

# Propuestas para la reactivación económica de las cuencas mineras de Asturias









# Propuestas para la reactivación económica de las cuencas mineras de Asturias (Resumen Ejecutivo)



comisiones obreras de asturias  
comisiones obreres d'asturies

**Elaboración:** Ista y CCOO Asturias

**Edita:** Fundación Juan Muñiz Zapico

Calle Santa Teresa, 15 - Oviedo

[www.fundacionjuanmunizzapico.org](http://www.fundacionjuanmunizzapico.org)

**Ilustraciones:** Jorge Lorenzo (publicadas en la revista "El Sindicato" de CCOO de Asturias)

**Imprime:** Prisma Color Gráfico, s.a.l.

**Depósito Legal:** AS 00891-2020

## Índice

INTRODUCCIÓN .....	5
1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN .....	11
1.1.- <i>Introducción</i> .....	11
1.2.- <i>La política de la Unión Europea sobre el carbón</i> .....	12
1.3.- <i>Marco legislativo de la minería del carbón. Planes y programas estatales</i> .....	12
1.4.- <i>Efectos de los planes y mecanismos de reactivación económica en Asturias</i> ....	13
1.5.- <i>Evolución sociolaboral de las cuencas mineras de Asturias</i> .....	15
1.6.- <i>Impacto sobre el empleo del fin de la minería del carbón y el cierre de las centrales térmicas</i> .....	16
2. PROPUESTAS GENERALES PARA LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA.....	21
2.1.- <i>Articulación de los planes, programas y actuaciones previstos</i> .....	21
2.2.- <i>Coordinación entre administraciones</i> .....	22
2.3.- <i>El papel del diálogo social</i> .....	22
2.4.- <i>Orientaciones sobre estrategias y políticas de desarrollo y territoriales</i> .....	22
2.5.- <i>Estrategias territoriales</i> .....	24
2.6.- <i>Ordenación de territorio</i> .....	26
2.7.- <i>Estrategias reindustrializadoras</i> .....	27
3. PROPUESTAS PARA LA DINAMIZACIÓN ECONÓMICA ENDÓGENA EN LOS DIFERENTES TERRITORIOS .....	33
3.1.- <i>Restauración ambiental</i> .....	33
3.2.- <i>Nuevas aplicaciones del carbón</i> .....	34
3.3.- <i>Agroganadería</i> .....	35
3.4.- <i>Forestal</i> .....	38
3.5.- <i>Agroalimentación</i> .....	40
3.6.- <i>Energía</i> .....	42
3.7.- <i>Turismo, Deporte, Ocio y Patrimonio</i> .....	45



## INTRODUCCIÓN

Las comarcas mineras asturianas son el paradigma de la crisis. En estos territorios confluyen crisis industrial y económica, y el resultado se expresa en **desempleo, pérdida de población y envejecimiento**.

La combinación de estos tres elementos es explosiva por necesidad para cualquier territorio: **lastra sus opciones de futuro** y constituye una **pesada carga para afrontar nuevas crisis**, mucho más si se trata de una de las dimensiones tan colosales como la que estamos experimentando como consecuencia de la epidemia del coronavirus, y provoca que la **decepción** y la **frustración** calen hasta los huesos en sus habitantes.

Estos municipios, en los que viven más de 160.000 asturianas y asturianos, **tienen las tasas de actividad por los suelos y las de paro por las nubes**. El cierre de la siderurgia, primero, y de la minería, después, no fue acompañado de políticas de reindustrialización y diversificación económica eficaces. Hubo, es cierto, avances y se lograron impulsar proyectos que hoy, décadas más tarde, siguen funcionando, generando empleo y actividad; pero la recuperación económica sigue siendo una asignatura pendiente en las cuencas mineras, que siguen buscando “su sitio” en la Asturias del siglo XXI.

El proceso de destrucción de empleo que han sufrido en los últimos años ha sido brutal. Basta señalar que **en las cuencas se destruyó, en los últimos 23 años, hasta el 60% del empleo existente** y, si lo limitamos al sector industrial, por ejemplo, solo en una de las comarcas se **perdieron siete de cada diez puestos de trabajo**. Son datos dramáticos.

