PROGRAMA FSE - EOI

PROGRAMAS DE FORMACIÓN ASOCIADOS A NECESIDADES DE CUALIFICACION DE PERSONAL GENERADAS POR LA DIRECTIVA EUROPEA SOBRE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL EN CASTILLA Y LEON, Y ANDALUCIA

MEDIO AMBIENTE

SINTESIS

ESCUELA DE ORGANIZACION INDUSTRIAL
M A D R I D
1996

ÍNDICE

1. Introducción y objetivo del estudio 2

2. El proceso de evaluación de impacto ambiental y los perfiles de especialización necesarios 4

- La normativa sobre Evaluación de Impacto Ambiental de Castilla y León

- Agentes implicados en el proceso

3. Análisis del procedimiento de evaluación de impacto ambiental: resultado de las experiencias 1988-1996 7

4. Caracterización de la CC.AA. de Andalucía 13

5. Caracterización de la CC.AA. de Castilla y León 17

6. Percepción empresarial 22

- Empresas
- Empresas Consultoras

7. Acciones y cursos formativos diseñados 27

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO DEL ESTUDIO.

La actual normativa obliga a que determinados proyectos incluyan un Estudio de Impacto Ambiental, que se somete a información pública, solo o con el proyecto (en este último caso si el procedimiento sustantivo para la autorización o realización del proyecto exige información pública).

Los Estudios de Impacto Ambiental no se integran, habitualmente, en los procesos de planificación, sino en los procesos administrativos de aprobación de proyectos o concesión de licencias: a nivel de Estado, en España se exige la evaluación de impacto ambiental en el nivel de proyecto, independientemente de que éste sea o no resultado de un proceso de planificación.

La obligación que la Ley impone genera la necesidad de integrar en los equipos de redacción de proyectos de ingeniería especialistas en distintas áreas del medio ambiente, como más adelante se verá, que tradicionalmente no estaban ligados a los proyectos. Ello ha ido abriendo campo de trabajo en los ocho años de vigencia de la Ley y ha generado empleo, vía la integración de especialistas ambientales en equipos (empresas de ingeniería) ya existentes, vía la creación de pequeñas empresas medioambientales para dar soporte, en ese campo, a las empresas de ingeniería, más centradas en el proyecto propiamente dicho. La creación de empresas ha sido relativamente frecuente, ya que, al mismo tiempo que se abría el campo de trabajo gracias a la ley de EIA, aumentaba la inversión en medio ambiente por otras vías y en muchas áreas (depuración de aguas, residuos, ruido, gestión ambiental, medio natural, etc.), y se cubría una demanda creciente.

Durante estos últimos ocho años se ha producido un proceso de nacimiento, primero, y un cierto asentamiento, después, de ese sector del mercado, de realización de Estudios de Impacto Ambiental. El crecimiento, aunque lento, ha

sido continuo, ya que, en virtud de las competencias que las Comunidades Autónomas tienen en materia de medio ambiente, muchas de ellas han ido publicando sus propias normas, que, además de recoger la obligatoriedad para los proyectos incluidos en el RDL, la han ampliado a un conjunto muy numeroso de actividades. Recientemente, las Comunidades Autónomas de Castilla León y Andalucía han aprobado sus legislaciones propias de Evaluación de Impacto Ambiental, cuya repercusión en el campo de la creación de empleo está empezando a hacerse notar ahora, y que merece la pena analizar debido a que recogen ya la experiencia de aplicación de los últimos años, a que se combina con disposiciones referentes a la auditoría ambiental (en Castilla y León) y a que involucran a agentes locales, hasta ahora excluidos (en Andalucía).

Para llevar a cabo los adjetivos de este Estudio, se han establecido diferentes estadios del mismo:

· El análisis general del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental incluyendo la identificación de los agentes (públicos o privados) implicados.

· El análisis de las Declaraciones de Impacto Ambiental emitidas por las diferentes administraciones ambientales.

· La revisión sintética de la situación socioeconómica de ambas comunidades autónomas para poder diagnosticar el grado de actividad de los sectores afectados por la nueva Ley y deducir la probabilidad de la apertura de nuevas plantas y, en general, la realización de nuevos proyectos sometidos a EIA.

· La percepción de los sectores de actividad afectados, identificando, mediante el análisis de los resultados de una encuesta telefónica diseñada al efecto, la percepción directa de los sectores afectados y de las empresas

consultoras de ingeniería sobre las necesidades que genera la normativa.

