



comisiones obreras de asturias
comisiones obreres d'asturies

**LA INDUSTRIA: UN SECTOR ESTRATÉGICO EN EL MARCO DE UN
NUEVO MODELO PRODUCTIVO**

Mayo 2007

Índice:

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. EL CONTEXTO: LA SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA ASTURIANA.	4
3. LA INDUSTRIA REGIONAL	6
3.1. La pérdida de peso del sector industrial.....	6
3.2. Situación actual de la industria regional.	7
3.3. La industria como sector estratégico.	10
3.4. Los nuevos retos que se plantean.....	11
4. UN NUEVO MODELO PRODUCTIVO COMO RESPUESTA	13
5. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN	14
5.1. Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i).....	18
5.2. Sociedad de la Información y TIC.....	21
5.3. Formación.	23
Formación Profesional.	24
Enseñanza Universitaria	26
5.4. Infraestructuras.....	28
Transporte y Comunicaciones:	29
Carreteras.	29
Ferrocarril.	30
Puertos.....	31
Aeropuerto.	32
Transporte por carretera.	33
Suelo industrial.....	33
Área Central Asturiana.....	35

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento pretende ser una reflexión sobre el estado actual de la industria regional y el papel que desempeña en el conjunto de la economía asturiana, tras las importantes transformaciones sufridas por este sector en el último cuarto de siglo. Pero, sobre todo, pretende ser una reflexión sobre las perspectivas de futuro de la actividad industrial en nuestra Comunidad Autónoma, a la vista de las tendencias observadas a nivel internacional y de los grandes retos que se plantean, a corto y medio plazo. Las conclusiones a las que se llega no son otras que la necesidad de lograr un consenso en torno a la consideración de la industria como un sector estratégico de nuestra economía, y la de apostar por un nuevo modelo productivo que garantice su fortalecimiento y crecimiento futuros. Un nuevo modelo productivo que esté basado en la inversión en los tres factores de producción (capital físico, capital tecnológico y trabajadores), y que propicie un crecimiento equilibrado y sostenible.

De cara al diseño de una política industrial regional tendente a este objetivo, desde CC.OO. de Asturias se plantean las siguientes propuestas de actuación.

2. EL CONTEXTO: LA SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA ASTURIANA.

La economía asturiana crece desde hace años a un ritmo inferior al observado en el conjunto del Estado. Entre 2000 y 2006 el PIB regional ha avanzado a una tasa media del 2,8% anual, inferior en medio punto al promedio estatal, siendo de hecho Asturias la segunda Comunidad Autónoma con menor dinamismo en este período. Se hace por tanto imprescindible acelerar sustancialmente el ritmo de crecimiento, si se pretende converger con las economías de nuestro entorno. De lo contrario, la economía asturiana continuará perdiendo peso sobre el conjunto nacional, como viene sucediendo desde hace décadas.

El crecimiento económico regional descansa, por el lado de la oferta, sobre dos sectores: la construcción, que muestra en los últimos años un gran dinamismo, y los servicios, que mantienen un crecimiento sólido. La industria presenta, en cambio, un comportamiento más débil, y se muestra incapaz de alcanzar una senda de avance sostenido, debido en parte al lastre que supone el retroceso de la rama energética (motivado fundamentalmente por la reducción de la actividad extractiva del carbón), pero también por causa de la irregular evolución de las actividades manufactureras. Por último, la agricultura experimenta un retroceso, por efecto de la integración europea y de la escasa competitividad de las explotaciones.

Por el lado de la demanda, las bases del crecimiento económico regional están excesivamente apoyadas en la expansión de la demanda interna y, más específicamente, en el consumo de los hogares, mientras que la inversión productiva presenta un menor dinamismo, y los resultados con el exterior suponen una contribución negativa.

Sucede, además, que el crecimiento del Valor Añadido Bruto (VAB) regional se basa en estos años de forma casi exclusiva en el crecimiento del empleo, lo que ha permitido reducir las tasas de paro e incrementar las de ocupación (cuestiones ciertamente relevantes en un mercado laboral como el asturiano) pero, al mismo tiempo, ha supuesto un deterioro de la productividad, lo que genera una continua pérdida de competitividad que provoca incertidumbres sobre su sostenibilidad a medio y largo plazo. El incremento de la productividad es, por tanto, el auténtico reto de cara al futuro, siendo preciso establecer medidas que

hagan compatible el crecimiento simultáneo de la productividad y el empleo. (SADEI, *La renta de los municipios asturianos 2002*).

La meta de la estrategia de Lisboa (revisada en 2005) es el crecimiento basado en el conocimiento y la innovación, dos conceptos que deben ir impregnando toda la política industrial para poder lograr una base sólida y una economía competitiva, dinámica y que crezca de forma sostenible.

3. LA INDUSTRIA REGIONAL

3.1. La pérdida de peso del sector industrial.

En el último cuarto de siglo la economía asturiana ha experimentado una profunda transformación hacia una creciente terciarización, aumentando la aportación de los servicios al Valor Añadido Bruto y el empleo regionales, y reduciéndose, de forma paralela, el peso del sector industrial.

En 1980 nada menos que el 45% del VAB procedía de las empresas industriales, que daban empleo a uno de cada tres trabajadores (más de 120.000 personas). El conjunto de la economía asturiana dependía, por lo tanto, de la industria, concentrada a su vez en torno al carbón, la siderurgia y la metalurgia. Transcurridas algo más de dos décadas (año 2002) la aportación de la industria al VAB regional se había reducido en dieciocho puntos porcentuales, y su empleo, a la mitad (62.400 trabajadores). (SADEI, *La renta de los municipios asturianos, 1980 y 2002*).

Varios son los factores que explican el declive, a lo largo de la década de los ochenta y los noventa, del sector industrial en la región. La progresiva apertura de la economía española a la competencia internacional y la incorporación a la CEE (actual UE) provocó la crisis y reconversión de actividades básicas de la industria asturiana (siderurgia, construcción naval, minería del carbón), generando severos ajustes en términos de producción y empleo que, en algunos casos, todavía persisten. Asimismo, la política de desregulación de mercados y actividades desarrollada por aquel entonces supuso la privatización, previo saneamiento, de la mayor parte de las empresas públicas que operaban en Asturias (Ensidesa, Inespal, Juliana...). La externalización de determinadas tareas (gestión, administración, marketing, distribución, etc.) hacia empresas especializadas del sector servicios y la tendencia a la descentralización de la producción (gracias a la flexibilización introducida por las nuevas tecnologías), explican también en buena medida la pérdida de peso de la industria en el último cuarto de siglo.

El capital foráneo ha desempeñado un papel importante en este proceso de fuerte transformación del sector en la región. Las compañías extranjeras han llegado a Asturias de la mano de las privatizaciones (Aceralia, Inespal, Santa Bárbara), y no a través de la adquisición de empresas privadas de capital asturiano (Asturiana de Zinc), y, no

menos importante, mediante la instalación de nuevas plantas (DuPont, Thyssen), fruto de una política industrial regional orientada claramente hacia la captación de inversiones en el exterior. A resultas de todo ello, las multinacionales han alcanzado una considerable representación en el tejido empresarial asturiano, con las ventajas y desventajas que ello supone.

En estos años, la evolución de los distintos subsectores industriales en términos de productividad muestra un dinamismo creciente en el caso de la *Metalurgia y productos metálicos*, *Otros productos minerales no metálicos*, *Energía eléctrica*, *Industria química*, *Otras industrias manufactureras*, e *Industria transformadora de los metales*. No obstante, sólo en el caso de la *Metalurgia y productos metálicos* y de las *Otras industrias manufactureras* el crecimiento de la productividad ha ido acompañado de un aumento en el nivel de empleo, mientras que en el resto de las ramas industriales mencionadas las ganancias de productividad se han conseguido por la vía pasiva, es decir, a costa de reducciones en el empleo, y en algunos casos de forma muy marcada (*Industria transformadora de metales*, *Industria química*).

Otros sectores industriales muestran en cambio un descenso significativo de la productividad en los últimos años, incluso pese a registrar recortes de empleo. Es el caso de la *Industria agroalimentaria* y de la *Industria extractiva*.