**La destrucción de empleo ha tenido como pareja de hecho el progresivo envejecimiento**. Un fenómeno que protagoniza toda Asturias pero que es especialmente intenso en estos municipios, superando la media regional y duplicando las tasas de envejecimiento que tenían hace tan solo dos décadas. No es casual que la primera y tercera ciudades más envejecidas de España sean municipios de cabecera de las cuencas.

Gracias al empuje de las organizaciones sindicales, los acuerdos alcanzados han logrado garantizar ingresos que han permitido sostener económica y socialmente estos territorios en los últimos años, pero las consecutivas

crisis, especialmente la provocada por el colapso del sistema financiero, han provocado un **importante crecimiento de la pobreza y la exclusión social**.

Las comarcas mineras asturianas esperan, desde hace demasiado tiempo, medidas eficaces para solucionar sus problemas. Han sufrido **ingesta de análisis y promesas**, pero padecen **anemia de propuestas y soluciones**.

Una situación que se ha agravado en estos últimos años porque, paradójicamente, en el periodo más reciente **las comarcas mineras asturianas han sido las menos beneficiadas por la inyección de recursos provenientes de los fondos mineros**. Dos ejemplos: los concejos mineros asturianos obtuvieron apenas el 7% de las ayudas en el año 2017; y mientras el Plan del Carbón 2013-2018 preveía un uso térmico en la generación de energía del 7,5% anual para el carbón autóctono, en 2017 no pasó del 2,4%.

Hace casi dos años, en octubre de 2018, en un contexto de descarbonización acelerada por el Gobierno de Pedro Sánchez, se firmó el “Acuerdo Marco para una Transición Justa de la Minería del Carbón y Desarrollo Sostenible de las Comarcas Mineras para el Periodo 2019-2027”, cuyo objetivo último era la reactivación y desarrollo alternativo de las comarcas mineras.

El acuerdo contempla un plan para la restauración de explotaciones y un plan de desarrollo de energías renovables y eficiencia energética. Y habla de emplear preferentemente a los trabajadores excedentes en los planes de restauración, energías renovables y eficiencia energética que se desarrollen. Vamos a luchar porque así sea, como hemos hecho siempre, con el diálogo y desde la movilización, porque ya estamos cansados de planes fallidos y promesas incumplidas. Y de padecer sus desastrosos efectos.

Para ello el paso previo es **aprender de los errores para no repetirlos**. Este estudio, elaborado por nuestro sindicato, sostiene que **las razones de la fallida reactivación fueron múltiples** y complejas: **falta de previsión y planificación, clientelismo, incumplimientos** de las Administraciones... y, **la puntilla: la crisis de 2008**, que desbarató algunas iniciativas que tenían visos de poder renovar el deteriorado tejido industrial de las cuencas.

Ahora afrontamos el reto de la **transición energética**, y desde CCOO venimos advirtiendo de que **pocos territorios pueden verse ahora tan afec-**

**tados como Asturias**, porque tendrá implicaciones en el sector **industrial**, el **transporte**, la **logística**, el ámbito **residencial** y, por supuesto, sobre la generación de **electricidad**. Un proceso que no debe dejar a nadie en el camino porque para que esta **transición energética sea justa y equitativa** hay que evaluar adecuadamente no solo las consecuencias tecnológicas y ambientales, sino también las económicas y sociales.

Hay motivos fundados para la preocupación: basta recordar el **decepcionante estatuto para las empresas electrointensivas** que, de no corregirse, no garantizará precios de la luz estables, predecibles y competitivos, que nuestra industria necesita para ser pujante en el marco europeo.

Por otra parte, **si se permite el cierre unilateral de las térmicas asturianas va a afectar a miles de empleos en nuestra comunidad**, entre directos, indirectos e inducidos, lo que supondrá un **golpe de gracia para las comarcas donde se asientan**, con efectos muy perjudiciales para el conjunto de Asturias. Esas empresas eléctricas, que han obtenido durante décadas extraordinarios beneficios, no pueden olvidar que **tienen una gran responsabilidad tanto con los trabajadores como con los territorios** en los que se asienta su actividad. Exigiremos que acometan **planes de inversión**, no solo para la restauración y acondicionamiento de las instalaciones cerradas, sino también para el desarrollo de actividades energéticas o industriales y, particularmente, para la instalación de nueva potencia renovable (biomasa, eólica...) y el almacenamiento de energía.