· La estimación de las necesidades de formación derivadas de la normativa de evaluación de impacto ambiental, así como los perfiles de especialización y programas formativos derivados de esas necesidades.

EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y LOS PERFILES DE ESPECIALIZACIÓN NECESARIOS.

El Real Decreto Legislativo 1302/86 sobre evaluación de impacto ambiental tiene carácter de normativa medioambiental básica, y, por tanto, es aplicable en la totalidad del territorio nacional. Por otra parte, el Reglamento (R.D. 1131/88), al ser de desarrollo de la legislación básica, se aplicará directamente a la Administración del Estado y a las Comunidades Autónomas que carezcan de competencia legislativa en materia de medio ambiente, así como, con carácter supletorio, a aquéllas que la tuvieran atribuida en sus respectivos Estatutos de Autonomía.

Cuando un promotor, público o privado quiere presentar un proyecto obligatoriamente sometido a EIA a aprobación o licencia, antes de realizar el proyecto, debe informar de ello a la administración responsable de esa aprobación o licencia (administración sustantiva), para lo cual debe entregar una memoria de proyecto que contiene los aspectos básicos del mismo. La administración sustantiva informa a la administración ambiental y se inicia el procedimiento administrativo de Evaluación de Impacto Ambiental con lo que se denomina la *fase de consultas*,en que diversos organismos, organizaciones y asociaciones expresan los aspectos del entorno del proyecto que deben ser protegidos o los aspectos del proyecto que les preocupan, desde el punto de vista de sus conocimientos o competencias en protección ambiental.

Estas contestaciones son remitidas al promotor que realiza entonces el Estudio de Impacto Ambiental, estudio previo que estima los posibles impactos del proyecto, proponiendo medidas preventivas y correctoras para los impactos negativos. Este Estudio de Impacto Ambiental se elabora paralelamente al proyecto y se entrega conjuntamente con el mismo a la administración sustantiva para su aprobación. Esta lo revisa y, a continuación, traslada el expediente, constituido por el proyecto y el Estudio de Impacto, junto con las observaciones que crea oportunas, a la administración ambiental, que revisa el Estudio de Impacto Ambiental, lo expone a información pública, junto con el proyecto si éste también ha de ser sometido a información pública en su procedimiento de aprobación o licencia, solo si no ocurre así. Finalizado el plazo de información pública, y revisadas las alegaciones presentadas en ese período, la administración ambiental emite la denominada Declaración de Impacto Ambiental, donde se expone si la administración ambiental admite o no la alternativa de proyecto elegida y las condiciones en las que se acepta el proyecto (lo que se suele denominar "condicionado ambiental").

Tanto el órgano competente sustantivo como el ambiental serán los del nivel administrativo que corresponda en cada caso (central, autonómico). En caso de discrepancia entre ambos órganos, resolverá el Consejo de Ministros o el órgano de gobierno de la Comunidad Autónoma correspondiente.

Corresponde a los órganos competentes por razón de la materia el seguimiento y vigilancia del cumplimiento de la Declaración de Impacto, si bien el órgano ambiental puede solicitar información de aquéllos al respecto, así como efectuar las comprobaciones necesarias. El Programa de Vigilancia Ambiental que se define en el contenido del Estudio de Impacto Ambiental es, pues, competencia de la administración sustantiva.

El contenido mínimo para un Estudio de Impacto Ambiental debe contener

normativamente siete apartados: la descripción del proyecto y sus acciones, el examen de alternativas técnicamente viables y la justificación de la solución adoptada, el Inventario ambiental y la descripción de interacciones ecológicas o ambientales claves, la Identificación y valoración de impactos, tanto en la solución propuesta como en sus alternativas, el Establecimiento de medidas protectoras y correctoras, el Programa de vigilancia ambienta y, finalmente, el Documento de síntesis

La normativa sobre Evaluación de Impacto Ambiental de Castilla y León

Esta Comunidad Autónoma ha emitido recientemente su propia normativa sobre Evaluación de Impacto Ambiental que, actualmente, se basa en una Ley y dos Decretos, que han introducido una serie de novedades en evaluación de impacto ambiental y auditorías ambiental entre las que destacan cinco puntos:

- La inclusión en la misma norma de determinados proyectos y de Planes y Programas, obligándolos a someterse al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, lo que abre paso a la Evaluación Estratégica.

- El incremento del número y tipo de proyectos sometidos obligatoriamente a Evaluación de Impacto Ambiental, creando dos niveles de evaluación: ordinaria y simplificada.

- La inclusión, en la misma norma, de las auditorías ambientales.