3.2. Situación actual de la industria regional.

A pesar de los cambios acaecidos en las últimas décadas, la industria mantiene todavía una participación relevante en la economía y el empleo asturianos. La riqueza que genera este sector, medida en términos de participación sobre el VAB regional, se cifra actualmente en el 22,2% del total (frente al 17,5% en el conjunto del Estado y el 20,2% de la UE de 25), dando empleo a unas 77.925 personas, el 18,4% de los trabajadores de la región (16,7% en el conjunto del Estado). Asimismo, su facturación ronda los 13.189 millones de euros, equivalente a un 2,5% de la industria nacional. (INE, *Contabilidad Regional de España, 2006*; *Encuesta de Población Activa, 2006*; y *Encuesta Industrial Anual de Empresas, 2005*)

Siendo cierta la importancia cuantitativa de la industria asturiana, no lo es menos que presenta una serie de **puntos débiles** que pueden condicionar sus perspectivas de futuro:

- **Insuficiente diversificación.** La estructura industrial de la región mantiene todavía un elevado grado de concentración, de forma que dos terceras partes del VAB generado por el sector procede de tres ramas: *Metalurgia y fabricación de productos metálicos* (35,8%), *Energía* (23,7%), e *Industria agroalimentaria* (9,0%). (INE, *Contabilidad Regional de España 2004*)
- **Madurez tecnológica.** La presencia de actividades de alto contenido tecnológico (*Industria farmacéutica, Maquinaria de oficina y material informático, Componentes electrónicos, Instrumentos médicos y de precisión, Construcción aeronáutica y espacial*) y de tecnología media-alta (*Industria química, Maquinaria y equipos, Maquinaria y aparatos eléctricos, Industria del automóvil, Otro material de transporte*) es en algunos casos inexistente, y en otros aún muy reducida. (Libro Blanco de la Innovación en Asturias, en base a INE, *Indicadores de alta tecnología 2002*)
- **Escaso valor añadido.** Las principales producciones son fundamentalmente primarias, y su posterior transformación (con la consiguiente creación de valor añadido) se realiza fuera de Asturias. No existe un conjunto de empresas transformadoras de bienes intermedios obtenidos en la región que añadan valor aguas abajo, dando lugar a nuevas y más diversas bases para la generación de riqueza y de empleo industrial.
- **Sectores tradicionales.** Predominan las actividades que han constituido tradicionalmente los ejes del desarrollo regional, mientras que la presencia de actividades nuevas y con mayor potencial de crecimiento es muy reducida. Hay que tener en cuenta que, en el futuro, los sectores que tendrán mayor desarrollo serán aquéllos que producirán bienes y servicios especializados, intensivos en tecnología, innovación continua y alta cualificación de los trabajadores. El resto (*Producción de textiles y calzado, Fabricación en serie de máquinas, Equipamientos estandarizados, Metales básicos...*) intensivos en mano de obra poco cualificada, experimentarán un menor desarrollo y se desplazarán hacia países emergentes con bajos costes salariales.
- **Polarización del tejido productivo.** Coexisten muchas empresas de tamaño muy reducido con otras de gran tamaño, sin que exista densidad suficiente de empresas de tamaño medio.
- **Reducido tamaño empresarial.** Las escasas dimensiones de la mayor parte de las empresas dificulta la obtención de economías de escala, afectando negativamente a su capacidad competitiva en

aspectos como la innovación, internacionalización, comercialización, formación, compras... La escasa cultura de cooperación empresarial existente no permite, por el momento, salvar este obstáculo.

- **Desaprovechamiento de la capacidad tractora de las grandes empresas.** No se ha conseguido la implicación de las grandes empresas ubicadas en la región, que son líderes en sus sectores, para generar efectos de arrastre sobre las pymes.
- **Limitada implicación de las instituciones financieras de ámbito regional.** El ahorro de los asturianos no se está traduciendo en la medida suficiente en inversión en aquellas iniciativas necesarias para potenciar la industrialización. La negativa de Cajastur a acudir a la ampliación de capital de la SRP muestra el escaso compromiso de la principal entidad financiera asturiana por apoyar la política industrial que se está desarrollando en la región.
- **Insuficiente orientación al exterior.** La actividad exportadora se limita a un reducido número de empresas, mientras que el resto dirige su producción a los mercados regional y nacional.
- **Escaso esfuerzo en I+D+i.** A pesar de la importancia de la innovación como principal estrategia para generar ventajas competitivas, el esfuerzo innovador realizado por la industria asturiana es claramente insuficiente. Tampoco hay una buena conexión entre la Universidad y los Centros Tecnológicos (como generadores de conocimiento científico y tecnológico) y el tejido empresarial (como demandante y destinatario de estos conocimientos).
- **Desajustes entre la formación impartida y las necesidades de la industria.** Pese a la mejora alcanzada en los últimos años, siguen detectándose desajustes importantes, entre la oferta formativa, tanto universitaria como profesional, y las demandas del sistema productivo.
- **Falta de arraigo de las multinacionales.** Dado que la mayor parte de las multinacionales instaladas en Asturias opera en sectores intensivos en mano de obra, un escaso apego al territorio puede suponer la deslocalización de la actividad hacia países con menores costes, al estar alejados de la región los centros de decisión empresarial.

- **Dependencia creciente del suministro de materias primas externas**, por la especialización de las producciones regionales (SADEI, *Tablas input-output de la economía asturiana, 2000*).

3.3. La industria como sector estratégico.

Como describíamos en el apartado sobre la situación actual de la industria asturiana, ésta aporta en la actualidad alrededor del 22,2% del VAB asturiano (INE, *Contabilidad Regional de España 2006*), y da empleo directo a más de 77.925 personas, es decir, al 18,4% de los ocupados (INE, *Encuesta de Población Activa 2006*), con lo que su importancia en términos socioeconómicos es ya de por sí significativa, máxime si tenemos en cuenta que a nivel estatal el peso del sector es inferior (genera el 17,5% del VAB nacional y el 16,7% del empleo).

Pero la relevancia del sector industrial va más allá de lo que indican su contribución a la riqueza y el empleo regionales. A la hora de valorar la importancia estratégica de la industria en Asturias hay que tener en cuenta otros factores, entre los que cabe destacar los siguientes:

- Tiene **efectos indirectos** sobre el resto de los sectores de la actividad económica, y muy especialmente sobre los servicios, pues una parte importante de éstos se encuentra fuertemente vinculada a la industria. La interrelación entre ambas actividades es cada vez mayor, pues cualquier producto trae integrado hoy en día un conjunto de servicios (desde el diseño inicial hasta el último servicio posventa) y, al mismo tiempo, la mayor parte de los servicios se apoyan o soportan sobre algún bien. Prueba de ello es que los costes de origen terciario en la industria y los de origen secundario en los servicios no dejan de crecer.
- Proporciona el 98% de los ingresos procedentes del exterior por la vía de las **exportaciones**. Estamos hablando, en cifras absolutas, de más de 2.255 millones de euros. (SADEI, *Estadísticas de comercio exterior 2004*).
- La **productividad** media del sector en la región, medida en términos de VAB por empleado, supera la del resto de los sectores de actividad, y está también por encima de la que presenta la industria española. (Libro Blanco de la Innovación en Asturias, a partir de INE, *Contabilidad Regional de España, 2002*).
- Tiene potencial para impulsar las **actividades de I+D** y de progreso técnico en general, que a su vez poseen un efecto

multiplicador sobre el conjunto de la economía. En este sentido, el 73% de las empresas asturianas que realizan actividades de investigación y desarrollo son industriales, de forma que el sector lidera en la región los esfuerzos en innovación por parte del sector privado. (Libro Blanco de la Innovación en Asturias, a partir de INE, *Encuestas de innovación 2001-2003*).

- Contribuye a **diversificar la actividad económica**, disminuyendo el riesgo y vulnerabilidad de una economía excesivamente especializada. Hay que tener en cuenta, además, que la actividad industrial se mantiene relativamente estable en los momentos bajos del ciclo, y genera un empleo menos precario que los servicios o la construcción.

