--------------------------|
| EMPRESA                                                  | TIPO            | COMBUSTIBLE | Nº UNIDADES | POTENCIA TOTAL | UBICACIÓN      | E.E. GENERADA 2005 (MWh) |
| CIA. ENERGETICA PARA EL TABLERO (LOSAN)                  | CICLO COMBINADO | GAS NATURAL | 2           | 22,90          | Soria          | 176.969                  |
| SINOVA MAMB, S.A.                                        | MOTOR           | GAS NATURAL | 6           | 14,94          | Los Rábanos    | 58.496                   |
| LANGA DE DUERO                                           | MOTOR           | GAS NATURAL | 5           | 14,95          | Langa de Duero | 114.655                  |
| ALMAZAN                                                  | MOTOR           | BIOGAS      | 1           | 0,25           | Almazán        | 523                      |
| EMBUITOS LORENTE                                         | MOTOR           | GASOLEO     | 1           | 0,27           | Soria          |                          |
| CARNICAS VILLAR                                          | MOTOR           | GASOLEO     | 2           | 2,22           | Soria          |                          |
| CIA. ENERGETICA PARA EL TABLERO (LOSAN)                  | TURBINA VAPOR   | BIOMASA     | 1           | 3,00           | Soria          | 13.198                   |
| INICIATIVAS TECNOL. DE VALORIZ. ENERG. DE RESIDUOS, S.A. | MOTOR           | GAS NATURAL | 8           | 14,60          | Agreda         | 57.668                   |
| <b>TOTAL</b>                                             |                 |             | <b>26</b>   | <b>73,13</b>   |                | <b>421.509,00</b>        |

41

## Cogeneración en Castilla y León. INSTALACIONES INSCRITAS EN EL REGISTRO DE RÉGIMEN ESPECIAL a 31.12.2006 (VIII)

| VALLADOLID                             |                  |                        |              |                |                           |                          |
|----------------------------------------|------------------|------------------------|--------------|----------------|---------------------------|--------------------------|
| EMPRESA                                | TIPO             | COMBUSTIBLE            | Nº UNIDADES  | POTENCIA TOTAL | UBICACIÓN                 | E.E. GENERADA 2005 (MWh) |
| SMURFIT ESPAÑA, S.A.                   | CICLO COMBINADO  | GAS NATURAL            | 2            | 6,63           | Arroyo de la Encomienda   | 43.689                   |
| ENERGY WORKS VIT-VALL S.A.             | CICLO COMBINADO  | GAS NATURAL            | 2            | 46,00          | Polígono el Cabildo       | 336.730                  |
| COGENERACIÓN TURQUESA                  | MOTOR            | GAS NATURAL            | 1            | 2,89           | Valladolid                | 16.673                   |
| LA CERÁMICA, S.L.                      | MOTOR            | GAS NATURAL            | 2            | 4,40           | Valladolid                | 15.443                   |
| DULCES Y CONSERVAS HELIOS, S.A.        | MOTOR            | GAS NATURAL            | 2            | 3,88           | Arroyo de la Encomienda   | 12.681                   |
| CERÁMICA PEÑAFEL, S.A.                 | MOTOR            | GAS NATURAL            | 1            | 0,96           | Peñafiel                  | 3.390                    |
| DESIMPACTO DE PURINES ERESMA S.A.      | MOTOR            | GAS NATURAL            | 16           | 14,64          | Hornillos de Eresma       | 114.062                  |
| AYUNTAMIENTO DE VALLADOLID (E.D.A.R.)  | MOTOR            | GAS NATURAL            | 3            | 4,04           | Valladolid                | 26.488                   |
| FOMPEDRAZA COGENERACION, S.A.          | MOTOR            | GAS NATURAL            | 3            | 4,07           | Fompedraza                | 33.512                   |
| AYUNTAMIENTO DE VALLADOLID (VERTEDERO) | MOTOR            | BIOGAS                 | 1            | 0,60           | Valladolid                |                          |
| ESTEVE SANTIAGO, S.A.                  | MOTOR            | GAS NATURAL            | 1            | 0,98           | Cabezón de Pisuerga       | 3.579                    |
| MATEOS, S.L.                           | MOTOR            | GAS NATURAL            | 2            | 6,69           | Cabezón del Pisuerga      | 50.976                   |
| FORRAJES Y PROTEÍNAS, S.L.             | MOTOR            | GAS NATURAL            | 1            | 0,99           | Villalar de los Comuneros |                          |
| FCC - RSU                              | TURBINA VAPOR    | RSU                    | 1            | 0,74           | Valladolid                | 151                      |
| SOCIEDAD DE TRATAMIENTOS HORNILLOS     | MOTOR            | GAS NATURAL            | 2            | 7,40           | Hornillos de Eresma       | 43.877                   |
| BIOWATT BERCA, S.L.                    | MOTOR            | BIDIESEL               | 1,13         | 1,60           | Polígono San Cristóbal    |                          |
| AZUCARERA EBROL S.L.                   | TURBINA DE VAPOR | GAS NATURAL Y FUELOLEO | 1            | 12,95          | Peñafiel                  | 25.133                   |
| <b>TOTAL</b>                           |                  |                        | <b>42,13</b> | <b>119,45</b>  |                           | <b>726.384,09</b>        |

42

## Cogeneración en Castilla y León. INSTALACIONES INSCRITAS EN EL REGISTRO DE RÉGIMEN ESPECIAL a 31.12.2006 (IX)

| ZAMORA                                       |                  |             |             |                |                   |                          |
|----------------------------------------------|------------------|-------------|-------------|----------------|-------------------|--------------------------|
| EMPRESA                                      | TIPO             | COMBUSTIBLE | Nº UNIDADES | POTENCIA TOTAL | UBICACIÓN         | E.E. GENERADA 2005 (MWh) |
| COGENERACIÓN DEL ES LA S.A. (PROLÁCTEA S.A.) | MOTOR            | GAS NATURAL | 3           | 5,82           | Castrogonzalo     | 22.847                   |
| CERÁMICA SAZA, S.A.                          | MOTOR            | GAS NATURAL | 1           | 3,33           | Corrales del Vino | 23.363                   |
| AZUCARERA EBRO AGRICOLAS, S.A.               | TURBINA DE VAPOR | FUELOLEO    | 2           | 8,00           | Toro              | 22.654                   |
| CERAMICA CUESTA VILA                         | MOTOR            | GAS NATURAL | 1           | 2,73           | Toro              |                          |
| <b>TOTAL</b>                                 |                  |             | <b>7</b>    | <b>19,88</b>   |                   | <b>68.864,00</b>         |

43

## Contexto regulatorio (1)

- R.D. 436/2004
  - Complemento por energía reactiva:
    - Independientemente de la opción de venta, toda instalación acogida al Régimen Especial recibirá un complemento por energía reactiva, calculado como un porcentaje de la T.M.R. en función de la categoría, grupo y subgrupo al que pertenece la instalación, y del período horario en que se entregue la energía, según establece el anexo V.

44

## Contexto regulatorio (2)

- R.D. 436/2004
  - Tarifas, primas e incentivos (1):

| Grupo     | Potencia          | Antigüedad | Tarifa  | Prima   | Incentivo mercado | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------|-------------------|------------|---------|---------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a.1.1 (*) | = 1 MW            | = 10 años  | 90% TMR | ---     | ---               | Revisión cuando la categoría a alcance 7.100 MW de potencia instalada. (*) Las instalaciones de la categoría a entre 10 y 25 MW tienen una tarifa del 55% TMR y una prima del 5% TMR mientras subsistan los CTC (hasta el 28 de noviembre de 2007). |
|           |                   | > 10 años  | 50% TMR | ---     | ---               |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           | 1 MW < P = 10 MW  | = 10 años  | 80% TMR | 30% TMR | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           |                   | > 10 años  | 50% TMR | 0% TMR  | 20% TMR           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           | 10 MW < P = 25 MW | = 15 años  | 50% TMR | 0% TMR  | 20% TMR           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           |                   | > 15 años  | 50% TMR | 0% TMR  | 15% TMR           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| a.1.2 (*) | = 1 MW            | = 10 años  | 90% TMR | ---     | ---               |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           |                   | > 10 años  | 50% TMR | ---     | ---               |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           | 1 MW < P = 10 MW  | = 10 años  | 80% TMR | 30% TMR | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           |                   | > 10 años  | 50% TMR | 0% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           | 10 MW < P = 25 MW | ---        | 50% TMR | 0% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           |                   | ---        | 50% TMR | 0% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| a.2 (*)   | = 10 MW           | = 10 años  | 60% TMR | 10% TMR | 5% TMR            |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           |                   | > 10 años  | 50% TMR | 0% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           | 25 MW < P = 50 MW | = 10 años  | 50% TMR | 0% TMR  | 5% TMR            |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           |                   | > 10 años  | 50% TMR | 0% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           | 25 MW < P = 50 MW | = 10 años  | 50% TMR | 0% TMR  | 5% TMR            |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|           |                   | > 10 años  | 50% TMR | 0% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                                                                     |

45

## Contexto regulatorio (3)

- R.D. 436/2004  
– Tarifas, primas e incentivos (2):

| Grupo     | Potencia | Antigüedad           | Tarifa   | Prima    | Incentivo mercado | Observaciones                                                                                                                                                                                   |
|-----------|----------|----------------------|----------|----------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| b.1.1     | = 100 kW | = 25 años            | 575% TMR | ----     | ----              | Revisión cuando el subgrupo b.1.1 alcance 150 MW o el subgrupo b.1.2 alcance 200 MW                                                                                                             |
|           |          | > 25 años            | 460% TMR | ----     | ----              |                                                                                                                                                                                                 |
|           | > 100 kW | = 25 años            | 300% TMR | 250% TMR | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |
|           |          | > 25 años            | 240% TMR | 200% TMR | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |
| b.1.2     | ----     | = 25 años            | 300% TMR | 250% TMR | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |
|           |          | > 25 años            | 240% TMR | 200% TMR | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |
|           | = 5 MW   | = 15 años            | 90% TMR  | 40% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |
|           |          | > 15 años            | 80% TMR  | 40% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |
| b.2.1 (*) | > 5 MW   | = 5 años             | 90% TMR  | 40% TMR  | 10% TMR           | Revisión cuando el grupo b.2 alcance 13.000 MW.<br>(*) Adicionalmente, estas instalaciones pueden obtener un complemento por continuidad de suministro frente a huecos de tensión de un 5% TMR. |
|           |          | 5 años = A = 15 años | 85% TMR  | 40% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |
|           | > 5 MW   | = 15 años            | 80% TMR  | 40% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |
|           |          | > 15 años            | 80% TMR  | 40% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |
| b.2.2 (*) | = 5 MW   | = 15 años            | 90% TMR  | 40% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |
|           |          | > 15 años            | 80% TMR  | 40% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |
|           | > 5 MW   | = 5 años             | 90% TMR  | 40% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |
|           |          | 5 años = A = 15 años | 85% TMR  | 40% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |
| b.3       | < 50 MW  | = 15 años            | 80% TMR  | 40% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |
|           |          | > 15 años            | 80% TMR  | 40% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |
|           | < 50 MW  | < 20 años            | 90% TMR  | 40% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |
|           |          | > 20 años            | 80% TMR  | 40% TMR  | 10% TMR           |                                                                                                                                                                                                 |

46

## Contexto regulatorio (4)

- R.D. 436/2004  
– Tarifas, primas e incentivos (3):

| Grupo | Potencia          | Antigüedad | Tarifa  | Prima   | Incentivo mercado | Observaciones                                                         |
|-------|-------------------|------------|---------|---------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| b.4   | ----              | < 25 años  | 90% TMR | 40% TMR | 10% TMR           | Revisión cuando el grupo b.4 alcance 2.400 MW                         |
|       |                   | > 25 años  | 80% TMR | 40% TMR | 10% TMR           |                                                                       |
| b.5   | 10 MW < P = 25 MW | < 15 años  | 90% TMR | 40% TMR | 10% TMR           |                                                                       |
|       | 25 MW < P = 50 MW | > 15 años  | 80% TMR | 40% TMR | 10% TMR           |                                                                       |
| b.6   | ----              | = 20 años  | 80% TMR | 30% TMR | 10% TMR           |                                                                       |
|       |                   | > 20 años  | 80% TMR | 30% TMR | 10% TMR           |                                                                       |
| b.7   | ----              | < 20 años  | 90% TMR | 40% TMR | 10% TMR           | Revisión cuando la suma de los grupos b.6, b.7 y b.8 alcance 3.200 MW |
|       |                   | > 20 años  | 80% TMR | 40% TMR | 10% TMR           |                                                                       |
| b.8   | ----              | ----       | 80% TMR | 30% TMR | 10% TMR           |                                                                       |
| c.1   | ----              | < 15 años  | 70% TMR | 20% TMR | 10% TMR           | Revisión cuando el grupo c.1 alcance 350 MW                           |
|       |                   | > 15 años  | 50% TMR | 10% TMR | 10% TMR           |                                                                       |
| c.2   | ----              | < 15 años  | 70% TMR | 20% TMR | 10% TMR           |                                                                       |
|       |                   | > 15 años  | 50% TMR | 10% TMR | 10% TMR           |                                                                       |
| c.3   | ----              | < 10 años  | 50% TMR | 20% TMR | 10% TMR           |                                                                       |
|       |                   | > 10 años  | 50% TMR | 10% TMR | 10% TMR           |                                                                       |
| d.1   | ----              | < 15 años  | 70% TMR | 20% TMR | 10% TMR           |                                                                       |
|       |                   | > 15 años  | 50% TMR | 10% TMR | 10% TMR           |                                                                       |
| d.2   | ----              | < 15 años  | 70% TMR | 20% TMR | 10% TMR           | Revisión cuando la categoría d alcance 750 MW                         |
|       |                   | > 15 años  | 50% TMR | 10% TMR | 10% TMR           |                                                                       |
| d.3   | ----              | < 10 años  | 60% TMR | 10% TMR | 10% TMR           |                                                                       |
|       |                   | > 10 años  | 50% TMR | 10% TMR | 10% TMR           |                                                                       |

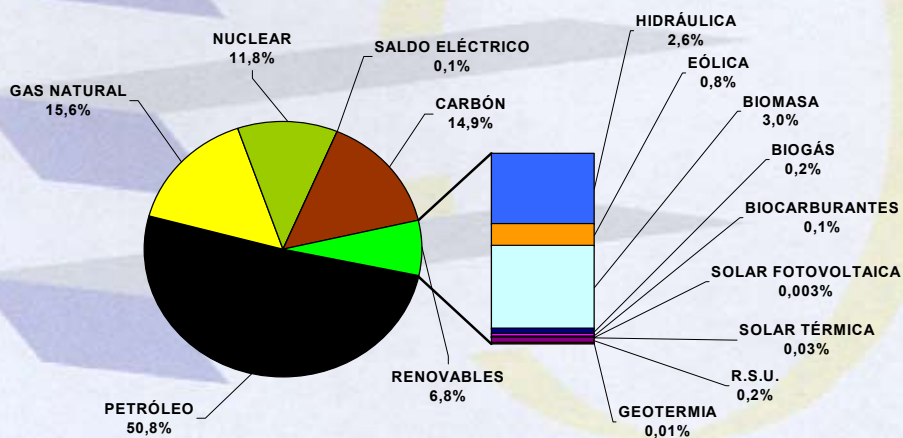
47

## Evolución y objetivos de las EE.RR. en España

48

## Evolución y objetivos de las EE.RR. en España (1)

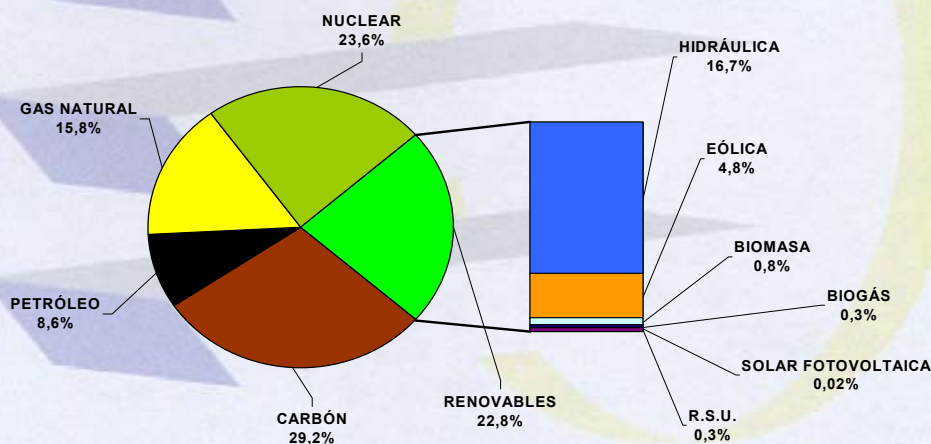
**PARTICIPACIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN EL  
CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA EN ESPAÑA - 2003**



49

## Evolución y objetivos de las EE.RR. en España (2)

**PARTICIPACIÓN DE LAS RENOVABLES EN LA GENERACIÓN  
ELÉCTRICA EN ESPAÑA - 2003**

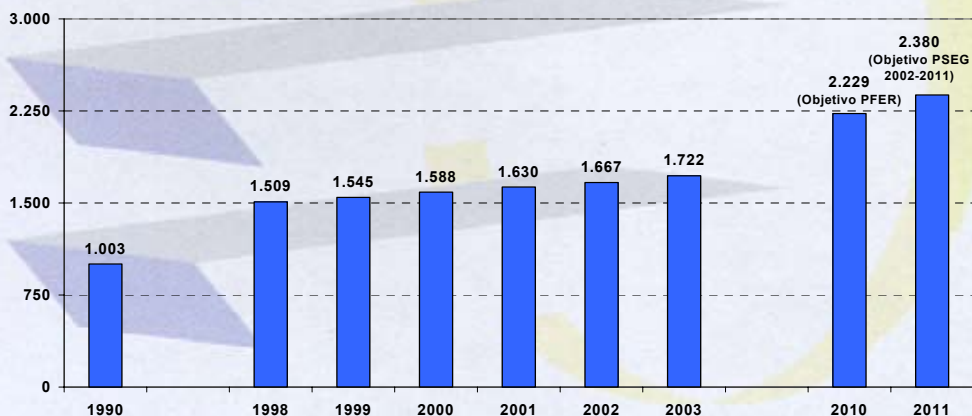


50

## Evolución y objetivos de las EE.RR. en España (3)

**POTENCIA MINIHIDRÁULICA INSTALADA EN ESPAÑA Y  
PREVISIONES (MW)**

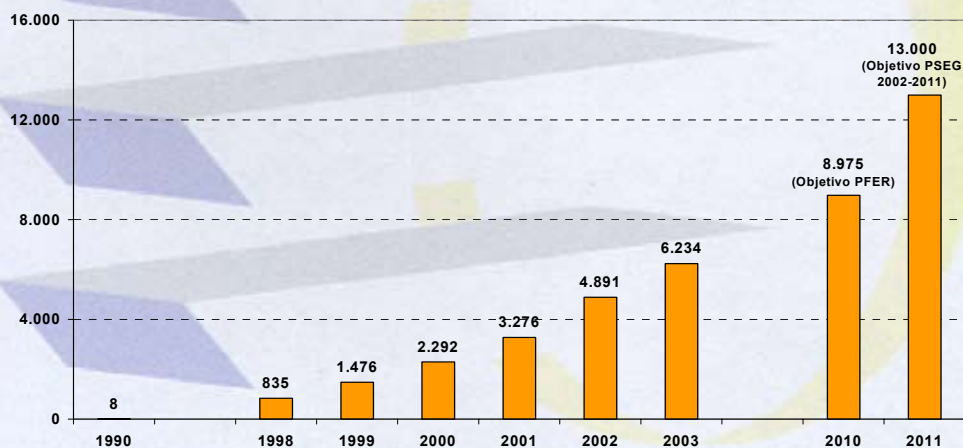
Centrales hidroeléctricas de potencia = 10 MW



51

## Evolución y objetivos de las EE.RR. en España (4)

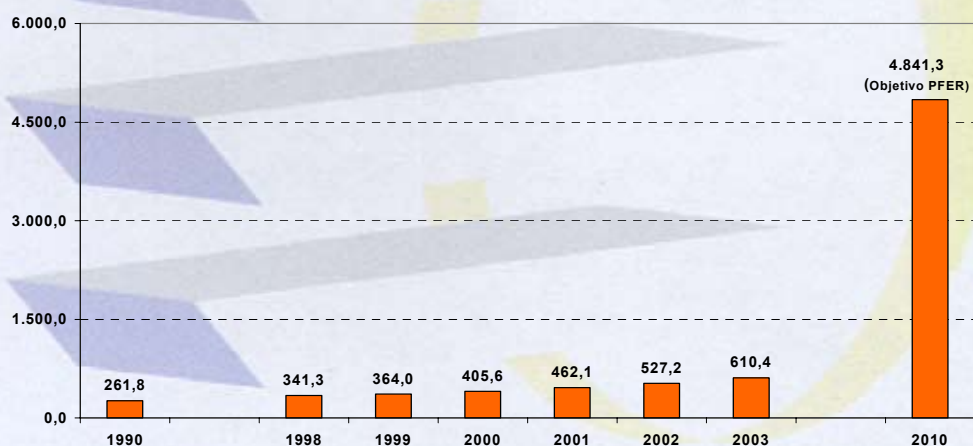
POTENCIA EÓLICA INSTALADA EN ESPAÑA Y PREVISIONES  
(MW)



52

## Evolución y objetivos de las EE.RR. en España (5)

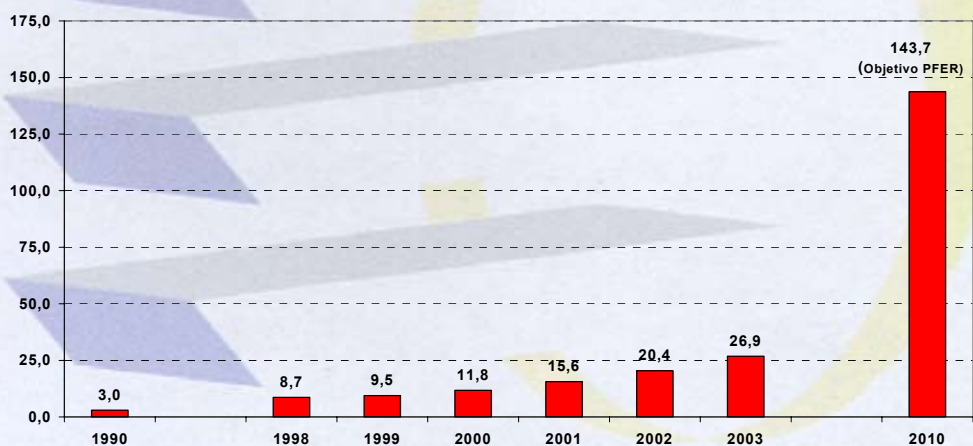
SUPERFICIE INSTALADA DE COLECTORES SOLARES EN  
ESPAÑA Y PREVISIONES (miles de m<sup>2</sup>)



53

## Evolución y objetivos de las EE.RR. en España (6)

POTENCIA SOLAR FOTOVOLTAICA EN ESPAÑA Y PREVISIONES  
(MW<sub>p</sub>)



54

## Evolución y objetivos de las EE.RR. en España (7)

POTENCIA ELÉCTRICA CON BIOMASA EN ESPAÑA Y  
PREVISIONES (MW)



55

## Evolución y objetivos de las EE.RR. en España (8)

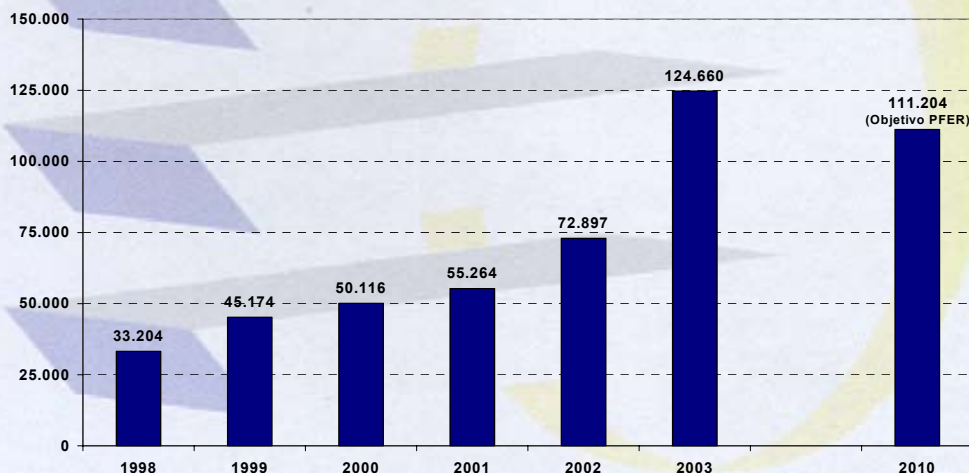
CONSUMO DE BIOMASA PARA USOS TÉRMICOS EN ESPAÑA Y  
PREVISIONES (ktep)



56

## Evolución y objetivos de las EE.RR. en España (9)

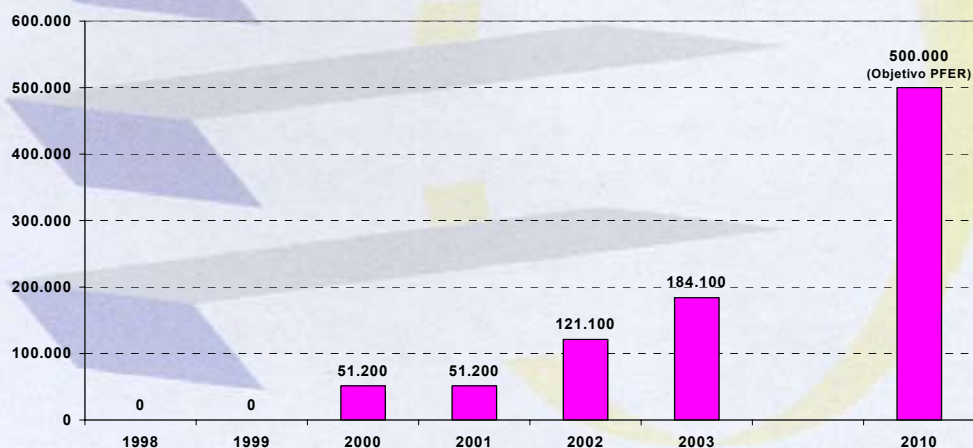
POTENCIA DE BIOGÁS EN ESPAÑA Y PREVISIONES (kW)



57

## Evolución y objetivos de las EE.RR. en España (10)

CONSUMO DE BIOCARBURANTES EN ESPAÑA Y PREVISIÓN  
(tep)



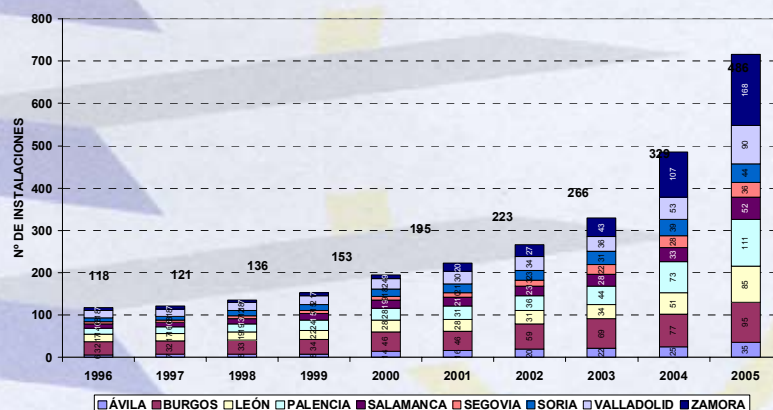
58

## Evolución del Régimen Especial en Castilla y León

59

## El Régimen Especial en Castilla y León (1)

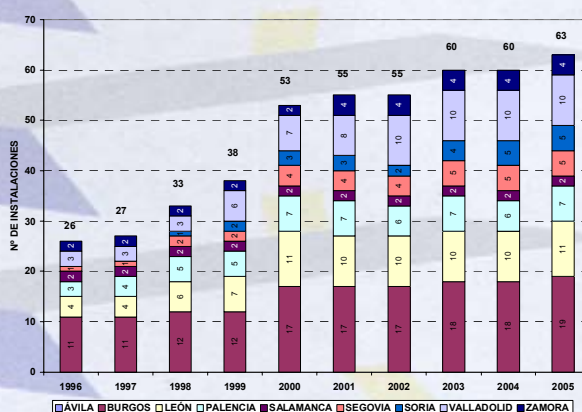
EVOLUCIÓN DEL Nº DE INSTALACIONES TOTAL



60

## El Régimen Especial en Castilla y León (2)

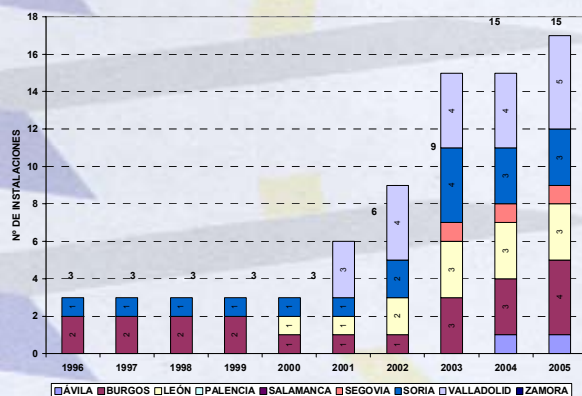
EVOLUCIÓN DEL Nº DE INSTALACIONES DE COGENERACIÓN



61

## El Régimen Especial en Castilla y León (3)

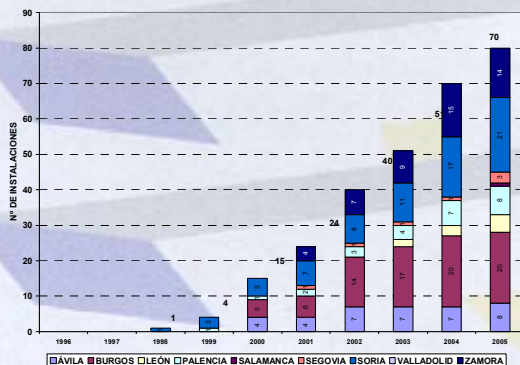
EVOLUCIÓN DEL N° DE INSTALACIONES DE BIOMASA Y RESIDUOS



62

## El Régimen Especial en Castilla y León (4)

EVOLUCIÓN DEL N° DE INSTALACIONES EÓLICAS

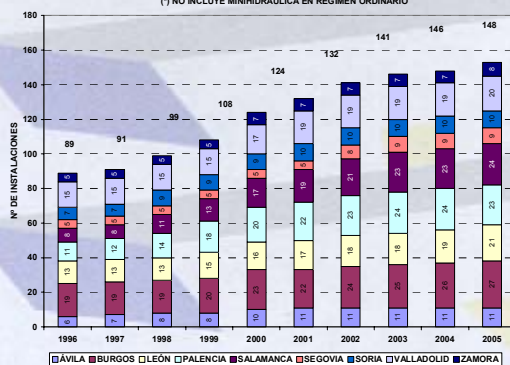


63

## El Régimen Especial en Castilla y León (5)

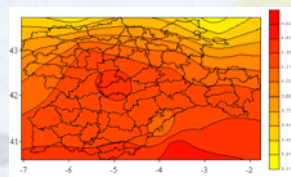


EVOLUCIÓN DEL N° DE INSTALACIONES MINIHIDRÁULICAS (\*)  
(\*) NO INCLUYE MINIHIDRÁULICA EN RÉGIMEN ORDINARIO

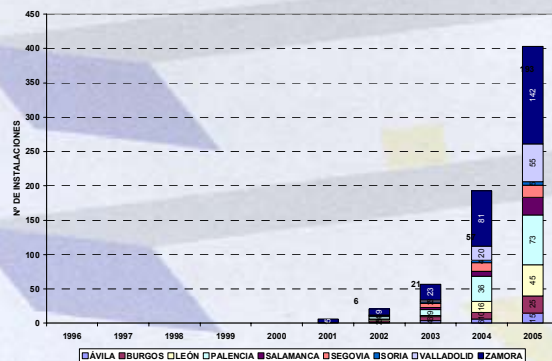


64

## El Régimen Especial en Castilla y León (6)



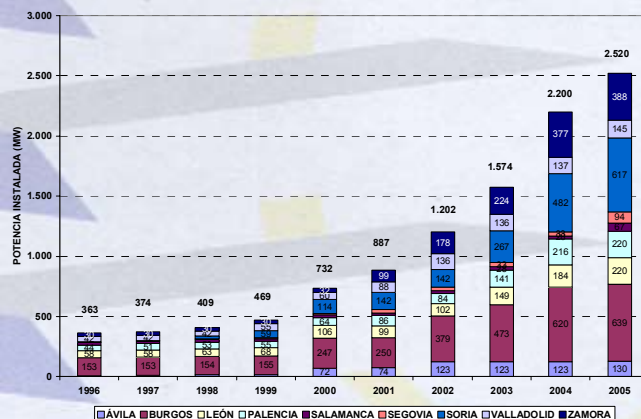
EVOLUCIÓN DEL N° DE INSTALACIONES SOLARES