- La creación de un Banco de Datos Medioambientales disponible para los promotores y los equipos redactores del Estudio de Impacto Ambiental.

- La incorporación de la obligatoriedad de *acreditación* ante la Junta de toda

persona o equipo que redacte un Estudio de Impacto Ambiental y una Auditoría.

La normativa sobre Evaluación de Impacto Ambiental de Andalucía

La C.A. de Andalucía, en base a una Ley y un Decreto recientes, implican a nuevos agentes, como los propios ayuntamientos, y llegan a una extraordinaria precisión en las actividades que deben ser sometidas a un determinado tipo de control o certificación sobre su impacto.

Agentes implicados en el proceso

Los tres tipos de agentes principales del proceso de EIA son el Promotor de la actividad, de naturaleza pública o privada, el Órgano Sustantivo, de naturaleza pública, que aprueba o da licencia a la actividad, por ser competente sobre la misma y el Órgano Ambiental, de naturaleza pública, que emite la Declaración de Impacto Ambiental de la actividad, aceptándola o rechazándola desde el punto de vista ambiental. Estos agentes principales han de estar implicados en el desarrollo del proceso, ejecutando, en cada caso, lo que el agente principal exige.

ANÁLISIS DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL: RESULTADO DE LAS EXPERIENCIAS 1988-1996

Se han analizado los Procesos de Evaluación de Impacto Ambiental de 716 actuaciones de distinta naturaleza cuya resolución se realizó entre septiembre de 1988 y mayo de 1996 y que se llevaron a cabo en las comunidades de Andalucía y de Castilla y León. Este análisis (completado en el Capítulo 7), unido a las conclusiones de las realidades socioeconómicas de las dos Comunidades Autónomas (Capítulos 4 y 5) y al resultado de las encuestas realizadas (Capítulo 6) permitirá

Actuaciones Urbanísticas	Ruido Vertidos Planeamiento Saneamiento Infraestructuras Planeamiento Tratamiento de RSU.	Agronomía Gestión del agua Riesgos Ruido Ecología

Para cada uno de los modelos de actuaciones contempladas (y, por tanto, de áreas de ingeniería), en fase de diseño y de implantación, se han establecido los requerimiento de conocimientos necesarios, derivados de las propias exigencias de las Declaraciones de Impacto Ambiental analizadas.

ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN AMBIENTAL

AIRE	Contaminación atmosférica
CAUDAL	Hidrología superficial Régimen hídrico (análisis caudales, riesgo de avenidas) Limnología
VERTIDOS	Contaminación del Agua Superficial
ACUIFEROS	RECURSOS: Hidrogeología CALIDAD: Contaminación de Acuíferos
RUIDO	Contaminación acústica
PASOS	Diseño de pasos. Restitución de caminos, servicios y vías pecuarias
PATRIMONIO	Patrimonio Histórico-Artístico Arqueología Paleontología
REVEGETACION	Proyectos de Recuperación Ambiental

MATERIALES	Gestión de materiales en obra
ECOLOGÍA	Ecología Botánica Zoología
VIGILANCIA	Seguimiento y vigilancia ambiental

El Programa de Vigilancia Ambiental es el área más solicitada en las Declaraciones analizadas (legalmente es obligatorio), seguido por las tareas de recuperación ambiental. En Andalucía, con menor peso que estas dos grandes áreas, hay mayor preocupación por la gestión del agua y las medidas contra la contaminación de las aguas (superficiales y subterráneas), mientras que, en Castilla y León, estas áreas de especialización se ven superadas por la protección del patrimonio.

CARACTERIZACIÓN DE LA CC. AA. DE ANDALUCÍA

Andalucía es una de las regiones más extensas de la Unión Europea (87.268 km^2), con una superficie superior a países como Irlanda, Dinamarca, Holanda, Bélgica o Austria. Está situada en el extremo suroccidental de Europa, siendo el paso natural entre África y Europa y entre el Atlántico y el Mediterráneo.

Es la Comunidad Autónoma más poblada de España, superando los siete millones de habitantes (1.991), siendo una de las regiones menos envejecidas de la Europa Comunitaria. Esta población se reparte desigualmente a lo ancho de la región, acumulándose en las ciudades de más de 35.000 habitantes y en las provincias de Sevilla, Málaga y Cádiz.