De todo lo expuesto se desprende el carácter estratégico de este sector, cuyo fortalecimiento tendría evidentes efectos positivos sobre el conjunto de la economía regional.

3.4. Los nuevos retos que se plantean.

Siendo intensa la transformación que ha sufrido la industria asturiana en las últimas décadas, los cambios que debe afrontar a corto y medio plazo no son menores.

En los últimos años las condiciones de competitividad en el ámbito internacional se están modificando notablemente. La creciente globalización de los mercados, la incorporación a la UE de los países del centro y este de Europa, la emergencia de economías, como la de China e India, con bajos costes salariales, la intensidad y la velocidad del cambio tecnológico... plantean nuevos e importantes retos para el modelo de producción y crecimiento de la economía asturiana, y muy especialmente para la industria.

Efectivamente, en los últimos años se ha registrado un notable aumento en la apertura al exterior de las economías y, con ello, una creciente extensión de la competencia. El mercado mundial se está convirtiendo cada vez más en la referencia. Este fenómeno, conocido como **globalización**, se ha visto impulsado por el avance en las **nuevas tecnologías** de la información y la comunicación, que han permitido fragmentar los procesos productivos, abaratarlos, y superar parcialmente los límites impuestos por la distancia física.

En este contexto, la ampliación de la UE hacia los países del este europeo, y la fuerte expansión de países asiáticos como China e India,

están provocando un cambio en la distribución geográfica de la producción mundial. Estos países se incorporan al mercado global compitiendo con las ventajas que suponen unos costes salariales bajos y una normativa laboral, social, fiscal y ambiental absolutamente permisivas.

Ante esta situación surgen fenómenos como el de la **deslocalización**, que opera bajo fórmulas diversas. El caso más obvio es el cierre de una empresa o planta en un país (o de una fase concreta del proceso) para trasladarla a otro con costes más bajos. Ésta es la modalidad utilizada por las multinacionales. Otra forma de deslocalización encubierta es la desaparición de sectores enteros. El ejemplo más claro es de la construcción naval de grandes buques, actividad que tiende a desaparecer en la UE ante la competencia de Japón, Corea y, más recientemente, China (aunque en los últimos años se ha producido un repunte en la construcción naval debido a la demanda europea y asiática). También debe ser considerado deslocalización el desvío a otros países de las nuevas inversiones destinadas a ampliar la capacidad productiva de una planta. En este caso, aunque no se produce el cierre de la empresa ni la desaparición del sector, tampoco se aumenta la actividad en el territorio originario, ni se crea empleo nuevo.

En el repaso a los principales desafíos a que se enfrenta actualmente la industria asturiana hay que tener en cuenta otras cuestiones igualmente trascendentes, como la aplicación del Protocolo de Kioto, y el recorte de las ayudas comunitarias que la región ha venido recibiendo desde la entrada de España en la Comunidad Económica Europea en 1986.

El cumplimiento de los compromisos asumidos por España con la ratificación del **Protocolo de Kioto** va suponer un reto importante para la industria asturiana, en la que existe una fuerte presencia de aquellas actividades directamente afectadas por la directiva comunitaria (electricidad, siderurgia, industria del cemento, cal, vidrio y cerámica, industria del papel). El desafío que plantea Kioto es conseguir que se compagine la lucha contra el cambio climático con el necesario desarrollo industrial, la creación de riqueza y el empleo. En este sentido, una insuficiente asignación de derechos de emisión a las empresas podría suponer un freno a la producción; o, en caso de superar la cuota asignada, bien recurriendo a la compra de derechos de emisión suplementarios, bien asumiendo el pago de sanciones, acarrearía un sobrecoste y una pérdida de competitividad que podría suponer la deslocalización de la producción o el desvío de nuevas inversiones hacia otros países que no han suscrito el Protocolo, o con un reparto más generoso de los derechos de emisión.

Por otra parte, la ampliación de la UE a los países del centro y este de Europa supone no sólo una mayor competencia en productos y como lugar de destino de los flujos de inversión directa, sino también una sensible modificación en la distribución de las **ayudas comunitarias**. La entrada de nuevos estados miembros, con importantes necesidades financieras, ha influido para que, en el actual período de programación 2007-2013, España deje de ser beneficiaria del Fondo de Cohesión, y Asturias deje de ser considerada objetivo prioritario de los Fondos Estructurales. En consecuencia, la cuantía de las ayudas a recibir por la región, que hasta la fecha han servido para cofinanciar la práctica totalidad de las actuaciones puestas en marcha en los últimos años (infraestructuras, promoción económica y de empleo, formación, etc.), va a verse recortada sensiblemente.

4. UN NUEVO MODELO PRODUCTIVO COMO RESPUESTA

La industria asturiana debe enfrentar un cambio de modelo para afrontar estos nuevos retos que se plantean y lograr una mayor competitividad que, lejos de fundamentarse en una permanente reducción de costes y en una precarización del empleo, se base en la incorporación de capital y conocimiento para poder orientarse hacia la producción de bienes con un mayor valor añadido.

Se trata de lograr que el empresariado asturiano abandone la visión cortoplacista que le empuja a la competencia vía precios, y adopte una visión de futuro donde se apueste por factores como la diferenciación de productos, el diseño, la calidad, la innovación, la atención al cliente, etc.

Más allá aún, el nuevo modelo productivo que defendemos exige mejorar cuantitativa y cualitativamente el empleo, puesto que de la estabilidad y calidad del mismo dependerán también los aumentos de productividad, y por lo tanto, la competitividad de nuestra economía.

Todos estos elementos son los que deben configurar este nuevo modelo productivo que posibilitará el desarrollo de un tejido industrial sólido, estable, diversificado y comprometido con el medio ambiente. Un modelo cuyo diseño debe partir del diálogo y el consenso entre los agentes sociales, económicos y políticos, como condición necesaria para su éxito.

En la práctica, la mejora de la competitividad de la industria asturiana pasa ineludiblemente por solucionar las carencias estructurales que presenta nuestra economía en general, y este sector en particular. Es por ello que las propuestas de actuación

que a continuación se detallan se dirigen a solventar esos puntos débiles, haciendo especial énfasis en cuatro aspectos: el aumento de los niveles de inversión en investigación, desarrollo e innovación; la difusión de las TIC entre la población y las empresas; una mayor formación de la población y el ajuste de ésta a los requerimientos del tejido productivo; y la mejora de las infraestructuras de transporte y comunicaciones.

5. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

- **Concepción de una política industrial** activa e integral que se base en la planificación y en la concertación social, con objetivos claramente definidos horizontal, sectorial y territorialmente.
- **Profundización en el diálogo social**, con el Foro por la Industria como medio en el que se debata y consensúe la política industrial a desarrollar en la región; el IDEPA como órgano ejecutor de dicha política; y las Mesas de Seguimiento de los acuerdos de concertación social, como ámbito para el seguimiento y evaluación de las distintas actuaciones.
- **Desarrollo de subsectores industriales de alto valor añadido y contenido tecnológico**, apoyando la implantación de actividades productivas dedicadas a desarrollar y transformar los productos básicos producidos en la región con el objetivo de incrementar el VAB regional.
- **Estímulo de la oferta de servicios avanzados a las empresas** (informática y nuevas tecnologías, asesoría y gestión empresarial, recursos humanos, ingeniería, consultoría técnica, servicios medioambientales, diseño, publicidad...). Una oferta amplia y especializada de estos servicios será un factor de peso en la atracción de nuevas inversiones industriales, creará empleo cualificado y mejorará la competitividad de las empresas que los contraten.
- **Apoyo a las PYMES** que, yendo más allá de una visión cortoplacista que busca la rentabilidad inmediata, apuesten por aspectos tales como la innovación tecnológica, la calidad, el diseño, la incorporación de las TIC, la formación de los trabajadores, la sostenibilidad medioambiental y la cooperación.
- **Compromiso de las grandes empresas y empresas multinacionales** en la transferencia de sus capacidades técnicas,

innovadoras, organizativas y comerciales, en beneficio del conjunto del sistema productivo asturiano.