65

## El Régimen Especial en Castilla y León (7)

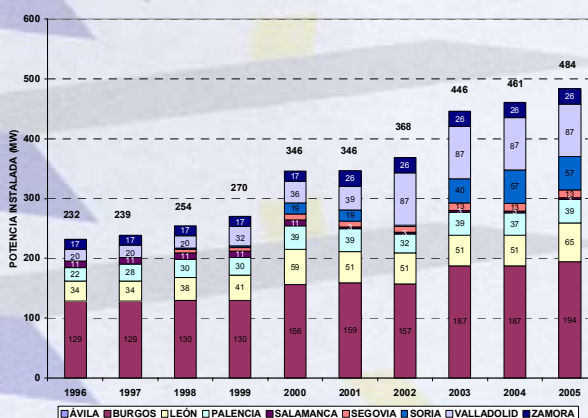
EVOLUCIÓN DE LA POTENCIA TOTAL INSTALADA



66

## El Régimen Especial en Castilla y León (8)

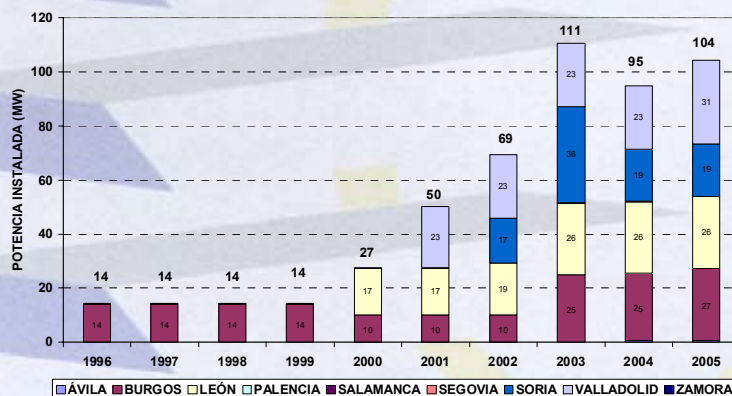
EVOLUCIÓN DE LA POTENCIA INSTALADA EN COGENERACIÓN



67

## El Régimen Especial en Castilla y León (9)

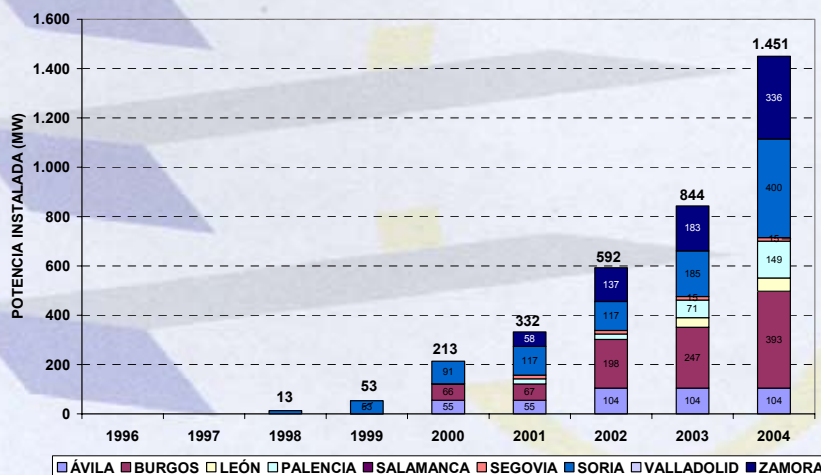
EVOLUCIÓN DE LA POTENCIA INSTALADA EN BIOMASA Y RESIDUOS



68

## El Régimen Especial en Castilla y León (10)

EVOLUCIÓN DE LA POTENCIA INSTALADA EN EÓLICA

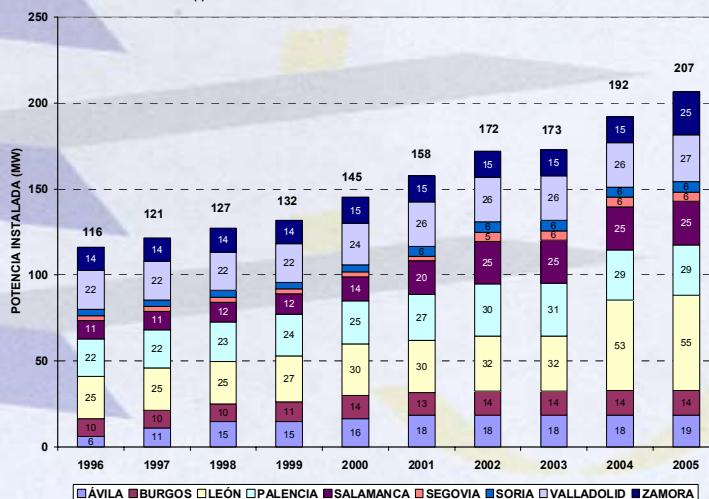


69

## El Régimen Especial en Castilla y León (11)

### EVOLUCIÓN DE LA POTENCIA INSTALADA EN MINIHIDRÁULICA (\*)

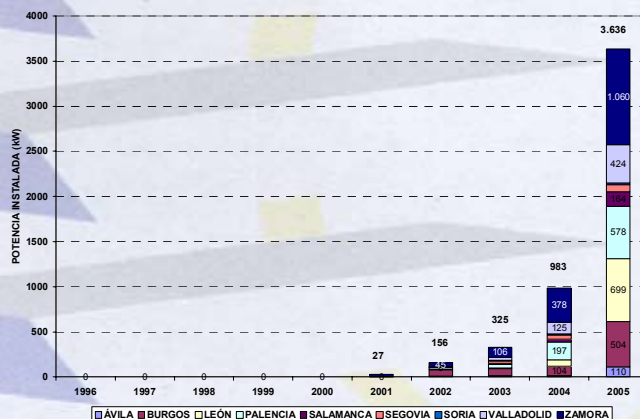
(\*) NO INCLUYE MINIHIDRÁULICA EN RÉGIMEN ORDINARIO



70

## El Régimen Especial en Castilla y León (12)

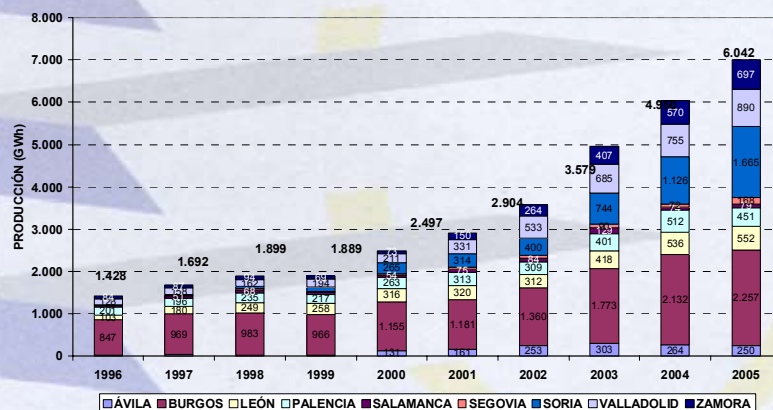
### EVOLUCIÓN DE LA POTENCIA INSTALADA EN SOLAR (kW)



71

## El Régimen Especial en Castilla y León (13)

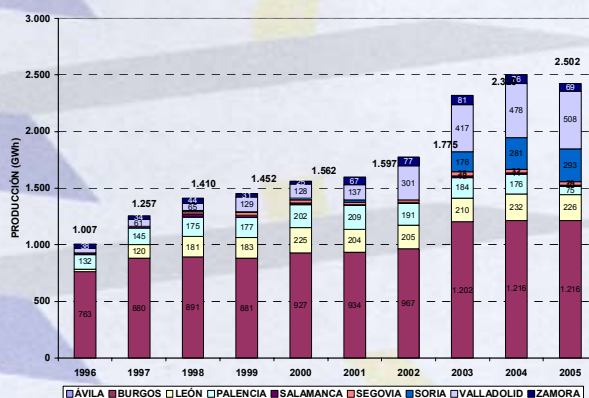
EVOLUCIÓN DE LA ENERGÍA GENERADA EN RÉGIMEN ESPECIAL



72

## El Régimen Especial en Castilla y León (14)

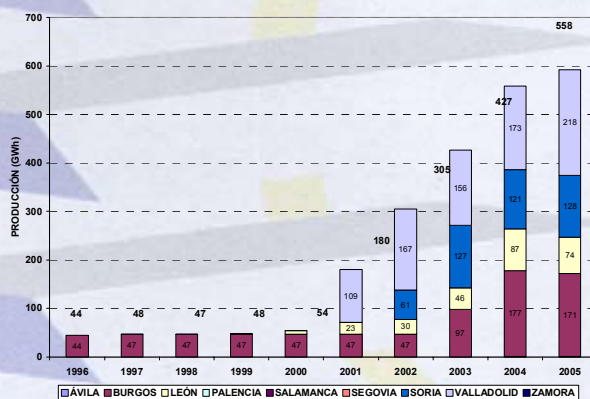
EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN PLANTAS DE COGENERACIÓN



73

## El Régimen Especial en Castilla y León (15)

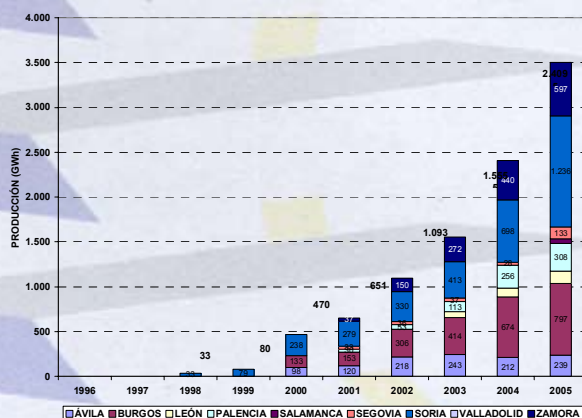
EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN PLANTAS DE BIOMASA Y RESIDUOS



74

## El Régimen Especial en Castilla y León (16)

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN PLANTAS EÓLICAS

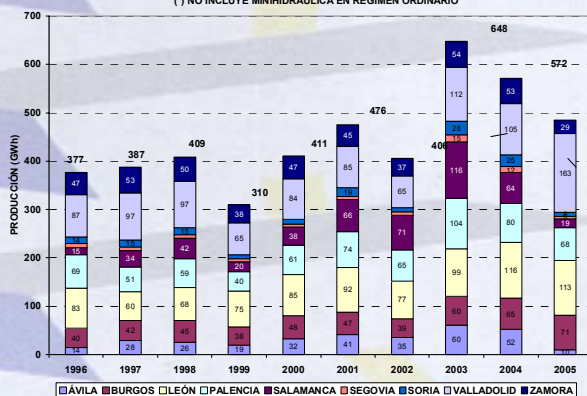


75

## El Régimen Especial en Castilla y León (17)

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN PLANTAS  
MINIHIDRÁULICAS (\*)

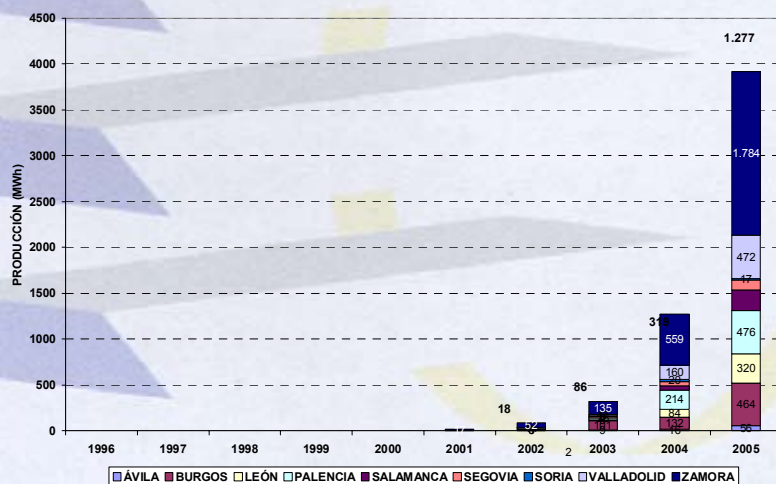
(\*) NO INCLUYE MINIHIDRÁULICA EN RÉGIMEN ORDINARIO



76

## El Régimen Especial en Castilla y León (18)

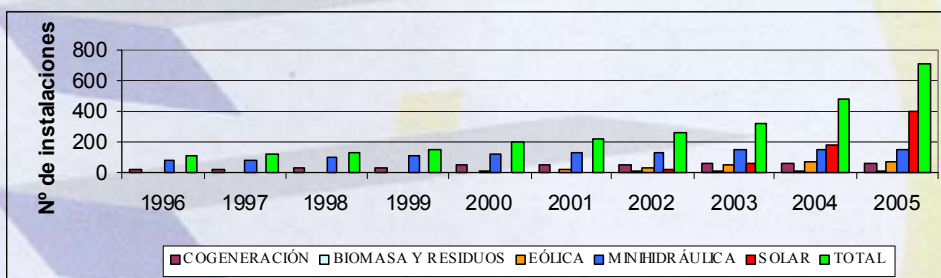
EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN INSTALACIONES SOLARES  
(MWh)



77

## Régimen Especial en Castilla y León (resumen 1).

### Evolución N° de instalaciones:

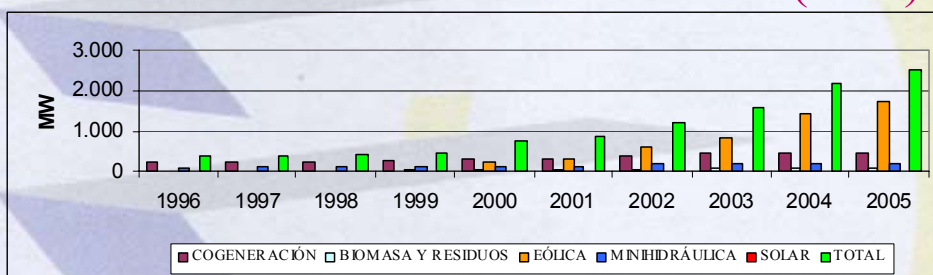


|                    | 1996       | 1997       | 1998       | 1999       | 2000       | 2001       | 2002       | 2003       | 2004       | 2005       |
|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| COGENERACIÓN       | 26         | 27         | 33         | 38         | 53         | 55         | 55         | 60         | 60         | 63         |
| BIOMASA Y RESIDUOS | 3          | 3          | 3          | 3          | 3          | 6          | 9          | 15         | 15         | 17         |
| EÓLICA             | 0          | 0          | 1          | 4          | 15         | 24         | 40         | 51         | 70         | 80         |
| MINIHIDRÁULICA     | 89         | 91         | 99         | 108        | 124        | 132        | 141        | 146        | 148        | 153        |
| SOLAR              | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 6          | 21         | 57         | 193        | 403        |
| <b>TOTAL</b>       | <b>118</b> | <b>121</b> | <b>136</b> | <b>153</b> | <b>195</b> | <b>223</b> | <b>266</b> | <b>329</b> | <b>486</b> | <b>716</b> |

78

## Régimen Especial en Castilla y León (resumen 2).

### Evolución de la Potencia Instalada (MW):

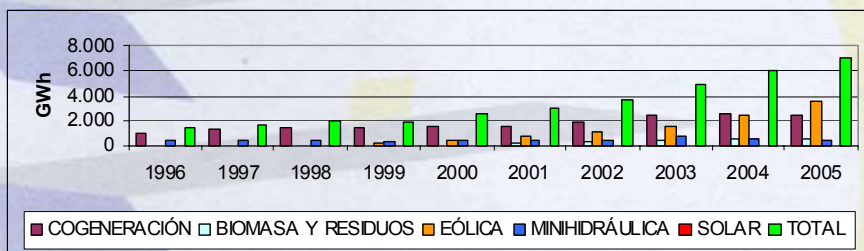


|                    | 1996       | 1997       | 1998       | 1999       | 2000       | 2001       | 2002         | 2003         | 2004         | 2005         |
|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| COGENERACIÓN       | 232        | 239        | 254        | 270        | 346        | 346        | 368          | 446          | 461          | 483          |
| BIOMASA Y RESIDUOS | 14         | 14         | 14         | 14         | 27         | 50         | 69           | 111          | 95           | 104          |
| EÓLICA             | 0          | 0          | 13         | 53         | 213        | 332        | 592          | 844          | 1.451        | 1.722        |
| MINIHIDRÁULICA     | 116        | 121        | 127        | 132        | 145        | 158        | 172          | 173          | 192          | 207          |
| SOLAR              | 0,000      | 0,000      | 0,000      | 0,000      | 0,000      | 0,027      | 0,156        | 0,325        | 0,983        | 3,636        |
| <b>TOTAL</b>       | <b>363</b> | <b>374</b> | <b>409</b> | <b>469</b> | <b>732</b> | <b>887</b> | <b>1.202</b> | <b>1.574</b> | <b>2.200</b> | <b>2.520</b> |

79

## Régimen Especial en Castilla y León (resumen 3).

### Evolución de la Producción (GWh):



| 1997  | 1998  | 1999  | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1.257 | 1.410 | 1.452 | 1.562 | 1.597 | 1.775 | 2.320 | 2.502 | 2.426 |
| 48    | 47    | 48    | 54    | 180   | 305   | 427   | 558   | 593   |
| 0     | 33    | 80    | 470   | 651   | 1.093 | 1.555 | 2.409 | 3.500 |
| 387   | 409   | 310   | 411   | 476   | 406   | 648   | 572   | 485   |
| 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,018 | 0,086 | 0,319 | 1,277 | 3,917 |
| 1.692 | 1.899 | 1.889 | 2.497 | 2.904 | 3.579 | 4.950 | 6.042 | 7.009 |

80

## El Régimen Especial en Castilla y León (22)

### RESUMEN DE LA EVOLUCIÓN 1996-2005 DEL RÉGIMEN EN ESPECIAL EN CASTILLA Y LEÓN

|                    | Nº DE INSTALACIONES |      |      | POTENCIA INSTALADA (kW) |       |      | ENERGÍA GENERADA (MWh) |       |       |
|--------------------|---------------------|------|------|-------------------------|-------|------|------------------------|-------|-------|
|                    | 1996                | 2005 | Δ    | 1996                    | 2005  | Δ    | 1996                   | 2005  | Δ     |
| COGENERACIÓN       | 26                  | 63   | 142% | 232                     | 483   | 108% | 1.007                  | 2.426 | 141%  |
| BIOMASA Y RESIDUOS | 3                   | 17   | 467% | 14                      | 104   | 629% | 44                     | 593   | 1235% |
| EOLICA             | 0                   | 80   | ---  | 0                       | 1.722 | ---  | 0                      | 3.500 | ---   |
| MINIHIDRÁULICA     | 89                  | 153  | 72%  | 116                     | 207   | 78%  | 377                    | 485   | 29%   |
| SOLAR              | 0                   | 403  | ---  | 0                       | 4     | ---  | 0                      | 4     | ---   |
| TOTAL              | 118                 | 716  | 507% | 363                     | 2.520 | 595% | 1.428                  | 7.009 | 391%  |

81

## Energía Solar Térmica (1)

Superficie instalada (m2):

m2/1.000 habitantes:

ESPAÑA: 902.000

ESPAÑA: 20,5

CASTILLA Y LEÓN:  
56.000



CASTILLA Y LEÓN:  
22,4

82

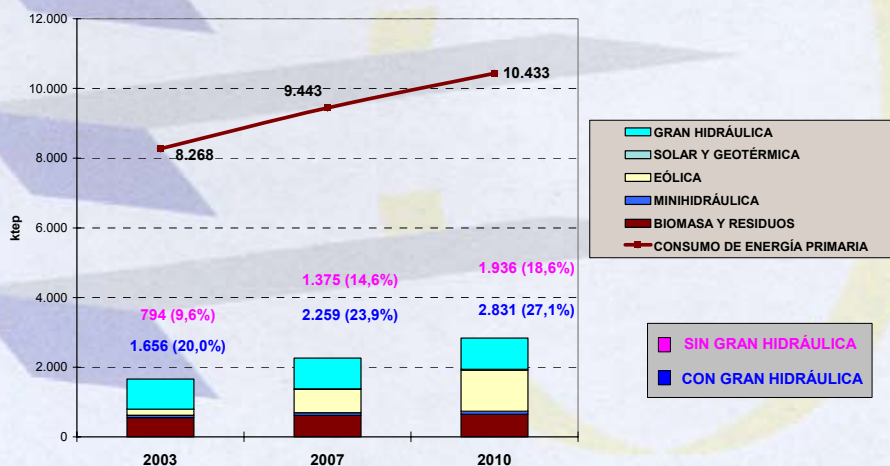
## Energía Solar Térmica (2)

| PROVINCIA              | 2001         | 2002         | 2003         | 2004         |
|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| AVILA                  | 63           | 274          | 717          | 1156         |
| BURGOS                 | 134          | 258          | 538          | 1075         |
| LEON                   | 206          | 1457         | 2070         | 2129         |
| PALENCIA               | 16           | 187          | 386          | 424          |
| SALAMANCA              | 27           | 771          | 155          | 372          |
| SEGOVIA                | 0            | 175          | 375          | 724          |
| SORIA                  | 105          | 109          | 246          | 175          |
| VALLADOLID             | 0            | 563          | 1289         | 1775         |
| ZAMORA                 | 84           | 491          | 173          | 534          |
| <b>TOTAL INSTALADO</b> | <b>635</b>   | <b>4286</b>  | <b>5949</b>  | <b>8364</b>  |
| <b>TOTAL ACUMULADO</b> | <b>12155</b> | <b>16440</b> | <b>22389</b> | <b>30753</b> |

83

## El Régimen Especial en Castilla y León (23)

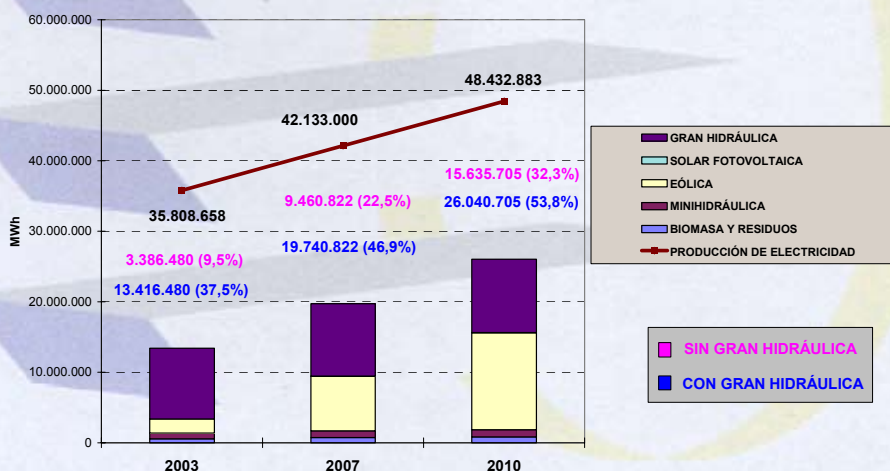
PREVISIÓN DE PARTICIPACIÓN DE LAS ENERGÍAS  
RENOVABLES EN EL CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA



84

## El Régimen Especial en Castilla y León (24)

PREVISIÓN DE PARTICIPACIÓN DE LAS ENERGÍAS  
RENOVABLES EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA



85

## 2. PLAN DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA DE CASTILLA Y LEÓN 2002-2007, (PAEE).

86

### PAEE (1)

El sector de la energía juega un papel principal, tanto en la vida cotidiana de cada ciudadano como en el funcionamiento socioeconómico de nuestra sociedad.

Por ello, de nuestra política energética extraemos los siguientes conceptos:

- **Desarrollo sostenible**, traducido en calidad de vida + desarrollo económico + protección del medio ambiente.
- **Autoabastecimiento**, entendido como nuestra capacidad de reducir la dependencia energética, sobre la base de aprovechar al máximo nuestros propios recursos autóctonos.
- **Eficiencia energética** en todos los sectores de actividad.

87

## PAEE (2)

Es un instrumento de planificación que recoge una serie de elementos y de orientaciones relevantes en la articulación de una estrategia, para que en su conjunto puedan conseguirse los siguientes objetivos basados en el ahorro, sustitución y diversificación:

La utilización racional y eficiente de la energía;

Contribuir a la diversificación de las fuentes de energía.

- El incremento del consumo de gas natural.
- El desarrollo de nuevas infraestructuras energéticas.
- El aumento de la competitividad de las Pymes.
- La reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>, contribuyendo con ello a lograr los compromisos adquiridos en el protocolo de Kyoto.
- El mantenimiento y la creación de puestos de trabajo.

88

## PAEE (3)

El Plan afecta a todos los sectores de actividad y se estructura en 5 Programas:

- 1.- **Programa de actuación en PYMES**, dirigido a este sector tan determinante en la economía de Castilla y León.
- 2.- **Programa de actuación en Residencial y Terciario**, enfocado a promover el ahorro energético en sectores tan significativos como Sanidad, Universidades, Corporaciones Locales, Colegios, Edificios Administrativos, Comunidades de Vecinos, etc.
- 3.- **Programa de actuación en el Transporte**, dirigido fundamentalmente a promocionar el uso de los biocarburantes, los vehículos de bajo consumo (híbridos y eléctricos), los Planes de Movilidad Urbana Sostenible, difundir hábitos correctos en la utilización de los distintos medios de transporte, etc.
- 4.- **Programa de Innovación Tecnológica**, cuyo objetivo es promover el uso de tecnologías incipientes que tendrán en un futuro próximo gran incidencia en el ahorro energético, tales como las pilas combustibles, la microgeneración, la generación distribuida, etc.
- 5.- **Programa de Formación y Difusión**, de gran importancia en todos los sectores, pues los diferentes trabajos y prospecciones llevados a cabo arrojan datos concluyentes sobre la necesidad de continuar y, aún más, afianzar y establecer un protocolo de actuación en estas actividades.

89

## PAEE (4)

Cuantitativamente, los objetivos energéticos de la aplicación del Plan se traducen en un **ahorro energético** de un mínimo de **140.000 tep**, lo que significa un **4%** sobre una demanda tendencial de gas natural, gasóleo, fuelóleo y energía eléctrica.

La **sustitución** de combustibles derivados del petróleo por gas natural se sitúa en **185.000 tep**.

Asimismo, se pretende una **diversificación** de los combustibles utilizados en el transporte por biocarburantes, entorno a **35.000 tep**.

90

## PAEE (5)

En resumen, reducir la **intensidad energética** (medida como cociente entre la demanda de energía final y el Producto Interior Bruto de Castilla y León), del orden del **3%** sobre su valor tendencial.

Por otro lado, se prevé un incremento de la potencia de **cogeneración** en todo el periodo en unos **300 MW** y una reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> de más de **600.000 t**.

Las **inversiones** inducidas con la aplicación del Plan se sitúan en los **475 MEuros**, estimándose una **gran incidencia en el empleo**. En este sentido, el objetivo es alcanzar los **3.200** puestos de trabajo entre los de nueva creación y los que se mantendrían, principalmente en el sector agrícola, y del orden de los **3.800** puestos indirectos, asociados a actividades del Plan.

91

## PAEE (6)

### INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PLAN

Un Plan de estas características requiere la definición de una serie de **indicadores**, que a través de su seguimiento y evaluación permitan conocer las desviaciones respecto a los objetivos planteados con suficiente antelación como para que se puedan introducir las medidas correctoras oportunas.

Los indicadores escogidos en este caso son de tres tipos:

- + Indicadores globales a nivel Castilla y León, fundamentalmente: variación de la demanda energética y variación de la intensidad energética.
- + Indicadores derivados de la aplicación del Programa de subvenciones PASCER de la Junta de Castilla y León.

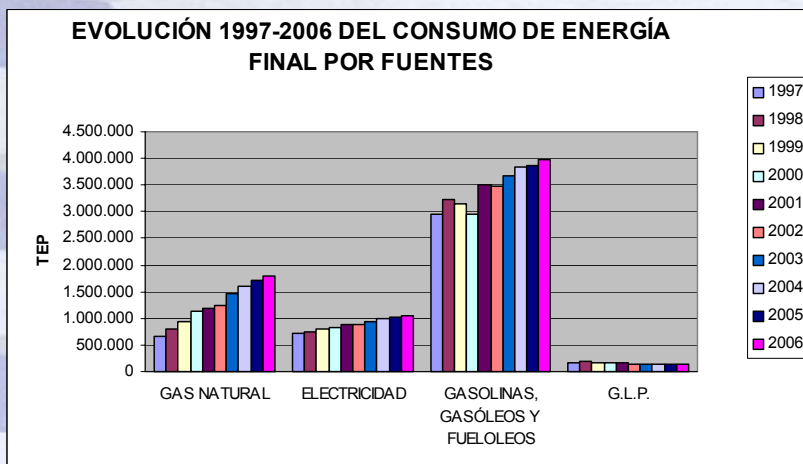
92

## PAEE -Variación de la demanda energética (1)

|             | <b>GAS NATURAL</b> | <b>ELECTRICIDAD</b> | <b>GASOL., G.O. y F.O.</b> | <b>G.L.P.</b>   | <b>TOTAL</b>     |
|-------------|--------------------|---------------------|----------------------------|-----------------|------------------|
| <b>1997</b> | 666.932            | 705.146             | 2.954.773                  | 178.593         | <b>4.505.444</b> |
| <b>1998</b> | 790.932            | 755.446             | 3.231.582                  | 183.781         | <b>4.961.741</b> |
| <b>1999</b> | 951.235            | 797.690             | 3.138.479                  | 175.715         | <b>5.063.119</b> |
| <b>2000</b> | 1.120.221          | 827.760             | 2.966.475                  | 165.743         | <b>5.080.199</b> |
| <b>2001</b> | 1.199.982          | 870.689             | 3.500.983                  | 177.522         | <b>5.749.176</b> |
| <b>2002</b> | 1.239.832          | 896.952             | 3.465.200                  | 149.175         | <b>5.751.159</b> |
| <b>2003</b> | 1.462.966          | 942.526             | 3.666.908                  | 145.462         | <b>6.217.860</b> |
| <b>2004</b> | 1.608.966          | 994.161             | 3.846.834                  | 150.699         | <b>6.600.660</b> |
| <b>2005</b> | 1.719.379          | 1.027.178           | 3.869.525                  | 146.643         | <b>6.762.725</b> |
| <b>2006</b> | 1.794.158          | 1.057.410           | 3.968.772                  | <b>146.643*</b> | <b>6.966.984</b> |

93

## PAEE -Variación de la demanda energética (2)



94

## PAEE Resultados del Programa de subvenciones PASCER en el período 2002-2006.

Para la transformación en toneladas de CO<sub>2</sub> la energía ahorrada o sustituida, se han utilizado los siguientes factores de corrección:

En ahorro: Energía ahorrada en tep x 3,07 = toneladas resultantes de CO<sub>2</sub>.  
En sustitución: Energía sustituida en tep x 0,77 = toneladas resultantes de CO<sub>2</sub>.

|                       | Ud. | 2002   | 2003   | 2004    | 2005     | 2006      | Total periodo | Objetivos PAEE | % s/PAEE  |
|-----------------------|-----|--------|--------|---------|----------|-----------|---------------|----------------|-----------|
| <b>Ahorro</b>         | tep | 3.056  | 11.395 | 5.700   | 3.186    | 7.939     | 92.271        | 144.071        | 64,05%    |
| <b>Sustitución</b>    | tep | 22.046 | 25.605 | 165.456 | 3.965,78 | 24.790,56 | 729.738       | 187.940        | 388,22%** |
| <b>CO<sub>2</sub></b> | t   | 26.357 | 54.699 | 144.900 | 12.835   | 43.461,46 | 854.170       | 625.719        | 136,516%  |
| <b>Inversión *</b>    | M€  | 10,75  | 15,73  | 3,35    | 11,62    | 14,62     | 56.07         | 475            | 11,80%    |
| <b>Subvención</b>     | M€  | 4,03   | 5,32   | 0,91    | 3,62     | 4,88      | 18,76         | 46,5           | 40,34%    |

95

## PAEE-Intensidad energética (1)

La intensidad energética se refleja como el cociente entre la demanda de energía final y el PIB.

En el siguiente cuadro se presentan los datos hasta la fecha de la evolución del PIB en Castilla y León a precios de mercado de la Contabilidad Regional de España, base 1995, del Instituto Nacional de Estadística. (Unidad: miles de Euros).

| Año        | 1997       | 1998       | 1999       | 2000       | 2001       |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>PIB</b> | 27.663.851 | 28.376.054 | 29.441.934 | 30.539.269 | 31.108.213 |

| Año        | 2002       | 2003       | 2004       | 2005        | 2006        |
|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| <b>PIB</b> | 31.762.750 | 32.527.395 | 33.392.813 | 34.494.776* | 35.771.083* |

96

## PAEE-Intensidad energética (2)

Con los datos del PIB anteriormente indicados, y teniendo en cuenta la demanda de energía final para el mismo periodo, la intensidad energética para Castilla y León se refleja en el siguiente cuadro:

|             | PIB CyL<br>(precios<br>constantes) | Tasa de<br>variación<br>interanual | Tasa de<br>crecimiento<br>PIB por<br>periodos | Intensidad<br>energética<br>en CyL<br>(tep/M€) | Tasa de<br>variación<br>interanual | Tasa de<br>crecimiento<br>intensidad<br>por periodos |
|-------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>1997</b> | 27.663.851                         |                                    |                                               | <b>162,86</b>                                  |                                    |                                                      |
| <b>1998</b> | 28.376.054                         | 2,57%                              |                                               | <b>174,86</b>                                  | 7,36%                              |                                                      |
| <b>1999</b> | 29.441.934                         | 3,76%                              |                                               | <b>171,97</b>                                  | -1,65%                             |                                                      |
| <b>2000</b> | 30.539.269                         | 3,73%                              |                                               | <b>166,35</b>                                  | -3,27%                             |                                                      |
| <b>2001</b> | 31.108.213                         | 1,86%                              | 2,98%                                         | <b>184,81</b>                                  | 11,10%                             | 3,89%                                                |
| <b>2002</b> | 31.762.750                         | 2,10%                              |                                               | <b>181,07</b>                                  | -2,03%                             |                                                      |
| <b>2003</b> | 32.527.395                         | 2,41%                              |                                               | <b>197,49</b>                                  | 9,07%                              |                                                      |
| <b>2004</b> | 33.392.813                         | 2,66%                              |                                               | <b>204,70</b>                                  | 3,65%                              |                                                      |
| <b>2005</b> | 34.494.776                         | 3,30%                              |                                               | <b>202,86</b>                                  | -0,90%                             |                                                      |
| <b>2006</b> | 35.771.083                         | 3,70%                              | 2,83%                                         | <b>201,33</b>                                  | -0,75%                             | 1,81%                                                |

97

## PAEE-Ahorros que no se han contabilizado en los anteriores cálculos, por no haberse presentado al programa PASCER PASCER o no corresponder a plantas de cogeneración :

- Ahorros derivados por la utilización de vehículos eléctricos e híbridos.
- Auditorías energéticas.
- Diversificación (gran relevancia al sector transporte, prioritariamente contemplado por la Estrategia de Eficiencia Energética de España ).