El subdesarrollo ha llegado a considerarse como un elemento identificador andaluz,

derivado de la pérdida de importancia del Mediterráneo en los flujos comerciales, actualmente medido económicamente mediante el denominado *índice de perificidad.* Las cifras macroeconómicas son desfavorables a esta región: un aporte (en %) al P.I.B. nacional inferior al % que supone su población y superficie, una sangría migratoria histórica e indicadores socioeconómicos y de bienestar desfavorables.

La estructura económica de la región refleja este subdesarrollo: las actividades primarias representan una parte significativa de su estructura productiva, su renta per cápita es inferior a la media comunitaria, mantiene bajos niveles de productividad, altas tasas de desempleo y marcadas deficiencias infraestructurales.

Las áreas más dinámicas son las aglomeraciones urbanas y el litoral, integrándose en la economía nacional e internacional, pues acaparan los flujos de importaciones y exportaciones y concentran la actividad industrial, la agricultura más competitiva, los servicios especializados, las funciones directivas y las innovaciones tecnológicas, aunque presentan los mayores índices de desempleo y de marginalidad social.

Las áreas agrícolas interiores, el Valle del Guadalquivir y las hoyas intraibéticas basan su actividad económica en una agricultura afectada por graves problemas estructurales: bajo grado de transformación industrial, excesivo uso de mano de obra y altas tasas de paro. Pese al carácter estancado de su economía, aparece un cierto dinamismo económico asociado a algunas de sus ciudades medias, a las grandes zonas regables, a la penetración de las nuevas agriculturas y a fenómenos de industrialización endógena.

Las áreas de montaña constituyen el espacio menos articulado desde el punto de vista territorial y menos integrado económicamente. Su base productiva (explotación ganadera, forestal y agricultura marginal) es incapaz de frenar el despoblamiento

de estas áreas, a la vez que no permite su participación en los procesos de innovación y modernización de las actividades económicas. Su mayor y casi exclusivo potencial de desarrollo reside en sus ciudades medias y en las funciones de conservación de la naturaleza y del mantenimiento de los equilibrios ambientales regionales básicos, que se complementan con el desarrollo de las nuevas formas del denominado *turismo rural o natural*,

La Agricultura andaluza se basa en cultivos como las hortalizas, el aceite y sus subproductos, los cultivos industriales herbáceo y los cereales, con una tendencia decreciente clara, principalmente en los cultivos cerealistas. Únicamente ha habido incrementos en productos como el aceite y derivados y en los cultivos de *primor*.

La minería es una de las actividades más señalables en esta Comunidad Autónoma, más por la representatividad que tienen que por la importancia económica que representa. Los principales recursos mineros explotables de la región son los minerales metálicos, produciéndose en esta región la mitad del total nacional. Los más importantes son la pirita (Huelva), el hierro (Granada), el cobre (Huelva y Sevilla), el plomo (Jaén) y el oro (Huelva). La producción andaluza de estos minerales resulta la más significativa de todo el país.

Alimentación, Energía, Fabricación de productos metálicos y maquinaria y Minerales no Metálicos representan el 94,5 de la producción industrial y acaparan el 61,2% del total del empleo de este sector, claramente de retroceso.

El sector Servicios representa el 63,% del VAB andaluz, tras haber mantenido una tendencia creciente, superior a la desarrollada en el resto del país, aunque la actual tendencia del sector es a la estabilización. Las actividades predominantes en el sector son las comerciales, financieras y turísticas.

La construcción es uno de los sectores más significativos de la CC.AA., aunque ha mantenido, en estos últimos años, altas tasas de desempleo y de decrecimiento.

La población activa andaluza supone el 36,1% de su población de hecho, lo que sitúa la tasa andaluza de actividad 3 puntos por debajo de la media nacional, siendo su crecimiento de población activa muy superior al nacional. La estructura sectorial del empleo muestra el subdesarrollo, con altos índices de empleo en el sector primario (prácticamente similares a los del sector industrial) y un sector terciario amplificado.

La clásica empresa andaluza es la pequeña y microempresa: la mayor parte de las empresas andaluzas tienen menos de 50 empleados: el 60% de las empresas de menos de 10 empleados pertenecen al sector Servicios, mientras que la mitad de las empresas pequeñas (de 11 a 50 empleados) pertenecen a este sector de Servicios o a la industria. Algo menos del 50% de las empresas medianas andaluzas (de 51 a 250 empleados) son industrias, cuya representatividad asciende hasta el 75% en las grandes empresas (más de 250 empleados). La grandes empresas andaluzas pertenecen al sector industrial y de servicios. las grandes industrias representan el 0,2% de las empresas, y emplean al 8,9% del personal asalariado, mientras que las grandes empresas de servicios representan el 0,6% de empresas pero emplean al 24,45% de la mano de obra asalariada.