- **Medidas contra la deslocalización** La capacidad de respuesta de un país ante estos fenómenos es muy reducida, y mucho más aún la de una región, pero existe cierto margen de actuación, fórmulas que eviten las negativas consecuencias que trae consigo la deslocalización: devolución de ayudas públicas, generación de productos de alto valor añadido, oferta de infraestructuras industriales y de servicios avanzados, inversiones en I+D, actuaciones desarrolladas tanto a nivel nacional como europeo que regulen el cambio de ubicación de las empresas y eviten el dumping social y la permisividad de los paraísos fiscales, etc.
- **Participación de la Administración Regional en el tejido productivo asturiano**, ya sea de forma directa, mediante la creación de nuevas empresas de capital público en sectores considerados estratégicos; o, de forma indirecta, mediante la entrada en el capital social de empresas de titularidad privada ya existentes o de nueva creación, a través de la fórmula de capital-riesgo. Esta participación debe articularse con criterios de organización y gestión exigentes, eficientes y participativos.
- **Implicación de las entidades financieras.** El ahorro de los asturianos debe repercutir en una mayor inversión en aquellas iniciativas necesarias para potenciar la industrialización y fortalecer el tejido productivo.
- **Mayor esfuerzo presupuestario y financiero por parte de la Administración Central y Autonómica** en el desarrollo regional, para compensar el recorte de las ayudas comunitarias. Optimización de los recursos que se reciban.
- **Captación de nuevas inversiones exteriores.** La entrada de capital extranjero supone un elemento de modernización para la industria. No obstante, la capacidad de atracción de inversión extranjera por parte de la región es actualmente limitada, al competir con nuevos destinos más atractivos desde el punto de vista de la rentabilidad económica (países emergentes), y no debe realizarse a cualquier precio: La concesión de subvenciones debe supeditarse al cumplimiento de determinados compromisos en cuanto a inversión y empleo.
- **Fomento de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC)** entre el tejido empresarial asturiano, orientando las acciones a desarrollar en esta materia hacia políticas relacionadas con la promoción de empleo de calidad y el desarrollo local, la formación

permanente, la salud laboral, la igualdad de oportunidades, la conciliación entre la vida laboral y la personal, el medioambiente, etc. Muchas de las prácticas empresariales desarrolladas actualmente se alejan de estos objetivos: Falta de transparencia en la toma de decisiones, repercusiones negativas sobre el medio ambiente de ciertos procesos productivos, subcontratación en cadena, resistencia a la participación de los trabajadores en la vida de la empresa, comportamientos antisindicales,...

- **Desarrollo sostenible.** El desarrollo industrial debe compatibilizarse con el respeto al medio ambiente, mediante el uso de tecnologías limpias y eficientes, y el uso racional de los recursos. En relación con el Protocolo de Kioto, es fundamental una asignación suficiente de derechos de emisión gratuitos a la industria por parte de la Administración, pero también las empresas deben asumir su responsabilidad y adoptar las medidas necesarias para reducir sus emisiones de CO₂, teniendo presente que, en el medio y largo plazo, las inversiones en ahorro y eficiencia energética resultan rentables y beneficiosas. En este sentido, la aplicación del Protocolo abre nuevas e importantes oportunidades para el desarrollo de la industria de bienes y servicios medioambientales que deben ser aprovechadas, apostando claramente por el ahorro energético y por las energías renovables, un sector que en nuestra región tiene un potencial de desarrollo importante.
- **Internacionalización.** El objetivo prioritario debe ser superar la escasa presencia exportadora de la empresa asturiana, fomentado productos competitivos, innovadores y de calidad. Para ello, hay que desarrollar las iniciativas que se contemplan en el Programa de Promoción Exterior del Principado de Asturias, con medidas que recogen la planificación estratégica de todas las actuaciones en materia de internacionalización de las empresas asturianas entre los años 2005 y 2008. Es necesario integrar otras medidas que eviten defectos constatados en el anterior Plan Regional de Promoción Exterior, dando mayor periodicidad a las reuniones de la Comisión de Seguimiento y la obligatoriedad para los entes gestores de suministrar, ajustándose a las condiciones que se demanden, la información necesaria para el seguimiento y la evaluación de las acciones que les sean asignadas, optimizando la gestión de los recursos disponibles y la evaluación de los resultados.

Para la consecución de los objetivos definidos en el Programa Exterior resulta imprescindible reforzar la dirección política encaminada al fomento del mercado exterior.

- **El Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias** (IDEPA), que en los últimos años ha integrado dentro de su estructura a otros organismos que anteriormente actuaban de forma autónoma, se erige como el principal ente de promoción industrial y desarrollo económico, de Asturias, siendo el coordinador, impulsor y director de todas las políticas de Promoción Económica y el soporte para la mejora competitiva de nuestras empresas. Por esta razón, debe ser un eficaz motor de la economía, desarrollando todas sus capacidades organizativas, económicas y estratégicas para avanzar en la modernización y diversificación del tejido productivo y en la atracción de nuevas empresas, estableciendo además, instrumentos de control público sobre las actividades externalizadas que no gestiona directamente el IDEPA.

En esta línea se hace necesario desarrollar las siguientes propuestas:

- Intermediación activa para establecer un gran pacto o plan asumido por las grandes empresas industriales y las PYMES, con el fin de activar sinergias que permitan desarrollar un proceso diversificador. Explorar la posibilidad de la creación de una dirección específica de relaciones con las grandes empresas de la Región.
- Impulsar la red de infraestructuras de apoyo a nuevos proyectos empresariales a través de “clusters”, de forma que puedan compartir problemas y desafíos similares en innovación, productos nuevos, nuevos mercados, etc.
- Estrategia clara de captación de nuevas inversiones. La búsqueda de nuevas empresas debe de estar orientada tanto a la creación de empleo, como a la diversificación de nuestro tejido productivo, para evitar así la concentración sectorial y la dependencia excesiva de las grandes industrias. En este sentido, se hace necesaria la máxima colaboración con las Cámaras de Comercio y con Asturex.
- Política clara y a la ofensiva en las estrategias y actividades que permitan que nuestras empresas se desarrollen internacionalmente. Para ello, la industria asturiana necesita un fuerte impulso para tomar posiciones en otros mercados, aprovechando fundamentalmente las ventajas de una UE ampliada hacia el Este y los mercados asiáticos, cada vez más emergentes y competitivos.

- Favorecer la implicación del sistema financiero en el desarrollo económico e industrial de Asturias.
- El Instituto debe dotarse con los medios económicos necesarios que permitan una intervención activa en el desarrollo industrial de la región.

5.1. Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i).

El avance científico y técnico y la innovación son elementos básicos para incrementar la competitividad de las empresas y fortalecer el crecimiento económico, y también para mejorar el bienestar y la calidad de vida de los ciudadanos. La importancia de una política definida en esta materia es, además, cada vez mayor, si se tiene en cuenta el proceso de globalización económica en el que estamos inmersos, donde se puede observar el declive creciente de las ventajas derivadas de la competitividad basada en la reducción de los costes salariales, frente al auge de las relacionadas con el valor añadido tecnológico. De ahí la línea estratégica marcada en los acuerdos de la cumbre de Lisboa del año 2000, en la que se establece el objetivo de convertir a Europa en la economía más competitiva del mundo basada en el conocimiento.

Asturias presenta un considerable retraso en materia de I+D+i, tanto en lo que se refiere a inversión total en estas actividades sobre el PIB, como a la participación empresarial en la financiación de esta inversión. Así, en 2005 el gasto destinado en Asturias a I+D fue equivalente al 0,70% del PIB regional, frente al 1,13% de la media nacional y al 1,85% de la comunitaria (UE-25), situándose todas ellas muy lejos del objetivo acordado en la Cumbre de Lisboa para 2010 (3% del PIB europeo). Asimismo, en 2004 la participación del sector empresarial sobre el conjunto del gasto en I+D se cifró en el 47,59% en Asturias, también muy por debajo del 53,93% del promedio estatal, y a gran distancia del objetivo establecido para la UE en 2010 (66% del gasto). Pero, además, el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación asturiano presenta otras carencias importantes: insuficiente coordinación entre los agentes implicados, falta de conexión de la oferta científico-tecnológica con las necesidades y problemas del mundo empresarial, escasez de medios humanos y materiales, etc.