98

## PAEE-RESUMEN DE INVERSIONES Y AHORROS ENERGETICOS

| Subprograma            | Ahorro tep     | Sustitución tep | CO2 evitado tep  | Diversificación tep | Ayudas M€    | Inversión (1) M€ |
|------------------------|----------------|-----------------|------------------|---------------------|--------------|------------------|
| <b>Pascerc</b>         | 92.271         | 729.738         | 854.170          |                     | 18,76        | 56,07            |
| <b>Cogeneración</b>    | 30.014(2)      |                 | 92.000           |                     |              | 192              |
| <b>Vehículos</b>       | 80             |                 | 245              |                     | 0,28         | 2,7              |
| <b>Auditorías</b>      | 24.682         |                 | 86.991           |                     |              | 0,40             |
| <b>Diversificación</b> |                |                 | (212.000) (3)    | (69.000) (3)        |              | 26,155 (4)       |
| <b>Innovación</b>      |                |                 |                  |                     |              | 1,38             |
| <b>Difusión</b>        |                |                 |                  |                     |              | 0,80             |
| <b>E4 2005</b>         | 177            |                 | 543              |                     | 0,59         | 0,58             |
| <b>TOTAL</b>           | <b>147.224</b> | <b>729.738</b>  | <b>1.245.949</b> | <b>69.000</b>       | <b>19,63</b> | <b>28.09</b>     |

(1) Inversiones directas e inducidas.  
(2) Ahorro en energía primaria.  
(3) Previsto a la entrada en funcionamiento de las plantas.  
Inversiones efectuadas hasta 31.12.06

99

## PAEE-PROYECTOS SINGULARES

1. Estrategia de Eficiencia Energética en España E4.
2. Plantas de cogeneración en el Hospital Monte San Isidro y en el Centro Asistencial Santa Isabel.
3. Planta de cogeneración con biogás en la EDAR de Segovia.
4. Proyecto de I+D sobre Pila de Hidrógeno aplicada al Sector Residencial.
5. Proyecto de Auditorías Energéticas en 23 Hospitales de la Comunidad pertenecientes al SACYL.
6. Proyecto de 80 Auditorías Energéticas en Municipios de ARMI.
7. Proyecto de recuperación de metano de capas de carbón en la cuenca Ciñera-Matallana (León).
8. Planta de generación eléctrica en el vertedero de Residuos Urbanos de Salamanca.
9. Anteproyecto de planta de tratamiento de Residuos Cárnicos de mataderos avícolas de la Comunidad.
10. Plan piloto de recogida de aceites vegetales usados generados en los domicilios.
11. Convenio específico EREN – FRMP: Actuación en 54 municipios.
12. Plan de optimización energética en la Universidad de León.
13. Plan de movilidad en el Polígono Industrial de Villalonquejar (Burgos).

100

## E4

“Plan de Acción 2005-2007 de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España (E4), contemplando actividades en el marco de diversas medidas de ahorro y eficiencia energética:

- Medida 1 de **promoción de lámparas de bajo consumo.**
- Medida 2 de **sistemas de regulación nivel luminoso en cabecera de línea de alumbrado público.**
- Medida 3 de **aplicación de tecnología de diodos LED en semáforos.**
- Medida 4 de **promoción de transporte urbano en bicicleta.**

101

## Conclusiones

El escenario energético de la región lo forman no sólo la **producción** energética (convencional o en régimen especial) y el **consumo de energía**, si no que dentro de este escenario se integra una estrategia orientada al **ahorro y la eficiencia energética** tanto en la generación como en el consumo de energía.



102

## GRACIAS POR SU ATENCION

103



**Intervención de:**  
**Vicente Mirón**  
**Secretario de Información y Publicaciones**

Gracias Puy por tu ponencia, y agradecer a todos vuestra asistencia hoy aquí. Y el pediros de vuestra participación para cualquier consulta, cualquiera propuesta que entendáis que se pueda hacer y que nosotros trasladaremos al Observatorio.

Pues nada más, y que nos vemos dentro de un rato, a las dos, para la comida.

Gracias.





## Líneas de Actuación página web

## Líneas de actuación Web Observatorio de Energía



### Estructura de la página

#### Apartados de la web

La web cuenta con los siguientes apartados:

- **El observatorio:** Zona de texto plano que presenta el Observatorio: Qué es, para qué sirve, objetivos... Incluirá fotografías para acompañar la información.
- **Composición:** Zona de texto con listado detallado de entidades participantes y estructura del Observatorio. Entrarán logos y enlaces a las webs de las diferentes organizaciones pertenecientes al mismo.
- **Funcionamiento:** Zona de texto explicativa del funcionamiento y servicios que ofrece el Observatorio que servirá de ayuda a los usuarios del portal. Incluirá fotografías para acompañar la información.

- **El sector:** Radiografía general del sector correspondiente. Puede incluir fotografías, infografía, gráficas.
- **Noticias:** Zona dinámica en la que en la que se incluirán noticias, informaciones de actualidad y eventos de interés sobre el sector. Cada noticia tendrá los siguientes campos:

- Título de la noticia \*.
- Tipo de noticia (noticia o evento) \*.
- Sector \*.
- Antetítulo.
- Subtítulo.
- Fuente de procedencia de la noticia \*.
- Fecha de publicación\*.
- Entradilla que se mostrará al listar la noticia \*.
- Cuerpo, donde se detallará la noticia.
- Fotografía con pie.
- Documentos relacionados, en formato pdf.

(\* Campo obligatorio)

Todas las noticias se listarán en una página, mostrando el Título, subtítulo, entrada y fuente. Si la noticia incluye una fotografía, ésta aparecerá en tamaño reducido. El usuario podrá pinchar en la noticia para ver la información completa de la noticia.



- **Documentos:** es una zona dinámica donde se incluirán informes, publicaciones y documentos de interés para que los usuarios de la página los descargen. Los documentos estarán en formato pdf.

Además se incluirán los siguientes datos sobre el documento

- Título del documento.
- Descripción (opcional)
- Fuente de procedencia del documento.
- Fecha de inserción.
- **Foro:** Sección que servirá de punto de encuentro de los usuarios y los administradores del observatorio. En él se podrán proponer temas de debate y ser comentados por los usuarios.

El acceso al foro se realizará sin registro previo de los usuarios y será necesario que un administrador apruebe las aportaciones de los usuarios antes de se publicadas para evitar spam y posibles abusos por parte de los usuarios.



- **Enlaces:** es una zona dinámica donde los administradores insertarán enlaces a páginas web de instituciones, organismos o entidades que puedan ser de interés para los usuarios del observatorio.

- **Contacto:** Es un formulario de contacto donde los usuarios podrán plantear consultas que serán contestadas por correo electrónico.

El formulario tendrá los siguientes campos:

- Nombre
- Correo electrónico
- Teléfono (opcional)
- Asunto de la consulta
- Consulta ha realizar.

### Página principal

La pagina principal tendrá la siguiente estructura:

- **Menú superior:** contendrá accesos a los apartados con contenido estático de la web (Observatorio, Composición, Funcionamiento y El Sector)
- **Menú izquierdo:** contendrá accesos a los apartados dinámicos del observatorio (Noticias, Documentos, Foro, Enlace y Contacto).
- **Zona principal:** en ella se mostrarán las últimas noticias insertadas y las últimas entradas al foro. También se mostrarán tres iconos que permiten el acceso a el Observatorio, Documentos y Contacto.



## Tecnología empleada

El portal se ha desarrollado empleando el lenguaje de programación PHP y empleando MYSQL como servidor de bases de datos. El código web de las páginas esta realizado en XHTML y dando formato a las páginas con hojas de estilo en cascada (CSS).



# **Futuro Energético del carbón en Castilla y León**

Pedro Monasterio Ramón  
Secretario General Federación Minerometalúrgica de  
CCOO de Castilla y León



## ÍNDICE

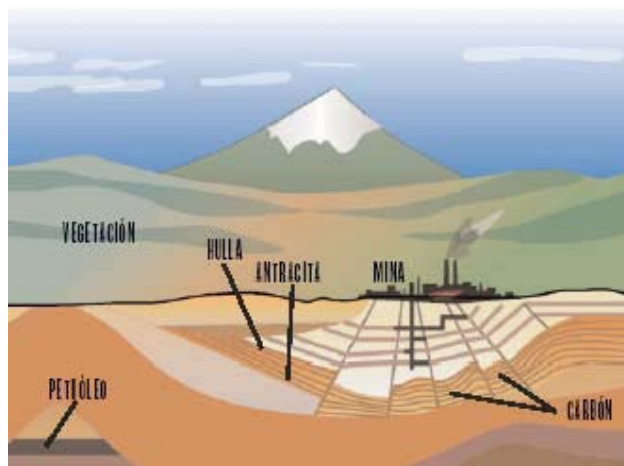
|                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Introducción                                                | 192 |
| 2. Problemas ambientales de la explotación y el uso del carbón | 198 |
| 3. El Carbón en Castilla y León                                | 199 |
| 4. Uso limpio del carbón                                       | 204 |

## 1. INTRODUCCIÓN

El carbón es un mineral de origen orgánico, de color negro y combustible, muy rico en carbono. Suele localizarse bajo una capa de pizarra y sobre una capa de arena y tiza. Se cree que la mayor parte del carbón fue formada durante la era carbonífera (hace 280 a 345 millones de años).

### Formación del carbón

Se origina por descomposición de vegetales terrestres, hojas, maderas, cortezas, esporas, etc., que se acumulan en zonas pantanosas, lagunares o marinas, de poca profundidad. Los vegetales muertos se van acumulando en el fondo de una cuenca. Quedan cubiertos de agua y, por lo tanto, protegidos del aire que los destruiría. Comienza una lenta transformación por la acción de bacterias anaerobias, un tipo de microorganismos que no pueden vivir en presencia de oxígeno. Con el tiempo se produce un progresivo enriquecimiento en carbono. Posteriormente pueden cubrirse con depósitos arcillosos, lo que contribuirá al mantenimiento del ambiente anaerobio, adecuado para que continúe el proceso de carbonificación. Los geólogos estiman que una capa de carbón de un metro de espesor proviene de la transformación por el proceso de diagénesis de más de diez metros del limos carbonosos.



En las cuencas carboníferas las capas de carbón están intercaladas con otras capas de rocas sedimentarias como areniscas, arcillas, conglomerados y, en algunos casos, rocas metamórficas como esquistos y pizarras. Esto se debe a la forma y el lugar donde se genera el carbón.



Supongamos un gran bosque situado cerca del litoral. Si el mar invade la costa, el bosque queda progresivamente sumergido, por descenso del continente o por una transgresión marina, y los vegetales muertos y caídos se acumulan en la plataforma litoral. Si continúa el descenso del continente o la invasión del mar, el bosque queda totalmente inundado. Las zonas emergidas cercanas comienzan a erosionarse y los productos resultantes, arenas y arcillas, cubren los restos de los vegetales que se van transformando en carbón. Si se retira el mar, puede desarrollarse un nuevo bosque y comenzar otra vez el ciclo.

En las cuencas hulleras se conservan, tanto en el carbón como en las rocas intercaladas, restos y marcas de vegetales terrestres que pertenecen a especies actualmente desaparecidas. El tamaño de las plantas y la exuberancia de la vegetación permiten deducir que el clima en el que se originó el carbón era probablemente clima tropical.

### Tipos de carbón

Existen diferentes tipos de carbones minerales en función del grado de carbonificación que haya experimentado la materia vegetal que originó el carbón. Estos van desde la turba, que es el menos evolucionado y en que la materia vegetal muestra poca alteración, hasta la antracita que es el carbón mineral con una mayor evolución. Esta evolución depende de la edad del carbón, así como de la profundidad y condiciones de presión, temperatura, entorno, etc., en las que la materia vegetal evolucionó hasta formar el carbón mineral.

El rango de un carbón mineral se determina en función de criterios tales como su contenido en materia volátil, contenido en carbono fijo, humedad, poder calorífico, etc. Así, a mayor rango, mayor es el contenido en carbono fijo y mayor el poder calorífico, mientras que disminuyen su humedad natural y la cantidad de materia volátil.

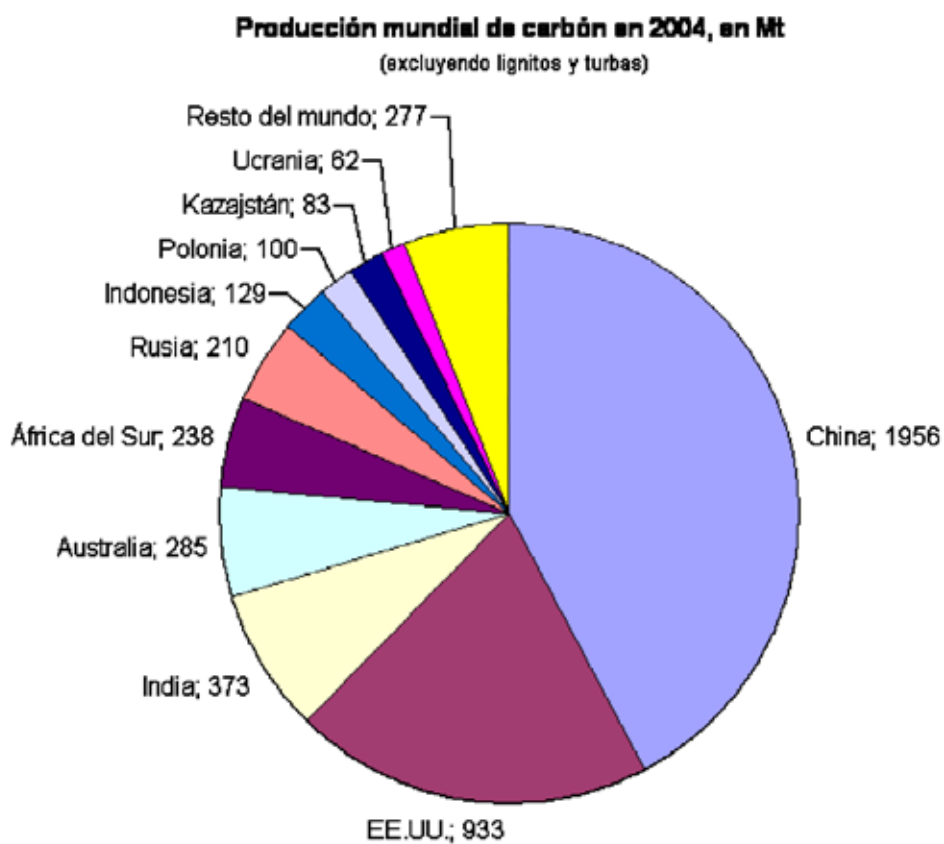


Existen varias clasificaciones de los carbones según su rango. Una de las más utilizadas divide a los carbones de mayor a menor rango en:

- Antracita
- Bituminoso bajo en volátiles
- Bituminoso medio en volátiles
- Bituminoso alto en volátiles
- Sub-bituminoso
- Lignito
- Turba

La Hulla es un carbón mineral de tipo bituminoso medio y alto en volátiles.

## Producción y reservas



### Producción mundial de carbón:

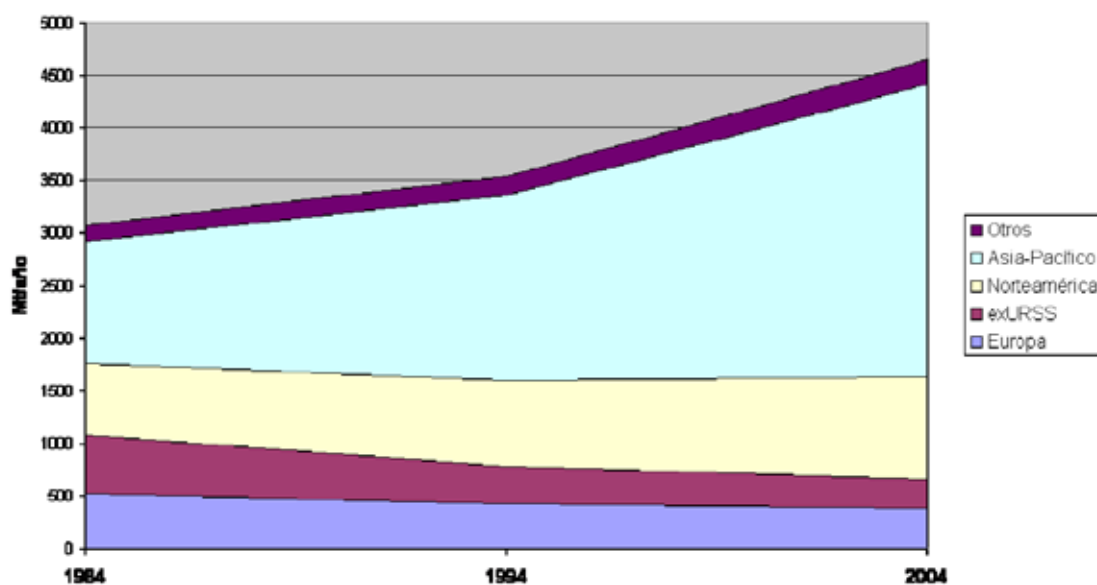
|                               | Carbón bituminoso y antracita | Lignito                  |
|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| 2004                          | 4.629 Mt                      | 879 Mt                   |
| 2003                          | 4.231 Mt                      | 893 Mt                   |
| 1980                          | 2.805 Mt                      |                          |
| Primer país productor en 2004 | China (43% del total)         | Alemania (20% del total) |

Fuente World Coal Institute, Coal Facts 2005

En España los principales yacimientos de hulla y antracita están en León, Asturias, Palencia, Córdoba y Ciudad Real. Así en la Comunidad de Castilla y León nos encontramos con dos de los principales yacimientos del País.

### Aplicaciones

**Evolución del consumo de carbón en el mundo**  
(excluyendo lignitos y turbas)





El carbón suministra el 24% de la energía primaria consumida en el mundo, sólo por detrás del petróleo. Además es de las primeras fuentes de electricidad, con 40% de la producción mundial.

Aplicaciones principales del carbón:

**Combustible.** Históricamente el primer uso del carbón fue como combustible doméstico. Aun hoy sigue siendo usado para calefacción, principalmente en los países en vías de desarrollo, mientras que en los países desarrollados ha sido desplazados por otras fuentes más limpias de calor (gas natural, propano, butano, electricidad).

**Carboquímica.** para 2006, la carboquímica es practicada principalmente en África del Sur y China. Mediante el proceso de gasificación se obtiene del carbón un gas llamado gas de síntesis, compuesto principalmente de hidrógeno. El gas de síntesis es una materia prima básica que puede transformarse en numerosos productos químicos de interés como, por ejemplo:

- Amoníaco
- Metanol
- Gasolina y gasóleo de automoción a través del proceso Fischer-Tropsch.

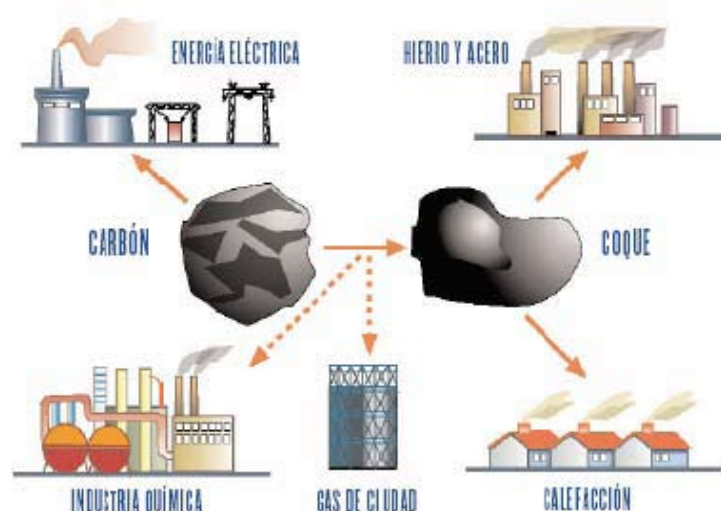
**Generación de Energía Eléctrica.** Las centrales térmicas de carbón pulverizado constituyen la principal fuente mundial de energía eléctrica. En los últimos años se han desarrollado otros tipos de centrales que tratan de aumentar el rendimiento y reducir las emisiones contaminantes, entre ellas las centrales de lecho fluido a presión. Otra tecnología en auge es la de los ciclos combinados que utilizan como combustible gas de síntesis obtenido mediante la gasificación del carbón.

**Coque.** El coque es el producto de la pirolisis del carbón en ausencia de aire. Es utilizado como combustible y reductor en distintas industrias, principalmente en los altos hornos (coque siderúrgico). Dos tercios del



acero mundial se producen utilizando coque de carbón, consumiendo en ello 12% de la producción mundial de carbón (cifras de 2003).

**Petróleo sintético.** Mediante el proceso de licuefacción directa, el carbón puede ser transformado en un crudo similar al petróleo. La licuefacción directa fue practicada ampliamente en Alemania durante la Segunda Guerra Mundial pero en la actualidad no existe ninguna planta de escala industrial en el mundo.



## 2. PROBLEMAS AMBIENTALES DE LA EXPLOTACIÓN Y EL USO DEL CARBÓN

La minería del carbón y su combustión causan importantes problemas ambientales y tienen también consecuencias negativas para la salud humana.

Las explotaciones mineras a cielo abierto tienen un gran impacto visual y los líquidos que de ellas se desprenden suelen ser muy contaminantes. En la actualidad, en los países desarrollados, las compañías mineras están obligadas a dejar el paisaje restituido cuando han terminado su trabajo. Lo normal suele ser que conforme van dejando una zona vacía al extraer el mineral, la rellenen y reforesten para que no queden a la vista los grandes agujeros, las tierras removidas y las acumulaciones de derrubios de ganga que, hasta ahora, eran la herencia típica de toda industria minera. También es muy importante controlar y depurar el agua de lixiviación, es decir el agua que, después de empapar o recorrer las acumulaciones de mineral y derrubios, sale de la zona de la mina y fluye hacia los ríos o los alrededores. Este agua va cargada de materiales muy tóxicos, como metales pesados y productos químicos usados en la minería, y es muy contaminante, por lo que debe ser controlada cuidadosamente.

En el proceso de uso del carbón también se producen importantes daños ambientales porque al quemarlo se liberan grandes cantidades de gases responsables de efectos tan nocivos como la lluvia ácida, el efecto invernadero, la formación de



smog, etc. El daño que la combustión del carbón causa es mucho mayor cuando se usa combustible de mala calidad, porque las impurezas que contiene se convierten en óxidos de azufre y en otros gases tóxicos.

### 3. EL CARBÓN EN CASTILLA Y LEÓN

Son cuatro las cuencas que desde el Plan 98-05 mantienen actividad carbonera en Castilla y León:

- Cuenca Norte de León donde actúa la empresa HVL y las empresas auxiliares en torno a la misma.
- Cuenca Palentina con centros de trabajo de las empresas UMIN-SA y San Isidro y María.
- Cuenca Bierzo-Villablino, donde la actividad se centra en el corredor del Sil desde Villablino hasta las explotaciones en Toreno, Páramo y Fabero, por lo cual es conocida también como cuenca Fabero-Sil.
- Cuenca del Bierzo Alto en Bembibre, I Torre del Bierzo, Folgoso etc.



De los municipios denominados MMM (Grupo 1), contamos con 24 en la provincia de León y otros 7 en la Provincia de Palencia, a los que debemos de sumar otros 50 del Grupo II, los afectados después de que en las últimas negociaciones el Gobierno aceptó una clasificación propuesta por las organizaciones sindicales que establece tres categorías en función del mayor o menor grado de actividad y dependencia de la actividad minera del carbón. Durante el Plan anterior entraban en el reparto de los fondos de reactivación la Comarca del Bierzo al completo, conformada por 37 municipios y

otros RECHAR que entre León y Palencia sumaban 41. La lista de estos municipios aparece en la tabla siguiente.

## Municipios del Grupo I:

|           |                         |
|-----------|-------------------------|
| G1        |                         |
| Provincia | Municipio               |
| León      | Bembibre                |
| León      | Berlanga del Bierzo     |
| León      | Cabrillanes             |
| León      | Cistierna               |
| León      | Fabero                  |
| León      | Folgosos de la Ribera   |
| León      | Igüeña                  |
| León      | Matallana de Torio      |
| León      | Noceda                  |
| León      | Palacios del Sil        |
| León      | Páramo del Sil          |
| León      | La Pola de Gordón       |
| León      | La Robla                |
| León      | Sabero                  |
| León      | San Emiliano            |
| León      | Toreno                  |
| León      | Torre del Bierzo        |
| León      | Valdepiélagos           |
| León      | Valderrueda             |
| León      | Valdesamario            |
| León      | Vega de Espinareda      |
| León      | Vegacervera             |
| León      | Villablino              |
| León      | Villagatón (Brañuelas)  |
| Palencia  | Barruelo de Santullán   |
| Palencia  | Castrejón de la Peña    |
| Palencia  | Cervera de Pisuerga     |
| Palencia  | Guardo                  |
| Palencia  | La Pernía               |
| Palencia  | Santibáñez de la Peña   |
| Palencia  | Velilla del Río Carrión |

| Comarca del Bierzo y Zona Rechar   |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| Arganza                            | Barrios de Luna        |
| Balboa                             | Bembibre               |
| Barjas                             | Benuza                 |
| Bembibre                           | Berlanga del Bierzo    |
| Berlanga del Bierzo                | Boca de Huérgano       |
| Borrenes                           | Boñar                  |
| Cabañas Raras                      | Cabrillanes            |
| Cacabelos                          | Candin                 |
| Camponaraya                        | Carmenes               |
| Candin                             | Cistierna              |
| Carucedo                           | Cremenes               |
| Castropodame                       | Cubillos del Sil       |
| Congosto                           | La Encina              |
| Corullón                           | Fabero                 |
| Fabero                             | Folgoso de La Ribera   |
| Folgoso de La Ribera               | Igüeña                 |
| Igüeña                             | Matallana de Torio     |
| Molinaseca                         | Murias de Paredes      |
| Noceda                             | Noceda                 |
| Oencia                             | Páramo del Sil         |
| Páramo del Sil                     | La Pola de Gordón      |
| Peranzanes                         | Ponferrada             |
| Ponferrada                         | Prado de Guzpeña       |
| Priaranza del Bierzo               | Prioro                 |
| Puente de Domingo Flórez           | Riello                 |
| Sancedo                            | La Robla               |
| Sobrado                            | Sabero                 |
| Toreno                             | San Emiliano           |
| Torre del Bierzo                   | Sena de Luna           |
| Trabadelo                          | Soto y Amio            |
| Vega de Espinadera                 | Toreno                 |
| Vega de Valcarce                   | Torre del Bierzo       |
| Villadecanes (Tor al de los Vados) | Valdelugueros          |
| Villafranca del Bierzo             | Valdepiélago           |
|                                    | Valderrueda            |
|                                    | Valdesamario           |
|                                    | Vega de Espinareda     |
|                                    | Vega Cervera           |
|                                    | Villablino             |
|                                    | Villagaton (Brañuelas) |
|                                    | Villamanin             |



En el apartado sectorial la reestructuración ha afectado con una reducción en el empleo directo, manteniendo el indirecto y en la generación de algún alternativo de manera bien diversa según las zonas. La estructura empresarial se ha reordenado desde las 34 sociedades que había en el año 98, y tras algunos cierres, concentración de explotaciones de la misma o distinta compañía y las fusiones y absorciones entre distintas empresas son hoy 12 las empresas que desarrollan su actividad como empresas principales con ayudas.

La producción con ayudas era de 6.409.455 MTms. Y es, ocho años después, de 5 MTms. Se redujeron por tanto cerca de 1.5MTms entre los años 98 y 2001.

En lo respectivo a la plantilla, ésta pasó de los 6.340 trabajadores. a los 3.158 trabajadores actuales.

Junto con estas empresas realizan sus trabajos ligados al laboreo carbonero en interior, cielos abiertos y trabajos auxiliares otras empresas difícilmente precisables en número, pero que oscilan entre las veinte y treinta con un mínimo de empleo contrastado no inferior a 600 trabajadores. Esto significa que en Castilla y León el mayor peso en la reestructuración del empleo ha pesado en la balanza hacia el empleo que se redujo en una proporción cercana al 50%, mientras que en la de la producción significa poco más del 22%.

Las ayudas a la producción pasaron de 219,3 M€ en 1998 a 169,2M€. Consiguientemente se puede decir que las 12 empresas que mantienen actividad carbonera en la actualidad están en una posición infinitamente mejor desde el punto de vista de sus finanzas puesto que, aunque los ingresos se han reducido globalmente a causa de una caída en las ventas en 1.6MTms., sin embargo, mantienen el 77% de las ayudas que en el 98 se dividía entre 34 empresas. Y por otro lado, y sin entrar a considerar otras cargas y costes que han desaparecido, se han liberado del coste salarial del 50% de la plantilla. Durante el Plan anterior Castilla y León ha venido percibiendo en torno al 30% de los fondos para Reactivación, puesto que esa es la cifra media de pérdida de empleo.



El Plan 06-12 prevé, según los cálculos efectuados por el departamento correspondiente en el Ministerio de Industria, una pérdida de empleo en Castilla y León de en torno a 1220 empleos. Este dato resulta para nuestra Organización poco ajustado a lo que sucederá realmente, pues, solo en este primer año los datos ya superan las estimaciones efectuadas para nuestra Región. Este dato es sumamente importante dado que en el reparto de fondos supone la mayor proporción para determinar el % que irá a cada Comunidad Autónoma. En función de la pérdida calculada por los responsables del Ministerio de Industria a Castilla y León le corresponde de salida el 25% del total de los fondos para infraestructuras y Proyectos empresariales. Esto supone que se dispondría, si el dato resultase correcto, de un 5% menos de fondos que los que han tenido León y Palencia en el Plan anterior.

En Castilla y León está institucionalizada una mesa donde se discuten los fondos que le corresponden a la Comunidad. Desde el primer año del Plan anterior Organizaciones sindicales, Ayuntamientos y Patronal junto con la Junta de Castilla y León han venido estudiando propuestas en lo referente a vías de comunicación, locales, comarcales o intercomarcales, así como sobre suelo industrial, saneamientos y abastecimientos, recuperación de espacios, actuaciones en los márgenes de ríos, etc.

## 4. USO LIMPIO DEL CARBÓN

La demanda mundial de energía está creciendo a un ritmo exponencial a medida que surgen nuevas potencias económicas, cuyo desarrollo viene acompañado de un mayor consumo energético. Entre los principales combustibles fósiles, el carbón es el recurso más abundante del planeta,



pero también el más contaminante. La actual política energética de la Unión Europea prevé reducir las emisiones de dióxido de carbono en un 20% dentro de trece años, pero la necesidad de quemar más carbón empieza a ser imperativa. Ante ello, algunos gobiernos, entre los que se encuentra el de España, ya han iniciado investigaciones para desarrollar tecnologías que permitan obtener energía a partir del carbón sin dañar al medio ambiente.

España ya está trabajando en el desarrollo de tecnologías que permitan la captura del CO<sub>2</sub>.

El Plan del Carbón 2006 - 2012 prevé establecer convenios con entidades públicas de investigación para proyectos de I+D+i para un mejor aprovechamiento del carbón como fuente energética. Actualmente hay dos proyectos en marcha dentro de esta iniciativa.

Por una parte, algunos investigadores del Instituto Nacional del Carbón (INCA) ya han iniciado algunos proyectos para desarrollar tecnologías que permitan la captura de CO<sub>2</sub>, a la espera de que el gobierno ultime el convenio definitivo para potenciar esta línea de investigaciones.

El Instituto Geológico y Minero, por su parte, también firmará un convenio con el Ministerio de Industria que les permitirá realizar trabajos



de identificación de las zonas más favorables para el depósito y almacenamiento del dióxido de carbono una vez se ha “capturado” mediante las técnicas de secuestro de CO<sub>2</sub>.

Ambos proyectos están financiados por el Instituto para la Minería del Carbón, que depende directamente del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Por otra parte, el Centro de Investigaciones Energéticas Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), que depende del Ministerio de Educación, está trabajando para crear un centro tecnológico en la región del Bierzo, que se dedicará exclusivamente a investigaciones relacionadas con el desarrollo del carbón como fuente energética de uso masivo.

Tampoco hay que olvidar que, ya en el mes de noviembre del año pasado, el Consejo de Ministros acordó destinar un total de 40.000 euros para apoyar las investigaciones del Centro del Carbón Limpio de la Agencia Internacional de la Energía.

Así pues, la única solución para hacer efectivo el carbón como recurso abundante, diversificado y con estabilidad en cuanto a suministro y costes, es resolver sus problemas medioambientales. Y la mejor forma de conseguir este objetivo es acometiendo las adecuadas actividades de desarrollo tecnológico de uso limpio y eficiente del carbón (Clean Coal Technology – CCT), incluyendo las correspondientes a la captura y secuestro del dióxido de carbono.

Pero esto no es posible si primero no se establecen unos objetivos claros de convergencia de todos los esfuerzos, dentro de un marco cooperativo y transparente, donde debe participar la industria junto con los correspondientes apoyos de la Comisión y los Gobiernos implicados.

Un punto que debe ser una constante que hay que tener en cuenta es la eficiencia energética y el uso racional de la energía. Así como su forma de suministro, lugar y modo de utilización energética.