Los sectores considerados como más dinámicos en esta Comunidad Autónoma son:

Cárnicas, lácteos, grasas y aceites
Alimentos enlatados
Bebidas
Papel y artes gráficas
Construcción, instalaciones y montajes
Materiales de construcción, cerámica y vidrio
Metalurgia y siderometalurgia
Químicas
Textil, piel y calzado
Energía

CARACTERIZACIÓN DE LA CC. AA. DE CASTILLA Y LEÓN.

La Comunidad Autónoma de Castilla y León es la región más extensa de la Unión Europea (94.224 km^2.) y está situada en el centro-noroeste de España,

La población de la Comunidad Autónoma de Castilla y león ascendía a 2.548.929 habitantes de derecho, lo que suponía el 6,5% del total de la población española, con una escasa densidad (27,2 hab/km^2: tres veces inferior a la media nacional) repartida desigualmente pues se concentra en las provincias centrales. Hay una pérdida paulatina de sus efectivos, debido a su envejecimiento, hacia las Comunidades periféricas y las provincias de León, Valladolid y Salamanca.

Económicamente, esta región ha ido perdiendo importancia con los años y se caracteriza por una renta per cápita descendente, un P.I.B. (c.f.), en 1.991, fue de 3.313.253.000 de Pesetas (el 6% del total español para una región que abarca el 20% de la superficie nacional), un crecimiento acumulativo anual desacelerado desde 1.989 y un tejido productivo tendente hacia una progresiva especialización en ciertos sectores agrarios e industriales, pudiendo distinguirse especialidades provinciales:

Especialización	Provincias
Industrial	Burgos Palencia Valladolid
Producción energética	León Salamanca Zamora
Producción cerealista	Ávila Segovia Soria

(fuente: Papeles de Economía Española. 1.994

Más del 59% del PIB regional procede del sector de Servicios (comercio, finanzas, transporte, etc.), en tanto que alrededor del 30-35% proviene de la industria y sólo alrededor del 10% tiene su origen en el sector primario.

El sector primario el 15% del total de la producción final agraria nacional, caracterizándose por su especialización en la producción de cebada, leguminosas, remolacha azucarera, viñedo y ovino y siendo los cultivos más importantes los de secano, mientras que el regadío se destina al consumo de las aglomeraciones urbanas.

Las grandes explotaciones ganaderas castellano-leonesas se localizan en las tierras medias de la región (Salamanca y Zamora) y se dedican esencialmente a la cría de ganado bovino, ovino y porcino que se destina al consumo humano, estando todas ellas ligadas a una industria agroalimentaria de ámbito nacional, poco exportadora y que adolece de tamaño, de productos innovadores competitivos y de formación.

La extracción minera tiene raíces históricas en esta región, habiéndose especializado en tres tipos de extracciones: las de minerales metálicos (hierro, wolfran o estaño), las de granitos, pizarras o áridos y, finalmente, las de minerales energéticos (hulla y antracita, principalmente). Éstas últimas han estado íntimamente ligadas al propio desarrollo de la industria eléctrica castellano-leonesa y asturiana y al de la industria siderometalúrgica del País Vasco.

El aprovechamiento hidroeléctrico de los diversos cursos de los ríos castellano-leoneses se ha llevado a cabo mediante la construcción de numerosas y grandes presas y centrales. Posteriormente, y aprovechando la cercanía de las extracciones mineras de carbón, se instalaron centrales termoeléctricas y, más recientemente, se pusieron en marcha centrales nucleares.

La industria castellano-leonesa (minería, siderometalurgia y producción de energía) ha estado ligada, tradicionalmente, al sector agrario, aportando alrededor del 6,5% de VAB nacional y manteniendo a algo más del 6% del empleo sectorial nacional. Actualmente, el valor de la producción industrial castellano-leonesa se concentra en tres ramas de actividad que representan, entre los tres, el 70% total de la producción regional y emplean a casi la mitad de los trabajadores de la región. Estas actividades son: Material de transporte (28%), Industria alimentaria, bebidas y tabaco (24%) y Producción de energía (18%). Los siguientes sectores que acaparan más mano de obra son la minería, madera, cerámica y vidrio y cemento.

El sector del automóvil se focaliza en las fábricas de Renault, Iveco y Nissan y acapara más de veinte mil puestos de trabajo (15% del empleo industrial) y tiene gran importancia en la economía regional.