En la región está actualmente en vigor el *Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación de Asturias (PCTI) 2006–2009*. Los objetivos establecidos por el Gobierno regional en este plan asumen la imposibilidad de converger con la media nacional en esta materia y nos alejan cada vez

más de los retos definidos en la Cumbre de Lisboa. El PCTI fija para el año 2009 (último de su vigencia) un gasto en esta materia del 1,1% del PIB regional, cuando el anterior plan ya fijaba como meta para 2004 un 1,3%.

Propuestas:

- Mayor esfuerzo presupuestario en materia de investigación y desarrollo por parte del Gobierno asturiano, con el fin de alcanzar en el año 2010 un gasto en torno al 2% del PIB regional, que es el objetivo fijado a nivel estatal.
- Desarrollo de mecanismos que incidan en una mayor participación en el gasto en I+D por parte del sector empresarial, hasta alcanzar un porcentaje cercano al 55% del gasto total en 2010, que también es el objetivo del Estado para dicho año.
- Aprovechamiento de los recursos destinados en el PCTI 2006–2009, de forma que se traduzcan en acciones eficaces y resultados visibles que redunden en el objetivo de conseguir una economía más competitiva y una mejora del bienestar social y la calidad de vida en Asturias.
- Seguimiento continuo y riguroso del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación. Se deben constituir medios de evaluación, seguimiento y control que permitan comprobar la eficacia del gasto realizado; es decir, si los recursos invertidos proporcionan resultados tangibles e inciden positivamente en la competitividad de las empresas, en la productividad, en la oferta de empleo y en la mejora de la calidad del mismo.
- Desarrollo, con la máxima celeridad, del modelo organizativo establecido en el PCTI, en su nivel político, ejecutivo, consultivo y participativo. El Gobierno Regional no puede obviar el papel fundamental que deben tener los agentes económicos y sociales en las políticas relacionadas con el modelo productivo y el desarrollo social. Estos deben jugar un papel activo en el Consejo Asturiano de la Ciencia, Tecnología e Innovación, y en la planificación de las estrategias públicas.
- Impulso de los vínculos entre la Universidad, los Centros de Investigación y las empresas, acercando la investigación universitaria a las necesidades del tejido empresarial, y reforzando la transferencia de resultados, de forma que la investigación básica se traduzca en innovaciones para el mercado y los avances científicos aumenten el nivel tecnológico del sector empresarial. El papel de la Universidad debe ser reforzado, dado que es nuestra

principal sede del conocimiento, y debe asumir un papel relevante en el desarrollo social y económico de Asturias.

- Diseño y desarrollo de medios que incentiven la investigación aplicada en la Universidad, y fomentar las relaciones y los canales necesarios para su transferencia a la empresa.
- Potenciación de la innovación por parte de las empresas. Es imprescindible la incorporación decidida del tejido productivo a las actividades de innovación, que hasta ahora se ha producido muy insuficientemente.
- Potenciación de las infraestructuras de soporte a la innovación (Centros Tecnológicos, Parques Tecnológicos, Centros de Empresas e Innovación, CEE, etc.), procurando que desarrollen su actividad en coordinación, y no en competencia, con el resto de entidades (Universidad, CSIC, etc.), evitando solapamientos y aprovechando sinergias.
- Impulso a las políticas de cooperación entre las empresas asturianas, con el fin de obtener ventajas tecnológicas que permitan penetrar en los mercados y aprovechar las sinergias dentro de cada sector.
- Impulso a la realización de convenios específicos con las empresas para el desarrollo de iniciativas innovadoras por medio de instrumentos como el contrato-programa o los convenios de financiación o colaboración y que incluyan compromisos de evaluación de los resultados en objetivos concretos: inversiones tecnológicas, creación de empleo estable, etc.
- Elaboración de un mapa tecnológico de Asturias que identifique las demandas de las empresas y sus dificultades en la asunción y desarrollo de nuevas tecnologías.
- Creación de una base de datos de empresas con capacidad de ofertar servicios avanzados a otras empresas.
- Intensificación de la relación y colaboración de las grandes empresas del sector con los Centros Tecnológicos del Principado.
- Vinculación de los planes de I+D+i a la política industrial activa que debe desarrollar el Gobierno Regional.

5.2. Sociedad de la Información y TIC.

El desarrollo de la denominada Sociedad de la Información (SI) es otro instrumento fundamental para favorecer la transformación del sistema productivo asturiano en la dirección que proponemos, habida cuenta de la fuerte correlación existente entre el gasto en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el crecimiento de la productividad, sin olvidar los efectos positivos que genera sobre la calidad de vida de los ciudadanos.

Este carácter estratégico de las TIC y de la SI explica el creciente interés de los gobiernos en esta materia, que se plasma en la puesta en marcha de múltiples iniciativas y planes, a distintos niveles: la *iniciativa i2010* en el marco de la UE, dentro de la estrategia de Lisboa renovada; el *Plan Avanza* en España, dentro del Programa Ingenio 2010; y, ya en nuestra región, la *Estrategia para el desarrollo de la Sociedad de la Información en Asturias, e-Asturias 2007*.

El grado de inserción de Asturias en la Sociedad de la Información es todavía reducido, una situación que se enmarca dentro el contexto de retraso generalizado en que se encuentra España en esta materia. Los indicadores que miden el equipamiento y uso de las TIC por parte de la población (disponibilidad de ordenador, conexión y uso de Internet) muestran valores bastante similares a la media estatal. Los correspondientes a las empresas (disponibilidad y uso de ordenador, conexión y uso de Internet, disponibilidad de correo electrónico, disponibilidad de red de área local...) están en línea con los valores medios del Estado, en caso de las que tienen diez o más trabajadores; y muestran valores inferiores al promedio estatal, en el caso de las microempresas.

Este bajo nivel de penetración de la Sociedad de la Información en el tejido productivo determina sin duda el grado de desarrollo económico de la propia región. Respecto a las causas de este retraso en la incorporación de las TIC, podemos hablar de un problema de oferta de infraestructuras y servicios, pero también de un problema de demanda por parte de ciudadanos y empresas, siendo necesario, por lo tanto, actuar sobre ambos aspectos.

La *Estrategia e-Asturias 2007*, aprobada en 2005, contempla seis líneas dirigidas a garantizar el acceso a la Sociedad de la Información : acceso

para todos (*Sociedad de la información para tod@s*); modernización de las infraestructuras tecnológicas del Principado (*Infraestructur@s*); desarrollo del sector TIC regional (*@sturtic*); apoyo a las pymes en su adaptación a la economía digital (*pyme digit@l*); modernización de la Administración asturiana (*Administración próxim@*) e impulsar la presencia de Asturias en Internet (*@sturias en la red*).

Las actuaciones previstas van en principio en la dirección correcta, de forma que sólo resta exigir eficiencia en su ejecución, así como un seguimiento riguroso y una evaluación de sus resultados, para poder conocer si se cumplen los objetivos planteados.

Las líneas de actuación prioritarias, y en las que el Gobierno Regional debe implicarse activamente, son las siguientes:

- Desarrollo de las redes de comunicación basadas en las nuevas tecnologías de la información.
- Extensión de la cobertura de telefonía fija y móvil en las zonas rurales.
- Extensión de la cobertura de los servicios de banda ancha a toda la región, evitando una brecha digital entre áreas urbanas y rurales, y asegurando su calidad. El objetivo debe ser garantizar el acceso a la sociedad de la información a todos los ciudadanos.
- Mejora de las infraestructuras y conexión de los Telecentros y Puntos de Acceso Público a Internet (PAPIS).
- Desarrollo de la Administración Electrónica y extensión de la firma digital, incrementando la prestación de servicios a ciudadanos y empresas.
- Adopción del software libre por parte de la Administración para garantizar el acceso de instituciones, empresas y ciudadanos a los servicios ofertados on-line, sin restricciones por causa del tipo de software utilizado.
- Aumento de la proporción de hogares con ordenador, acceso a Internet y acceso a banda ancha.
- Potenciación de Asturias como localización preferente de empresas del sector TIC.
- Apoyo al Centro Tecnológico de la Información y la Comunicación (Fundación CTIC) en su labor de fomento de la incorporación de las TIC a la sociedad por parte de ciudadanos, instituciones y empresas; al Clúster TIC, en la potenciación de la oferta asturiana de TIC; a la red de Centros de Ayuda a la Transferencia Tecnológica (Centros SAT), en el asesoramiento a las PYMES

para la incorporación de las TIC; a la red de Telecentros, como vía para facilitar el acceso público y gratuito a las TIC por parte de la población asturiana; y a la Universidad, como agente de investigación e innovación en esta materia.