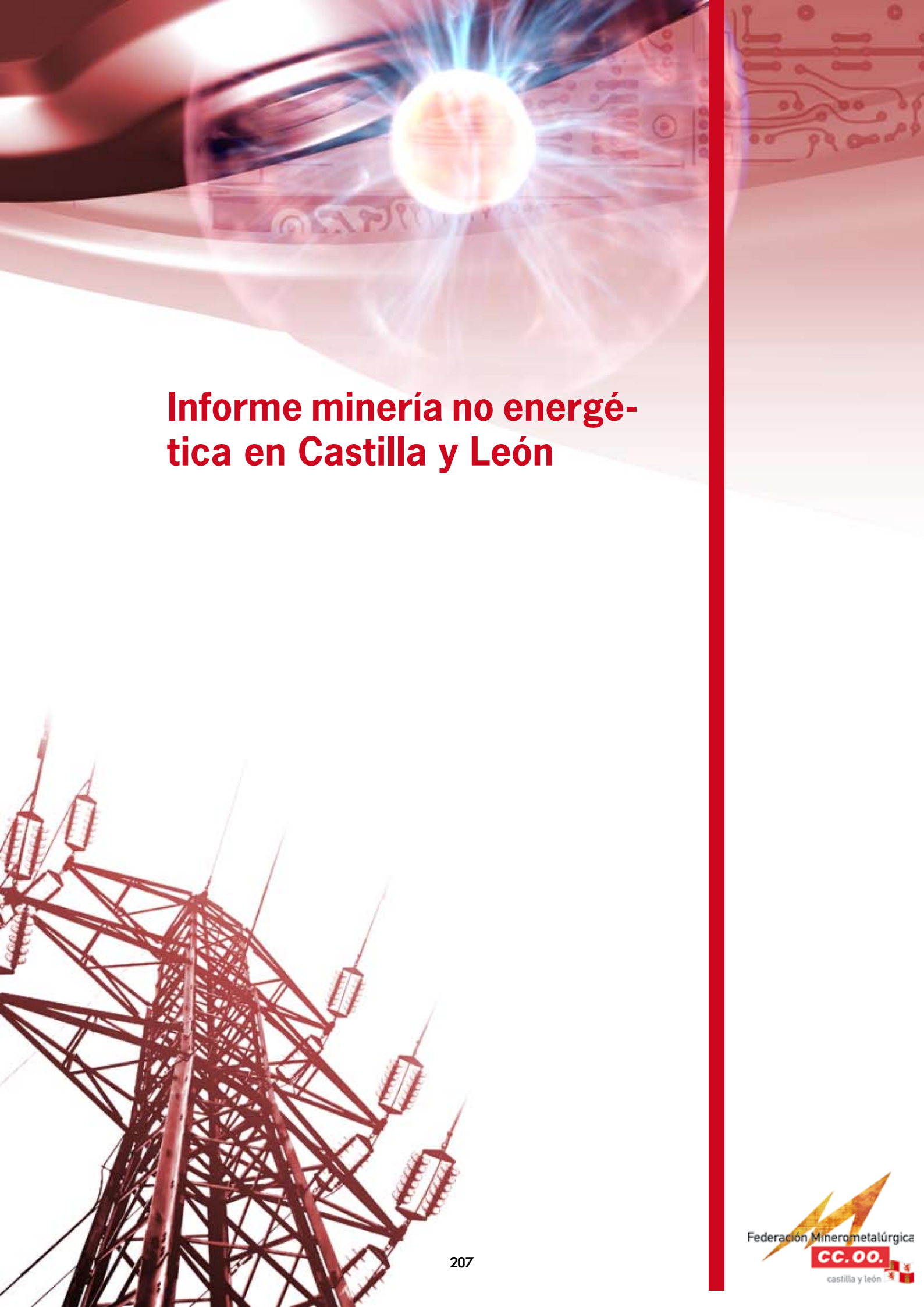


Todo lo cual requerirá de algún tipo de planificación, tanto de ámbito comunitario como para los países miembros, que considere el principio de que la Energía tiene un componente de servicio público y de que todas las energías son necesarias.

Finalmente hay que remarcar el carácter estratégico que tiene el sector del carbón para la Comunidad de Castilla y León, así como las importantes reservas existentes en nuestro territorio, la importante productividad y competitividad de sus empresas.

La mejor reactivación que se puede hacer a nuestras comarcas mineras es mantener la producción y el nivel de empleo.





## **Informe minería no energética en Castilla y León**



## ÍNDICE

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 1. Introducción           | 209 |
| 2. Base de datos empresas | 210 |
| 2.1 Ávila                 | 210 |
| 2.2 Burgos                | 215 |
| 2.3 León                  | 229 |
| 2.4 Palencia              | 248 |
| 2.5 Salamanca             | 254 |
| 2.6 Segovia               | 266 |
| 2.7 Soria                 | 279 |
| 2.8 Valladolid            | 287 |
| 2.9 Zamora                | 297 |



## 1. INTRODUCCIÓN

El sector de la minería no energética, entiendo como tal toda la minería de Castilla y León que no es del carbón, es decir la minería de la pizarra, de la roca ornamental y la minería metálica, es un sector emergente con un dinamismo muy importante en nuestra comunidad Autónoma y que representa un importante motor de actividad para muchas zonas de nuestro territorio.

Las explotaciones suelen encontrarse en lugares de difícil acceso, en los que en muchas ocasiones las infraestructuras no presentan las condiciones más apropiadas para un correcto desarrollo y despegue del sector.

A continuación pasamos a detallar estas empresas por provincias.

## 2. Base de datos empresas

### 2.1 ÁVILA

#### Arcilla

**Empresa** Dehesa Carnicera y Otra / Dehesa Nuestra Señora de Sonsoles, S.A  
**Dirección** Ctra. Vieja Tornadijos, Km. 1 **CP** 5001  
**Población** Ávila **Provincia** Ávila  
**Contacto**  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** El Batán  
**Dirección** Los Plátanos **CP** 5200  
**Población** Arévalo **Provincia** Ávila  
**Contacto** Reinaldo Bernardo Saez  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Rivilla de Barajas  
**Dirección** Camino Collado- Crespo, s/n **CP** 5300  
**Población** Crespos **Provincia** Ávila  
**Contacto** Santiago Zarza Martín  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Victorina II  
**Dirección** Los Vientos, s/n **CP** 5197  
**Población** Aldea del Rey Niño **Provincia** Ávila  
**Contacto** Victorina García Encinar  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

#### Arena y grava

**Empresa** Candelada I  
**Dirección** Plaza de los Jerónimos, 4 **CP** 5001  
**Población** Ávila **Provincia** Ávila  
**Contacto** Tragsa  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** El Padriz  
**Dirección** Hermanos Calleja Moreta, C.B. **CP**  
**Población** Fontiveros **Provincia** Ávila  
**Contacto**  
**Teléfono** **Fax**

Mail  
Producción

Empresa El Rincón  
Dirección  
Población  
Contacto José Luis Soto Rey  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Ávila  
Fax

Empresa El Tietar  
Dirección Ctra. N-509 Ávila-Talavera  
Población Arenas de San Pedro  
Contacto Dictinio Clavero Eulogio Díaz  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 5400  
Provincia Ávila  
Fax

Empresa Gil García  
Dirección  
Población  
Contacto Lázaro García Martín  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia  
Fax

Empresa Áridos Hernansancho, S.L.  
Dirección C/ de la Cuesta, 2  
Población Hernansancho  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 5164  
Provincia Ávila  
Fax

Empresa Gravera Río Tejar  
Dirección  
Población Candeleda  
Contacto José Luis Soto Rey  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 5310  
Provincia  
Fax

Empresa Hermanos Calleja Moreta, C.B.  
Dirección San Juan de la Cruz, s/n  
Población Fontiveros  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Ávila  
Fax

Empresa José Luis y Francisco  
Dirección  
Población Villanueva de Gómez  
Contacto

CP  
Provincia

Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa Hermanos Domínguez Gutiérrez  
Dirección Sanchidrián  
Población Ávila  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 5290  
Provincia Ávila

Fax

Empresa Prefabricados Barroso , S.L.  
Dirección Las Laderas  
Población El Bohodon  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Ávila

Fax

Empresa Transportes Sangarenjo, S. L.  
Dirección Pocillo, 4  
Población Ávila  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 5001  
Provincia Ávila

Fax

Empresa Construcciones y Obras Llorente, S.A. (Collosa) / Monte Alto (Madrigal At-  
las Torres)  
Dirección Aluminio, 17  
Población Valladolid  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47012  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Áridos y Hormigones del Río, S.A.  
Dirección Planta Sanchidrián  
Población Sanchidrián  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 5290  
Provincia Ávila

Fax

Empresa La Paloma Segoviana, S.A.  
Dirección Peromingo / Maello  
Población  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Ávila

Fax

Empresa Majinma, S.A.  
Dirección Puente Viejo / Mingorria

CP

Población  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

Provincia Ávila

Fax

Empresa Río Tietar  
Dirección Ctra. De Ávila, 24  
Población Ramacastañas  
Contacto  
Teléfono  
Fax  
Producción

CP 5418

Provincia Ávila

Mail

Empresa Serranillos / Pavimentos Asfálticos de Castilla

Dirección Camino de Arcamadre, s/n

Población Santa Maria del Cubillo

CP 5193

Provincia Ávila

Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

## Granito

Empresa Granitos "Las Lanchas"

Dirección

Población

Contacto

Teléfono

Mail

Producción

CP

Provincia Ávila

Fax

Empresa Cooperativa Industrial Canteras Cardeñosa

Dirección Mayor, 13

Población Cardeñosa

CP 5320

Provincia Ávila

Contacto

Teléfono

Mail

Producción

Fax

Empresa Hermanos Martín Díaz

Dirección Delicias, 2

Población Hoyocasero

CP 5214

Provincia Ávila

Contacto

Teléfono

Mail

Producción

Fax

Empresa Las Canchas, S. L

Dirección Granito las Canchas

Población Martínez

CP

Provincia Ávila

Contacto

Teléfono

Mail

Producción

Fax

**Empresa** Isaías / Narrillos del Rebollar  
**Dirección** Juan Chico, 13  
**Población** San Bartolomé de Pinares  
**Contacto** Isaías Abad García  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 5267  
**Provincia** Ávila  
**Fax**

**Empresa** Modorilla / Las Navas del Marqués  
**Dirección** Colmenar, 18  
**Población** Navas del Marqués  
**Contacto** Mariano Bernardo Granados  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 5230  
**Provincia** Ávila  
**Fax**

**Empresa** La Solana / San Juan de la Nava  
**Dirección** Jesús Martínez, 92  
**Población** San Juan de la Nava  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 5111  
**Provincia** Ávila  
**Fax**

**Empresa** Marcelino Martínez, S. L.  
**Dirección**  
**Población**  
**Contacto** Jesús Peral Hernández  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Ávila  
**Fax**

**Empresa** Darío Sánchez Escribano y Otros  
**Dirección** Virgen de la Soterraña, 24  
**Población** Ávila  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 5005  
**Provincia** Ávila  
**Fax**

**Empresa** Cooperativa Industrial Canteras Cardeñosa  
**Dirección** Mayor, 13  
**Población** Cardeñosa  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 5320  
**Provincia** Ávila  
**Fax**

## **Pizarra**

**Empresa** Hermanos García Pérez, S.A.  
**Dirección** Valladolid, 37  
**Población** Ávila  
**Contacto**

**CP** 5005  
**Provincia** Ávila

Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

**Empresa** Cycasa, Canteras y Construcciones, S.A.  
**Dirección** Camino de Arcamadre, s/n  
**Población** Santa María del Cubillo  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 5193  
**Provincia** Ávila

Fax

## Pórfidos

**Empresa** Cantera Cuadrado, S. L. / Ignacio / Tornadizos de Ávila  
**Dirección** Manzanares, 19, entreplanta  
**Población** Madrid  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 28005  
**Provincia** Madrid

Fax

## Zahorra

**Empresa** La Paloma Segoviana, S.A. / El Sayón II / Los Huertos  
**Dirección** Ctra. Soria, 7. Aptdo. 537  
**Población** La Lastrilla  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 40196  
**Provincia** Segovia

Fax

## 2.2 BURGOS

### Arcilla

**Empresa** Samca  
**Dirección** Independencia, 21  
**Población** Zaragoza  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 50001  
**Provincia** Zaragoza

Fax

**Empresa** La Porteña / Pancorbo  
**Dirección** Avda. Portugal, 6  
**Población** Logroño  
**Contacto** Jesús Martín Sanz  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 26001  
**Provincia** La Rioja

Fax

**Empresa** Cerámica Llanos, S.A. / Mina Llanos / Aguilar de Bureba  
**Dirección** Avda. Reyes Católicos, s/n **CP** 9240  
**Población** Briviesca **Provincia** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Cerámica Llanos, S.A. / Mina Llanos II/ Pancorbo  
**Dirección** Avda. Reyes Católicos, s/n **CP** 9240  
**Población** Briviesca **Provincia** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Cerámica Cuartero, S.A. / Pared Nueva / Pancorbo  
**Dirección** Avda. Zaragoza, 72 **CP** 26006  
**Población** Alfaro **Provincia** La Rioja  
**Contacto**  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

### **Arena y Grava**

**Empresa** Áridos del Norte, S.L. / Alto del Prado / Miranda de Ebro  
**Dirección** Cra Bilbao Km 2 **CP** 9200  
**Población** Miranda de Ebro **Provincia** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Altresa / La Vid y Barrios  
**Dirección** La Aceña, s/n **CP** 9491  
**Población** Fresnillos de Dueñas **Provincia** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Áridos del Norte, S.L.  
**Dirección** **CP**  
**Población** Bugedo **Provincia** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Construcciones Bustamante Mardones, S.A.  
**Dirección** Héroes de Alcázar, 4 **CP** 9550  
**Población** Villarcayo **Provincia** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono** **Fax**

Mail  
Producción

Empresa Arpape, S. L.  
Dirección El Carrascal  
Población Aranda del Duero  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Burgos  
Fax

Empresa El Cuquero  
Dirección Río Ebro, 31  
Población Miranda de Ebro  
Contacto Félix Cano Gómez  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9200  
Provincia Burgos  
Fax

Empresa Áridos Camarero, S. L. / El Charcón / La Cueva de Roa  
Dirección Ctra. De Burgos, 42  
Población Torresandino  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9310  
Provincia Burgos  
Fax

Empresa Transportes Fraile Calle, S. L. / EL Esgar / Coculina  
Dirección José Antonio Girón, 6  
Población Carrión de los Condes  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 34120  
Provincia Palencia  
Fax

Empresa EL Mazo / Mercadillo  
Dirección Progreso, 20  
Población Espinosa de los Monteros  
Contacto Rafael Llarena Saínz  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9260  
Provincia Burgos  
Fax

Empresa El Pino / Quintanilla de Ojada  
Dirección Landabeco, 1  
Población Baracaldo  
Contacto José Antonio Presa López  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 48902  
Provincia Vizcaya  
Fax

Empresa Áridos Arlazalón, S. L. / Escobar / Villazopeque  
Dirección Ctra. Valladolid, s/n  
Población Estepar  
Contacto

CP 9320  
Provincia Burgos

Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa Ariolsa, S.A.  
Dirección Gravera Alemi / Olmos de Atapuerca  
Población  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Burgos

Fax

Empresa La Alhama  
Dirección  
Población Medina del Pomar  
Contacto Fermín Pérez Alonso  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Burgos

Fax

Empresa La Charca  
Dirección  
Población Las Vegas de Bureda  
Contacto Manuel Hernández  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Arpape, S. L.  
Dirección La Enebra  
Población  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Burgos

Fax

Empresa La Llana  
Dirección Río Ebro, 31  
Población Miranda de Ebro  
Contacto Félix Cano Gómez  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9200  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Hormigones Gutiérrez, S. L.  
Dirección Carretera Covarrubias, s/n  
Población Lerma  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9340  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Hidroconsa, S.A.  
Dirección Avda. de Burgos, s/n  
Población Sasamon

CP 9123  
Provincia Burgos

Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa Gravas y Hormigones Saiz, S. A  
Dirección Eras, s/n  
Población Castañares  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9199  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Áridos y Hormigones la Bureba, S.A.  
Dirección Las Vegas de Bureda  
Población Briviesca  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9240  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Las Viñas / Hontoria de la Cantera  
Dirección San Pedro Cárdena, 26  
Población Burgos  
Contacto Jesús Asenjo Hoyos  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9002  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Gerardo de la Calle, S.A. / Los Monjes  
Dirección Ctra. Palencia, Km. 4,3  
Población Aranda de Duero  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9400  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Los Yelsos  
Dirección Río Ebro, 31  
Población Miranda de Ebro  
Contacto Félix Cano Gómez  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9200  
Provincia Burgos

Fax

Empresa María del Juncal  
Dirección Jardín Infantes  
Población Salas de los Infantes  
Contacto Antonio Maeso Saíenz  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9600  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Hormigones el Molino, S.A. / Mazariegos  
Dirección Ctra. Sagunto-Burgos, s/n

CP 9640

**Población** Cascajares de la Sierra  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**Provincia** Burgos

**Fax**

**Empresa** Gravas Nofuentes, S.A.  
**Dirección** Mn Nofuentes  
**Población** Merindad de Cuesta Urria  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9524

**Provincia** Burgos

**Fax**

**Empresa** Monte Mayor II  
**Dirección**  
**Población** Pancorbo  
**Contacto** Félix Cano Gómez  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**

**Provincia** Burgos

**Fax**

**Empresa** Hormigones Gutiérrez, S. L.  
**Dirección** Carretera Covarrubias, s/n  
**Población** Lerma  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9340

**Provincia** Burgos

**Fax**

**Empresa** Hormigones Sierra, S.L.  
**Dirección** Plantío de la Villa, s/n  
**Población** Melgar Fernamental  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9100

**Provincia** Burgos

**Fax**

**Empresa** Portillejo  
**Dirección** San Francisco, 43  
**Población** Aranda de Duero  
**Contacto** Mateo Tomé la Mata  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9400

**Provincia** Burgos

**Fax**

**Empresa** Presa / Villafranca Montes de Oca  
**Dirección** Plaza Mayor, 12  
**Población** Belorado  
**Contacto** Valentín Santamaría Sancha  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9250

**Provincia** Burgos

**Fax**

**Empresa** Áridos del Norte, S. L. / Reduela

Dirección  
Población Miranda de Ebro  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Asfibusa / San Martín  
Dirección Las Californias, 23  
Población Miranda de Ebro  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9200  
Provincia Burgos

Fax

Empresa García Charro, S.A.  
Dirección Ctra, N – 620, Km. 30  
Población Villaquirán Infante  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9226  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Canteras Guinea Hermanos, S.A. / Las Tobas  
Dirección Cra Bilbao Km 2  
Población Miranda de Ebro  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9200  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Hormigones la Bureba, S.A. / Las Vegas de Bureba  
Dirección San Isidro, 2  
Población Briviesca  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9240  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Hormigones la Sierra, S. L.  
Dirección Plantío de la Villa, s/n  
Población Melgar Fernamental  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9100  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Sierra Negra / Valle de Valdebezana  
Dirección Quintana, 96 A  
Población Suances  
Contacto Cándido Canales – J. M. Fernández  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 39340  
Provincia Cantabria

Fax

**Empresa** Susana  
**Dirección** Río Ebro, 31  
**Población** Miranda de Ebro  
**Contacto** Félix Cano Gómez  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9200  
**Provincia** Burgos  
**Fax**

**Empresa** UTE Silos, S.L  
**Dirección** Avda. del Cid, 37  
**Población** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9005  
**Provincia** Burgos  
**Fax**

**Empresa** Para y Mediavilla, S.A  
**Dirección** San Martín, s/n  
**Población** Vilviestre del Pinar  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9690  
**Provincia** Burgos  
**Fax**

**Empresa** Áridos del Arlanza, S. L.  
**Dirección** Pol. Ind. San Isidro, Parc. A-1  
**Población** Salas de los Infantes  
**Contacto** Patricia Para  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9600  
**Provincia** Burgos  
**Fax**

### **Arenisca**

**Empresa** Areniscas del Arlanza, S. L.  
**Dirección** Pol. Ind. San Isidro, Parc. A-1  
**Población** Salas de los Infantes  
**Contacto** Patricia Para  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9600  
**Provincia** Burgos  
**Fax**

**Empresa** Areniscas del Arlanza, S. L.  
**Dirección** Pol. Ind. San Isidro, Parc. A-1  
**Población** Salas de los Infantes  
**Contacto** Patricia Para  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9600  
**Provincia** Burgos  
**Fax**

### **Arenisca - Molasa**

**Empresa** José Revueltas e Hijas  
**Dirección**  
**Población** Merindad de Valdeporres

**CP**  
**Provincia** Burgos

Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa Santiago Juanes Olalla y 2 mas, S.C.  
Dirección  
Población Palacios de la Sierra  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Piedras Naturales de Castilla, S. L / PINACAS  
Dirección Pol.Ind.El Majano, Parcela B-20  
Población Quintanar de la Sierra  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9670  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Matanela / Merindad de Valdeporres  
Dirección Barrio del Alar  
Población San Pedro del Romeral  
Contacto Pedro Gómez Martínez  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 39686  
Provincia Cantabria

Fax

Empresa Tenada II  
Dirección Mayor, 4  
Población Palacios de Sierra  
Contacto Fermín Blanco Elvira  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9680  
Provincia Burgos

Fax

## Caliza

Empresa Alejandro II / Promociones Bar, S. L.  
Dirección Doctor Mendizabal, 1  
Población Villarcayo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9550  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Ferrovial, S.A  
Dirección  
Población Hoz de Arriba  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Hormigones y Canteras García, S. L.  
Dirección Barr. Castañares S/N  
Población Burgos  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9199  
Provincia Burgos  
Fax

Empresa Canteras Huarbe, S.A  
Dirección Ctra. Madrid-Irún, Km – 252  
Población Rubena  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9199  
Provincia Burgos  
Fax

Empresa Compañía General de Asfaltos, S. L.  
Dirección Barrio la Venta, s/n  
Población Merindad de Montija  
Contacto Fernando López Munilla  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 39608  
Provincia Burgos  
Fax

Empresa El Rivero  
Dirección  
Población  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Burgos  
Fax

Empresa Justina  
Dirección La Gándara, 3  
Población Nestares  
Contacto Justina Ruíz Sevilla  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 39212  
Provincia Cantabria  
Fax

Empresa Canteras Polar, S. L.  
Dirección San Nicolás, 3  
Población Burgos  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9006  
Provincia Burgos  
Fax

Empresa Latecal, S.A  
Dirección Pablo Carniga, 49  
Población Torrelavega  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 39300  
Provincia Cantabria  
Fax

**Empresa** Piedras y Mármoles, S. L. / Hontoria de la Cantera  
**Dirección** La Ventosa, 17 **CP** 9001  
**Población** Burgos **Provincia** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Piedras y Mármoles, S. L. / Piedra de Hontoria  
**Dirección** La Ventosa, 17 **CP** 9001  
**Población** Burgos **Provincia** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Piedras y Mármoles, S. L. / Piedra de Silos  
**Dirección** La Ventosa, 17 **CP** 9001  
**Población** Burgos **Provincia** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Piedra y Mármoles Silos  
**Dirección** Santo Domingo, 64 **CP** 9610  
**Población** Santo Domingo de Silos **Provincia** Burgos  
**Contacto** Hermanos Gete-Cruces  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Hormigones Pisuerga  
**Dirección** Ctra. 120, Km. 171 **CP** 9100  
**Población** Melgar Fernamental **Provincia** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Río Ebro  
**Dirección** Ángel de los Ríos, 2-4 **CP** 39200  
**Población** Reinosa **Provincia** Cantabria  
**Contacto** Tomás Sobaler Pérez  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Hormigones Canteras García, S.A.  
**Dirección** Ctra. Madrid-Irún, Km – 245 **CP** 9199  
**Población** Rubena **Provincia** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono** **Fax**  
**Mail**

## Producción

**Empresa** Piedras y Mármoles, S. L / Santo Domingo de Silos  
**Dirección** La Ventosa, 17 **CP** 9001  
**Población** Burgos **Provincia** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Cantera Silvia, S. L.  
**Dirección** Isabel Torres, 2, 6ºB **CP** 9001  
**Población** Burgos **Provincia** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Cantera Huarbe, S.A.  
**Dirección** Ctra. De Irún, km- 252 **CP** 9199  
**Población** Rubena **Provincia** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Carbonato Cálcico los Ausines, S.A. / Tamisa  
**Dirección** Avda. de los Castros, 38 **CP** 39012  
**Población** Santander **Provincia** Cantabria  
**Contacto**  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Ungo Nava, S.A.  
**Dirección** Las Canteras, s/n **CP** 9587  
**Población** Vivanco de Mena **Provincia** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

## Cuarzo

**Empresa** Arenas Industriales de Montorio, S.A.  
**Dirección** Arenal, s/n **CP** 9125  
**Población** Montorio **Provincia** Burgos  
**Contacto**  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

## Glauberita

**Empresa** Criaderos de Minerales y Derivados, S.A / Crimidesa

Dirección  
Población Cerezo de Río Tirón  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Minería de Santa Marta, S.A.  
Dirección Ctra. Briviesca, Km. 3  
Población Belorado  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción  
**Ofita**

CP 9250  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Promociones Bar, S.A.  
Dirección  
Población Medina de Pomar  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Minera Ofitas del Norte, S. L.  
Dirección Apartado de Correos, nº 2070  
Población Bóveda de la Ribera  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9514  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Ofimosa, S.A. / Salinillas  
Dirección Diego de Siloe, 14 -Bis  
Población Burgos  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9002  
Provincia Burgos

Fax

## Sílice

Empresa Áridos del Arlanzón, S. L. / Ariar  
Dirección Las Erias, s/n  
Población Estepar  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9230  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Transportes y Excavaciones Temiño Pérez, S.A  
Dirección La Bureba, naves Mobusa 2 (Pol. Villayuda)  
Población Burgos  
Contacto  
Teléfono

CP 9007  
Provincia Burgos

Fax

Mail  
Producción

**Empresa** Arenas Industriales de Montorio, S.A.  
**Dirección** Vallejo, s/n  
**Población** Montorio  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9125  
**Provincia** Burgos  
**Fax**

### **Sílice y Arenas Silíceas**

**Empresa** Arenas de Arijá, S.A.  
**Dirección** Aresio Brachott, s/n  
**Población** Arijá  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9570  
**Provincia** Burgos  
**Fax**

**Empresa** Virginia  
**Dirección** Ctra. Burgos-Santander  
**Población** Bezana  
**Contacto** Clemente Saíz Ruíz  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9572  
**Provincia** Burgos  
**Fax**

### **Turba**

**Empresa** Cántabra de Turba, S. C. L.  
**Dirección** Barrio La Hilera, s/n  
**Población** Posadillo, Polanco  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 39313  
**Provincia** Cantabria  
**Fax**

**Empresa** Pindstrup Mosebrug, S.A. / Valle de Valdebezana  
**Dirección** Ctra. Burgos Santander, km. 11700  
**Población** Sotopalacios  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9140  
**Provincia** Burgos  
**Fax**

**Empresa** Pindstrup Mosebrug, S.A. / Villanueva  
**Dirección** Ctra. Burgos Santander, km. 11700  
**Población** Sotopalacios  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9140  
**Provincia** Burgos  
**Fax**

**Empresa** Cántabra de Turba, S. C. L.  
**Dirección** Barrio La Hilera, s/n  
**Población** Posadillo, Polanco  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 39313  
**Provincia** Cantabria

**Fax**

## **Yeso**

**Empresa** Aminsá  
**Dirección** Paraje Fuente Herrero, s/n  
**Población** Cueva de Cardiel  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 9258  
**Provincia** Burgos

**Fax**

## **2.3 LEÓN**

### **Antracita**

**Empresa** Mina Adelina, S.A.  
**Dirección** La Granja de San Vicente  
**Población** Torre del Bierzo  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24370  
**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** Carbones el Túnel  
**Dirección** Avda. de Roma, 13  
**Población** León  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24001  
**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** Coto Minero del Sil, S.A  
**Dirección** Alinos, s/n  
**Población** Toreno  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24457  
**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** Carbones el Túnel, S.L  
**Dirección** Avda. Roma 13  
**Población** León  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**

**CP**  
**Provincia** León

**Fax**

## Producción

**Empresa** Antonia  
**Dirección** Avda. Santa Bárbara, 35  
**Población** Torre del Bierzo  
**Contacto** Ramiro Alonso García  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción** CP 24370  
Provincia León  
Fax

**Empresa** Coto Minero del Sil, S.A. / Azores  
**Dirección** Alinos, s/n  
**Población** Toreno  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción** CP 24457  
Provincia León  
Fax

**Empresa** Coto Minero del Sil, S.A. / Caleyó  
**Dirección** Alinos, s/n  
**Población** Toreno  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción** CP 24457  
Provincia León  
Fax

**Empresa** Calvo y Oraminas Pilarica / Mina los Compadres  
**Dirección** Conde de Lemos, 5  
**Población** Bemibre  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción** CP 24300  
Provincia León  
Fax

**Empresa** Coto Minero del Sil, S.A. / Escandal  
**Dirección** Alinos, s/n  
**Población** Toreno  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción** CP 24457  
Provincia León  
Fax

**Empresa** Mina la Sierra, S.L.  
**Dirección** Losada – Bemibre  
**Población** Bemibre  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción** CP 24300  
Provincia León  
Fax

**Empresa** Coto Minero del Sil, S.A. / Gran Corta de Fabero  
**Dirección** Alinos, s/n  
**Población** Toreno  
**Contacto**  
**Teléfono** CP 24457  
Provincia León  
Fax

Mail  
Producción

Empresa Mina Goya, S.A.  
Dirección La Pedrera, s/n  
Población Fabero del Bierzo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24420  
Provincia León  
Fax

Empresa Fercarian, S.L.  
Dirección Mina Lucrecia  
Población  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia León  
Fax

Empresa Campomanes Hermanos, S.A.  
Dirección Avda. Villafranca  
Población Santa Cruz de Montes  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24300  
Provincia León  
Fax

Empresa Minas Valdeloso, S.A.  
Dirección Primera Josefina y Otras  
Población  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia León  
Fax

Empresa Coto Minero del Sil, S.A. / Santa Cruz  
Dirección Alinos, s/n  
Población Toreno  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24457  
Provincia León  
Fax

Empresa Minas Santa Leocadia, S.A.  
Dirección Fernando el Santo, 27  
Población Madrid  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 28010  
Provincia Madrid  
Fax

Empresa Unión Minera del Norte, S.A. / Uminsa Fabero  
Dirección  
Población  
Contacto

CP  
Provincia León

Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

## Arcilla

Empresa Cerámica Santa Cruz  
Dirección  
Población Laguna de Negrillos  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24234  
Provincia León

Fax

Empresa Cerámicas los Barriles, S.L.  
Dirección Rionegro, 86  
Población Benavides de Órbigo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24280  
Provincia León

Fax

Empresa Cerámica el Chico  
Dirección Las Tejeras  
Población Benavides de Órbigo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24280  
Provincia León

Fax

Empresa Herederos de Elías-Ferrero Pérez  
Dirección Saludes Castroponce  
Población Pozuelo del Paramo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24796  
Provincia León

Fax

Empresa Cerámicas Arias-Villamartín, S.A.  
Dirección Toral de Merayo  
Población León  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24448  
Provincia León

Fax

Empresa Cerámicas los Barriles, S. L.  
Dirección Rionegro, 86  
Población Benavides de Órbigo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24280  
Provincia León

Fax

Empresa Cerámicas Arias Toral, S.A.

Dirección Avda. Valdés. 45  
Población Ponferrada  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24400  
Provincia León

Fax

Empresa Forjados Sepa. S.A.  
Dirección San Andrés, s/n  
Población Cimanes del Tejar  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24272  
Provincia León

Fax

Empresa Rubiera, Forjados y Cubiertas, S. L.  
Dirección Ctra. Asturias, s/n – La Col  
Población León  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24008  
Provincia León

Fax

Empresa González Carreño, S. L.  
Dirección  
Población Villace  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24234  
Provincia León

Fax

### **Arena y Grava**

Empresa Arener Arandoso  
Dirección Avda, de la Constitución, 32  
Población Bonar  
Contacto Luis Guardo Reglero  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia León

Fax

Empresa Áridos La Robla las Pelosas  
Dirección La Iglesia, 19  
Población La Robla  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24640  
Provincia León

Fax

Empresa Áridos Población  
Dirección Asturias, 51  
Población Sahechores de Rueda  
Contacto Félix Población Maraña  
Teléfono  
Mail

CP 24161  
Provincia León

Fax

## Producción

**Empresa** Graveras Calderón, S.L.

**Dirección** Del Medio, s/n

**Población** Cebrones del Río

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 24769

**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** Gravisum

**Dirección** Pol. Ind. San Lázaro

**Población** Valencia de Don Juan

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 24200

**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** El Gancedo

**Dirección** Gobernador Rementería, 48

**Población** Benavides de Orbigo

**Contacto** Manuel González Marcos

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 24280

**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** Anllaco, S.A.

**Dirección** Camino de Santiago, 45

**Población** Ponferrada

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 24400

**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** Graveras Yordas, S.L. – Hermanos Presa

**Dirección** Ctra General S-N

**Población** Colle

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 24858

**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** Canteras y Concretos, S.L.

**Dirección** La Velguiña

**Población** Toral de Vados

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP**

**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** Graveras Guerra, S.A

**Dirección** San Pelayo

**Población**

**Contacto**

**Teléfono**

**CP**

**Provincia** León

**Fax**

Mail  
Producción

Empresa Peryflor, S.A.  
Dirección Moises de Leon S/N  
Población León  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24006  
Provincia León  
Fax

Empresa Recursos Naturales Suelo, S.L.  
Dirección Santa Nonia, 10  
Población León  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24003  
Provincia León  
Fax

Empresa Graveras Villaverde, S.A.  
Dirección Lancia, 21  
Población León  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24004  
Provincia León  
Fax

### **Caliza**

Empresa Industriales de Alba, S.A  
Dirección Calizas de Carrocera  
Población Aleja  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia León  
Fax

Empresa Canteras Peñamala, S.A.  
Dirección Paraje de Peñamala, 1  
Población Toral de los Vados  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24560  
Provincia León  
Fax

Empresa Cementos Cosmos, S.A.  
Dirección Cosmo I  
Población Corullon  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia León  
Fax

Empresa Canteras y Concretos, S.A.  
Dirección La Velguiña

CP

Población Toral de Vados  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

Provincia León

Fax

Empresa Cuarcitas Padorniña, S.A.  
Dirección Ctra. Madrid-Coruña, km. 403  
Población Villafranca del Bierzo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24500

Provincia León

Fax

Empresa Cementos la Robla, S.A.  
Dirección Las Pelosas, s/n  
Población La Robla  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24640

Provincia León

Fax

Empresa El Rebordillo  
Dirección Plaza del Ayuntamiento, 2  
Población Sariegos  
Contacto Raúl García Alonso  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24121

Provincia León

Fax

Empresa Cementos la Robla, S.A.  
Dirección Las Pelosas, s/n  
Población la Robla  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24640

Provincia León

Fax

Empresa Ferrovial, S.A.  
Dirección Montole  
Población Brazuelo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP

Provincia León

Fax

Empresa Alvarogonzalez Contratas, S.A  
Dirección Ctra. Antigua Oviedo-Gijón. Km. 464,7  
Población Porceyo-Gijón  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 33392

Provincia Asturias

Fax

Empresa S.A. Tudela Vequín

Dirección Melquiades Álvarez, 1  
Población Oviedo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 33002  
Provincia Asturias

Fax

Empresa Cementos la Robla, S.A.7 Peña del Asno  
Dirección Las Pelosas, s/n  
Población la Robla  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24640  
Provincia León

Fax

Empresa Magil, S.A  
Dirección Peña del Cura  
Población La Robla  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia León

Fax

Empresa Canteras Industriales del Bierzo, S.A. / Peña del Rego  
Dirección Ctra. Dehesa-Villadepalos Km. 0.5  
Población Ponferrada  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia León

Fax

Empresa Compañía Española de Industrias Electroquímicas  
Dirección Avda. de Galicia, 20  
Población Barco  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 32300  
Provincia Ourense

Fax

Empresa Explotaciones Suabar, S.L  
Dirección Ctra. Otero de las Dueñas, s/n  
Población La Magdalena  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24120  
Provincia León

Fax

Empresa Industrias del Alba, S.A  
Dirección Puertas Bajas y Encimeras  
Población La Robla  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia León

Fax

**Empresa** Cuarcitas Padorniña, S.A.  
**Dirección** Ctra. Madrid-Coruña, km. 403  
**Población** Villafranca del Bierzo  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24500  
**Provincia** León  
**Fax**

**Empresa** Construcciones Orencio Rodríguez  
**Dirección** Torres Oviedo, 18  
**Población** Ponferrada  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24400  
**Provincia** León  
**Fax**

**Empresa** Sierra Redonda  
**Dirección** Herminio Rodríguez, 45  
**Población** Boñar  
**Contacto** Carlos Aldeiturriaga  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24850  
**Provincia** León  
**Fax**

**Empresa** Canteras Cistierna, S.L.  
**Dirección** San Guillermo, 1  
**Población** Cistierna  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24800  
**Provincia** León  
**Fax**

**Empresa** Explotaciones Suabar, S.L.  
**Dirección** Ctra.Otero de Las Dueñas,S/N  
**Población** La Magdalena  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24120  
**Provincia** León  
**Fax**

## **Caolín**

**Empresa** Explotaciones Cerámicas Española, S.A. / Gela  
**Dirección** San Agustín, 2 - 2 Dcha  
**Población** Madrid  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 28014  
**Provincia** Madrid  
**Fax**

**Empresa** Explotaciones Cerámicas Española, S.A. / Monte Castelo  
**Dirección** San Agustín, 2 - 2 Dcha  
**Población** Madrid  
**Contacto**  
**Teléfono**

**CP** 28014  
**Provincia** Madrid  
**Fax**

Mail  
Producción

**Empresa** Explotaciones Cerámicas Española, S.A. / Ramón  
**Dirección** San Agustín, 2 - 2 Dcha **CP** 28014  
**Población** Madrid **Provincia** Madrid  
**Contacto**  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Explotaciones Cerámicas Española, S.A. / San Andrés  
**Dirección** San Agustín, 2 - 2 Dcha **CP** 28014  
**Población** Madrid **Provincia** Madrid  
**Contacto**  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

### **Cuarcita**

**Empresa** Canteras Industriales del Bierzo, S.A. / Cantera Anferasa  
**Dirección** Ctra. Dehesa-Villadepalos Km. 0.5 **CP**  
**Población** Ponferrada **Provincia** León  
**Contacto**  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** La Valdornesa II  
**Dirección** Calle Vieja, 28 **CP** 24764  
**Población** Palacios de Valduerna **Provincia** León  
**Contacto** Esteban Luengo Mendaña  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Canteras de Cuarcitas de Ciñera, S.A.  
**Dirección** Pol. Ind. De León Parcela M78 cr **CP**  
de Zamora **Provincia** León  
**Población** Onzonilla  
**Contacto**  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Canteras Maragatas  
**Dirección** Polígono Industrial Camponaraya, parcela 13, S-II **CP** 24410  
**Población** Camponaraya **Provincia** León  
**Contacto**  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Cuarcitas Padorniña, S.A.