Tenemos que sacar el máximo partido a las posibilidades de ese acuerdo marco 2019-2027, que garantiza medidas de apoyo a los trabajadores mineros, ayudas a los municipios y financiación, y del nuevo plan de empresa de Hunosa, que incluye proyectos industriales y de diversificación enfocados hacia las energías renovables, además de un compromiso de recuperación de los espacios clausurados.

La **coordinación** entre administraciones va a ser esencial para complementar, armonizar y dotar de eficacia los distintos planes y medidas. Las comunidades autónomas (y también los municipios) tienen importantes competencias y pueden ser actores institucionales relevantes en la activación de medidas para el desarrollo alternativo de los territorios, por su conexión con las universidades, institutos tecnológicos o asociaciones empresariales.

**La ausencia en el pasado de una estrategia global** para el desarrollo de cada zona o comarca afectada por cierres ha sido un problema, porque derivó en muchos casos en el reparto de ayudas a municipios o empresas de manera dispersa y sin un planteamiento integral en función de las capacidades y de las necesidades de cada zona. Este informe de CCOO aporta una serie de orientaciones sobre estrategias a seguir que me gustaría resaltar brevemente:

En primer lugar, las propuestas alternativas para cada zona o comarca deberían estar en **función de sus propios recursos**, de sus **infraestructuras** y de las **características demográficas y formativas** de su población. Hay **potencialidad para el desarrollo de instalaciones**, la **fabricación de equipos y componentes de energías renovables**, el **almacenamiento o tecnologías** para la eficiencia... Hay que ir hacia un **tejido económico que suponga empleo estable y de calidad** (para lo cual son esenciales medidas de formación y recualificación), con **actividades ambientalmente sostenibles**.

Una de las carencias principales de las anteriores experiencias, y que no puede volver a repetirse, fue la **falta de complementariedad de los recursos económicos comprometidos**, puesto que, si bien deberían haber sido extraordinarios para estos territorios, en la práctica en muchos casos **sustituyeron las inversiones ordinarias**. Al no ser complementarios, sino sustitutivos, perdieron en gran medida su potencial.

Para nuestro sindicato, **la reactivación pasa por reforzar la estructura industrial existente y la apertura a un nuevo modelo industrial basado en la ciencia, la tecnología, el conocimiento y la sostenibilidad**. Y ahí **el sector público no puede renunciar a jugar un papel estratégico**, además de facilitar el desarrollo de la iniciativa privada, a través de una estrategia industrial de país.

Nuestras principales propuestas de reactivación, desarrolladas más ampliamente en este informe, se encuadran en siete ámbitos: **restauración ambiental, nuevas aplicaciones del carbón, agroganadería, forestal, sector agroalimentario, energía y turismo**. Sin olvidar que el **agua** será cada vez un recurso más importante.

Podemos estar en condiciones de afrontar un **nuevo modelo productivo sustentado sobre una industria avanzada y tecnológica, sostenible**. El **corazón económico de Asturias tiene que seguir siendo industrial**.