El sector energético castellano leonés se centra en dos grandes ramas de actividad: por un lado, la minería leonesa (que emplea a importantes contingentes de mano de obra) y, por otro, las hidroeléctricas zamoranas y salmantinas que aportan altos valores añadidos pero emplean a escasa mano de obra. Ambas son actividades muy vulnerables pues carecen de actividades transformadoras posteriores. El sector aporta el 20% del total nacional de producción de energía eléctrica, estando regulados el 65% de los caudales para energía y consumo. León es la provincia española de mayores reservas de carbón mineral (excepto lignito, en que la supera Asturias) y Palencia la tercera. Hay extracciones de Uranio en Salamanca, de pizarras, cuarcita y caserita en la zona noroccidental, de granito y mármol en el sistema central, de gravas en los valles fluviales y de cuarzo en el sureste.

El sector agroalimentario se encuentra totalmente atomizado en empresas de carácter familiar, con mercados restringidos y escasa innovación. La actividad maderera, pos su parte, se centra en las provincias de Avila, Burgos, Segovia y Soria, con un empleo superior a los 11.000 efectivos.

Espacialmente, la industria castellano-leonesa dispone de casi 12.000 Has. de suelo industrial, de los que más del 60% se concentran en Burgos, Valladolid y Segovia y más del 20% en municipios mayores de 10.000 habitantes. Al mismo tiempo, hay una cierta especialización espacial de las actividades:

Rama de actividad	Localización

Extractiva Minera	León
Hidroeléctrica	Zamora, Salamanca
Metalurgia	Ponferrada
Madera y papel	Ávila, Burgos, Segovia, Soria
Automóvil	Valladolid, Palencia, Ávila
Neumáticos	.Valladolid, Burgos, Palencia
Químicas	León y varios puntos
Alimentación	Galletas (Aguilar de Campoó), Salamanca
Textil y calzado	Salamanca

Los Servicios han tenido fuertes tasas de crecimiento en la segunda mitad de la década pasada y, en ellos, tienen un gran peso el comercio, la hostelería (1/3 del VAB regional del sector) y los servicios no destinados a la venta (alrededor del 25%). Los Servicios suponen más del 55% del VAB regional siendo, comparado con otras regiones españolas, más débil ya que no hay una suficiente especialización en algunos sectores claves que marcan el desarrollo del Sector.

La tónica general de efectivos de empleo es claramente descendente. El empleo (en cifras totales) ha descendido paulatinamente en Castilla y León, principalmente en el sector agrario, manteniendo el sector industrial una leve tendencia a la baja, compensada por las oscilaciones coyunturales del sector de la construcción. El sector de los Servicios incrementa su volumen sin llegar a compensar (como se ha dicho anteriormente, las pérdidas del resto de los sectores.

En Castilla y León predomina la micro y pequeña empresa: sólo una de cada cinco empresas tiene más de 10 trabajadores y sólo una empresa de cada 250 tiene más de esos 250 trabajadores. Entre las pequeñas empresas, las actividades que más empleo acaparan son la alimentación, la madera y caucho y los productos metálicos, mientras que, entre las grandes empresas, aquellas que más empleo absorben son la automoción, la extracción de combustibles sólidos y el caucho. La propia dispersión de la población condiciona el tamaño de las empresas de Servicios, siendo las de

Sanidad y Educación las que más empleo concentran, mientras que la actividad comercial se caracteriza por el predominio de la empresa unipersonal.

La provincia en que residen mayor número de grandes empresas es Burgos, mientras que Salamanca se identifica por la gran multiplicidad de pequeñas empresas existentes. En esta última provincia, prácticamente no hay empresas de gran tamaño: el número de estas empresas es semejante al de Segovia y Zamora, provincias tradicionalmente menos pobladas.

Industrias energéticas
Industrias de la alimentación
Industrias fabricantes de material de transporte
Industrias de fabricación y elaboración de cauchos y plásticos
Industrias de la madera y muebles
Industrias del papel y Artes Gráficas
Productos de piedra, arcilla, vidrio y hormigón
Construcción
Textil y confección
Industrias de fabricación de productos metálicos

PERCEPCIÓN EMPRESARIAL.

Tras la realización de las encuestas telefónicas, se llegó a la caracterización de las empresas castellano-leonesas y andaluzas y a la de las empresas consultoras de ingeniería.

Empresas

En el pasado reciente, prácticamente la mitad de las empresas castellano-leonesas y andaluzas han realizado ampliaciones de instalaciones.