[Dirección](#) La Medua  
[Población](#) Sobradelo de Valedoras  
[Contacto](#)  
[Teléfono](#)  
[Mail](#)  
[Producción](#)

[CP](#) 32330  
[Provincia](#) Ourense

[Fax](#)

## **Cuarzo**

[Empresa](#) Sergio Celemín, S.A.  
[Dirección](#) Amistad  
[Población](#) Boñar  
[Contacto](#)  
[Teléfono](#)  
[Mail](#)  
[Producción](#)

[CP](#)  
[Provincia](#) León

[Fax](#)

## **Hulla**

[Empresa](#) S.A. Hullera Vasco-Leonesa  
[Dirección](#) Emilia Pastora y Otras  
[Población](#) Cabrillanes  
[Contacto](#)  
[Teléfono](#)  
[Mail](#)  
[Producción](#)

[CP](#) 24142  
[Provincia](#) León

[Fax](#)

[Empresa](#) Hijos de Baldomero García  
[Dirección](#) Escondida  
[Población](#) Villablino  
[Contacto](#)  
[Teléfono](#)  
[Mail](#)  
[Producción](#)

[CP](#)  
[Provincia](#) León

[Fax](#)

[Empresa](#) Carbones del Puerto – Carpusa  
[Dirección](#) Esmeralda y Otras  
[Población](#) Valderueda  
[Contacto](#)  
[Teléfono](#)  
[Mail](#)  
[Producción](#)

[CP](#)  
[Provincia](#) León

[Fax](#)

[Empresa](#) Mina Mora Primera Bis, S.A.  
[Dirección](#)  
[Población](#) Quintanilla de Bahía  
[Contacto](#)  
[Teléfono](#)  
[Mail](#)  
[Producción](#)

[CP](#)  
[Provincia](#) León

[Fax](#)

[Empresa](#) Hullas la Mora, S.L.  
[Dirección](#) Gamaliel  
[Población](#) Cabrillanes  
[Contacto](#)

[CP](#) 24142  
[Provincia](#) León

Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa S.A. Hullera Vasco-Leonesa / Pozo Aurelio del Valle  
Dirección Plaza Pozo Aurelio CP 24648  
Población Santa Lucía de Gordón Provincia León  
Contacto  
Teléfono Fax  
Mail  
Producción

Empresa S.A. Hullera Vasco-Leonesa / Pozo Eloy Rojo  
Dirección Plaza Pozo Aurelio CP 24648  
Población Santa Lucía de Gordón Provincia León  
Contacto  
Teléfono Fax  
Mail  
Producción

Empresa S.A. Hullera Vasco-Leonesa / Pozo Espinosa del Valle  
Dirección Plaza Pozo Aurelio CP 24648  
Población Santa Lucía de Gordón Provincia León  
Contacto  
Teléfono Fax  
Mail  
Producción

Empresa Carlenor  
Dirección Fernando Santo, 27 CP 28010  
Población Madrid Provincia Madrid  
Contacto  
Teléfono Fax  
Mail  
Producción

Empresa Minero Siderúrgica de Ponferrada, S.A.  
Dirección Plaza del Descubrimiento s/n CP 24100  
Población Villablino Provincia León  
Contacto  
Teléfono Fax  
Mail  
Producción

## Mármol

Empresa Mármoles do Seo, S.A  
Dirección San Fiz do Seo CP  
Población Trabadelo Provincia León  
Contacto  
Teléfono Fax  
Mail  
Producción

## Pizarra

**Empresa** Armadilla, S.A.  
**Dirección** La Medua, s/n  
**Población** Sobradelo de Valedoras  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 32330  
**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** Pizarras Paramo, S.L.  
**Dirección** Progreso, s/n  
**Población** Paramo del Sil  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24470  
**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** La Baña  
**Dirección**  
**Población** Encinedo  
**Contacto** Lorenzo Bautista Pérez  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24746  
**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** Pizarras Benuza  
**Dirección** Astorga, 5  
**Población** Ponferrada  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24400  
**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** Carballal de Rocas, S.L. (Carpisa)  
**Dirección** Bo. Chao Do Marc, s/n  
**Población** Puente de Domingo Florez  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24380  
**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** Pizarras del Carmen, S.A.  
**Dirección** La Baña  
**Población** Encinedo  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24745  
**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** Cupire Padesa, S.A.  
**Dirección** La Medua, s/n  
**Población** Sobradelo de Valdeorras  
**Contacto** Domingo Flores  
**Teléfono**

**CP** 32330  
**Provincia** Ourense

**Fax**

Mail  
Producción

Empresa Pizarras Beta, S.A.  
Dirección Sotillo de Cabrera  
Población Benuza  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24389  
Provincia León  
Fax

Empresa Chao de la Mata  
Dirección Ctra. General  
Población Quilos  
Contacto Manuel Álvarez Robles  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24548  
Provincia León  
Fax

Empresa Pizarras Expiz, S.A  
Dirección Ctra. de Ponferrada  
Población Puente de Domingo Florez  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24380  
Provincia León  
Fax

Empresa El Penso  
Dirección Calera, 45  
Población El Barco de Valdeorras  
Contacto Juan Fernández Valle  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 32300  
Provincia Ourense  
Fax

Empresa Pizarras el Picón, S.A  
Dirección Avda. de la Minería, 3, 1º  
Población Ponferrada  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24400  
Provincia León  
Fax

Empresa Pizarras Peñaflor, S.A. / Elvira I  
Dirección Travesía Río Cua, 5  
Población Vega de Espinareda  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24430  
Provincia León  
Fax

Empresa Pizarras Peñaflor, S.A. / Elvira II  
Dirección Travesía Río Cua, 5  
Población Vega de Espinareda  
Contacto

CP 24430  
Provincia León



Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa Cupire Padesa, S.A.  
Dirección La Medua, s/n  
Población Sobrado de Valdeorras  
Contacto Domingo Flores  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 32330  
Provincia Ourense

Fax

Empresa Pizarras la Baña, S.A.  
Dirección Ctra. Orense S/n  
Población La Baña  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24746  
Provincia León

Fax

Empresa Pizarras de la Cabrera, S.A.  
Dirección Marcelino Suárez, 43  
Población El Barco de Valdeorras  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 32300  
Provincia Ourense

Fax

Empresa La Vedulina  
Dirección Avda. Astorga, 5  
Población Ponferrada  
Contacto Manuel Lamelas Vilorio  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24400  
Provincia León

Fax

Empresa Pizarras Forna, S.A.  
Dirección Avda. Astorga, 5  
Población Ponferrada  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24400  
Provincia León

Fax

Empresa Cupire Padesa, S.A. / Las Arcas  
Dirección La Medua, s/n  
Población Sobrado de Valdeorras  
Contacto Domingo Flores  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 32330  
Provincia Ourense

Fax

Empresa Las Trabazas  
Dirección La Cemba, 51  
Población Ponferrada

CP 24400  
Provincia León



Contacto Manuel Fernández Oviedo  
Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa Picansa  
Dirección Ctra. Quereños, s/n  
Población Puente Domingo Flores  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24380  
Provincia León

Fax

Empresa Carpisa  
Dirección Conde Fenosa, 25  
Población El Barco de Valedoras  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 32300  
Provincia Ourense

Fax

Empresa Antonio Campo, S.A.  
Dirección Lumbelo  
Población Puente Domingo Flores  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24380  
Provincia León

Fax

Empresa Lusio  
Dirección Balorca, 4 – 3  
Población El Barco de Valedoras  
Contacto Agustín Santiago Regalado  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 32300  
Provincia Ourense

Fax

Empresa Couso Cotado, S.A.  
Dirección Casayo  
Población Casayo de Valdeorras  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 32337  
Provincia Ourense

Fax

Empresa Pizarras Gonta, S.A.  
Dirección Apdo. 4  
Población Sobradelo de Valdeorras  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 32330  
Provincia Ourense

Fax

Empresa Mata Couto y las Arcas  
Dirección San Pedro de Trones

CP 24380

**Población** Puente Domingo Flores  
**Contacto** Manuel Anta Núñez  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** Pizarras Gonta, S.A. / Matilde  
**Dirección** Apdo. 4  
**Población** Sobradelo de Valdeorras  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 32330

**Provincia** Ourense

**Fax**

**Empresa** Pizarras Gonta, S.A. / Matilde Segunda Fracción

**Dirección** Apdo. 4

**CP** 32330

**Población** Sobradelo de Valdeorras

**Provincia** Ourense

**Contacto**

**Teléfono**

**Fax**

**Mail**

**Producción**

**Empresa** Cupire Padesa, S.A. / Pasada de Candaneo

**Dirección** La Medua, s/n

**CP** 32330

**Población** Sobradelo de Valdeorras

**Provincia** Ourense

**Contacto** Domingo Flores

**Teléfono**

**Fax**

**Mail**

**Producción**

**Empresa** Pizarras Argosa, S.A.

**Dirección** Las Medusa

**CP** 27293

**Población** Quiroga

**Provincia** Lugo

**Contacto**

**Teléfono**

**Fax**

**Mail**

**Producción**

**Empresa** Pizarras Gonta, S.A. / Pradín Manada Vieja

**Dirección** Apdo. 4

**CP** 32330

**Población** Sobradelo de Valdeorras

**Provincia** Ourense

**Contacto**

**Teléfono**

**Fax**

**Mail**

**Producción**

**Empresa** Pizarras Santa Elena, S. L.

**Dirección** Valdebria, s/n

**CP** 24380

**Población** Puente Domingo Florez

**Provincia** León

**Contacto**

**Teléfono**

**Fax**

**Mail**

**Producción**

**Empresa** Cupire Padesa, S.A.

Dirección Silvan  
Población Benuza  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia León

Fax

Empresa Pizarras Forcadas, S.A.  
Dirección Avda: Portugal, 76  
Población Ponferrada  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24400  
Provincia León

Fax

Empresa Texeiras  
Dirección Dehesa Ponferrada  
Población León  
Contacto Domingo Estanga Rebollar  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24008  
Provincia León

Fax

Empresa Truchillas – Valdavidio  
Dirección Avda. Astorga. 5  
Población Ponferrada  
Contacto Manuel Lamelas Vilorio  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24400  
Provincia León

Fax

Empresa Vadecastro  
Dirección Avda. Astorga. 5  
Población Ponferrada  
Contacto Manuel Lamelas Vilorio  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24400  
Provincia León

Fax

Empresa Valleluengo  
Dirección  
Población Truchas  
Contacto Alberto Barrios García  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24740  
Provincia León

Fax

Empresa Pizarras Celtas, S.A.  
Dirección Plaza de la Iglesia, s/n  
Población La Baña  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 24746  
Provincia León

Fax

**Empresa** Zanculo 2 Fracción  
**Dirección**  
**Población**  
**Contacto** Francisco Rodríguez Arias  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** León  
**Fax**

### **Talco**

**Empresa** Sociedad Española de Talcos, S.A. / Bosjar  
**Dirección** Herminio Rodríguez s/n  
**Población** Boñar  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24850  
**Provincia** León  
**Fax**

**Empresa** Sociedad Española de Talcos, S.A. / La Vega  
**Dirección** Herminio Rodríguez s/n  
**Población** Boñar  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24850  
**Provincia** León  
**Fax**

**Empresa** Sociedad Española de Talcos, S.A. / Respina  
**Dirección** Herminio Rodríguez s/n  
**Población** Boñar  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24850  
**Provincia** León  
**Fax**

**Empresa** Sociedad Española de Talcos, S.A. / San Andres  
**Dirección** Herminio Rodríguez s/n  
**Población** Boñar  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24850  
**Provincia** León  
**Fax**

## **2.4 PALENCIA**

### **Antracita**

**Empresa** Sociedad Minera San Luis  
**Dirección** La Estación  
**Población** Guardo  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**

**CP** 34880  
**Provincia** Palencia  
**Fax**

## Producción

**Empresa** Antracitas del Velilla, S.A  
**Dirección** Castilla y León, 20  
**Población** Guardo  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 34880  
**Provincia** Palencia  
**Fax**

**Empresa** Antracitas de San Claudio, S.A.  
**Dirección** Coto San Claudio  
**Población** Castrejón de la Peña  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Palencia  
**Fax**

**Empresa** Sílices del Brezo, S.A.  
**Dirección** Ctra. La Magdalena, 42  
**Población** Santibáñez de la Peña  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 34870  
**Provincia** Palencia  
**Fax**

**Empresa** Antracitas del Norte  
**Dirección** Ctra. La Magdalena, 42  
**Población** Santibáñez de la Peña  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 34870  
**Provincia** Palencia  
**Fax**

**Empresa** Carbones San Isidro y María, S. L.  
**Dirección** Avda. Explosivos, 1  
**Población** Guardo  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 34880  
**Provincia** Palencia  
**Fax**

**Empresa** Trueno Cecilia y Otras  
**Dirección** La Estación  
**Población** Guardo  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 34880  
**Provincia** Palencia  
**Fax**

## Arcilla

**Empresa** Compañía Valenciana de Cementos, S.A.  
**Dirección** El Hornillo  
**Población** Magaz de Pisuerga

**CP**  
**Provincia** Palencia

Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

**Empresa** Cerámica San Antolín, S.A. / I Pilar  
**Dirección** Ctra. De Santander, Km. 13,5  
**Población** Fuentes de Valdepero  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 34419  
**Provincia** Palencia

Fax

**Empresa** Cerámica San Antolín, S.A. / San Antolín – Primera  
**Dirección** Ctra. De Santander, Km. 13,5  
**Población** Fuentes de Valdepero  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 34419  
**Provincia** Palencia

Fax

### **Arena y Grava**

**Empresa** Conjugadero  
**Dirección** Barrio y Mier, 4  
**Población** Aguilar de Campoo  
**Contacto** Evencio Gómez Gutiérrez  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 34800  
**Provincia** Palencia

Fax

**Empresa** Sílices del Brezo, S.A.  
**Dirección** Ctra. La Magdalena, 42  
**Población** Santibáñez de la Peña  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 34870  
**Provincia** Palencia

Fax

**Empresa** Áridos, Hormigones y Transportes Dámaso, S.A.  
**Dirección** La Encomienda  
**Población** Villamediana  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Palencia

Fax

**Empresa** Áridos, Hormigones y Transportes Dámaso, S.A.  
**Dirección** Las Quintanillas  
**Población** Baños de Cerrato  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Palencia

Fax

**Empresa** Asfaltos Naturales de Campezo

**Dirección** Ctra. N-611, Km. 3,8

**Población** Villam. de Cerrato

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 34190

**Provincia** Palencia

**Fax**

**Empresa** Áridos Aguilar, S.L.

**Dirección** Mataquerrados

**Población** Villaren de Valdavia

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP**

**Provincia** Palencia

**Fax**

**Empresa** Hormigones Sierra, S.L. / San Pantalón

**Dirección** Plantío de Villa, s/n

**Población** Melgar Fernamental

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 9001

**Provincia** Burgos

**Fax**

**Empresa** Hormigones Sierra, S.L. / San Pedro

**Dirección** Plantío de Villa, s/n

**Población** Melgar Fernamental

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 9001

**Provincia** Burgos

**Fax**

**Empresa** Cezura, S.L.

**Dirección** Barrio y Mier, 4

**Población** Aguilar de Campoo

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 34800

**Provincia** Palencia

**Fax**

## **Arenisca**

**Empresa** Explotaciones y Medios Naturales, S.L.

**Dirección**

**Población**

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP**

**Provincia** Palencia

**Fax**

## **Arenisca - Molasa**

**Empresa** La -Loma

**Dirección** Los Santiagos, s/n

**Población** Brañosera

**CP** 34829

**Provincia** Palencia

Contacto José Luis Santiago  
Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa Payo  
Dirección Las Eras, 5  
Población Barruelo de Santulla  
Contacto Elena Maestro Guerra  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 34820  
Provincia Palencia

Fax

Empresa Quintanas  
Dirección Las Eras, 5  
Población Barruelo de Santulla  
Contacto Elena Maestro Guerra  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 34820  
Provincia Palencia

Fax

Empresa Valberzoso  
Dirección La Gándara, 3  
Población Nestares  
Contacto Justina Ruíz Sevilla  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 39212  
Provincia Cantabria

Fax

## Caliza

Empresa Explotaciones y Medios Naturales, S.L.  
Dirección  
Población Dehesa de Montejo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Palencia

Fax

Empresa Compañía Valenciana de Cementos, S.A.  
Dirección Cantera de Hontoria  
Población Hontoria de Cerrato  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Palencia

Fax

Empresa Industria Mediavilla Cordero  
Dirección Cueva Llanos  
Población Santibáñez de la Peña  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 34870  
Provincia Palencia

Fax

Empresa Canteras Villallano, S.A.

Dirección Estela 3471

Población Pomar de Valdivia

Contacto

Teléfono

Mail

Producción

CP

Provincia Palencia

Fax

Empresa La Peñilla

Dirección Casas del Hogar, 4

Población Castrejon de la Peña

Contacto José Antonio Narganes González

Teléfono

Mail

Producción

CP 34880

Provincia Palencia

Fax

Empresa Gil Martín, S.L. / Lastares

Dirección Carmen, 1

Población León

Contacto

Teléfono

Mail

Producción

CP 24001

Provincia Palencia

Fax

Empresa Gil Martín, S.L. / Mina Concha

Dirección Carmen, 1

Población León

Contacto

Teléfono

Mail

Producción

CP 24001

Provincia Palencia

Fax

Empresa Gil Martín, S.L. / Mina Teresa

Dirección Carmen, 1

Población León

Contacto

Teléfono

Mail

Producción

CP 24001

Provincia Palencia

Fax

Empresa Peñarredonda

Dirección Casas del Hogar, 4

Población Castrejon de la Peña

Contacto Fernando Narganes

Teléfono

Mail

Producción

CP 34850

Provincia Palencia

Fax

Empresa Piedra Alcor

Dirección

Población

Contacto Manuel Calvo Domínguez

Teléfono

Mail

Producción

CP

Provincia Palencia

Fax



## Hulla

**Empresa** Hullas de Barruelo, S.A. / Calero  
**Dirección** Plaza Calvo Sotelo, 1  
**Población** León  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24001  
**Provincia** León  
  
**Fax**

**Empresa** Hullas de Barruelo, S.A. / Peragido  
**Dirección** Plaza Calvo Sotelo, 1  
**Población** León  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24001  
**Provincia** León  
  
**Fax**

## Mármol

**Empresa** Esmeralda  
**Dirección** Avda. Castilla y León, 25  
**Población** Guardo  
**Contacto** Ángel Luis Castillo Bravo  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 34880  
**Provincia** Palencia  
  
**Fax**

## Yeso

**Empresa** Yesos Mate, S.L. / Las Aljeceras  
**Dirección** General Franco  
**Población** Villamediana  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 34239  
**Provincia** Palencia  
  
**Fax**

**Empresa** Yesos Mate, S.L. / Manila  
**Dirección** General Franco  
**Población** Villamediana  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 34239  
**Provincia** Palencia  
  
**Fax**

## 2.5 SALAMANCA

### Arcilla

**Empresa** Criado Hermanos, S.L.



Dirección Avda. Reyes de España, s/n  
Población Alba de Tormes  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37800  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa Borrajo  
Dirección Eloy Bullon, 5  
Población Cabrillas  
Contacto Domingo Borrajo Carrera  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37630  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa Encinar  
Dirección Ctra. Salamanca, s/n  
Población Alba de Tormes  
Contacto Andrés Monje González  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37800  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa San Sebastián I  
Dirección  
Población Golpejas  
Contacto José Sánchez Velázquez  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa San Sebastián II  
Dirección  
Población Golpejas  
Contacto José Sánchez Velázquez  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa Santanapocito / Cooperativa Obrera San Miguel  
Dirección Santana, s/n  
Población Aldearrodrigo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37797  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa Tramosa  
Dirección Ctra. Burgos-Portugal, Km. 320  
Población Ciudad Rodrigo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37500  
Provincia Salamanca

Fax

**Empresa** Criado Hermanos, S.L. / Ursina 2

**Dirección** Avda. Reyes de España, s/n

**Población** Alba de Tormes

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 37800

**Provincia** Salamanca

**Fax**

## **Arena y Grava**

**Empresa** Steetley Ibérica, S.A / Alba de Tormes

**Dirección** Juan de Esplandiú, 11

**Población** Madrid

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 28007

**Provincia** Madrid

**Fax**

**Empresa** Lualma, S.A. (Transpial, S.L.) / Almenara

**Dirección** Gamito, 5

**Población** Polígono de los Villares

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 37184

**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** Áridos Ruvi, S.L.

**Dirección** Avda. Reyes de España, 26

**Población** Salamanca

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 37008

**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** Gómez García e Hijos, S.L

**Dirección** Paseo de la Estación, 10

**Población** Peñaranda de Bracamonte

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 37300

**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** Bienvenido Rodríguez e Hijos / Cascabeles

**Dirección** Avda. Carlos I, 11

**Población** Peñaranda de Bracamonte

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 37300

**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** Bienvenido Rodríguez e Hijos / Cascabeles 2

**Dirección** Avda. Carlos I, 11

**Población** Peñaranda de Bracamonte

**Contacto**

**Teléfono**

**CP** 37300

**Provincia** Salamanca

**Fax**

Mail  
Producción

**Empresa** Construcciones y Obras Llorente, S.A. (Collosa)  
**Dirección** Aluminio, 17 **CP** 47012  
**Población** Valladolid **Provincia** Valladolid  
**Contacto**  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Lualma, S.A. (Transpial, S.L.) / El Brezalejo  
**Dirección** Gamito, 5 **CP** 37184  
**Población** Alba de Tormes **Provincia** Salamanca  
**Contacto**  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Áridos 93, S. L.  
**Dirección** Ctra. Valladolid, s/n **CP** 37184  
**Población** Villares Reina **Provincia** Salamanca  
**Contacto**  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Grupo Minero Bellita  
**Dirección** Golpejas **CP**  
**Población** **Provincia** Salamanca  
**Contacto** Mariano Rodríguez Sánchez  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Áridos Aldealengua, S. L.  
**Dirección** El Grillo, 24 **CP** 37001  
**Población** Salamanca **Provincia** Salamanca  
**Contacto**  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Áridos González, C. B.  
**Dirección** Ctra. De Albegueria, Km. 1 **CP** 37551  
**Población** Ituro de Azaba **Provincia** Salamanca  
**Contacto**  
**Teléfono** Fax  
**Mail**  
**Producción**

**Empresa** Algran  
**Dirección** Avda. Portugal, 74 **CP** 37005  
**Población** Salamanca **Provincia** Salamanca  
**Contacto**

Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa La Vega  
Dirección El Cubo Don Sancho  
Población  
Contacto Isidoro Morales Robledo  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa Steetley Ibérica, S.A.  
Dirección La Veguilla de Torrejón III  
Población Alba de Tormes  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37184  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa Pavimentos Asfálticos Salamanca, S.L  
Dirección Las Madriegas  
Población Alba de Yeltes  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa Pavimentos Asfálticos Salamanca, S.L  
Dirección Las Madriegas II  
Población Alba de Yeltes  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa Lualma, S.A. (Transpial, S.L.) / Las Tijeras  
Dirección Gamito, 5  
Población Polígono de los Villares  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37184  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa Lualma, S.A. (Transpial, S.L.) / Las Tijeras 2  
Dirección Gamito, 5  
Población Polígono de los Villares  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37184  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa Graveras Sánchez, S.A. / Las Viñas  
Dirección Padilla, 1  
Población Salamanca

CP 37001  
Provincia Salamanca

Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa Graveras Sánchez, S.A. / Los Centeneros  
Dirección Padilla, 1  
Población Salamanca  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37001  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa Graveras Sánchez, S.A. / Los Clavijos  
Dirección Padilla, 1  
Población Salamanca  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37001  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa Áridos Merchán, S.L.  
Dirección Larga, 58  
Población Villavieja de Yeltes  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37260  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa Pavimentos Asfálticos Salamanca, S.L.  
Dirección Plaza Mayor, 7-9  
Población Salamanca  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37002  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa Áridos Helmánticos, S.L.  
Dirección Ctra. De la Fregeneda  
Población Salamanca  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37008  
Provincia

Fax

Empresa Construcciones Andrés Martín Holgado  
Dirección  
Población Barruecopardo  
Contacto Martín Holgado  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Salamanca

Fax

Empresa Gecoc, S.A.  
Dirección Morales de la Valmuza

CP

Población Carrascal de Barregas  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

Provincia Salamanca

Fax

Empresa Grador, S.L.  
Dirección Parque Dario Regoyos, 1  
Población Bilbao  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 48011

Provincia Vizcaya

Fax

Empresa Graveras Sánchez, S.A.  
Dirección Padilla, 1  
Población Salamanca  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37001

Provincia Salamanca

Fax

Empresa Gómez García e Hijos, S.L.  
Dirección Paseo de la Estación, 10  
Población Peñaranda de Bracamonte  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37300

Provincia Salamanca

Fax

Empresa Procasa  
Dirección Plaza de Poniente, 24  
Población Salamanca  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37008

Provincia Salamanca

Fax

Empresa Áridos Ruvi, S.L. / Ruvi  
Dirección Avda. Reyes de España, s/n  
Población Alba de Tormes  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37800

Provincia Salamanca

Fax

Empresa Áridos Ruvi, S.L. / Ruvi 3  
Dirección Avda. Reyes de España, s/n  
Población Alba de Tormes  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 37800

Provincia Salamanca

Fax

Empresa Áridos Ruvi, S.L. / Ruvi 4

**Dirección** Avda. Reyes de España, s/n  
**Población** Alba de Tormes  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 37800  
**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** Bermanfe, S.L.  
**Dirección** Sestil  
**Población** Ituero de Azaba  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** Sieteiglesias  
**Dirección** Barrio San José, 2  
**Población** Alba de Tormes  
**Contacto** Antonio Reyes Rodríguez  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 37800  
**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** Peryflor, S.A  
**Dirección** Moisés de León s/n  
**Población** León  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 24006  
**Provincia** León

**Fax**

**Empresa** Manuel Martín Medina e Hijos, S.A.  
**Dirección**  
**Población** Tarazona  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** Áridos Ruvi, S.L. / Tydarsa  
**Dirección** Avda. Reyes de España, s/n  
**Población** Salamanca  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 37008  
**Provincia** Salamanca

**Fax**

## **Arenisca**

**Empresa** La Fragua, 2  
**Dirección**  
**Población** Villamayor  
**Contacto** Isabel Benito-Cisnos  
**Teléfono**  
**Mail**

**CP**  
**Provincia** Salamanca

**Fax**

## Producción

### Arenisca - Molasa

**Empresa** Mendo  
**Dirección** Plaza de la Constitución  
**Población** Villamayor  
**Contacto** Domingo Mendo Herrero  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 37185  
**Provincia** Salamanca  
**Fax**

**Empresa** Sancho Diego, S.L / Sanchón  
**Dirección** Lorenzo Velasco, 5-7  
**Población** Salamanca  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 37006  
**Provincia**  
**Fax**

### Cuarcita

**Empresa** Graveras y Hormigones Bienvenido Rodríguez, S.L.  
**Dirección** Gravera los Cascabeles II  
**Población** Ventosa del Río Almar  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Salamanca  
**Fax**

**Empresa** Canteras Serradilla, S.L.  
**Dirección** Paraje Majadales  
**Población** Olmedo de Camaces  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 37372  
**Provincia** Salamanca  
**Fax**

### Estaño

**Empresa** Minera del Duero, S.A  
**Dirección** Grupo Minero Feli  
**Población** La Fregeneda  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Salamanca  
**Fax**

**Empresa** La Insuperable  
**Dirección**  
**Población** Puebla de Azaba  
**Contacto** Espinosa de Lozar Jiménez  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Salamanca  
**Fax**

**Empresa** La Insuperable, Grupo Minero  
**Dirección**  
**Población** Puebla de Azaba  
**Contacto** Emilio José del Lozar Granado  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Salamanca

**Fax**

### **Feldespató**

**Empresa** Mina Julita  
**Dirección**  
**Población** Adeguela de la Boveda  
**Contacto** Saturnino Izquierdo Martín  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Salamanca

**Fax**

### **Granito**

**Empresa** Cantymar, S. L.  
**Dirección** Armenia  
**Población** Sorihuela  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** Granisaex, S.L.  
**Dirección** Arronella  
**Población** Sorihuela  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** El Cabezo  
**Dirección** Cruz de Canchales, 7  
**Población** Los Santos  
**Contacto** César Rodríguez Yuste  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 37768  
**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** Gradesa, S.C.L.  
**Dirección** Plaza Santa Ana, 31  
**Población** Los Santos  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 37768  
**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** Granitos Sorihuela, C.B.  
**Dirección** Camino Asomadilla, s/n

**CP** 37777

**Población** Sorihuela  
**Contacto** Jesús García García  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** La Cantería, S.C.L  
**Dirección** Los Morilles, 77  
**Población** Los Santos  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 37768

**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** González Sánchez, C. B.  
**Dirección** Atalaya, s/n  
**Población** Valdelacasa  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 37191

**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** Granitos del Duero, S. L.  
**Dirección** Matadero, 14  
**Población** Vitigudino  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 37210

**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** El Cubillo, S.C.L.  
**Dirección** Portillo, 26  
**Población** Los Santos  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 37768

**Provincia** Salamanca

**Fax**

**Empresa** Santos Mateos / Villavieja de Yeltes  
**Dirección** Pardal, 12  
**Población** Villavieja de Yeltes  
**Contacto** Santos Mateos Bernal  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 37260

**Provincia** Salamanca

**Fax**

### Otros minerales

**Empresa** Minera del Duero, S.A.  
**Dirección** Grupo Minero Feli  
**Población** La Fregeneda  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**

**Provincia** Salamanca

**Fax**

## Pórfidos

**Empresa** Construcciones y Obras Llorente, S.A.  
**Dirección** Cantera el Guijo  
**Población** Guijuelo  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Salamanca  
**Fax**

## Sedimentaria-Grava

**Empresa** Áridos Helmánticos, S.L.  
**Dirección** Ctra. De la Fregeneda  
**Población** Salamanca  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 37008  
**Provincia** Salamanca  
**Fax**

## Sílice

**Empresa** Áridos Ruvi, S.L.  
**Dirección** Monroy, 35, of. 8  
**Población** Salamanca  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 37002  
**Provincia** Salamanca  
**Fax**

## Sílice y Arenas Silíceas

**Empresa** Obras Hergón, S.A.  
**Dirección** Aluminio, 26, parcela 278  
**Población** Valladolid  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 47012  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

## Titanio

**Empresa** La Insuperable, Grupo Minero  
**Dirección**  
**Población** Puebla de Azaba  
**Contacto** Emilio José del Lozar Granado  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Salamanca  
**Fax**

## Uranio

**Empresa** Empresa Nacional del Uranio, S.A.  
**Dirección** Ctra. Salamanca-Ledesma, km.36

**CP** 37115

Población Juzbado  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

Provincia Salamanca

Fax

## 2.6 SEGOVIA

### Arcilla

Empresa Cerámica García Cuesta, S. L. / Armuña I  
Dirección Ctra. de Coca, s/n  
Población Nava de la Asunción  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40450