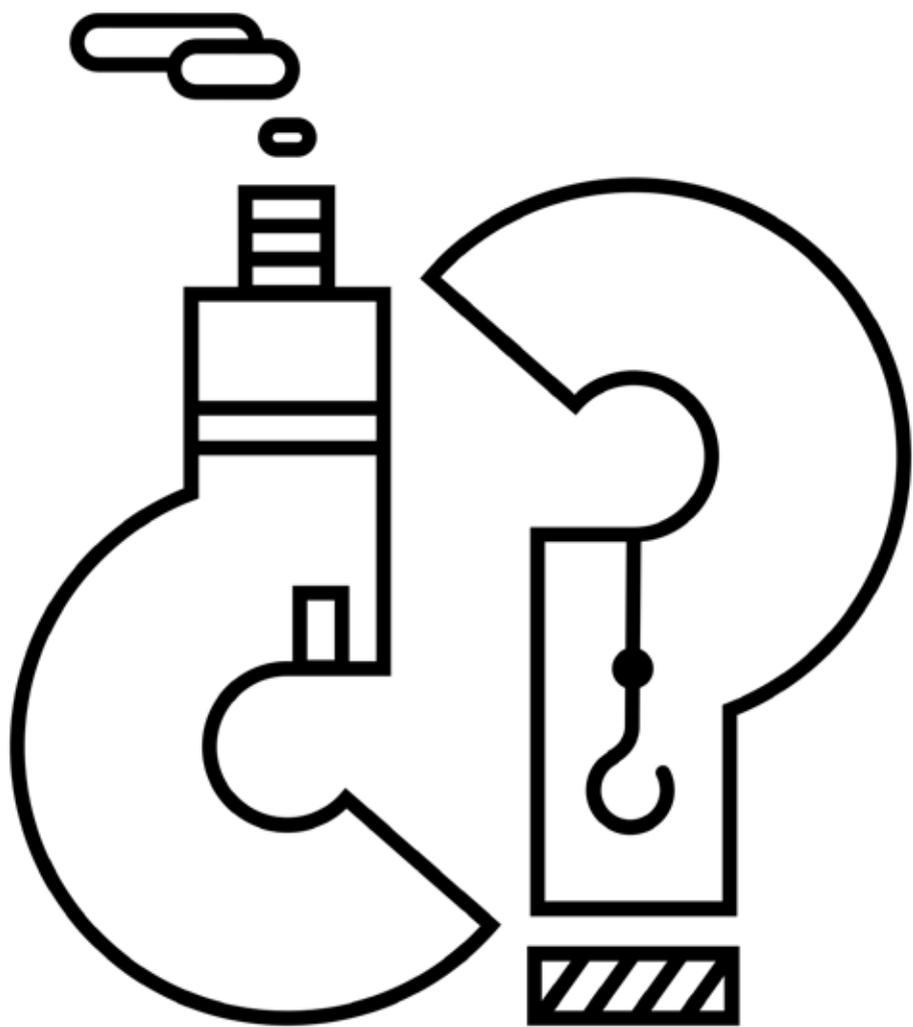
**Desde el sindicato queremos ser protagonistas de las soluciones.** Para ello aportamos lo mejor de nuestra organización, **nuestra capacidad de propuesta**, y no dudaremos en impulsar y liderar un **debate político y social** capaz de materializar **una estrategia global** que permita **aprovechar el talento y la cultura industrial** de las **comarcas mineras** para que ocupen el lugar que se merecen en el futuro de nuestra comunidad autónoma.

Asturias se la juega y Comisiones Obreras seguirá empujando por un futuro mejor.

**José Manuel Zapico**

**Secretario general de CCOO de Asturias**

**Junio 2020**



# 1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN

---

## 1.1.- Introducción

Decisiones de índole económica adoptadas a nivel internacional, desde hace décadas, en relación con el carbón, y ahora las exigencias ineludibles de una transición energética derivada del cambio climático, respecto de las centrales térmicas, hacen que determinados territorios estén sufriendo una transformación profunda de su economía con importantes afecciones sobre el empleo de alguna de esas comarcas. Uno de estos territorios es, sin duda y de manera muy singular, Asturias.

Es tarea de todos (instituciones, empresas, sindicatos, sociedad en general) poner en marcha los mecanismos necesarios para paliar la situación, proteger el empleo y, en el caso particular de Asturias, defender su sector industrial, que debe seguir siendo clave para el futuro de la región.

A partir de esta premisa, el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud de CCOO (ISTAS) y Comisiones Obreras de Asturias, con la colaboración de la Fundación Juan Muñiz Zapico. Hemos elaborado el informe titulado “Propuestas para la reactivación económica de las cuencas mineras de Asturias”, que trata de describir la evolución del sector minero, evaluar los planes de reactivación económica desarrollados hasta la fecha, analizar la situación socioeconómica de las cuencas y el impacto sobre el empleo del cierre de la minería del carbón y de las térmicas, y aportar tanto propuestas generales de cómo articular a partir de ahora los planes como medidas más concretas sobre los sectores con capacidad de dinamización económica endógena.