- Incremento del número de empresas con conexión a Internet y acceso a banda ancha, especialmente en lo referente a PYMES.
- Apoyo a la adaptación de las empresas tradicionales, mediante instrumentos de formación y asesoramiento continuado, como puedan ser guías prácticas de implantación y uso de las TIC.
- Formación permanente específica para el uso de las TIC.
- Divulgación de las ventajas y beneficios derivados de la Sociedad de la Información entre las empresas asturianas.
- Difusión de las ayudas existentes para incentivar la incorporación de las TIC a las PYMES.
- Potenciación del negocio electrónico (incorporación de las TIC en la relación con proveedores y clientes, comercio electrónico, etc.), entre otras vías mediante la creación de un portal asturiano de comercio electrónico entre empresas B2B (empresas con página web y empresas que realicen comercio electrónico).
- La Administración debe regular normativamente que los inmuebles de nueva construcción se doten de las infraestructuras necesarias que permitan el acceso a las Tecnologías de la información y la comunicación.

5.3. Formación.

La cualificación profesional y el aprendizaje permanente son aspectos fundamentales del nuevo modelo de desarrollo que proponemos. La aplicación en las empresas de los importantes y continuos avances científicos y tecnológicos que se registran exige de los trabajadores niveles de cualificación cada vez mayores, y capacidad de adaptación a unos medios y sistemas de producción en constante evolución. Por este motivo, resulta de gran importancia la formación, especialmente la profesional y la universitaria, que deben ser capaces de ofrecer las cualificaciones que demanda el tejido productivo y de favorecer el desarrollo personal y profesional de los trabajadores.

Nuestra región presenta todavía importantes déficits en esta materia. El bagaje educativo de la población asturiana es algo superior al de la

española: así, en 2005 el 52,9% de los asturianos de 20 a 64 años tenía estudios post-obligatorios, superando en 2,7 puntos el promedio estatal; un porcentaje que se eleva al 67,9% en el caso de los jóvenes (25 a 34 años), superando en cuatro puntos la media estatal. Con todo, en relación con los parámetros europeos, hay una manifiesta insuficiencia de la inversión pública y privada en educación y formación; un bajo porcentaje de población que supera la Educación Secundaria Superior; un elevado nivel de fracaso escolar; un desarrollo insuficiente de la formación a lo largo de toda la vida, etc.

Además, existen serios desajustes entre la composición de la oferta educativa y la demanda de cualificaciones del mercado laboral. Por una parte, hay una elevada concentración de la formación en los niveles superiores de cualificación, en detrimento de los intermedios, que son los que predominan en la estructura ocupacional de cualquier economía moderna. Así, cerca de la mitad de los jóvenes asturianos que se incorporan cada año al mercado laboral tiene estudios superiores, mientras que en la Unión Europea la mayoría accede a su primer empleo con estudios de nivel medio. Por otra parte, se registran importantes asimetrías entre las distintas familias profesionales, dándose en algunas excesos de personas cualificadas en todos los niveles formativos, al mismo tiempo que, en otras, se producen déficits de mano de obra disponible para todos los niveles formativos.

En resumen, las proporciones de estudiantes de las diferentes titulaciones no son consistentes con la situación del mercado de trabajo regional, ni con las tendencias del resto del país. Y esto explica que, al mismo tiempo que desde el lado empresarial se afirma la existencia de necesidades de personal no cubiertas, se registran altos niveles de paro entre la población cualificada, emigración de jóvenes preparados a otras Comunidades Autónomas y frecuente sobrecualificación de los trabajadores.

Formación Profesional.

La formación profesional vive actualmente un proceso de adecuación a estas nuevas exigencias que impone el contexto económico globalizado y fuertemente competitivo del que formamos parte, en los marcos del Estado español y de la Unión Europea. Se trata, por una parte, de mejorar la calidad de la formación inicial, adaptándola con agilidad a las cambiantes necesidades productivas; y, por otra parte, de fomentar y facilitar la formación del trabajador a lo largo de su vida laboral para

mejorar y adaptar su cualificación profesional a los cambios que se producen en su medio de trabajo.

En los últimos años se están llevando a cabo avances legislativos significativos y en la buena dirección (Ley de las Cualificaciones y la Formación Profesional, decreto regulador del Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales, decreto para la creación de los Centros Integrados de FP, entre otros), pero su lento desarrollo y aplicación está retrasando la puesta en práctica, en toda su potencialidad, del nuevo modelo formativo.

El Acuerdo de Formación Profesional para el Empleo, firmado hace unos meses por el Gobierno central, la patronal y los sindicatos, pretende agilizar este proceso y concretar aspectos importantes del nuevo modelo que no contemplaba suficientemente la actual legislación. Es el caso de la integración de la formación ocupacional y continua, con un mayor predominio de esta última; el establecimiento de procedimientos para el reconocimiento de los aprendizajes formales e informales, incluyendo los conocimientos adquiridos en el trabajo; la potenciación de la formación en la empresa; la regulación de la oferta formativa en los distintos ámbitos (estatal y autonómico; intersectorial y sectorial; ocupacional y continua); la extensión de los servicios de orientación laboral a los trabajadores ocupados; la participación de los agentes sociales en la gestión de la formación; y la financiación del sistema, entre otros.

Este acuerdo debe desarrollarse ahora a través de decretos legislativos que permitan la puesta en práctica de sus importantes medidas y completar, de esta manera, el marco normativo del nuevo modelo de Formación Profesional.

Este nuevo marco legislativo para la Formación Profesional, de carácter estatal, debe desarrollarse, adaptarse y ejecutarse por las distintas comunidades autónomas en sus respectivos ámbitos territoriales.

Desde esta perspectiva, la adecuación del sistema de Formación Profesional asturiano al nuevo marco estatal de la FP y las Cualificaciones constituye el principal reto que debemos afrontar en Asturias. En concreto:

- La elaboración de una normativa específica que desarrolle y adapte a las peculiaridades regionales el decreto sobre Centros Integrados de FP.

- La planificación de una red pública de Centros Integrados que contemple al menos los sectores más dinámicos y de futuro en nuestra región.
- La determinación de los centros que puedan ser de Referencia Nacional, teniendo en cuenta los sectores más influyentes en la economía regional.
- La puesta en marcha de los procedimientos para la evaluación, reconocimiento y acreditación de los aprendizajes no formales.
- El desarrollo de un servicio integrado de orientación profesional.
- La integración efectiva de los subsistemas de formación ocupacional y continua con una distribución de los recursos más acorde con el peso de cada uno de estos colectivos en el mercado laboral.
- La implantación generalizada de sistemas de control de la calidad formativa.
- La potenciación del Observatorio de las Ocupaciones, como instrumento para la observación y el análisis de los cambios y tendencias en el mercado laboral asturiano, y la traslación dinámica de sus conclusiones a la oferta formativa asturiana.
- El impulso a la formación de demanda en las empresas asturianas, con especial atención a las pymes y micropymes.
- La participación de los interlocutores sociales en la gestión de la formación profesional, a través de órganos tripartitos (Administración, patronal y sindicatos) y paritarios.
- La aportación presupuestaria necesaria para garantizar que el sistema de formación profesional asturiano desarrolle una oferta formativa amplia, accesible, de calidad e innovadora.