Provincia Segovia

Fax

Empresa Cerámica García Cuesta, S.L. / Balisa  
Dirección Ctra. de Coca, s/n  
Población Nava de la Asunción  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40451

Provincia Segovia

Fax

Empresa Cerámicas Arévalo, S. L.  
Dirección Ctra. de Valladolid, s/n  
Población Carbonero el Mayor  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40270

Provincia Segovia

Fax

Empresa Hijos de Jesús García Casado  
Dirección Ctra. Navas de Oro, 5  
Población Nava de la Asunción  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40450

Provincia Segovia

Fax

Empresa Cerámica Martín  
Dirección Ctra. de Valladolid  
Población Carbonero el Mayor  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40270

Provincia Segovia

Fax

Empresa Arenas Silíceas Martín, S.L. / La Barranca  
Dirección Ctra. Segovia, s/n

CP 40191

Población Espirido  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

Provincia Segovia

Fax

Empresa La Serrana  
Dirección Avda. del Sotillo, 30  
Población La Lastrilla  
Contacto Silvestre Hernández Sansegundo  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40450

Provincia Segovia

Fax

Empresa Cerámica García Cuesta, S.L. / Las Ordas  
Dirección Ctra. Coca, Km. 1  
Población Nava de la Asunción  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40450

Provincia Segovia

Fax

Empresa Los Baldíos  
Dirección Ctra. Comarcal 603, Km. 4  
Población Cabezuela  
Contacto José A. Felipe y Aniceto Pastor  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40396

Provincia Segovia

Fax

Empresa Gres Acueducto, S.A.  
Dirección Estación Ferrocarril, s/n  
Población Otero de Herreros  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40422

Provincia Segovia

Fax

Empresa Hijos de Jesús García Casado  
Dirección Ctra. Navas de Oro, 5  
Población Nava de la Asunción  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40450

Provincia Segovia

Fax

Empresa Cerámica García Cuesta, S. L. / Regonzalo  
Dirección Ctra. de Coca, s/n  
Población Nava de la Asunción  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40450

Provincia Segovia

Fax

Empresa San Luis

**Dirección** Ramón Gamonal, 18  
**Población** Valdemorillo  
**Contacto** Luis Entero Acedos  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 28210  
**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Cerámica la Currita, S.L.  
**Dirección** Valdelaspilas, s/n  
**Población** Valseca  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 40390  
**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Áridos Siro, S.L. / Segoviana Este Fracc. 1ª  
**Dirección** Puente San Lorenzo, 21  
**Población** Segovia  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 40003  
**Provincia** Segovia

**Fax**

### **Arcillas Refractarias**

**Empresa** Arenas Silíceas Martín, S.L. / Cantera las Barrancas  
**Dirección** Ctra. Segovia, s/n  
**Población** Espirido  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 40191  
**Provincia** Segovia

**Fax**

### **Arena y Grava**

**Empresa** Archiles  
**Dirección** Larga, 13  
**Población** Otero de los Herreros  
**Contacto** Lino Reques Arriba  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 40422  
**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Construcciones y Obras Llorente, S.A. / Barranco del Gallego  
**Dirección** Aluminio, 17  
**Población** Valladolid  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 47012  
**Provincia** Valladolid

**Fax**

**Empresa** Arenas Santos, S.L.  
**Dirección** Camino de Navas de Oro  
**Población** Samboal  
**Contacto**

**CP**  
**Provincia** Segovia

Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa Carmelina  
Dirección Alazar, 34  
Población Olombrada  
Contacto Luis Muñoz Dueñas  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40220  
Provincia Segovia

Fax

Empresa El Cerrillo  
Dirección Pozos las Tierras, 27  
Población Carbonero el Mayor  
Contacto Eugenio Herrero Árevalo  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40270  
Provincia Segovia

Fax

Empresa El Cuerno  
Dirección Real, 5  
Población Valledado  
Contacto Felipe Cuéllar González  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40213  
Provincia Segovia

Fax

Empresa Construcciones y Obras Llorente, S.A / El Montecillo  
Dirección Aluminio, 17  
Población Valladolid  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47012  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Construcciones y Obras Llorente, S.A / El Sayón  
Dirección Aluminio, 17  
Población Valladolid  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47012  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Hijos de Víctor Pastor López  
Dirección Ctra. Comarcal 603, Km. 47  
Población Cabezuela  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40396  
Provincia Segovia

Fax

Empresa Hermanos Ricos Madroño  
Dirección Frades  
Población Puebla de Pedraza

CP  
Provincia Segovia

Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa Fuente la Paloma  
Dirección Real, 6  
Población Riomoros  
Contacto Julián Manso Manso  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40130  
Provincia Segovia

Fax

Empresa Juarros II  
Dirección Gabino Herrero, 10  
Población Nava de Asunción  
Contacto Isaac García Martín  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40450  
Provincia Segovia

Fax

Empresa La Loma  
Dirección San Juan, 10  
Población El Espinar  
Contacto Carlos Díez Segovia  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40400  
Provincia Segovia

Fax

Empresa Ayuntamiento de Castrojimeno  
Dirección Zorrilla, 42  
Población Castrojimeno  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40315  
Provincia Segovia

Fax

Empresa La Maquinista  
Dirección Las Tejeras, 12  
Población Carbonero el Mayor  
Contacto Miguel Rubio Arévalo  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40270  
Provincia Segovia

Fax

Empresa Áridos y Transportes Gil, S. L.  
Dirección La Merced  
Población Tabladillo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Segovia

Fax

Empresa La Raya  
Dirección San Juan, 10

CP 40400

**Población** El Espinar  
**Contacto** Carlos Diez Segovia  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Mariano Rico, S. L  
**Dirección** Avda. Silvia Muñoz, s/n  
**Población** Cuellar  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 40200

**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Hijos de Víctor Pastor López  
**Dirección** Ctra. Comarcal 603, Km. 47  
**Población** Cabezuela  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 40396

**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** La Paloma Segoviana, S.A / Los Tomillares  
**Dirección** Ctra. Soria, 7 Aptdo. Correos 537  
**Población** La Lastrilla  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 40196

**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** La Paloma Segoviana, S.A / Magullo  
**Dirección** Ctra. Soria, 7 Aptdo. Correos 537  
**Población** La Lastrilla  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 40196

**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Mancibera y Barreros  
**Dirección** Gobernador Fernández Jiménez, 17  
**Población** Segovia  
**Contacto** Félix Segovia Anaya  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 40001

**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Navarro  
**Dirección**  
**Población** Juarros de Riomoro  
**Contacto** Julio de Pablos Gomez  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**

**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Hermanos Pinilla Herrero

Dirección Defensores de Alcazar  
Población Gómez Serracín  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40240  
Provincia Segovia

Fax

Empresa Conalber, S.A.  
Dirección Apartado Correos 220  
Población Segovia  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40080  
Provincia Segovia

Fax

Empresa Piedra Blanca  
Dirección Paseo de Carrascal, s/n  
Población Villacastín  
Contacto Florencio y Jerónimo del Río  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40150  
Provincia Segovia

Fax

Empresa Prados de la Purísima Concepción  
Dirección San Juan, 10  
Población El Espinar  
Contacto Carlos Diez Segovia  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40400  
Provincia Segovia

Fax

Empresa San Gregorio  
Dirección Travesía San Ignacio, s/n  
Población Carbonero el Mayor  
Contacto Rafael González Pérez  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40270  
Provincia Segovia

Fax

Empresa Áridos Siro, S.L.  
Dirección San Lorenzo  
Población Abades  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Segovia

Fax

Empresa Francisco y Pablo González, S. L.  
Dirección Vega Tabanera  
Población Carbonero el Mayor  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Segovia

Fax

**Empresa** Sílices Gilarranz, S.A. / Ventosilla

**Dirección** Avda. de las Praderas

**Población** Pradena

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 40166

**Provincia** Segovia

**Fax**

### **Arenas Silíceas**

**Empresa** Construcciones Normalizadas, S.A.

**Dirección** Cantera Juarros II

**Población** Juarros de Voltoya

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP**

**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Arenas Silíceas Martín, S.L. / Cantera Orejana

**Dirección** Ctra. Segovia, s/n

**Población** Espirido

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 40191

**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Gómez Vallejo, S.A. / El Arenal

**Dirección** Ctra. Segovia-Arévalo, km. 3,6

**Población** Segovia

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 40196

**Provincia** Segovia

**Fax**

### **Arenisca - Molasa**

**Empresa** Marmolera Vallisoletana, S.A / Duratón

**Dirección** La pedraja, 22

**Población** Peñafiel

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 47300

**Provincia** Valladolid

**Fax**

### **Caliza**

**Empresa** Bernuy

**Dirección**

**Población**

**Contacto** José Gómez Muñoz

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP**

**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Piedras de Castilla, S.L.

Dirección Duratón  
Población El Villar de Sobrepeña  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Segovia

Fax

Empresa La Llanada  
Dirección Ventosilla y Tejadilla  
Población Sepúlveda  
Contacto Postigo Muñoz  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Segovia

Fax

Empresa La Picota  
Dirección  
Población  
Contacto Félix Arranz Martín  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Segovia

Fax

Empresa La Veracruz  
Dirección Santo Domingo, 7  
Población Segovia  
Contacto Faustino Rivera Crespo  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40002  
Provincia Segovia

Fax

Empresa Transportes Rafa González  
Dirección Travesía San Ignacio, 1  
Población Carbonera el Mayor  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40270  
Provincia Segovia

Fax

Empresa Conalber, S.A. / Las Suertes  
Dirección Apartado Correos 220  
Población Segovia  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40080  
Provincia Segovia

Fax

Empresa Construcciones y Obras Llorente, S.A. / Linares  
Dirección Aluminio, 17  
Población Valladolid  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47013  
Provincia Valladolid

Fax

## Cuarcita

**Empresa** Canteras Eresmas, S. L.

**Dirección** Bernados

**Población** Domingo García

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP**

**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Conalber, S.A. / Cantera el Cueto

**Dirección** Apartado Correos 220

**Población** Segovia

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 40080

**Provincia**

**Fax**

**Empresa** Naturpiedra – Pizarrerías Bernardos, S.L.

**Dirección** Pintor Montalvo

**Población** Segovia

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 40001

**Provincia** Segovia

**Fax**

## Cuarzo

**Empresa** Cuarzo Roca y Cristal, S.A.

**Dirección** Dato, 18

**Población** Vitoria

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 1001

**Provincia** Álava

**Fax**

## Feldespatos

**Empresa** Industrias del **Cuarzo**, S.A.

**Dirección** Planta de Carrascal del Río

**Población** Carrascal del Río

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP**

**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Compañía Minera de Río Pirón, S.A.

**Dirección** Plaza de la Independencia 21, 6º

**Población** Zaragoza

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 50001

**Provincia** Zaragoza

**Fax**

## Gneis y Caliza

**Empresa** Conalber, S.A. / Cantera las Suertes

**Dirección** Apartado Correos 220

**Población** Segovia

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 40080

**Provincia** Segovia

**Fax**

## Granito

**Empresa** Arrieta

**Dirección** San Quirce, 3

**Población** Segovia

**Contacto** Rodríguez Alonso-Sprybsa

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 40001

**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Arroyo Milón

**Dirección** Tío Pinto, 2

**Población** Segovia

**Contacto** Juan Gómez Alonso

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 40003

**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Hermanos Prados Quemada, S.A.

**Dirección** Fuentepedraza

**Población** Villacastín

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP**

**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Canteras Ortiz, S.A.

**Dirección** Los Lanchares

**Población** Hontoria

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP**

**Provincia** Segovia

**Fax**

## Pizarra

**Empresa** Pizarras J. Bernardos, S.L / Cuesta Ayuso

**Dirección** P.Ind. Európolis CI/P 4

**Población** Las Rozas

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 28230

**Provincia**

**Fax**

**Empresa** Mamposterías y Solados, S. L.

**Dirección** Avda. General Mola, 5  
**Población** Pozuelo de Alarcón  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 28224  
**Provincia** Madrid

**Fax**

**Empresa** Pizarras J. Bernardos, S.L / El Castillo  
**Dirección** P.Ind. Európolis CI/P 4  
**Población** Las Rozas  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 28230  
**Provincia** Madrid

**Fax**

**Empresa** Naturpiedra-Pizarrerías Bernardos, S.L.  
**Dirección** Pintor Montalvo  
**Población** Segovia  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 40001  
**Provincia**

**Fax**

**Empresa** Prominas, S.A.  
**Dirección** Alameda, 5  
**Población** Puertollano  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 13500  
**Provincia** Ciudad Real

**Fax**

**Empresa** Canteras Eresmas, S.L.  
**Dirección** Santa María  
**Población** Domingo García  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Mamposterías y Solados, S. L.  
**Dirección** Avda. General Mola, 5  
**Población** Pozuelo de Alarcón  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 28224  
**Provincia** Madrid

**Fax**

## **Sepiolita**

**Empresa** S.A. De Minería y Tecnología  
**Dirección** Paseo de la Independencia, 21  
**Población** Zaragoza  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**

**CP** 50001  
**Provincia** Zaragoza

**Fax**



## Producción

### Sílice

**Empresa** Gómez Vallejo, S.A.  
**Dirección** Ctra. Segovia-Arévalo, km. 3,6  
**Población** Segovia  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 40196  
**Provincia** Segovia

**Fax**

### Sílice y Arenas Silíceas

**Empresa** Obras Hergón, S.A.  
**Dirección** Aluminio, 26  
**Población** Valladolid  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 47012  
**Provincia** Valladolid

**Fax**

**Empresa** Sílices Gilarranz, S.A. / Eficacia  
**Dirección** Avda. de las Praderas  
**Población** Pradena  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 40165  
**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Sílices Gilarranz, S.A. / El Encinar 2  
**Dirección** Avda. de las Praderas  
**Población** Pradena  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 40165  
**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** Arenas Silíceas Martín, S. L.  
**Dirección** Ctra. Segovia, s/n  
**Población** Espirido  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 40191  
**Provincia** Segovia

**Fax**

**Empresa** San Manuel  
**Dirección** Federico Chueca, 4  
**Población** Segovia  
**Contacto** Juan Jesús Fernández Muñoz  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 40006  
**Provincia** Segovia

**Fax**

## 2.7 SORIA

### Arcilla

**Empresa** Hermanos Corredor  
**Dirección** Las Viñas, 37  
**Población** Tardecuelde  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 42294  
**Provincia** Soria

**Fax**

**Empresa** Cerámicas Romano, S.A.  
**Dirección** Barrio Valverde Cervera  
**Población** Valverde de Cervera  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 26528  
**Provincia** La Rioja

**Fax**

### Arena y Grava

**Empresa** Campicerrado  
**Dirección** Avda. Agreda, 7  
**Población** Olvega  
**Contacto** José Moreno Garzón  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 42110  
**Provincia** Soria

**Fax**

**Empresa** Promociones Urbanísticas Garray, S.L.  
**Dirección** Caro, 10  
**Población** Soria  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 42001  
**Provincia**

**Fax**

**Empresa** El Alto  
**Dirección**  
**Población** Olomillos S. Esteaban Gormaz  
**Contacto** Doroteo Hernando Cervero  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Soria

**Fax**

**Empresa** Gómez de la Orden, S.L.  
**Dirección** Ángel de la Guarda, 4  
**Población** Soria  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 42001  
**Provincia** Soria

**Fax**

**Empresa** Promociones Barañaín, S.A.

**Dirección** El Boqueron

**Población** Cubo de la Solana

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP**

**Provincia** Soria

**Fax**

**Empresa** Construcciones Matesanz Sanz

**Dirección** El Carazo/Las Rozas

**Población** Aldea de San Esteban

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP**

**Provincia** Soria

**Fax**

**Empresa** Del Pino y Mateo, S.A

**Dirección** El Cristo

**Población** El Burgo de Osma

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP**

**Provincia** Soria

**Fax**

**Empresa** Francisco Esteban e Hijos, S, A.

**Dirección** Ctra. Zaragoza. Km- 146

**Población** Soria

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 42004

**Provincia** Soria

**Fax**

**Empresa** Del Pino y Mateo, S.A

**Dirección** El Pinar

**Población** El Burgo de Osma

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP**

**Provincia** Soria

**Fax**

**Empresa** El Privilegio

**Dirección**

**Población** Sotillo del Rincón

**Contacto** José Beltrán Moñux

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP**

**Provincia** Soria

**Fax**

**Empresa** Excasoria, S.L.

**Dirección** Almazán, 13

**Población** Soria

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 42004

**Provincia** Soria

**Fax**

Empresa Hormisoria, S.L.  
Dirección Gravera El Tomillar  
Población Garay-Dombellas  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Soria

Fax

Empresa La Corraliza  
Dirección Plaza Campanario, 5  
Población Almazán  
Contacto Evaristo Ciria Jiménez  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 42200  
Provincia Soria

Fax

Empresa La Chabola  
Dirección Plaza Campanario, 5  
Población Almazán  
Contacto Evaristo Ciria Jiménez  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 42200  
Provincia Soria

Fax

Empresa Hormigones Almazán, S.A.  
Dirección La Chabola II  
Población  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Soria

Fax

Empresa La Dehesa  
Dirección  
Población Santa Cruz de Yanguas  
Contacto Doroteo Hernando Cevero  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Soria

Fax

Empresa La Fuente  
Dirección Plaza Campanario, 5  
Población Almazán  
Contacto Evaristo Ciria Jiménez  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 42201  
Provincia Soria

Fax

Empresa La Granja  
Dirección  
Población Barca  
Contacto José Beltrán Moñux  
Teléfono  
Mail

CP  
Provincia Soria

Fax

## Producción

Empresa La Hermandad  
Dirección Ramón Benito Aceña  
Población Garray  
Contacto Adolfo Jiménez Antón  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 42162  
Provincia Soria

Fax

Empresa La Huelga  
Dirección  
Población Langa de Duero  
Contacto Antonio Orcajo Miranda  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Soria

Fax

Empresa Grima, S.A.  
Dirección Ctra. Logroño, Km -3,7  
Población Zaragoza  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 50014  
Provincia Zaragoza

Fax

Empresa La Nava  
Dirección  
Población Alconaba  
Contacto Eugenio Martínez Tierno  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Soria

Fax

Empresa Hermanos Celso y Jesús Benito Gonz  
Dirección Santa Isabel, 8  
Población Almazán  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 42200  
Provincia Soria

Fax

Empresa Hormigones Almazán, S.A  
Dirección La Quebrada II  
Población Almazán  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Soria

Fax

Empresa La Rasa  
Dirección Real, s/n  
Población Orillares  
Contacto Indalecio Dueñas Aguilera  
Teléfono

CP 42142  
Provincia Soria

Fax

Mail  
Producción

Empresa Hidroconsa, S.A.  
Dirección Avda. de Burgos, s/n  
Población Sasamon  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9123  
Provincia Soria  
Fax

Empresa Gómez de la Orden, S.L  
Dirección Ángel de la Guarda, 4  
Población Soria  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 42001  
Provincia Soria  
Fax

Empresa Las Carrascas  
Dirección Avda. de Agreda, 7  
Población Olvega  
Contacto José Moreno Garzón  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 42110  
Provincia Soria  
Fax

Empresa Hermanos Matasanz Sanz  
Dirección Conde Vallengano, 5  
Población Ayllón  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40520  
Provincia Soria  
Fax

Empresa Los Llanos de las Viñas  
Dirección Fátima, 15  
Población Burgos  
Contacto Doroteo Hernando Cervero  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9000  
Provincia Burgos  
Fax

Empresa Hercovi, S.A.  
Dirección Gerardo Diego, 4  
Población Almazán  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 42200  
Provincia Soria  
Fax

Empresa Ayuntamiento de Pinar  
Dirección San Millán  
Población Cabrejas del Pinar  
Contacto

CP 42147  
Provincia Soria

Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa Subzona A  
Dirección Fátima, 15  
Población Burgos  
Contacto Raimundo Jiménez Viacio  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 9000  
Provincia Burgos

Fax

Empresa Transportes Palomar Ciria, S.L  
Dirección Rota de Calatañazor, 15  
Población Soria  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 42002  
Provincia Soria

Fax

Empresa Francisco Esteban e Hijos, S.A.  
Dirección Ctra. Zaragoza, km – 146  
Población Soria  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 42004  
Provincia Soria

Fax

Empresa El Pin Excavaciones y Obras, S.L.  
Dirección Vilviestre  
Población El Royo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Soria

Fax

Empresa Excavaciones y Transportes Hermanos Franco, S.A  
Dirección Zaragoza, 10  
Población Illueca  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 50250  
Provincia Zaragoza

Fax

### **Arenisca - Molasa**

Empresa Piedras y Mármoles Gallardo, S.A.  
Dirección Las Dehesillas  
Población Aldehuela de Periañez  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Soria

Fax

## Caliza

**Empresa** Uteval  
**Dirección** Los Fayos  
**Población** Zaragoza  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 50513  
**Provincia** Zaragoza  
**Fax**

**Empresa** Fuencaiente del Burgo  
**Dirección**  
**Población**  
**Contacto** Doroteo Hernando Cervero  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Soria  
**Fax**

**Empresa** Hoya Calera  
**Dirección** Cerillo, 3  
**Población** Agreda  
**Contacto** Mariano García Calonge  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 42100  
**Provincia** Soria  
**Fax**

**Empresa** La Lastra  
**Dirección**  
**Población** Retortillo  
**Contacto** Doroteo Hernando Cervero  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Soria  
**Fax**

**Empresa** Los Molinos  
**Dirección**  
**Población** Cardejón  
**Contacto** José Beltrán Moñux  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Soria  
**Fax**

**Empresa** Pepeta  
**Dirección** General Mola, 2  
**Población** Arcos de Jalón  
**Contacto** Antonio Carlos Escovesdo Farvia  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 42250  
**Provincia** Soria  
**Fax**

**Empresa** Canteras Golmayo, S.A.  
**Dirección** Sierra de San Marcos  
**Población** Golmayo  
**Contacto**  
**Teléfono**

**CP** 42190  
**Provincia** Soria  
**Fax**

Mail  
Producción

Empresa Valdesaciel  
Dirección Cerrillo, 3  
Población Agreda  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 42100  
Provincia Soria  
Fax

Empresa Hormigones Almazán, S.A.  
Dirección Zamajon  
Población San Bartolomé  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Soria  
Fax

### Mármol

Empresa Tino Canteras, S. L  
Dirección Amarillo Parador  
Población Espejón  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Soria  
Fax

### Yeso

Empresa Industria Tabiquera de Yeso Gomara, S.A.  
Dirección Inteyegosa  
Población Gomarra  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Soria  
Fax

## 2.8 VALLADOLID

### Arcilla

Empresa Cerámica Peñafiel, S.A  
Dirección Ctra. De Soria, Km – 56  
Población Valladolid  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47300  
Provincia  
Fax

Empresa La Cerámica, S.A. / Concesión San Cristóbal

Dirección Ctra. de Soria, Km – 4  
Población Valladolid  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47012  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa La Cerámica, S.A. / Concesión San Mariano  
Dirección Ctra. de Soria, Km – 4  
Población Valladolid  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47012  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Cerámica García Cuesta, S. L  
Dirección Ctra. de Coca, s/n  
Población Nava de la Asunción  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40450  
Provincia Segovia

Fax

Empresa La Cerámica, S.A. / San Cristóbal II  
Dirección Ctra. de Soria, Km – 4  
Población Valladolid  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47012  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa La Cerámica, S.A. / San Mariano  
Dirección Ctra. de Soria, Km – 4  
Población Valladolid  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47012  
Provincia Valladolid

Fax

## **Arena y Grava**

Empresa Graveras del Pinar, S.A.  
Dirección Vázquez de Menchaca, 131  
Población Polígono de Argales  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47008  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Amo Sánchez, S.A.  
Dirección Amo II  
Población  
Contacto  
Teléfono  
Mail

CP  
Provincia Valladolid

Fax

## Producción

**Empresa** Arenas de Compasco, S.A.  
**Dirección** Krypton, parcela 130  
**Población** Polígono de San Cristóbal  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 47012  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

**Empresa** Gradusa, S.L  
**Dirección** Cantosal II  
**Población** Rueda  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

**Empresa** Cañaveral  
**Dirección** San Salvador, 32  
**Población** Olmedo  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 47410  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

**Empresa** Hormigones Hegeo, S. L.  
**Dirección** Camino Portillejo, s/n  
**Población** Laguna de Duero  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 47140  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

**Empresa** Carrascal  
**Dirección** San Juan, 32  
**Población** Peñafiel  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 47300  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

**Empresa** Áridos Mento, S.A.  
**Dirección**  
**Población** El Esparragal  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

**Empresa** Horvasa  
**Dirección** El Pinar Planta  
**Población**  
**Contacto**  
**Teléfono**

**CP**  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

Mail  
Producción

**Empresa** Construcciones Hermanos Sastre, S.A.

**Dirección** Avda. Ramón Pradera, 26

**Población** Valladolid

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 47009

**Provincia** Valladolid

**Fax**

**Empresa** Graveras del Pinar, S.A. / Grapisa I Planta

**Dirección** Vázquez de Menchaca, 131

**Población** Polígono de Argales

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 47008

**Provincia** Valladolid

**Fax**

**Empresa** Graveras del Pinar, S.A. / Grapisa II

**Dirección** Vázquez de Menchaca, 131

**Población** Polígono de Argales

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 47008

**Provincia** Valladolid

**Fax**

**Empresa** Graveras del Pinar, S.A. / Grapisa III

**Dirección** Vázquez de Menchaca, 131

**Población** Polígono de Argales

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP** 47008

**Provincia** Valladolid

**Fax**

**Empresa** Hormigones Ángel Torio, S.L.

**Dirección** Gravera la Visitación

**Población** Villanueva de Duero

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP**

**Provincia** Valladolid

**Fax**

**Empresa** Áridos Rodisan, S.A.

**Dirección** Gravera Rodisan

**Población** La Cisterniga

**Contacto**

**Teléfono**

**Mail**

**Producción**

**CP**

**Provincia** Valladolid

**Fax**

**Empresa** Hormigones Hegeo, S.A.

**Dirección** Camino Portillejo, s/n

**Población** Laguna de Duero

**Contacto**

**CP** 47140

**Provincia** Valladolid

Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa Hermanos González, C.B. / Hergon  
Dirección Aluminio, parcela 278  
Población Polígono de San Cristóbal  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47012  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Amo Sánchez, S.A.  
Dirección La Abuela  
Población Santovenia de Pisuegra  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Hermanos González, C.B. / La Cabezada  
Dirección Aluminio, parcela 278  
Población Polígono de San Cristóbal  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47012  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Hermanos González, C.B. / La Clementina II  
Dirección Aluminio, parcela 278  
Población Polígono de San Cristóbal  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47012  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Traserco, S.L  
Dirección Doctor Cazalla, 1  
Población Valladolid  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47003  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Construcciones y Obras Llorente, S.A.  
Dirección La Guillena  
Población Cubillas de Santa Marta  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Zarzuela, S.A. Empresa Constructora  
Dirección La Guindalera  
Población Villabáñez

CP  
Provincia Valladolid

Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa Hormigones Torio, S.A.  
Dirección Ctra. de la Seca, s/n  
Población Medina del Campo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47400  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Arenas La Salvadora, S. L  
Dirección La Salvadora  
Población Aldeamayor de San Martín  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Hormigones Zarzuela, S.A.  
Dirección Avda. Ramón Pradera, 14  
Población Valladolid  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47009  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Febermar, S.A.  
Dirección Avda Silvia Muñoz, 61  
Población Cuellar  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 40200  
Provincia Segovia

Fax

Empresa Hormigones Torio, S.A.  
Dirección Ctra. de la Seca, s/n  
Población Medina del Campo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47400  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Hormigones Bartolomé, S.A.  
Dirección Ctra. León, 17  
Población Mayorga de Campo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47680  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Eufemio Sebastián e Hijos, S.A.  
Dirección Ctra. de Pesquera, s/n

CP 47300

Población Peñafiel  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

Provincia Valladolid

Fax

Empresa Las Cruces  
Dirección Claudio Moyano, 44  
Población Medina del Campo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47400

Provincia Valladolid

Fax

Empresa Las Gulleras  
Dirección Avda, Portugal, 21  
Población Medina del Campo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47400

Provincia Valladolid

Fax

Empresa Álvarez Fray, S.A. / Las Lobas  
Dirección Caballeros, 1  
Población Laguna de Duero  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47140

Provincia Valladolid

Fax

Empresa Álvarez Fray, S.A. / Las Lobas II  
Dirección Caballeros, 1  
Población Laguna de Duero  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47140

Provincia Valladolid

Fax

Empresa Los Corrillos  
Dirección Claudio Moyano, 44  
Población Medina del Campo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47400

Provincia Valladolid

Fax

Empresa Zarzuela, S.A. Empresa Constructora  
Dirección Los Escoceses  
Población Boecillo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP

Provincia Valladolid

Fax

Empresa Hormigones Hegeo, S.A. / Los Ingleses

Dirección Camino Portillejo, s/n  
Población Laguna de Duero  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47140  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Áridos Mento, S.A.  
Dirección  
Población  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Horvasa  
Dirección Monte Blanco  
Población Puente Duero  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Álvarez Fray, S.A.  
Dirección Caballeros, 1  
Población Laguna de Duero  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47140  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Picos Juarros  
Dirección Ctra. La Parrilla, s/n  
Población Tudela de Duero  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47320  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Transportes Valentín de Lucas, S. L  
Dirección Rabanales  
Población  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Santo Román  
Dirección Santibáñez, 23  
Población Mayorga de Campos  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47680  
Provincia Valladolid

Fax

**Empresa** Áridos Sanz, S.A. / Sanz I  
**Dirección** Avda. Segovia, 10  
**Población** Valladolid  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 47013  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

**Empresa** Áridos Sanz, S.A. / Sanz II  
**Dirección** Avda. Segovia, 10  
**Población** Valladolid  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 47013  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

**Empresa** Hormigones Sierra, S.L.  
**Dirección** Ctra. Carrión de los Condes, s/n  
**Población** Osorno  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 34460  
**Provincia** Palencia  
**Fax**

**Empresa** Áridos Mento, S.A.  
**Dirección** Tovilla  
**Población** Tudela del Duero  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

**Empresa** Graveras del Pinar, S.A.  
**Dirección** Vázquez de Menchaca, 131  
**Población** Polígono de Argales  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 47008  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

### **Arenas Silíceas**

**Empresa** Áridos Antolín, S.A.  
**Dirección** Palazuelo  
**Población** Dueñas  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

### **Caliza**

**Empresa** Barrancal  
**Dirección** Travesía Deportes, s/n  
**Población** Campaspero

**CP** 47310  
**Provincia** Valladolid

Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa Alcor Rocas, S.L.  
Dirección Caliza de Alcor  
Población Villalba de los Alcores  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Federico Soria  
Dirección Tirso de Molina, 3  
Población Campaspero  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47310  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Feria  
Dirección Tirso de Molina, 3  
Población Campaspero  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47310  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Cales de Portillo, S.L.  
Dirección Matadero, 6  
Población Portillo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47160  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Calizas López, S.L.  
Dirección Las Callejas  
Población Quintanilla de Onésimo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Marmolera Vallisoletana, S.A.  
Dirección Mariano  
Población Campaspero  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Valladolid

Fax

Empresa Marmolera Vallisoletana, S.A.  
Dirección Mariano III

CP

Población Campaspero  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

Provincia Valladolid

Fax

Empresa Gracalsa, S.L.  
Dirección Matadecara  
Población Quintanilla de Onésimo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP

Provincia Valladolid

Fax

Empresa Transportes y Excavaciones Recio, S.L.  
Dirección Recio  
Población La Parrilla  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP

Provincia Valladolid

Fax

Empresa Canteras Rocal, S.L.  
Dirección Ctra. de Soria, s/n  
Población Quintanilla de Onésimo  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47350

Provincia Valladolid

Fax

Empresa Soria  
Dirección La Paloma, 8  
Población Campaspero  
Contacto Jesús Soria Soria  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 47310

Provincia Valladolid

Fax

## Sílice

Empresa Áridos Sanz, S.A.  
Dirección Gravera Áridos Sanz  
Población  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP

Provincia Valladolid

Fax

## Sílice y Arenas Silíceas

Empresa Obras Hergón, S.A.  
Dirección Gravera Corcos Valle  
Población Corcos del Valle  
Contacto  
Teléfono  
Mail

CP

Provincia Valladolid

Fax

## Producción

**Empresa** Obras Hergón, S.A.  
**Dirección** Gravera Herrera Duero  
**Población** Herrera de Duero  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

**Empresa** Obras Hergón, S.A.  
**Dirección** Gravera Villanueva  
**Población** Villanueva  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

## Silíceo

**Empresa** Zarzuela, S.A. Empresa Constructora  
**Dirección** Gravera la Guindalera  
**Población** Villabáñez  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

## Yeso

**Empresa** Marivi  
**Dirección** García Morato, 23  
**Población** Valladolid  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 47007  
**Provincia** Valladolid  
**Fax**

## 2.9 ZAMORA

### Arcilla

**Empresa** Ángel  
**Dirección** Fontana, 2  
**Población** Almeida  
**Contacto** Ángel Juan Vázquez  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 49210  
**Provincia** Zamora  
**Fax**

**Empresa** Carcavas  
**Dirección**  
**Población** Castrogonzalo  
**Contacto** Isidro Lorenzo Vázquez

**CP**  
**Provincia** Zamora

Teléfono  
Mail  
Producción

Fax

Empresa Cerámica Saza, S.A.  
Dirección Cerámica Saza  
Población Corrales  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Zamora

Fax

Empresa Cerámicas Cuesta Vita, S.A.  
Dirección Ctra. Toro-Castronuevo  
Población Toro  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 49800  
Provincia Zamora

Fax

Empresa García Pérez, S.A.  
Dirección Plaza Santa María, 5  
Población Villalpando  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 49630  
Provincia Zamora

Fax

Empresa Lozano  
Dirección El Pozo  
Población El Perdigón  
Contacto Amador Lozano Rodríguez  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 49720  
Provincia Zamora

Fax

## **Arena y Grava**

Empresa Feliciano Alonso e hijos, S.L.  
Dirección Áridos Feliciano  
Población Toro  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Zamora

Fax

Empresa Áridos Herminio Montero  
Dirección  
Población Cobrerros  
Contacto Herminio Montero Fernández  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Zamora

Fax

Empresa Áridos Isidro

Dirección  
Población Toro  
Contacto José Isidro Torres  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Zamora