Este documento es un resumen del informe anteriormente mencionado, donde destacamos las propuestas sobre los sectores con más potencial de dinamización en las comarcas mineras asturianas: Nalón, Caudal y Suroccidente.

## 1.2.- La política de la Unión Europea sobre el carbón

El papel desempeñado por el carbón, en el ámbito energético de la Unión Europea (UE), ha evolucionado conforme lo ha hecho el contexto socioeconómico y ambiental en el que se ha ido desarrollando el proyecto europeo.

Esto conllevó que el carbón haya ido perdiendo fuerza a lo largo de los años, especialmente el de procedencia autóctona. Los motivos de esta decadencia se basan en su poca competitividad en el mercado internacional, cosa que se puso de manifiesto muy tempranamente y, en los últimos tiempos, en la cada vez más acuciante necesidad de poner freno a la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

Con todo, debemos resaltar el abandono por parte de España del único combustible autóctono disponible y la sustitución por importaciones de otros países. Esto implica un incremento de la dependencia energética que ya está en el 74% (con un coste de 20.000 M€). Lo que supone que nuestro país es más vulnerable y menos soberano respecto a terceros países y lobbies económicos.

En octubre de 2018 se firmó el *Acuerdo Marco para una Transición Justa de la Minería del Carbón y Desarrollo Sostenible de las Comarcas Mineras para el Periodo 2019-2027*, por parte del Ministerio para la Transición Ecológica, empresas y sindicatos. Las medidas contempladas por este acuerdo se encuadran en un proceso de transición justa, ante el desafío de la progresiva descarbonización, en un marco de intenso debate en torno a la política energética europea y la fijación de metas medioambientales cada vez más ambiciosas. Su objetivo último es la reactivación económica y el desarrollo alternativo de las comarcas mineras.

## 1.3.- Marco legislativo de la minería del carbón. Planes y programas estatales

A partir de la incorporación de España a la Comunidad Europea, la política española relativa a la industria del carbón se vio obligada a adaptarse a las directrices comunitarias. Eso significó que las ayudas al sector tuvieran que tener más en cuenta el aspecto de reactivación económica de las regiones

afectadas por la progresiva pérdida de peso de la minería del carbón. Los planes estatales publicados a partir de la década de los noventa del pasado siglo han contemplado de manera creciente esa variante.

El sector del carbón en España ha tenido, desde la década de los 70, un sistema de ayudas para compensar la diferencia de precio con el carbón de importación, más barato entre otras razones por la diferencia de condiciones laborales y medioambientales entre los países productores.

Inicialmente las ayudas fueron dirigidas directamente a las empresas mineras, para pasar, a finales de los 80, a involucrar a las operadoras eléctricas propietarias de centrales, a través de pagos garantizados por la utilización de carbón nacional. A partir de los 90 la UE vinculó las ayudas, para todos los países europeos productores de carbón, a la reducción de la producción y al impulso de actividades económicas alternativas en las comarcas mineras.

El resultado de todas estas políticas y medidas ha sido una paulatina pero drástica reducción de la actividad del sector de la minería del carbón y del empleo asociado al mismo. Se ha pasado de una producción de 19,3 millones de toneladas de carbón, en 1990, a 3 millones en 2017. En lo referente al empleo en el sector, en 1990 había 45.212 trabajadores y, veintisiete años después, 1.700.

#### 1.4.- Efectos de los planes y mecanismos de reactivación económica en Asturias

Siempre resulta difícil valorar el resultado de estas iniciativas, si bien por lo que los economistas denominan como “costes de oportunidad” el resultado hubiese sido mucho peor si no se hubiesen aplicado. Los sucesivos planes estatales de la minería supusieron la llegada de una importante remesa de recursos económicos que, sin embargo, no contribuyeron a reactivar, como era deseable unas zonas castigadas, desde hace más de cincuenta años. Las razones para explicar este hecho son múltiples y complejas: falta de previsión y planificación de las inversiones, prejuicios empresariales para ubicarse en las comarcas mineras, incumplimientos claros por parte de las administraciones en sus obligaciones financieras y urbanísticas, así como la llegada de la crisis

en 2007, que borró del mapa algunas iniciativas que tenían visos de renovar el deteriorado tejido industrial de las cuencas.