Enseñanza Universitaria

En línea con la Estrategia de Lisboa, la reforma la Universidad, además de un motor para el avance del conocimiento, deben ser un motor para el desarrollo social y económico de Asturias. La llave de la competitividad europea radica en la educación superior, por su situación a caballo de la investigación, la educación y la innovación. Además, el proceso educativo debe asumir el reto de capacitar a la ciudadanía para la consecución personal de nuevas y mayores destrezas y competencias, sin exclusiones.

El actual contexto político, social y económico debe permitir abordar reformas que asuman que estamos en la línea de converger en un espacio común de enseñanza superior en la Unión Europea y que va a

suponer transformaciones profundas en la organización y estructuración de los estudios universitarios. Este contexto obliga a introducir cambios necesarios para responder a las nuevas demandas que reclama el sistema productivo, la sociedad del conocimiento y las nuevas exigencias sociales.

Este es uno de los retos más importantes que deberá afrontar nuestra región en los próximos años, transformar la Universidad en activos estratégicos al servicio de la competitividad regional. Esto sólo será posible si el Gobierno regional y la Universidad son conscientes del reto que se plantea.

El Espacio Europeo de Educación Superior, cuya implantación se prevé, en el 2010, considera que la Educación Superior es un Bien Social y supone un cambio en el modelo social hacia la Sociedad del Conocimiento. También conlleva un cambio en el modelo de aprendizaje que va desde el modelo de formación para toda la vida al modelo de aprendizaje a lo largo de la vida.

Las nuevas titulaciones, en relación con el esquema de ciclos, provocarán importantes transformaciones. La generalización de un ciclo de grado y dos de posgrado (inicial o máster y avanzado o de doctorado) en todos los campos puede crear disfunciones profesionales con nuestra tradición de carreras cortas y largas, en particular en las enseñanzas técnicas.

Propuestas:

- La financiación educativa debe ser reconocida como una prioridad social y política para cumplir los objetivos propuestos en la LOU, así como los objetivos educativos de la UE para 2010. Es fundamental que el gasto de la Educación Superior y especialmente el gasto en investigación alcance las medias europeas. La Universidad debe proponer líneas de investigación que puedan conseguir patrocinio empresarial.
- Planificar y orientar los estudios y titulaciones atendiendo a criterios de demanda y utilidad del sistema productivo asturiano. Especial fomento de la investigación hacia áreas de conocimiento aplicado.
- Fomento de la vinculación entre la Universidad y la Empresa, creando instrumentos que incentiven la dedicación al conocimiento aplicado de los investigadores universitarios.

5.4. Infraestructuras.

La importancia de las infraestructuras físicas como factor de crecimiento económico y desarrollo del territorio está fuera de toda duda. Disponer de una red moderna y eficiente de transporte y comunicaciones es una condición necesaria (aunque no suficiente) para la competitividad del sistema productivo, al optimizar la movilidad de personas y mercancías en términos de tiempos y costes de desplazamiento, y vertebrar el territorio. De la misma forma, el suelo es un recurso fundamental, y su disponibilidad condiciona igualmente la localización de actividades en el territorio.

La mejora de la accesibilidad geográfica y la oferta de suelo industrial son, por tanto, dos de las cuestiones más importantes a atender de cara a lograr un mayor y mejor desarrollo de la industria asturiana.

Entre los criterios que debe considerar la política de infraestructuras deben figurar necesariamente la *planificación*, priorizando las actuaciones a desarrollar a partir de la estimación de las necesidades actuales y futuras, y en base a unos criterios determinados; la *flexibilidad* o posibilidad de revisión de las actuaciones en función de las necesidades que surjan; la *racionalidad y eficiencia* en la asignación de recursos; el *equilibrio* territorial; la *coordinación* y cooperación entre las distintas administraciones implicadas (Central, Autonómica, Corporaciones Locales).

Energía

La energía constituye un elemento de primer orden en el desarrollo industrial. En este sentido nuestra región debe dotarse de una política definida en esta materia.

Asturias debe mantener su capacidad productora de energía eléctrica e incrementar la misma por medio del desarrollo de las energías renovables.

El carbón asturiano debe mantenerse como primera fuente energética de la región.

Se deben mejorar y ampliar la capacidad de las infraestructuras energéticas de transporte.

Transporte y Comunicaciones:

En Asturias las deficientes comunicaciones han constituido históricamente un estrangulamiento importante para el crecimiento económico, que exige ineludiblemente una mayor vertebración interna y, sobre todo, una mayor integración de la región en el mercado nacional y en el europeo. Gracias a los fondos europeos, desde los años ochenta se ha realizado en Asturias un esfuerzo inversor considerable de cara a superar sus carencias en esta materia, en parte debidas a la complicada orografía de la región. Las obras que se han proyectado en estos últimos años, y que están ya en servicio o en ejecución, han eliminado o eliminarán importantes estrangulamientos y “puntos negros”. No obstante, todavía una parte de las infraestructuras planeadas, algunas de carácter estratégico, acumulan retrasos importantes en su ejecución, y todavía son muchas las deficiencias observadas.

Así, en materia de *carreteras*, encontramos una zona central saturada y congestionada, una red secundaria escasamente atendida, y unas conexiones exteriores (con otras regiones y espacios) todavía inconclusas. Respecto al *ferrocarril*, la zona central de la región cuenta con una tupida red, mientras que las alas están totalmente desatendidas, y es manifiesta la precariedad de la conexión por ferrocarril con la meseta, a través del Puerto de Pajares. En cuanto a la infraestructura portuaria, los dos grandes *puertos* asturianos presentan una gran especialización en graneles y una excesiva dependencia del sector siderúrgico, sin llegar a captar otros tráficos. Finalmente, el *aeropuerto* está infrautilizado.

En relación con el *transporte*, hay una baja participación del transporte público en los movimientos interurbanos y una apuesta todavía insuficiente por la intermodalidad.

Por parte de CC.OO. se proponen las siguientes acciones:

Carreteras.

- Revisión del Plan Autonómico de Carreteras 2000-2010 para incorporar nuevas necesidades detectadas en este período y adaptar su contenido al Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte 2005-2020 estatal.

- Finalización de la Autovía del Cantábrico, en lo que se refiere a los tramos que todavía faltan y a las obras pendientes (desdoblamiento del Puente de los Santos). Se trata de un itinerario prioritario para la vertebración de Asturias con el eje cantábrico y, sobre todo, para su enlace con Europa.
- Finalización del desdoblamiento de la AS-18 entre Oviedo y Gijón, para descongestionar tráfico en la zona central, que presenta importantes problemas de saturación. Esta infraestructura se inaugurará, previsiblemente en el mes de mayo.
- Finalización de la A-63 (Autovía Oviedo–La Espina), sin más retrasos y acometer el desarrollo de la autovía La Espina–Ponferrada. Esta es una de las infraestructuras de desarrollo más importante que combinarían las salidas a la meseta de Asturias permitiendo una conexión estratégica para las zonas geográficas que intercomunicaría.
- Mejora del mallado de carreteras en el suroccidente de la región (Cangas del Nancea, Tineo, Allande, Ibias, Boal, Grandas de Salime), procurando la necesaria salida hacia la Meseta.
- Comunicación del Parque de Redes con el Puerto de San Isidro mediante túnel, favoreciendo la comunicación entre el valle del Nalón y del Caudal y el aprovechamiento de los recursos turísticos.
- Supresión definitiva del peaje del Huerna, de acuerdo con lo prometido por el Presidente del Gobierno Central.
- Desarrollo del enlace en Siero entre la Autoría Minera (AS-1) y la Autovía del Cantábrico (A-64).
- Elaboración y puesta en marcha de un Plan de Choque de Seguridad Vial y de Señalización que incluya actuaciones que reduzcan los accidentes de tráfico (mejora de seguridad en túneles, dobles líneas continuas, señalizaciones, limitaciones de velocidad, etc.), y que contemple la formación en esas materias en la Educación Primaria Obligatoria.

Ferrocarril.

- Concreción de los proyectos de largo recorrido y compromiso firme de no suprimir ningún tren a la Meseta.