Fax

Empresa Áridos Vis, S.L.  
Dirección Santa Colomba, 2  
Población Zamora  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 49026  
Provincia Zamora

Fax

Empresa Áridos Villarralbo, S.L.  
Dirección Arvi  
Población Villalazan  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Zamora

Fax

Empresa Áridos Tomás  
Dirección Bartolomé  
Población Toro  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Zamora

Fax

Empresa Ferrovial, S.A.  
Dirección Cantera Grande  
Población Benavente  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Zamora

Fax

Empresa Áridos Daalgo  
Dirección Dominicos, 20  
Población Toro  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 49800  
Provincia Zamora

Fax

Empresa Manuel Martín Medina e Hijos, S.A.  
Dirección El Olmo  
Población  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Zamora

Fax

Empresa Freire  
Dirección Ctra. de León, 25  
Población Benavente  
Contacto Alfonso Freire García  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 49600  
Provincia Zamora  
Fax

Empresa García González  
Dirección Luis Rodríguez de Miguel  
Población Toro  
Contacto Antonio García González  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Zamora  
Fax

Empresa Graveras Lobo  
Dirección Derecha- Salamanca, 38  
Población Fuente- Sauco  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 49400  
Provincia Zamora  
Fax

Empresa Transportes Excavaciones y Áridos A. Miguel S.L  
Dirección Graveras A Miguel I  
Población Moraleja del Vino  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Zamora  
Fax

Empresa Hermanos de la Vega  
Dirección Generalísimo, 59  
Población Granja de Moreruela  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 49740  
Provincia Zamora  
Fax

Empresa Hermanos Isidro Torres  
Dirección  
Población Toro  
Contacto José Isidro Torres  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Zamora  
Fax

Empresa Áridos Fresno, S.L.  
Dirección Ctra. Tordesillas, 59  
Población Fresno de la Ribera  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 49590  
Provincia Zamora  
Fax

Empresa Graveras Castilla y León  
Dirección Isla Escuadra  
Población Coreses  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Zamora  
Fax

Empresa Horfremar, S.L.  
Dirección Santa Cristina, 9  
Población Manganeses Polvorosa  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 49694  
Provincia Zamora  
Fax

Empresa Áridos 93, S.L.  
Dirección Las Viñas  
Población Toro  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Zamora  
Fax

Empresa Áridos 93, S.L.  
Dirección Las Viñas 2  
Población Toro  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Zamora  
Fax

Empresa Graveras de Benavente, S.A.  
Dirección Portillo San Andres, 11  
Población Benavente  
Contacto  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP 49600  
Provincia Zamora  
Fax

Empresa Mateos  
Dirección  
Población Santa Croya de Tera  
Contacto Olegario Mateos Colinas  
Teléfono  
Mail  
Producción

CP  
Provincia Zamora  
Fax

Empresa Solá  
Dirección  
Población Villaralbo  
Contacto Juan Manuel Solá González  
Teléfono  
Mail

CP  
Provincia Zamora  
Fax

## Producción

**Empresa** Hezaco, S. L.  
**Dirección** Candelaria Ruiz Arbol N.11  
**Población** Zamora  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 49016  
**Provincia** Zamora

**Fax**

## Caolín

**Empresa** Arcillas Blancas, S.A. (Absa)  
**Dirección** Carretera Fresno de Sayago, km. 16  
**Población** Tamame  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 49176  
**Provincia** Zamora

**Fax**

## Granito

**Empresa** David Fernández Grande, S.A.  
**Dirección** Negro Celta  
**Población** Fresno de Sayago  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP**  
**Provincia** Zamora

**Fax**

## Sílice y Arenas Silíceas

**Empresa** Arcyca, S.A. / Planta  
**Dirección** Pelayo, s/n  
**Población** Coreses  
**Contacto**  
**Teléfono**  
**Mail**  
**Producción**

**CP** 49018  
**Provincia** Zamora

**Fax**



# **ANÁLISIS DE LA NEGOCIA- CIÓN COLECTIVA EN LAS EMPRESAS DEL SECTOR ENERGÉTICO DE CASTILLA Y LEÓN**



## ÍNDICE

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| 1. Introducción                                   | 305 |
| 2. Determinación de Salarios, Estructura Salarial | 309 |
| 3. Características del Empleo                     | 313 |
| 3.1 Situación General del Mercado del Trabajo     | 313 |
| 3.2 Niveles de Desempleo                          | 319 |
| 3.3 Ocupaciones más características               | 323 |
| 3.4 Caracterización del empleo por edad           | 324 |
| 3.5 Tipos de contrato y jornada laboral           | 325 |
| 4. Convenios en el Sector                         | 328 |
| 4.1 Introducción                                  | 328 |
| 4.2 Complementos                                  | 330 |
| 4.3 Beneficios Sociales                           | 334 |

# 1. INTRODUCCIÓN

## Rasgos generales del Sector de Energético en Castilla y León

España es un país fuertemente dependiente de las importaciones energéticas. De hecho, importamos casi un 80% de la energía que consumimos. Además, nuestra economía, en contra de la tendencia de la UE, tiene un tejido productivo con una intensidad energética alta y ascendente. Ambos factores añaden un valor especial a la energía producida con fuentes de energía renovable, autóctonas, e independientes, por lo tanto, de los vaivenes de precio en los mercados internacionales.

Por otro lado, aunque las renovables cada vez están más presentes en el cómputo energético total, la inmensa mayoría de la energía que consumimos tiene origen fósil (petróleo, carbón y gas natural), con lo que es altamente contaminante. España es el país europeo más alejado de cumplir con el Protocolo de Kioto.

Para invertir la tendencia, están en marcha una Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética 2004-2012 (E4), que pretende reducir un 8,5% el consumo de energía primaria, y un Plan de Energías Renovables (PER) para fomentar estas energías. Ambas medidas deberían reducir nuestra dependencia energética y nuestro volumen de emisiones contaminantes a la atmósfera.

Refiriéndonos exclusivamente al sector eléctrico, la estrategia española de la próxima década se centra en la explotación de la energía eólica y del gas natural, en detrimento del carbón. En el área del transporte, se espera un fuerte incremento de los biocarburantes.

Disminución de la producción hidroeléctrica (que incluye la producción de origen eólico) en un 10,64%, debido a las condiciones meteorológicas.

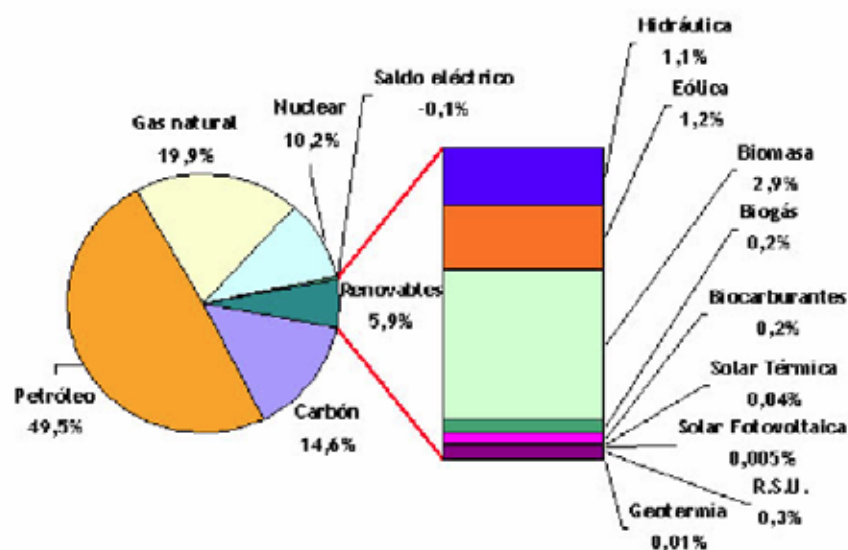
Incremento de la producción termoeléctrica clásica: 14,69%.

Incremento de un 2,48% en la producción termonuclear.

Aportación de los autoprodutores y cogeneradores: que contribuyen con un 12,07% a la producción nacional.

Cambio de signo en los intercambios internacionales: de 1.293 GWh de saldo importador en 2003 a 3.027 GWh de saldo exportador en 2004.

2005: Balance de energía primaria



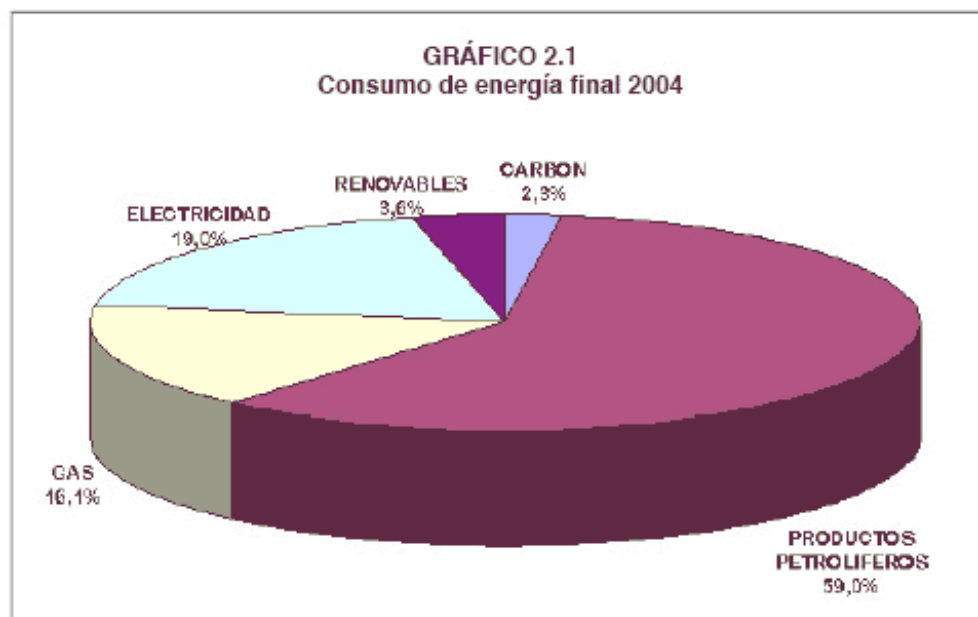
Fuente: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio / IDAE  
Datos Provisionales

Futuro próximo, la energía primaria más utilizada seguirá siendo la procedente de combustibles fósiles, es decir, carbón, petróleo, gas y sus derivados.

En 2020 el 90% de la producción mundial se basará en estos compuestos, sin embargo cada vez está asumiendo un papel más importante las energías renovables

Metodología: AIE.

Fuente: SGE (Secretaría General de Energía).



Cambios en la estructura de los sectores productivos en la Comunidad de Castilla y León.

La generación de energía representa el 6,2% del valor añadido bruto de la economía de Castilla y León. Castilla y León produce el 19% de la energía de toda España.

Castilla y León cuenta con:

- una central nuclear en Burgos
- centrales térmicas de carbón en León y Palencia
- centrales hidroeléctricas en provincias como León, Zamora y Salamanca,



- parques eólicos por todas las provincias excepto en Valladolid, entre otras fuentes energéticas.

10% de la energía producida en Castilla y León procede de energías renovables, como la eólica y la solar

- Se está convirtiendo en la primera comunidad en España en parques eólicos, con una potencia eólica instalada en Castilla y León que se situaba a finales de abril de 2006 en 2.013,63 megavatios repartidos en 97 parques, según informa la Asociación de Promotores de Energía Eólica de Castilla y León (APECYL).





## 2. DETERMINACIÓN DE SALARIOS, ESTRUCTURA SALARIAL

El presente trabajo tiene como objetivo primordial el estudio de la determinación de salarios y la estructura salarial. Este es un tema importante no sólo para economistas e industriales, sino también y fundamentalmente para los trabajadores.

Comenzaremos definiendo qué se entiende por Salario. Se define el Salario como el precio del trabajo efectuado por cuenta y orden de un empresario. El concepto del salario ha evolucionado con el progreso y hoy constituye uno de los problemas más complejos de la organización económica y social de las empresas. Más de los dos tercios de la población mundial dependen, para su existencia, de las rentas que el trabajo por cuenta ajena les proporciona.

Para paliar el problema de la determinación salarial, a lo largo de la historia son varias las teorías que se han planteado, sin llegar en ningún caso a presentar una solución completa al problema. Pasamos a continuación a señalar brevemente las características de éstas.

### Teoría de los Ingresos:

La planteó *Adam Smith* en su obra *la riqueza de las naciones* en 1776, en ella considera los salarios dependientes de la riqueza. Considera que la demanda de mano de obra, esto es, la mayor ocupación de trabajadores, aumenta en la medida en que los patronos o empleadores obtienen aumentos en sus ingresos. Para *Smith* sin embargo, el factor más importante de la elevación de los salarios no lo constituye la cuantía de la riqueza nacional, sino el continuo aumento de esa riqueza.

### Teoría de la subsistencia:

Conocida también como del *salario natural*, fue expuesta por *David Ricardo* en sus *Principios de Economía Política y Tributación* (1817). En relación con la mano de obra, dice que su precio natural es el que permi-



te a los trabajadores “subsistir y perpetuar su raza”, sin incrementos ni disminuciones. A su vez, el precio de mercado de la mano de obra es igual al precio que resulta del juego natural de las fuerzas de la oferta y la demanda.

#### Teoría del Fondo de Salarios:

*Jhon Stuart Mill* en su obra *Principios de Economía Política* (1848), sostuvo que los salarios dependían fundamentalmente de la oferta y la demanda de trabajo. Para él, el trabajo era una mercancía como cualquier otra, sujeta a la ley de la oferta y la demanda, que se ofrecía y se adquiría en el mercado, en el cual la oferta hacía el número de obreros en condiciones de trabajar, en tanto que la demanda la formulaban los dueños del capital.

#### Teoría de Marx:

En relación con los salarios *Marx* encontró cosas interesantes, que plasmó en *El Capital*; por ejemplo, lo que el patrono le paga al obrero por su actividad o servicio, no es realmente el valor del trabajo, sino el valor de su fuerza de trabajo. Además halló que la jornada laboral se divide en dos partes; la primera la llamó *tiempo necesario de trabajo*, donde únicamente se cubren los costos de producción y el obrero obtiene apenas los bienes y servicios necesarios para subsistir. A la segunda la llamó *valor adicional*, en ésta el capitalista hace sus utilidades, porque esta parte del trabajo no le es retribuida al obrero. El valor de ese trabajo no remunerado es lo que constituye la *plusvalía*.

#### Teoría de la Productividad Marginal:

La tesis de *Jhon Bates Clark*, pretende establecer la relación existente entre los salarios y la productividad del trabajo. Esta relación se encuentra regida por la ley de los rendimientos decrecientes, que dice que, si uno o varios de los factores de la producción (tierra, capital, trabajo) se incrementa, mientras los otros permanecen constantes, la productividad unitaria de los factores variables tiende a incrementarse hasta cierto punto, a partir del cual comienza a decrecer.



### Teoría de la Oferta y la Demanda:

Los cabecillas de la ley de la oferta y la demanda, sostienen que el nivel de los salarios depende fundamentalmente de la oferta y la demanda de la mano de obra. Es decir, que en la medida en que abunde la mano de obra, los salarios serán relativamente bajos, en tanto que si escasea, los salarios serían relativamente más altos.

### Teoría de los Salarios Altos:

Expuesta por *Henry Ford* en 1915, su filosofía radica en la creencia de que los salarios altos inducen a un mayor consumo, esto es, generan una mayor capacidad de compra por parte de los asalariados y de la población en general. Evidentemente es una tesis inflacionaria.

El salario lo constituye todo lo que implique retribución de servicios, sea cual fuere la forma o denominación que se le de. Es salario por tanto, no sólo la remuneración ordinaria, fija o variable, sino todo lo que reciba el trabajador en dinero o en especie como contraprestación directa del servicio (primas, bonificaciones, etc). Pasamos a continuación a detallar las clases de salarios que hay.

#### Clases de salarios:

##### a. En dinero o en especie:

En dinero, debe estipularse en moneda nacional, en caso de ser en moneda extranjera, el trabajador puede exigir su equivalente en moneda nacional.

Constituye salario en especie toda aquella parte de la remuneración ordinaria y permanente que el trabajador reciba en contraprestación del servicio, como alimentación, habitación o vestuario que el empleador suministra al trabajador o a su familia.

##### b. Ordinario o extraordinario:

El salario ordinario es el que percibe el trabajador como remuneración por los servicios prestados dentro de su jornada ordinaria de



trabajo. El extraordinario, es el que implica remuneración del trabajo ejecutado en días de descanso obligatorio o de horas extras o suplementarias trabajadas.

c. Fijo o variable: Cuando se pacta por unidad de tiempo se denomina fijo. Por unidad de obra o a nivel de ventas es considerado variable.

d. Nominal y real: El nominal es el valor monetario de la retribución del trabajo. El real, es cuando al salario nominal se le deflacta.

#### Determinación del salario:

El salario puede determinarse de varias formas, las más comunes son:

- por unidad de tiempo
- por unidad de obra
- por tarea

El empresario y el trabajador pueden acordar libremente el salario en sus diversas modalidades, respetando el salario mínimo legal o el fijado en los pactos, como son los convenios colectivos.

La persona que va a celebrar un contrato de trabajo, no puede comprometerse a prestar los servicios que son objeto de él en forma gratuita; pero una vez convenido el salario se podrá renunciar a él mientras se está adelantando el contrato.

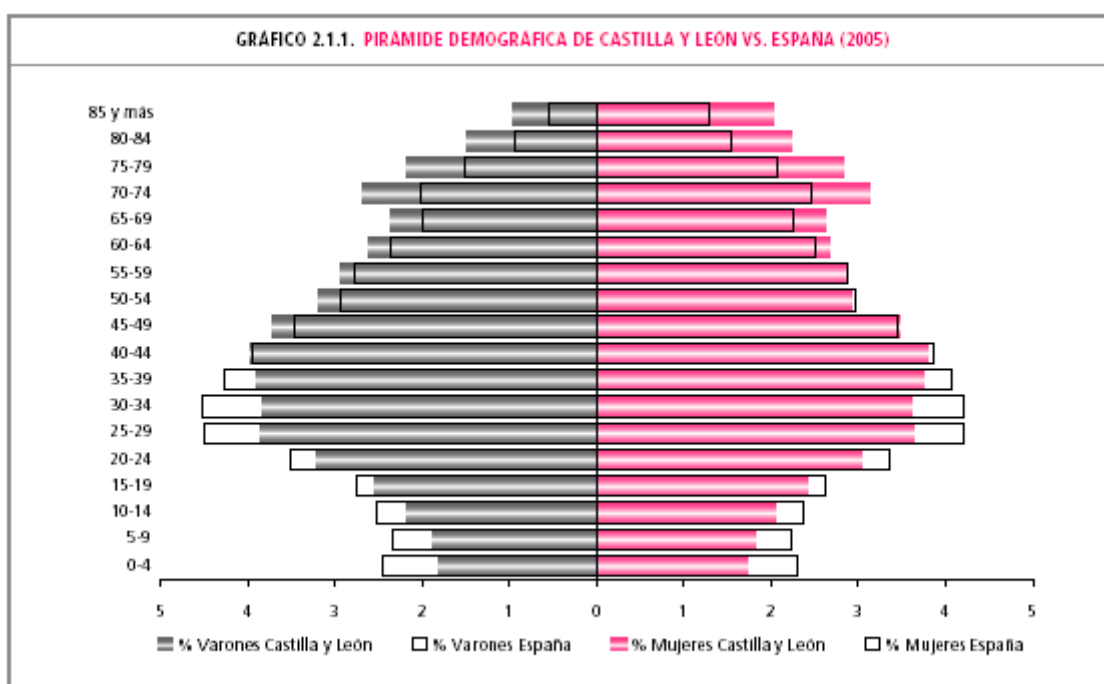
Finalmente, las reglamentaciones oficiales de salarios, mediante leyes sobre el salario mínimo ponen un límite inferior absoluto en el nivel de los sueldos y salarios que pueden pagarse por cualquier firma sujeta a estas leyes.

### 3. CARACTERÍSTICAS DEL EMPLEO

#### 3.1 Situación general del mercado del Trabajo.

En este punto analizaremos las principales características del mercado laboral de Castilla y León.

Para lo cual, y en primer lugar, haremos una primera reseña a la población de la Comunidad Autónoma. La población total de Castilla y León, referida al 1 de enero de 2005, es de 2.510.849 habitantes, produciéndose un equilibrio entre ambos sexos ya que los varones representan el 49,40% del total de la población y las mujeres el 50,60%.



Fuente: Padrón Municipal 2005, INE.

Sin embargo, cuando nos referimos a mercado laboral este equilibrio no se produce. Ya que el 61,2% de los ocupados son varones, cifra que aparece a la inversa cuando hablamos de la población parada en la que el 60,12% son mujeres.; por ello, la Tasa de Actividad de los hombres es



superior a la total de la Comunidad Autónoma, mientras que la de las mujeres es inferior y la Tasa de Paro en los varones es inferior a la total de la Comunidad Autónoma y la de las mujeres superior.

La población activa de Castilla y León se encuadra fundamentalmente en el sector terciario, al recoger el sector servicios el 59% de la población activa de la comunidad; en orden de importancia le sigue industria con el 17,20% y construcción con el 12,20%.

En los últimos años el número de contratos, cuyo centro de trabajo se encuentra en esta comunidad autónoma, ha evolucionado favorablemente, aumentando año tras año; durante el 2003 se produjo el mayor incremento de contratos, tanto en términos absolutos como relativos (8,15%), le sigue en importancia el aumento acaecido en el 2005 (7,12%). Por sexo el 52,04% de los contratos correspondieron a los hombres; por sectores, el de los servicios fue en el que más contratos se realizaron (72,77%), seguido de construcción (14,08%), industria (9,18%) y agricultura (3,97%). Los trabajadores más contratados fueron los hombres de 18 a 24 años (15,87%), seguidos de las mujeres de esa misma edad (12,91%), de los hombres de 30 a 39 años (12,77%) y de las mujeres de 30 a 39 (12,48%).

La actividad con mayor contratación fue Otras actividades empresariales seguida de Construcción y Hostelería. Las ocupaciones más contratadas no requieren cualificación alguna el ser: peones de industrias manufactureras, personal de limpieza de oficinas, hoteles (camareras de piso) y otros establecimientos similares, camareros, bármanes y asimilados y dependientes y exhibidores en tiendas, almacenes, quioscos y mercados, las más contratadas.

En el año 2005 el número de demandantes sigue la tendencia del año anterior, disminuyendo su número con respecto a los inscritos en 2004. Siendo más abundantes las mujeres (61,28%) que los hombres; por grupos de edad y sexo el más numeroso es el de las mujeres mayores de 44 años (19,99%), seguidas de las de 30 a 39 años (17,31%) y de los hombres mayores de 44 años (15,63%). El mayor número de demandantes se



encuadra en el sector servicios (58,77%), seguido de industria (14,36%) y construcción (10,58%).

Las ocupaciones en las que se encuentran un mayor número de demandantes inscritos son: personal de limpieza de oficinas, hoteles (camareras de piso) y otros establecimientos similares, dependientes y exhibidores en tiendas, almacenes, quioscos y mercados, peones de industrias manufactureras, y taquígrafos y mecanógrafos.

### Demanda insatisfecha de mano de obra

En la Comunidad Autónoma de Castilla y León, las principales causas de no cobertura de los puestos ofertados son la carencia de demandantes de empleo en las ocupaciones que se ofertan y cuando existen en número no tienen la suficiente cualificación y experiencia para cubrir esos puestos de trabajo, a esto se añade que los demandantes de empleo de ciertos puestos de trabajo no aceptan las condiciones de trabajo, como son salario, jornada de trabajo y movilidad geográfica o funcional. Derivado de estas carencias estos puestos de trabajo cada vez con mayor frecuencia las empresas los cubren con trabajadores extranjeros.

Por sectores económicos y según el análisis de los puestos ofertados en el año 2005 y pendientes de cubrir a 31 de diciembre de ese mismo año:

- El sector Servicios es el de mayor volumen de puestos ofertados (57,97%) y pendientes de cubrir (68,23%). La causa primordial de la falta de cobertura de los puestos de trabajo en este Sector está en los demandantes de empleo, que sí los hay e incluso cualificados, pero no aceptan las condiciones de trabajo: jornadas con mal reparto en las horas de trabajo, salarios bajos y falta de promoción.
- El sector de Construcción es el siguiente sector de mayor número de ofertas de trabajo, el 19,10% del total de los ofertados y el 22,44% de los puestos pendientes a 31 de diciembre de 2005. Los puestos de trabajo que no se cubren son electricistas de la construcción, albañiles, peones de construcción, operadores de grúa, de aparatos elevadores y



similares, trabajadores en hormigón armado. Las causas de no cobertura son falta de demandantes de empleo y de cualificación.

- El sector de Industria agrupa el 18,79% del total de los puestos ofertados y el 4,30% de los puestos pendientes. Los empleadores tienen dificultad para cubrir ofertas dirigidas a trabajadores sin cualificar como son peones de carga y descarga y conductores de carretillas; o cualificados, mecánicos y ajustadores de vehículos de motor, carniceros, pescaderos y afines.

- En el sector Agrario el número de puestos ofertados son el 4,14% del total y de los puestos pendientes 5,03% son de este sector. Las empresas tienen dificultad para cubrirlos puestos que requieren cierta cualificación en actividades agrarias, en frutales y en la vid, y en explotaciones ganaderas.

### Demanda insatisfecha de puestos de trabajo

En Castilla y León, en el año 2005, en el sector agrícola, de la construcción y servicios la relación entre el número de los puestos ofertados y el número de demandantes ha sido inferior a la unidad. De estos tres sectores, servicios ha sido en el que menor valor se alcanzó.

Las ocupaciones que tienen un mayor número de demandantes, generalmente son las que más contratos y ofertas registran; de ellas, aquellas cuyo índice de ofertas es inferior a la unidad y en las que el mayor número de demandas se registran en el sector servicios son:

- Empleados para el cuidado de niños, en la que las mujeres de 30 a 39 años representan el 26,41% del total de los demandantes en esta ocupación, seguidas de las mayores e iguales de 45 años (22,37%). El nivel formativo del 60,40% de los demandantes es de Estudios secundarios,

- Profesores de enseñanza primaria, en la que las mujeres mayores e iguales de 45 años representan el 35,66% del total de los demandantes



en esta ocupación, seguidas de las de 30 a 39 años (21,17%). El nivel formativo del 90,51% de los demandantes es Universitario de primer ciclo.

- Ordenanzas, en la que las mujeres mayores e iguales de 45 años representan el 34,14% del total de los demandantes en esta ocupación, seguidas de los hombres de esa misma edad (23,73%). El nivel formativo del 78,45% de los demandantes es de Estudios secundarios.

- Secretarios administrativos y asimilados, en la que las mujeres de 30 a 39 años representan el 33,99% del total de los demandantes en esta ocupación, seguidas de la de 40 a 44 años (14,16%). El nivel formativo del 57,81% de los demandantes es de Formación Profesional de grado superior.

- Dependientes y exhibidores en tiendas, almacenes, quioscos y mercados, en la que las mujeres de 30 a 39 años representan el 26,10% del total de los demandantes en esta ocupación, seguidas de las mayores e iguales de 45 años (20,54%). El nivel formativo del 83,71% de los demandantes es de Estudios secundarios.

- Taquígrafos y mecanógrafos, en la que las mujeres de 30 a 39 años representan el 29,19% del total de los demandantes en esta ocupación, seguidas de las mayores e iguales de 45 años (22,05%). El nivel formativo del 49,05% de los demandantes es de Estudios secundarios y el del 21,07% de Formación Profesional de grado superior.

- Profesores de enseñanza secundaria, en la que las mujeres de 30 a 39 años representan el 27,73% del total de los demandantes en esta ocupación, seguidas de las de 25 a 29 años (18,31%). El nivel formativo del 74,97% es Universitario segundo ciclo.

- Auxiliares de enfermería hospitalaria, en la que las mujeres de 30 a 39 años representan el 30,17% del total de los demandantes en esta ocupación, seguidas de las mayores e iguales de 45 años (29,70%). El nivel formativo del 51,68% es de Formación Profesional de grado medio.



- Peones de industrias manufactureras, en la que los hombres mayores de 44 años representan el 17,78% del total de los demandantes en esta ocupación, seguidos de las mujeres de esa misma edad (15,96%). El nivel formativo del 84,64% es de Estudios secundarios.

- Peluqueros, especialistas en tratamiento de belleza y trabajadores asimilados, en la que las mujeres de 30 a 39 años representan el 27,87% del total de los demandantes en esta ocupación, seguidas de las de 18 a 24 años (23,31%). El nivel formativo del 64,26% es de Estudios secundarios

- Cocineros y otros preparadores de comidas, en la que las mujeres mayores de 44 años representan el 45,52% del total de los demandantes en esta ocupación, seguidas de las de 30 a 39 años (15,93%). El nivel formativo del 85,56% es de Estudios secundarios.

- Personal de limpieza de oficinas, hoteles (camareras de pisos) y otros establecimientos similares, en la que las mujeres mayores de 44 años representan el 50,94% del total de los demandantes en esta ocupación, seguidas de las de 30 a 39 años (19,57%). El nivel formativo del 88,42% es de Estudios secundarios.

- Camareros, bármanes y asimilados, en la que las mujeres de 18 a 24 años representan el 17,43% del total de los demandantes en esta ocupación, seguidas de las de 30 a 39 años (14,33%). El nivel formativo del 88,77% es de Estudios secundarios.

- Peones del transporte y descargadores, en la que los hombres de 18 a 24 años representan el 27,92% del total de los demandantes en esta ocupación, seguidos de los de 25 a 29 años (14,76%). El nivel formativo del 86,67% es de Estudios secundarios.

- Las mujeres son las que mayor porcentaje representan en el colectivo de demandantes de empleo en cada una de las ocupaciones contempladas, excepto en la de peones de industrias manufactureras y en la de peones del transporte y descargadores. Con respecto a su edad, el mayor porcentaje de los demandantes, en las ocupaciones estudiadas,



tiene una edad superior a los 44 años y en casi todas ellas, salvo las dedicadas a la enseñanza, el nivel de formación de los demandantes es bajo.

Hasta aquí una visión general del Mercado Laboral de la Comunidad de Castilla y León, pero para nuestro estudio nos centraremos en lo que se refiere, atendiendo a la clasificación CNAE, nos centramos en el sector 40, y sus subsectores 401, 402 y 403, que son:

40.- Producción y distribución de energía eléctrica, gas, vapor y agua caliente. 401 Producción y distribución de energía eléctrica 402 Producción de gas; Distribución de combustibles gaseosos por conductos urbanos, excepto gaseoductos 403 Producción y distribución de vapor y agua caliente

### 3.2 Niveles de desempleo

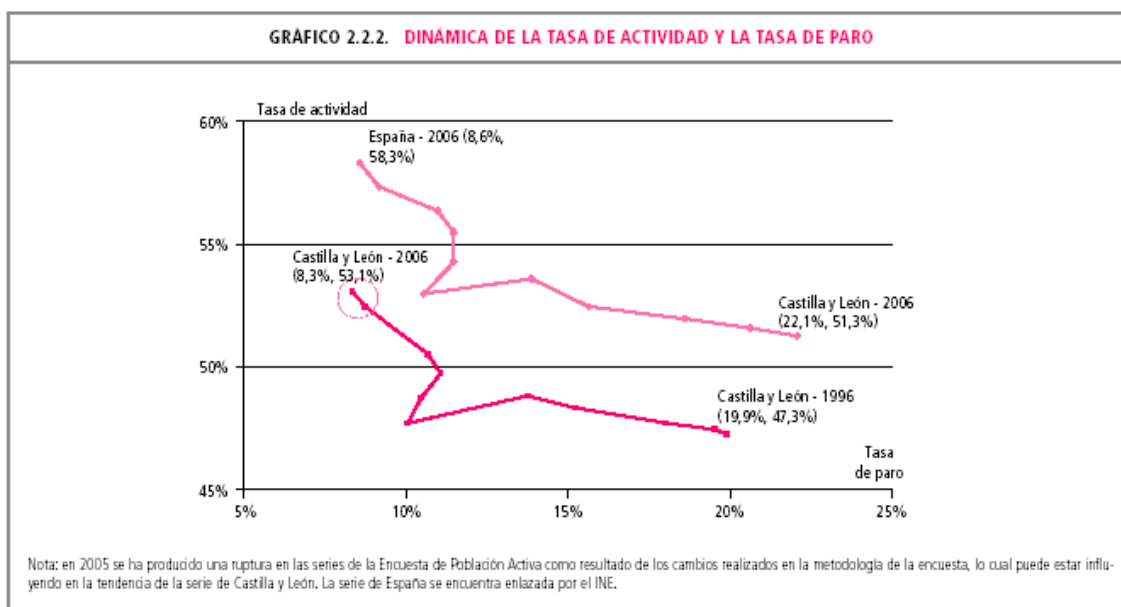
En este apartado estudiamos la tasa de actividad y de paro que presenta la Comunidad Autónoma de Castilla y León, haciendo una visión general para pasar a centrarnos en lo que se refiere al Sector en Estudio.

El desarrollo económico de una región o país depende drásticamente del funcionamiento del mercado de trabajo. La eficiencia del mercado de trabajo, entendida como la capacidad para optimizar la utilización del factor trabajo, incide directamente sobre variables como la renta per cápita regional o la productividad del trabajo y sobre dimensiones económicas y sociales, como el crecimiento económico, la cohesión social o la capacidad presupuestaria del Gobierno regional u otros entes públicos como la Seguridad Social.

De acuerdo a las cifras de la EPA, Castilla y León poseía en 2006 una tasa de empleo del 48,8%, frente al 53,4% de España. Lejos quedan los niveles de tasa de empleo de regiones como Madrid o las Islas Baleares,

con cifras cercanas al 60%, aunque son datos mucho mejores que los de Extremadura o Asturias, que se localizan en torno al 45%.

Por otro lado, la tasa de paro en la región es inferior a la española, con un 8,4%, frente a un 8,6% para España. No obstante, debe tenerse cuidado con este dato, dado que estar por debajo de la media en este apartado no significa tener una baja tasa de paro. La tasa española se encuentra inflada por los efectos de regiones como Extremadura, Andalucía o las Islas Canarias, las tres significativamente por encima del 10%. Podemos considerar, por tanto, que la tasa de paro de la región aún se mantiene en niveles elevados, y que es necesario seguir impulsando medidas para paliar el desempleo en la región.