En cualquier caso, a pesar de todos los recelos, desconfianza e incluso rechazo, los Fondos Mineros, al menos hasta 2012, han sido la apuesta y el intento más sólido y serio para reindustrialización de las cuencas mineras, un proyecto integral, colaboracionista, solidario y con recursos suficientes para modificar unos territorios en claro declive, por no hablar de desintegración.

De la observación de las actuaciones ejecutadas durante más de tres décadas se desprende que ha habido numerosas iniciativas promovidas por múltiples instrumentos y organismos puestos en marcha, pero ha faltado, por parte de la Administración regional, un plan globalizador con fines claros, dotado de medios adecuados que aprovecharan todos los recursos disponibles, con un prolongado horizonte temporal, coordinado y basado en un diálogo social permanente, transparente y con mecanismos objetivos de evaluación, seguimiento y control.

Una de las carencias principales de las anteriores experiencias, y que no puede volver a repetirse, fue la falta de complementariedad de los recursos económicos comprometidos, puesto que si bien deberían de haber sido extraordinarios para estos territorios, en la práctica en muchos casos sustituyeron las inversiones ordinarias de las administraciones locales, autonómicas y del Estado. Al no ser complementarios, sino sustitutivos, perdieron en gran medida su potencial

Igualmente se observa la escasa incidencia que, en las medidas que ha desarrollado el Gobierno del Principado, han tenido los principios en los que se basan las políticas de transición hacia una economía descarbonizada, como son la adaptación de los procesos productivos para la disminución de las emisiones de los gases de efecto invernadero, el ahorro y la eficiencia energética, y el despliegue y el desarrollo de las energías renovables.

## 1.5.- Evolución sociolaboral de las cuencas mineras de Asturias

**La población** de las tres cuencas mineras alcanza, conjuntamente (a finales de 2018), los 162.680 habitantes, lo que equivale al 15,8% del total de la población de Asturias. Si lo desagregamos por cuencas tenemos que la del Nalón tiene 71.725 habitantes (un 7,0% sobre el total de Asturias), la del Caudal 64.886 (6,3%) y la del Suroccidente 26.069 (2,5%).

Si la misma imagen la trasladamos a 1960, año en que, de acuerdo con el censo oficial del INE, la población de las comarcas centrales mineras de Asturias representaba el 24% de la población asturiana, nos retrata unos territorios que, entre ambos periodos, perdieron un 48% de habitantes en la comarca del Caudal y un 38% en la del Nalón. La caída de la población entre ambos periodos tiene un nexo de unión: la pérdida de la actividad minera. No ocurre lo mismo en la cuenca Suroccidental, en la que el pico más alto poblacional se da entre 1920 y 1930, en los comienzos de la actividad minera de la antracita. Sin embargo, a partir de ese año, comienza a decrecer la población, con algún repunte en la década de los ochenta, de tal forma que si comparamos ambos periodos aquí el descenso poblacional alcanza el 60%. Es evidente que en el Suroccidente, hasta la década de los 80, el descenso poblacional viene ligado a la emigración y al abandono de la actividad agraria y campesina. Todo ello ocurre en un contexto en el que la población del conjunto de la región experimenta un crecimiento superior al 4% (1960-2018).

Desde la integración de España en la UE, la tendencia poblacional ha sido claramente decreciente, en este caso no solamente en las cuencas mineras (-33%), sino incluso en el conjunto regional, si bien de forma mucho más moderada (-7%).

**El empleo** en las tres cuencas mineras alcanza, globalmente (a comienzos de 2018), los 42.925, que representa el 11,4% del total del empleo regional en esta misma fecha. Si lo desagregamos por comarcas tenemos que la del Nalón tiene 17.682 empleos (un 4,7% sobre el total de Asturias), la del Caudal 16.059 (un 4,2%) y la del Suroccidente 9.184, es decir un 2,4% del empleo en Asturias.