Las empresas de mayor tamaño, junto con la más pequeñas (principalmente

dedicadas a la Minería) son las que han realizado por sí mismas los Estudios de Impacto Ambiental, mientras que las empresas intermedias (entre 25 y 100 empleados), aunque contaran con especialistas en Medio Ambiente en sus plantillas, son las que han realizado Estudios de Impacto Ambiental, encargándolos en su totalidad a empresas externas o han colaborado con ellas en su elaboración.

Los especialistas más buscados en la realización de los Estudios de Impacto Ambiental han sido los Ingenieros Industriales, seguidos de los Químicos y de los Geólogos (en Castilla y León). Estos eran los especialistas en plantilla que están encargados del Área de Medio Ambiente.

Los conflictos, por razones ambientales, frente a las ampliaciones de actividad empresarial han procedido principalmente de las organizaciones vecinales e iban dirigidos principalmente a industrias de alimentación y de la minería y energía de gran tamaño. El resultado más frecuente de estas acciones ha sido el de la simple protesta, llegando, en algunos casos a la paralización de la obra: en el sector de la minería y energía en las dos Comunidades Autónomas y en la industria química castellano-leonesa.

En el futuro próximo, la actividad productiva va a verse marcada por una decelaración comparativa de los proyectos de ampliación, siendo las empresas entre 25 y 100 empleados las más interesadas en ampliar sus actividades, principalmente en Soria (Madera y Muebles), Granada y Jaén

La mayoría de las empresas que desean realizar ampliaciones de sus actividades conocen las exigencias ambientales que ello conlleva.

Solamente la cuarta parte de las empresas se considera capacitada para realizar el Estudio de Impacto Ambiental y el Proyecto con personal de su propia plantilla,

mientras que la mayoría prefiere encargarlos a una empresa externa.

La gran mayoría de los futuros proyectos de ampliación no parece tendrá dificultades en su desarrollo. Los empresarios andaluces consideran que el origen de los conflictos contra los futuros proyectos procederá, principalmente, de las asociaciones ecologistas y vecinales, mientras que el empresario castellano.leonés achaca, a partes iguales, el posible origen de estos conflictos a la propia Administración Autonómica, a las organizaciones ecologistas y a las vecinales. Hay una especialización de conflictividad de vecinos hacia los proyectos de industrias alimentarias, mientras que los ecologistas de dirigen más a los proyectos de los sectores de la construcción y de la minería y energía. Las empresas de mayor tamaño y aquellas que disponen de un responsable de Medio Ambiente son las que consideran más probable esta conflictividad.

Los expertos más necesarios en la realización del EsIA son los biólogos, químicos y los ingenieros industriales, destacando en las empresas de menor tamaño y en las que no tienen especialista medioambiental a tiempo completo, la prioridad que se otorga a los especialistas en tratamientos de aguas, de suelos y, en tercer lugar, a los biólogos

Los sectores más interesados en formar a su personal actual de plantilla son la energía y minería, la construcción y, en tercer lugar, la alimentación.

La mayoría de empresas considera necesario encargar el futuro estudio a una empresa externa, principalmente si la empresa cuenta entre 25 y 100 empleados.

La energía y minería, la construcción y la alimentación.los más interesados en formar a sus empleados, principalmente si tienen en plantilla más de 100 empleados..Esta formación se demanda principalmente en os sectores de la Ecología,

la propia Evaluación de Impactos y la Geología. Por otra parte, los diversos conocimientos sobre métodos de descontaminación no parece considerarse muy necesarios.El interés por los conocimientos de Ecología y Minería se encuentra atomizado en dos sectores: la minería y energía y la alimentación.

Las empresas que mantendrían sus Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental aunque estos no fueran normativos pertenecen a los sectores de la energía, minería, químico y alimentación.

Empresas Consultoras

El 75% de las empresas consultoras de ingeniería ha realizado Estudios de Impacto Ambiental y piensa seguir realizándolos en el futuro, independientemente de su tamaño y de su localización geográfica.

La mayoría de la consultoras (75%) ha realizado menos de 30 Estudios de Impacto Ambiental, llevándolos a cabo en su totalidad, con personal de la propia empresa (65%) y, en la tercera parte de los casos, compartiendo responsabilidades con empresas ajenas.

La mayoría de los Estudios de Impacto Ambiental realizados por las empresas consultoras formaban parte de Proyectos concretos que llevaba a cabo la propia consultora. Estos proyectos eran, esencialmente, del ámbito de la Ingeniería Civil y la Construcción, quedando en un segundo lugar los diversos proyectos industriales petroleros, mineros o eléctricos.