- Desarrollo de la Variante de Pajares y penetración en Asturias de la alta velocidad, una obra imprescindible para el desarrollo económico y social de Asturias. Este proyecto genera permanentes dudas debido a las contradicciones en las informaciones provenientes de la propia Administración. Tanto los objetivos anunciados por el Presidente del Gobierno: Finalización de las obras en el año 2009 (fecha prevista para entrega del estudio encargado por el Ministerio de Fomento sobre las alternativas de trazado y posibles estaciones) y la reducción del tiempo de recorrido entre Madrid y Asturias a dos horas y cuarto no parece que se vayan a cumplir. Por otra parte la posibilidad de que se compartan las vías para transporte de viajeros y de mercancías parece casi imposible, técnicamente, si se trata de un tren de altas prestaciones.

El Gobierno Regional debe exigir al Ministerio de Fomento que el AVE llegue al Centro de la Región en la fecha comprometida tanto por el Gobierno Regional como Nacional.

- Desarrollo de un Corredor Cantábrico que permita la salida a Europa a través de una red ferroviaria de alta velocidad y el establecimiento de acuerdos y convenios turísticos.
- Planificación y desarrollo de nuevos trazados y enlaces de cercanías y corto recorrido durante el año 2007.
- Desarrollo de una infraestructura ferroviaria que conecte el Área Central Asturiano, mediante un sistema de transporte rápido y medioambientalmente sostenible, que descongestione el volumen del tráfico rodado actual y haga frente a las necesidades de movilidad de pasajeros y mercancías. Esta infraestructura debe intercomunicar ciudades, polígonos industriales, puertos y aeropuerto.

Puertos.

- Mejora de los accesos al puerto de El Musel, tanto en lo que se refiere a las mercancías como en lo tocante al tránsito de pasajeros.
- Búsqueda de nuevos tráficos (fundamentalmente con países emergentes, (Asia, etc.) además de establecer una verdadera política aperturista que permita en el 2007 dar por hecho “la autopista del mar” entre Francia e Italia. Es necesario abrir los tráficos a otros importantes nichos como en su día han hecho

Cartagena, Valencia y Barcelona, acercando el movimiento de contenedores al de otros puertos. Es necesario aprovechar la importante obra del Musel para la atracción de estos nuevos tráficos.

- Mejora y modernización de los balizamientos, y ampliación de los depósitos cubiertos y descubiertos.
- Desarrollo portuario de la margen derecha del Puerto de Avilés, reordenación de la dársena de San Agustín y adecuación del Muelle de Raíces a nuevos usos.
- Proyectos de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica ligados al desarrollo del Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte (PEIT), en el marco del Plan Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, en los que se contemplen el nivel de servicio de las terminales portuarias, e imputación de gastos energéticos del transporte.
- Estudio y análisis de intermodalidad de las mercancías portuarias con el ferrocarril, orientado a conocer las necesidades de infraestructura para las diferentes situaciones de operaciones ligadas a cada tipología de mercancías y las valoraciones necesarias que se requieren en los accesos y en la integración de los puertos con su entorno. A efectos de operatividad y participación, consideramos necesario la presentación de proyectos coordinados entre los puestos de Gijón y Avilés.

Aeropuerto.

- Implantación de un nuevo sistema antiniebla, dado que el actual no es operativo, pese a las importantes inversiones realizadas en el mismo.
- Realización de un estudio integral de necesidades (operativas y de infraestructuras) que aborde las causas del insuficiente crecimiento del tráfico de pasajeros.
- Revisión de los convenios con las compañías operadoras de vuelos a bajo precio, que no están cumpliendo las expectativas creadas ni los compromisos adquiridos, disminuyendo el número de vuelos y sustituyendo otros.

Transporte por carretera.

- Apuesta por la sostenibilidad, con un Plan Estratégico de Ahorro y Eficacia Energética en el Transporte para Asturias.
- Elaboración y puesta en marcha de un Plan Regional de Movilidad al Trabajo, (transporte público colectivo de calidad, Consorcio de Transporte de Asturias, mejora de la seguridad en todos los modos de transporte, conexión de los polígonos industriales, etc.).

Suelo industrial.

Los programas públicos de promoción de terrenos de uso industrial y de creación de polígonos industriales que se han ido sucediendo en Asturias (actualmente está vigente el Programas de Promoción de Suelo Industrial 2005-2008) no han sido suficientes para satisfacer las necesidades de suelo con infraestructuras adecuadas que demandan las empresas. Más concretamente, existe una escasez de oferta de suelo en el área central (de mayor calidad y mejores condiciones para la localización), y un exceso de oferta en las alas de la región.

La ubicación del suelo para actividad industrial ha seguido un modelo de asentamiento excesivamente disperso. Este modelo dificulta la obtención de economías de escala, no logra una adecuada inserción medioambiental y no dota a las industrias de servicios tan esenciales como el transporte público.

El Programa de Promoción de Suelo Industrial del Principado de Asturias 2005-2008 es un importante instrumento para desarrollo de suelo industrial. El Plan recoge las actuaciones previstas en el suelo calificado como industrial y el previsto para urbanizar en toda Asturias. Este instrumento se debe desarrollar, evitando las tendencias que genera la autonomía municipal, desde la planificación que supone una visión integral de la ordenación del territorio asturiano y que garantice una dotación suficiente y equilibrada de áreas industriales. Para alcanzar estos objetivos es necesario desarrollar y ampliar los criterios recogidos en el Avance de las Directrices Regionales de Ordenación del Territorio como base para la ordenación de las áreas industriales.

Propuestas:

- El modelo de desarrollo del suelo industrial debe evitar la dispersión de localizaciones y el crecimiento discontinuo.
- Los polígonos deben disponer de directrices urbanísticas que establezcan unos criterios mínimos de calidad: alturas, materiales, tipologías, espacios libres, aparcamientos, servicios, etc.
- Se deben designar áreas de idoneidad industrial, como áreas de oportunidad no programadas, que actúen como reserva ante una eventual demanda de una nueva gran implantación industrial.
- Diversificar la oferta de espacios industriales: polígonos industriales, zonas de actividades logísticas, parques empresariales, parques ofimáticos y tecnológicos, etc.
- Canalización de la demanda de suelo industrial vinculado a las actividades rurales a través de “áreas de actividad industrial rural”, de tamaño pequeño.
- Elaboración de programas de mejora urbanística y ambiental de los espacios industriales existentes.
- Políticas de precios coherentes con un desarrollo equilibrado del territorio, entre los distintos Polígonos Industriales y Parques Empresariales.
- Colaboración y Coordinación entre el Gobierno del Principado con los Ayuntamientos donde se ubican Polígonos Industriales, con el fin de que estos se impliquen en la dotación de servicios básicos. Actualmente un tercio de los polígonos industriales en Asturias tienen carencias en infraestructuras y servicios y ello hace difícil el que se tenga una planificación adecuada de futuro.
- Potenciación de la ZALIA (San Andrés de los Tacones). Es necesario despejar las dudas sobre el cumplimiento de los objetivos y previsiones. De las 400 Hectáreas (4 millones de metros cuadrados) previstas sólo hay comprometidas actualmente unas 53Has. Coordinación máxima entre las distintas Administraciones locales y regional que propicien alcanzar el ritmo adecuado de desarrollo. Desde esta coordinación intentar la mayor celeridad, dentro de los plazos establecidos legalmente, en la revisión de los PGOU locales.

Área Central Asturiana.

El fomento de las potencialidades del denominado del área central asturiana sustentado en instrumentos de cooperación entre las ciudades que integran el área y con una visión estratégica común de desarrollo económico y social, es un elemento clave de futuro para la región. Este planteamiento debe abordarse desde una visión integral de Asturias para que favorezca también el desarrollo de las alas del territorio y su intercomunicación.

El área central asturiana constituye gran metrópoli (más de 814.000 habitantes según censo de 2003), posee la potencialidad de generar *economías de escala y aglomeración* que sirvan de motor del desarrollo de toda la Comunidad Autónoma.

El debate sobre el Área Central Asturiana debe ser abierto con la participación del Gobierno del Principado, los Ayuntamientos y los agentes sociales.