Fuente: INE.

La tasa de paro descendía en la región desde un 19,9% en 1996 a un 8,3% en 2006, y en España desde un 22,1% a un 8,6% en 2006. Por otro lado, la tasa de actividad aumentaba 5,8 puntos porcentuales en la región hasta situarse en el 53,1% en 2006, mientras que la española aumentaba en siete puntos porcentuales hasta el 58,3%. Ambos factores juntos han supuesto un incremento de la tasa de empleo de la región

desde un 37,9% hasta una cifra cercana a la mitad de la población total, un 48,7%. En España se pasaba de un 39,9% a un 53,3%.

La caída de la tasa de paro ha sido especialmente drástica en los últimos años. El número de desempleados ha caído desde los 198.000 en 1996 a los 92.000 en 2006, de acuerdo con los datos de la EPA. Su influencia se ha dejado sentir sobre todo en el número de desempleados de larga duración, aquellos que llevan parados doce meses o más.

A continuación mostramos una tabla donde se pueden observar todos estos datos, y en comparación con la media del País, EEUU y Japón.

### Tasa de ocupación

|                        | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005  |
|------------------------|------|------|------|------|-------|
| <b>UE 25</b>           | 62,8 | 62,8 | 62,9 | 63,3 | 63,8  |
| <b>España</b>          | 57,8 | 58,5 | 59,8 | 61,1 | 63,3* |
| <b>Castilla y León</b> | 56,2 | 57,1 | 57,8 | 59,1 | 63,5* |
| <b>Estados Unidos</b>  | 73,1 | 71,9 | 71,2 | 71,2 | n.d.  |
| <b>Japón</b>           | 68,8 | 68,2 | 68,4 | 68,7 | n.d.  |

La tasa de ocupación está calculada dividiendo el número de personas ocupadas de 15 a 64 años entre la población total en el mismo grupo de edad. En Castilla y León corresponde a población entre 16 y 64 años.

El indicador se basa en las Encuestas de Población Activa de los respectivos países. (\*) Los datos de 2005 no son directamente comparables con los de 2004 como consecuencia del cambio de base de la EPA en 2005.

### Tasa de desempleo

|                        | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005* |
|------------------------|------|------|------|------|------|-------|
| <b>UE 25</b>           | 8,6  | 8,4  | 8,8  | 9,0  | 9,1  | 8,7   |
| <b>España</b>          | 13,9 | 10,6 | 11,5 | 11,5 | 11,0 | 9,2   |
| <b>Castilla y León</b> | 13,7 | 10,1 | 10,5 | 11,1 | 10,7 | 8,7   |
| <b>Estados Unidos</b>  | 4,0  | 4,8  | 5,8  | 6,0  | 5,5  | 5,1   |

## Japón

4,7 5,0 5,4 5,3 4,7 4,4

Tasa de desempleo. Personas desempleadas (15 a 64 años) entre el total de población activa

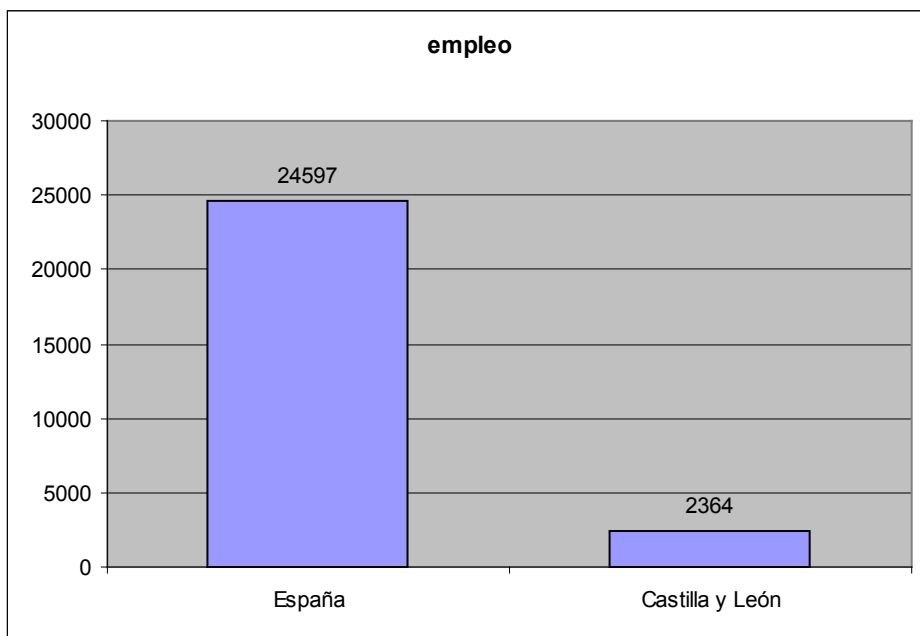
(\*) Los datos de 2005 no son directamente comparables con los de 2004 como consecuencia del cambio de base de la EPA en 2005

Fuente: Eurostat e INE

Porcentaje de parados de larga duración (12 meses o más)

|                        | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|------------------------|------|------|------|------|
| <b>UE 25</b>           | 45,1 | 44,3 | 44,8 | 45,3 |
| <b>España</b>          | 36,1 | 33,7 | 33,6 | 32,0 |
| <b>Castilla y León</b> | 41,3 | 37,2 | 39,3 | 36,7 |
| <b>Estados Unidos</b>  | 6,1  | 8,5  | 11,8 | 12,7 |
| <b>Japón</b>           | 26,6 | 30,8 | 33,5 | 33,7 |

Nota: EU25, EU15, Estados Unidos y Japón, con datos armonizados (Eurostat) y España y Castilla y León a partir de base de datos regions de Eurostat2005.



Elaboración Propia a partir de datos INE.

Es decir, Castilla y León representa el 9,61% del empleo en el sector.

Si observamos como está distribuido el empleo por provincias nos encontramos con lo siguiente:

| ÁMBITO                 | NO REMU-<br>NERAD | PERSONAL<br>TECNI.,<br>ADMIN.Y<br>SUBALT. | OBREROS    | VARONES     | TOTAL       |
|------------------------|-------------------|-------------------------------------------|------------|-------------|-------------|
| <b>Castilla y León</b> |                   |                                           |            |             |             |
| AVILA                  | 0                 | 46                                        | 54         | 92          | 100         |
| BURGOS                 | 0                 | 395                                       | 174        | 539         | 569         |
| LEON                   | 3                 | 291                                       | 232        | 500         | 526         |
| PALENCIA               | 0                 | 122                                       | 70         | 187         | 192         |
| SALAMANCA              | 0                 | 176                                       | 130        | 285         | 306         |
| SEGOVIA                | 0                 | 37                                        | 30         | 63          | 67          |
| SORIA                  | 0                 | 20                                        | 44         | 62          | 64          |
| VALLADOLID             | 0                 | 238                                       | 104        | 318         | 342         |
| ZAMORA                 | 0                 | 105                                       | 93         | 188         | 198         |
| <b>TOTAL</b>           | <b>3</b>          | <b>1430</b>                               | <b>931</b> | <b>2234</b> | <b>2364</b> |

Elaboración Propia a partir de datos INE.

### 3.3 Ocupaciones más características

La dotación de capital humano de la región es otro de los elementos fundamentales de la competitividad territorial de Castilla y León. La región necesita de una dotación suficiente de población cualificada de cara a su desarrollo económico futuro, en especial, cuando en el futuro se va a tener que enfrentar a un mercado más globalizado, con una clara competencia dentro de la misma Unión Europea por parte de los países del este, todos ellos en general con una elevada dotación de capital humano.

| CUADRO 2.3.1. STOCK DE CAPITAL HUMANO POR SECTOR ECONÓMICO, CASTILLA Y LEÓN, 2004<br>(PORCENTAJE DE POBLACIÓN OCUPADA POR NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADOS) |                 |        |                 |        |                 |        |                      |        |                         |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|----------------------|--------|-------------------------|--------|
|                                                                                                                                                         | Agricultura     |        | Industria       |        | Construcción    |        | Servicios a la venta |        | Servicios no a la venta |        |
|                                                                                                                                                         | Castilla y León | España | Castilla y León | España | Castilla y León | España | Castilla y León      | España | Castilla y León         | España |
| Analfabetos                                                                                                                                             | 0,3             | 1,4    | 0,0             | 0,2    | 0,2             | 0,5    | 0,1                  | 0,3    | 0,0                     | 0,2    |
| Sin estudios o primarios                                                                                                                                | 47,5            | 46,3   | 19,5            | 19,3   | 29,1            | 29,6   | 18,1                 | 16,5   | 5,7                     | 6,5    |
| Estudios medios                                                                                                                                         | 49,1            | 48,1   | 68,4            | 68,2   | 63,1            | 62,9   | 62,4                 | 61,8   | 38,0                    | 39,4   |
| Estudios anteriores a los superiores                                                                                                                    | 2,2             | 2,4    | 6,8             | 5,2    | 4,0             | 3,7    | 10,2                 | 8,7    | 29,1                    | 24,8   |
| Estudios superiores                                                                                                                                     | 1,0             | 1,8    | 5,2             | 7,2    | 3,6             | 3,2    | 9,3                  | 12,7   | 27,1                    | 29,1   |
| Porcentaje de ocupados con al menos estudios medios                                                                                                     | 52,2            | 52,4   | 80,5            | 80,5   | 70,7            | 69,9   | 81,8                 | 83,2   | 94,3                    | 93,3   |
| Peso de los ocupados en el sector sobre el total de ocupados en el territorio                                                                           | 8,2             | 5,4    | 18,1            | 17,4   | 12,8            | 12,2   | 43,4                 | 50,0   | 17,5                    | 15,0   |

Fuente: IVIE (2005).

Así podemos concluir que las ocupaciones más características del Sector son las realizadas a partir de unos estudios medios, y que comprenden unos puestos de trabajo mayoritariamente de mano de obra y mandos intermedios.

### 3.4 Caracterización del empleo por edad

El sector de la Energía de Castilla y León, y tal como ocurre en otros sectores de la región es un sector muy envejecido, ya que la edad media en las empresas que componen este sector es bastante avanzada, puesto que el promedio de edad ronda los 45 años de edad.

El “problema” está llevando a plantearse el tomar decisiones, como pensar en poner en práctica actuaciones similares al “plan casa”, que ya se hace en Francia, para jubilar a todo aquel cuya edad supere los 57 años.

Aún así esta tendencia está cambiando por la entrada cada vez mayor de la Energía Renovable en la región, que propicia la entrada de empresas nuevas que realizan su función en este ámbito y que proveen de mano de obra más joven. Lo cual va haciendo que la edad promedio comience a bajar.

### 3.5 Tipos de contratos y Jornada Laboral

En este apartado veamos qué tipos de contrato son los más característicos del sector 40.

Analizando este sector en la región se puede comprobar que en la mayoría de los casos el tipo de contrato que predomina es el indefinido, mientras que los restantes se reparten entre toda una variedad de contratos temporales, entre los que predominan los contratos por obra o servicio y los que se deben a circunstancias de la producción.

Por otra parte, y analizando la duración de la jornada, vemos que ésta es mayoritariamente a tiempo completo, en casi el 97% de los casos, y la duración pactada y habitual es en más de un 80% de los casos de 40 horas semanales, aunque su peso es sólo del 60% en el caso de la duración efectiva. No obstante, la proporción de trabajadores a tiempo parcial se ha visto incrementada en los últimos años.

Se puede comprobar que prácticamente coinciden las horas pactadas con las que se realizan en la práctica, no obstante son bastantes los trabajadores que desconocen el número de horas que le corresponde trabajar por convenio.

Para el uso flexible de los tiempos de trabajo se utilizan una serie de compensaciones, los tratamientos más habituales son:

Ampliación de la jornada industrial:

Uno de los procedimientos más utilizados es la ampliación del tiempo de utilización de las instalaciones que, no obstante, adquiere perfiles diferentes según las empresas. El sistema más habitual es lo que se denomina la ampliación de la jornada industrial, esto es la habilitación de días inicialmente no laborables (frecuentemente los sábados, aunque también festivos y alguna de las semanas de vacaciones colectivas), pero también es muy utilizado el del establecimiento de turnos adicionales (además del de los sábados señalado, otros de fin de semana o



turno nocturno en las empresas que no lo contemplen habitualmente, u otros turnos entre semana adicionales).

El régimen retributivo de estos turnos es variable:

Se puede distinguir, de un lado, la retribución de las jornadas realizada en sábado, que se suele asimilar a la específica (ordinaria) del trabajo en sábado. En cuanto al trabajo en turnos adicionales suele contar con pluses específicos y con incrementos en la retribución del tiempo si dichos turnos se realizan en periodos con retribución específica (sábados, domingos y festivos). En todo caso, está generalizada la compensación mixta –generalmente idéntico tiempo de descanso compensatorio al que se añade un plus económico de cuantía variable.

Es importante reseñar que en los convenios en los que se establecen dobles escalas salariales, estas tienen incidencia no solo en los salarios básicos sino también en la retribución de los complementos relativos a la flexibilización de la jornada.

Introducción de bolsas de horas:

El segundo método de ajuste flexible del volumen de empleo a lo largo del año es el de las bolsas de horas (que pueden distinguir una partida colectiva y otra individual). Se trata de un mecanismo básicamente preventivo de distribución irregular del tiempo de trabajo a lo largo del año con la finalidad de evitar las medidas traumáticas de suspensión o extinción de contratos. Su mera utilización, en principio, no cuenta con una retribución específica. Lo que sí cuenta con retribuciones específicas son su realización en periodos determinados.

Así, por ejemplo, la utilización de la bolsa horaria en días laborables ordinarios no cuenta con una variación en la retribución. Sólo varía dicha retribución cuando la aplicación de las horas de la bolsa se realiza en periodos distintos de los ordinarios (sábados, domingos o festivos o turnos especiales), en cuyo caso se retribuyen en la cuantía utilizada en dichos periodos o con pluses específicos (los existentes para dichos turnos en régimen ordinario u otros creados específicamente a tal fin).



En algunas ocasiones la bolsa de horas puede ser un instrumento de ampliación y flexibilización de la jornada industrial, en cuyo caso los turnos adicionales sí cuentan con una retribución específica similar o idéntica a la de otras ampliaciones de jornada.

#### Modificación de horarios:

Este procedimiento de flexibilización de horarios viene contemplado en gran parte de los convenios analizados. Aunque se suele someter generalmente a algunas condiciones (no siempre bien precisadas) y a la consulta de los representantes de los trabajadores, se configura como una facultad unilateral de la empresa. No suele tener retribución particular –salvo supuestos en los que existe un plus específico-, a excepción de la derivada de la realización del trabajo en periodos de tiempo especiales (sábado, domingo o festivo).

#### Horas extraordinarias:

Se suele establecer expresamente que, en caso de necesidad de flexibilización del tiempo de trabajo, se podrá recurrir a la ampliación de la jornada habitual mediante las horas extraordinarias. La retribución generalmente está expresamente establecida en tablas, salvo ocasiones en las que se establece un porcentaje de incremento respecto del salario básico. En todo caso hay que destacar un fenómeno creciente de elusión del régimen jurídico legal de las horas extraordinarias, de modo que es frecuente establecer expresamente que un determinado número de horas realizadas por encima de las ordinarias se retribuirán como extraordinarias aunque no se consideren como tales. En estos casos se recurre a su calificación como “horas extraordinarias de carácter estructural” o como “jornada complementaria”

#### Desplazamiento de turnos, pausas y descansos:

El desplazamiento de periodos de vacaciones colectivas o individuales  
El desplazamiento de turnos, pausas y descansos se regula de manera puntual en algunos convenios estableciendo un régimen retributivo específico, pero en general estas prácticas forman parte del conjunto de facultades empresariales de determinación de la jornada y no cuenta con referencia expresa a su utilización y compensación económica.

## 4. CONVENIOS EN EL SECTOR

### 4.1 Introducción

En el presente apartado pretendemos analizar la estructura general de los convenios del Sector Energético en la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

Por estructura del salario cabe entender la composición o forma ordenada de distribución, por razón de su naturaleza y especie, de las distintas partidas salariales cuya suma da como resultado la cuantía del salario.

La estructura del salario viene regulada por el artículo 26.3 LET. El citado precepto establece que la estructura del salario deberá comprender el salario base -como retribución fijada por unidad de tiempo o de obra- y, en su caso, complementos salariales, en función de las condiciones personales del trabajador, características del puesto de trabajo o de la forma de realizar la actividad laboral, circunstancias dependientes de una mejor calidad o una mayor cantidad de trabajo, cantidades que tengan vencimiento periódico superior al mes, etc.

En el sector de la energía la mayor parte de los convenios mantienen una definición clásica de la estructura salarial, integrándose la misma por un salario base y los tradicionales complementos personales, de puesto de trabajo, de cantidad y calidad de trabajo y de vencimiento periódico superior al mes.

a) Salario base: Es la parte de la retribución de cada trabajador fijada por unidad de tiempo, según su categoría profesional.

b) Complementos salariales: Son las cantidades que, en su caso, se añadirán al salario base, quedando incluidas necesariamente en alguno de los conceptos siguientes:

A) Por cantidad o calidad de trabajo:  
— Carencia de incentivo



B) De vencimiento periódico superior al mes:

- Pagas extraordinarias de verano y navidad
- Prima de competitividad
- Prima de participación

C) Personales:

- Antigüedad
- Complemento voluntario
- Complemento de vacaciones

D) De puesto de trabajo:

- Complemento por nocturnidad
- Plus de jefe de equipo
- Plus de coordinador
- Plus de trabajo en sábados, domingos y festivos
- Complemento de calendarios especiales

En resumen, el esquema de retribución se articula sobre:

a) Retribuciones asociadas al contenido básico de la prestación (salario base y antigüedad).

b) Retribuciones complementarias asociadas al desempeño de los cometidos asignados (plus de actividad, plus de rendimiento, plus de rendimiento para el personal técnico y administrativo). Se incluyen, pues, dentro de estos conceptos aquellos complementos de calidad de trabajo que figuren asociados a un mayor grado de exigencia o desempeño del trabajo.

c) Retribución complementaria de naturaleza variable (retribución variable colectiva, retribución variable por cumplimiento de objetivos y evaluación del desempeño para mandos intermedios).

Con este tipo de estructura lo que se pretende es que los trabajadores tengan una mayor implicación con la tarea que realizan.

## 4.2 Complementos:

En los convenios del sector se establecen una serie de complementos que recibirá el trabajador, en función de una serie de circunstancias. Los detallamos a continuación.

### Antigüedad:

Las funciones tradicionales del complemento personal por antonomasia, el complemento de antigüedad, que se centraban en el intento de incentivar la permanencia del trabajador en la empresa, a efectos de favorecer una amortización del costo que al empresario le pueda suponer el gasto en formación profesional de los trabajadores.

Este complemento en la actualidad va perdiendo peso, ya que actualmente se está desvalorando el componente tiempo.

Aún así este tipo de complemento se sigue reflejando en la totalidad de los convenios de las empresas de este Sector de Castilla y León.

### Penosidad y Peligrosidad

Muchos de los convenios analizados conservan todavía este tipo de complemento vinculado a la penosidad y peligrosidad de los trabajos. Estos complementos se dan cuando el trabajador se enfrenta a unas especiales condiciones de trabajo dentro de su actividad laboral. Este tipo de complemento puede considerarse independiente a la categoría profesional desempeñada. Su determinación, depende, en todo caso, de la libre voluntad de las partes, quienes pueden o no reconocer su existencia pues, a diferencia de las medidas en materia de prevención de riesgos, su establecimiento no posee carácter de derecho necesario.

### Turnicidad

Se define el trabajo a turnos, según el Estatuto de los Trabajadores como "toda forma de organización del trabajo en equipo según la cual



los trabajadores ocupan sucesivamente los mismos puestos de trabajo, según un cierto ritmo, continuo o discontinuo, implicando para el trabajador la necesidad de prestar sus servicios en horas diferentes en un período determinado de días o de semanas”.

En este sector el complemento de Turnicidad aparece muy frecuentemente para compensar el mayor esfuerzo que supone la implantación del régimen de trabajo a turnos, abonándose al personal que de forma habitual los realice un plus de turnicidad. El personal a turnos será el que señalen los programas de fabricación que en cada momento establezca la empresa, atendiendo a las necesidades de la producción.

### De especial responsabilidad

El plus de especial responsabilidad se vincula, como su propia denominación expresa, a aquellos puestos de trabajo que no tienen un tipo de responsabilidad cualquiera, sino que el trabajador tiene que desempeñar algún tipo de trabajo de gestión, mando, confianza o que se exija al trabajador un elevado grado de responsabilidad por necesidades de servicio.

Por ello, la percepción del mismo se liga al efectivo desempeño de las funciones que conlleven tan singular responsabilidad, desapareciendo el derecho al mismo cuando cesa la causa que lo provoca.

### Flexibilidad

Los complementos de polivalencia vienen a cubrir la adjudicación al trabajador de funciones diversas de las que en principio no cabe apreciar el dato de la equivalencia. Se trata de complementos previstos exclusivamente para aquellos trabajadores que hayan desempeñado funciones propias de categorías profesionales recogidas en distinto grupo o subgrupo.



## Productividad

Los complementos vinculados a la cantidad de trabajo constituyen la parte más significativa de los sistemas salariales mixtos, ya que incentivan la mayor productividad en la unidad de tiempo contratada. Su determinación requiere, inevitablemente, el establecimiento de algún sistema de organización del trabajo.

Con las primas e incentivos vinculados a la cantidad de trabajo se tiene el propósito de retribuir de forma especial un aumento cuantitativo del trabajo realizado. Se premia una mejora en el nivel de productividad sobre el rendimiento habitual o normal, al tiempo que se estimula a los trabajadores para que dirijan sus esfuerzos a alcanzar dichas mejoras. Tales complementos tienden a hacer más exacta la proporción entre el trabajo efectivamente realizado y la retribución que percibe el trabajador. De esta forma, su finalidad es doble: estimular el interés del trabajador y su responsabilidad en el trabajo y, al propio tiempo, fomentar una mejora cualitativa o cuantitativa de las tareas propias de su categoría laboral. Esta se orienta más que hacia la productividad general de la empresa, hacia el rendimiento del trabajador.

### Por ausencia de incentivos

Aunque resulte extraño, son muchos los convenios del sector en los que aparece una serie de complementos vinculados a la ausencia de incentivos.

Este tipo de complemento aparece cuando no existe implantado en la empresa un sistema de retribución por incentivos, y consiste en un tanto por ciento sobre el salario base, devengado por día trabajado en proporción a las horas efectivamente trabajadas y abonándose por día natural. Este complemento se abonará.



## Medición de tiempos

Otro tipo de complementos es el que aparece ligado a la productividad del trabajador, es decir, a la cantidad de resultado que se obtiene de su trabajo en un determinado tiempo en relación al que cabría esperar. Para la medición de la productividad existen numerosos sistemas, que serán pactados entre la dirección de la empresa y los representantes de los trabajadores.

## Consecución de determinados objetivos

En muchos de los convenios analizados aparece un apartado dedicado a complementos ligados a la consecución de determinados objetivos. Entre los que se pueden destacar primordialmente los siguientes:

### Objetivos de calidad:

Se concretan una serie de objetivos por un cierto periodo de tiempo, normalmente trimestral, en el que se realiza un seguimiento de calidad. El sistema de cálculo y las condiciones de devengo y pago de la prima de competitividad figurarán en un acta de acuerdo entre la dirección de la compañía y la representación de los trabajadores.

### Sistemas de retribución ligados al desempeño:

Se establecen una serie de puntuaciones según el grado de desempeño de cada trabajador, conforme a la puntuación total obtenida se recibirá una retribución, la cual será pactada entre la dirección y la representación de los trabajadores.

### Retribución basada en la aportación de mejoras en la productividad:

La retribución basada en la participación en los resultados de la empresa por las mejoras de la productividad consiste en determinar una



masa retributiva por grupo, ya sea un colectivo, un departamento o una sección.

En los convenios analizados no hemos encontrado incentivos basados en mejoras de la productividad.

En conclusión, con todo este tipo de complementos lo que se pretende es un incremento de la vinculación del trabajador con la empresa.

### **4.3 Beneficios Sociales:**

Se integran en este grupo una pluralidad de beneficios o servicios sociales de diverso tipo y carácter que los convenios del sector reconocen en favor de sus trabajadores.

Así, prácticamente todos los convenios prevén créditos y ayudas para la adquisición de vivienda.

Ayudas para familiares disminuidos, bien en forma de pólizas de seguro bien como ayuda económica de carácter mensual o con cualquier otra periodicidad, como.

Facilidades para los trabajadores con alguna discapacidad.

Becas de estudios para hijos o para los propios trabajadores

Economato o tarjeta de comprador sustitutiva del mismo.

Servicio de comedor o ayuda sustitutiva.

Servicio de transporte o compensación económica.

Bolsa de verano.



Servicio de guardería.

### Mejoras voluntarias de la Seguridad Social

Dentro de los beneficios sociales que aparecen en los convenios estudiados cabe destacar los referentes a la Seguridad Social. En donde destacamos fundamentalmente los casos de incapacidad temporal, invalidez y muerte.

La primera mejora de este tipo a contemplar es la que se refiere a la incapacidad temporal, la cual aparece reflejada en todos los convenios del sector de la energía. La tipología es amplia pero, en general, puede decirse que los convenios prevén el abono a cargo de la empresa de un complemento económico de la prestación por incapacidad temporal hasta alcanzar un determinado porcentaje del salario.

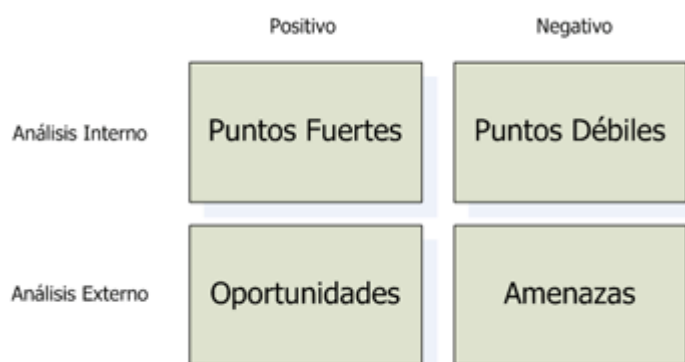
La diversidad convencional alcanza a la cuantía de la mejora, a su duración o extensión y al tipo de contingencia que da derecho a esta mejora. Es frecuente que la percepción de estas mejoras esté condicionada o vinculada al cumplimiento de objetivos en absentismo, lo que denota que éste constituye un problema en el sector, tal y como algunos convenios expresamente reconocen.

En último punto hablamos del caso de invalidez o muerte, estas mejoras normalmente se articulan a través de la suscripción de pólizas de seguro.

## Conclusiones Finales

En este último apartado, y como síntesis de todo lo visto hasta aquí, pasamos a hacer un repaso de todas las conclusiones. Y para hacer un análisis más profundo usaremos el análisis Dafo (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) o SWOT en inglés (Strengths, Weakness, Opportunities and Tretas)

El objetivo del Análisis Dafo consiste en concretar, en un gráfico o una tabla resumen, la evaluación de los puntos fuertes y débiles del tema en estudio, en este caso del Sector de la Energía (competencia o capacidad para generar y sostener sus ventajas competitivas) con las amenazas y oportunidades externas, en coherencia con la lógica de que la estrategia debe lograr un adecuado ajuste entre su capacidad interna y su posición competitiva externa.



Las debilidades y las fortalezas son elementos de entorno interno a la región, que los agentes locales pueden controlar, corregir o reforzar, mientras que las amenazas y oportunidades son elementos de entorno externo ajenos al control de los agentes locales, pero que éstos pueden evitar o de los que pueden beneficiarse de manera activa adoptando las estrategias oportunas.

Así, las estrategias que se obtienen son las que se resumen a continuación:

| Matriz DAFO    | AMENAZAS               | OPORTUNIDADES          |
|----------------|------------------------|------------------------|
| PUNTOS FUERTES | Estrategias defensivas | Estrategias ofensivas  |
| PUNTOS DÉBILES | Estrategias Reactivas  | Estrategias Proactivas |

*Estrategia Defensiva:*

Consiste en establecer un “plan defensivo” para evitar las amenazas cuando las debilidades son insuperables.

*Estrategia Reactiva:*

Consiste en utilizar las fortalezas para reducir la vulnerabilidad ante las amenazas existentes.

*Estrategia Ofensiva:*

Consiste en orientarse hacia oportunidades seleccionadas que mejor se ajustan a las fortalezas existentes.

*Estrategia Proactiva:*

Consiste en trabajar para superar las debilidades aprovechando las oportunidades existentes.

Así, finalmente y visto lo analizado hasta aquí, las estrategias que concluimos son las siguientes:

*Estrategia defensiva:*

La estrategia defensiva va a estar orientada hacia la anticipación de riesgos sectoriales, la retención en la región de actividad y talento local y la ampliación del margen de empleo de la región.

Así, se podrían dar las siguientes medidas.



→ Elaboración de planes estratégicos parciales orientados a riesgos específicos y ordenación de planes existentes (objetivos y recursos) bajo la lógica de esta estrategia defensiva.

→ Incentivar la formación universitaria de calidad en la región

→ Formación avanzada y estímulos para la actividad femenina, sobre todo en las provincias menos favorecidas.

→ Formación de los trabajadores en materia de prevención.

→ Medidas de análisis, información y divulgación en materia de prevención de riesgos laborales.

→ Análisis estadístico de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

#### Estrategia proactiva:

La estrategia proactiva debe de focalizar las amplias oportunidades que existen, la abundancia de mano de obra, la demanda global y desarrollos formativos asociados, los programas de I+D, para corregir las debilidades que la región presenta en cuanto a formación y en el tema de las TIC's, así como los desequilibrios provinciales en materia de convergencia.

Por tanto, las medidas que se pueden adoptar serían las siguientes:

→ Elaboración de planes que nos permitan materializar oportunidades en los ámbitos descritos y ordenación de planes existentes bajo la lógica de esta estrategia proactiva.

→ Formación profesional avanzada para mujeres y jóvenes en el mundo rural Para la creación de una oferta avanzada de territorio sostenible y multifuncional.



→ Fomento de la formación profesional avanzada ligada al relevo generacional y la renovación de oficios tradicionales y servicios de proximidad para la mejora de la productividad en los servicios y la industria

→ Campañas amplias de captación de estudiantes para su participación en iniciativas empresariales, asociadas a estas materias e impulsadas desde la universidad.

→ Fomento de la investigación del uso limpio de las tecnologías.

→ Dotación de técnicos a las Unidades de Seguridad y Salud Laboral de Castilla y León.

*Estrategia reactiva:*

Una estrategia reactiva debe ser capaz de volcar la capacidad existente en la región en sus instituciones del mercado de trabajo, oferta universitaria y experiencia reciente en materia de convergencia para conjurar las amenazas constatadas, especialmente las relativas a fuga de talentos y la reorientación de la convergencia real.

Así, las medidas serían:

→ Análisis detallado de las instituciones y políticas castellano y leonesas del mercado de trabajo y de sus resultados.

→ Plan de proyección empresarial del sistema universitario regional para la retención de talentos.

→ Plan de fomento de la productividad sectorial y provincial en Castilla y León.

→ Promover la representación y tutela en seguridad laboral para todos los trabajadores de Castilla y León.



→ Promover la implantación de contenidos preventivos en la enseñanza obligatoria y mejorar los de la formación profesional.

→ Creación de una Comisión de Seguridad Laboral y Medio Ambiente

*Estrategia ofensiva:*

La estrategia Ofensiva es la que resulta de aplicar los mejores instrumentos que proporcionan las fortalezas existentes en la región, pero especialmente basadas en sus instituciones del mercado de trabajo, sistema universitario y memoria reciente de la convergencia para perseguir esta misma convergencia y profundizar en los determinantes del bienestar.

Así, las medidas por las que se puede apostar serían:

→ Elaboración de un plan de convergencia y equilibrio territorial de Castilla y León.

→ Planes de activación del Carbón, mediante el uso limpio de su tecnología.

→ Orientación de las instituciones hacia las oportunidades que permitan el estimular la actividad laboral de la población y su movilidad.

→ Plan de intensificación del capital humano castellano y leonés.

→ Plan de iniciativas empresariales y de formación que acompañen al despliegue de las nuevas infraestructuras.

→ Plan de seguimiento de la inserción del sistema universitario regional en las oportunidades que brindan los programas comunitario y nacional de I+D+i.

→ Impulso a las actuaciones de asesoría y servicios técnicos de apoyo a la prevención.



→ Refuerzo del Programa de Apoyo a las medidas complementarias en materia de prevención de riesgos laborales mediante la introducción de un programa de becas.

→ Impulsar la colaboración entre la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y las Unidades de Seguridad y Salud Laboral de Castilla y León.

→ Incentivos a la prevención en empresas para la adquisición, adaptación o renovación de máquinas y equipos de seguridad.

→ Elaboración y difusión de materiales de Prevención de Riesgos Laborales.



## Bibliografía

Para la realización de este trabajo se han consultado los siguientes documentos:

- Informes de la Revista Castilla y León Económica.
- Informes de la fundación FUNSA
- Bases de datos del Instituto Nacional de Estadística, INE.
- Estudios económicos de la Universidad de Valladolid.
- Estudios Económicos de la Universidad Complutense de Madrid.
- Estudios sobre el Sector del EREN.
- Informes del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Convenios de las empresas del Sector, a través de nuestros delegados Provinciales.
- Principales magnitudes del Sector. CONFEMETAL.
- Memoria 2005 del Instituto de Máquina Herramienta.
- Encuentro: Jornada “La situación del Sector Energético de Castilla y León” por la FM de CCOO de Castilla y León
- Estudio Manpower de Proyección de Empleo. Septiembre 2006
- Estadísticas del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Instituto Nacional de Estadística. Cifras de población referidas al 01/01/2005.

- Instituto Nacional de Estadística. E.P.A. 4º trimestre de 2005.
- Servicio Público de Empleo (INEM). Bases de datos de Data Warehouse. Datos extraídos en febrero 2006 (fecha de los datos: año 2005).
- Instituto Nacional de Estadística. Cifras de población referidas al 01/01/2005.
- Instituto Nacional de Estadística. E.P.A. 4º trimestre de 2005.
- Servicio Público de Empleo (INEM).
- Bases de datos de Data Warehouse. Datos extraídos en febrero 2006 (fecha de los datos: año 2005).