El tamaño medio de estas empresas de es 45 empleados, aunque queda fuertemente distorsionado por las altas cifras de las grandes empresas constructoras madrileñas que incluyen a todo su personal de plantilla: extrayendo a las empresas de más de

100 empleados, la consultora media que realiza Estudios de Impacto Ambiental tiene 21 empleados. Matizando aún más se considera que la cifra puede rebajarse (10 a 15 empleados) en aquellas que se localizan fuera de las grandes ciudades como Madrid y Barcelona. Debe tenerse en cuenta que los especialistas de estas consultoras también realizan estudios en otros ámbitos de la ingeniería.

La media de personas que suele realizar un Estudio de Impacto Ambiental en exclusiva está entre 6 y 15 personas: 2 a 3 biólogos-ecólogos, 2 geólogos, 2 cartógrafos, un hidrólogo, un paisajista, un arqueólogo y un sociólogo. En el futuro, parece habrá un incremento de la presencia de Ingenieros Agrónomos y, en menor grado, de otras ingenierías.

Las áreas de conocimiento para realizar los Estudios de Impacto Ambiental se orientan en dos direcciones, acordes con la propia estructura de los Estudios: áreas de conocimiento del medio natural (Suelos, Geología, Paisaje, Hidrología, Biología) y áreas de gestión de recursos y actividades (Contaminación de agua, aire, ruido).

Muy mayoritariamente las empresas consultoras no se han encontrado con conflictos en el desarrollo de sus proyectos: solamente en Cataluña y el País Vasco ha habido una oposición o conflictividad reseñarle. Estos conflictos procedieron de organizaciones vecinales y ecologistas y de la propia Administración. En el futuro, no se prevén conflictos y éstos no supondrán sino retrasos, procediendo los mismos (como en el pasado), tanto de las Administraciones Públicas como de las organizaciones vecinales y ecologistas.

El coste medio del Estudio de Impacto supuso, prácticamente para el 90% de las empresas consultadas, menos del 5% del coste total del Proyecto.

Perspectivas de ampliación de plantilla sólo existen en las empresas de mayor

tamaño: en líneas generales, la mayoría de empresas prefiere la formación de su actual personal de plantilla.

El Programa de Vigilancia Ambiental no es conocido o conocido parcialmente, por la tercera parte de las empresas. El resto se considera capaz de llegar a cabo dicho Programa con Biólogos, Geólogos, Químicos e Ingenieros que son, a su vez, los expertos que consideran no suficientemente establecidos en sus empresas.

ACCIONES Y CURSOS FORMATIVOS DISEÑADOS

ESTIMACIÓN SOBRE LA LOCALIZACIÓN DE LOS CURSOS DIRIGIDOS A CONSULTORAS				
CURSOS		Localidad	Nº Cursos	Acciones Formativas
Evaluación Impacto Ambiental	General	Madrid	1	20
	Hidráulicos	Madrid	1	20
Medidas Correctoras	General	Madrid	1	20
Prog. Vigilancia Ambiental		Madrid	1	20
		Barcelona	1	20
TOTAL			5	100

ESTIMACIÓN DE LAS ACCIONES FORMATIVAS Y CURSOS NECESARIOS EN CASTILLA Y LEÓN				
		Localidad	Nº. Cursos	Acciones Formativas
Evaluación Impacto Ambiental	General	Burgos	1	20
		León	1	20
	Infr. Lineal	León	1	20
	Hidráulicos	Burgos	1	20
	Minería	Ponferrada	1	20
		León	1	20
	Forestal	Soria	1	20
	Industria	Valladolid	1	20
Medidas Correctoras	General	Valladolid	1	20
	Infr. Lineal	León	1	20
Prog. Vigilancia Ambiental		Valladolid	1	20
TOTAL			11	220

ESTIMACIÓN DE LAS ACCIONES FORMATIVAS Y CURSOS NECESARIOS EN ANDALUCÍA				
		Localidad	Nº. Cursos	Acciones Formativas
Evaluación Impacto Ambiental	General	Granada	1	20
	Infr. Lineal	Sevilla	1	20
	Hidráulicos	Cordoba	1	20
	Minería	Almería	1	20
	Forestal	Granada	1	20
	Industria	Huelva	1	20
Medidas Correctoras	General	Granada	1	20
	Infr. Lineal	Sevilla	1	20
Prog. Vigilancia Ambiental		Granada	1	20
TOTAL			9	180