Si nos retrotraemos de nuevo a finales de los años 50, periodo en el que confluye el mayor empleo minero, la caída global de la ocupación es muy similar en las tres comarcas: -58,7% en el Caudal, -58,3% en la comarca Suroccidental y -51,5% en el Nalón. En Asturias también observamos un descenso, si bien éste ha sido muy moderado (-4,7%). En cambio, si nuestra referencia fuese 1970, la variación es positiva (+8,5%) e incluso si nos fijamos en 1991 el descenso fue mucho mayor en las cuencas (-34,4%) que en el conjunto de la comunidad autónoma (-2,5%). En las tres cuencas mineras, a partir de 1960 la caída es permanente.

De cualquier forma, el descenso del empleo en las cuencas centrales tiene un componente distinto al de la cuenca Suroccidental. En aquellas la variación es fruto del desmantelamiento siderúrgico, en primer lugar, y del cierre de explotaciones mineras, en segundo lugar. En cuanto a la otra comarca, el descenso, al menos hasta mediados los años 80, es fruto del cierre de explotaciones agrícolas y ganaderas.

## 1.6.- Impacto sobre el empleo del fin de la minería del carbón y el cierre de las centrales térmicas

La transición energética, o, lo que es lo mismo, el tránsito hacia una economía que apenas emita CO<sub>2</sub>, dentro de la lucha contra el cambio climático, es, sin duda, uno de los mayores retos a que nos enfrentamos en el siglo XXI. Y, como veremos, pocos territorios se pueden ver tan afectados como Asturias por este proceso.

Como se recoge en el informe *Análisis y Propuestas para la Descarbonización*, elaborado por la Comisión de Expertos nombrada por el Consejo de Ministros, para el Ministerio de Energía, Industria y Turismo, a principios de 2018: “Los cambios que se van a requerir para lograr la descarbonización de la economía tienen implicaciones sobre el conjunto de la economía, pero principalmente sobre el sector industrial (en el que la energía es un factor productivo fundamental), el sector del transporte (responsable en la actualidad de la cuarta parte de las emisiones de gases de efecto invernadero de origen antropogénico), el sector residencial (a través de los sistemas de calefacción y de acondicionamiento de aire) y, por supuesto, sobre la generación de electricidad”.

Los mencionados sectores tienen un peso diferente en las comarcas asturianas. Por el lado de la producción, contó, hasta fecha reciente, con la presencia de la minería del carbón y, en la actualidad, aún tiene en funcionamiento varias centrales térmicas de generación de electricidad alimentadas por este mineral, que se ven abocadas al cierre. Bien es verdad que durante las últimas décadas se ha estado produciendo un descenso continuado de la actividad minera en Asturias, hasta su prácticamente extinción a partir del 31 de diciembre de 2018.

La estructura en Asturias de la generación eléctrica se caracteriza por una pronunciada preponderancia del carbón como fuente de energía, con una potencia instalada de 2.099 MW, un 20,9% de la potencia instalada en España para este tipo de combustible (hemos de señalar que si se añade la instalada en las cuencas carboníferas del norte de Castilla y León se alcanza el 50%).

La generación mediante ciclos combinados en Asturias es poco relevante. La única instalación existente (Soto de Ribera) tiene una potencia de 854 MW y en el año 2018 ha generado 586 GWh (el 2% de lo producido en España con esta tecnología). La conclusión es inmediata: la sustitución de las centrales de carbón por los ciclos combinados deja a Asturias con una capacidad de generación muy reducida.

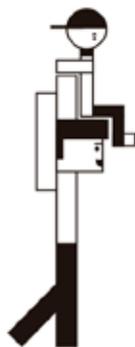
Conseguir que la transición energética sea justa y equitativa pasa necesariamente por evaluar adecuadamente no sólo las consecuencias tecnológicas y ambientales de los escenarios energéticos que se planteen, sino también sus consecuencias económicas y sociales (impacto sobre la actividad económica, el empleo, la presión fiscal, los precios de la energía, la inflación, el PIB...). Y la valoración del impacto no puede limitarse a recoger únicamente a aquellos actores, sectores y territorios directamente involucrados, sino que debe hacerse en un sentido amplio.

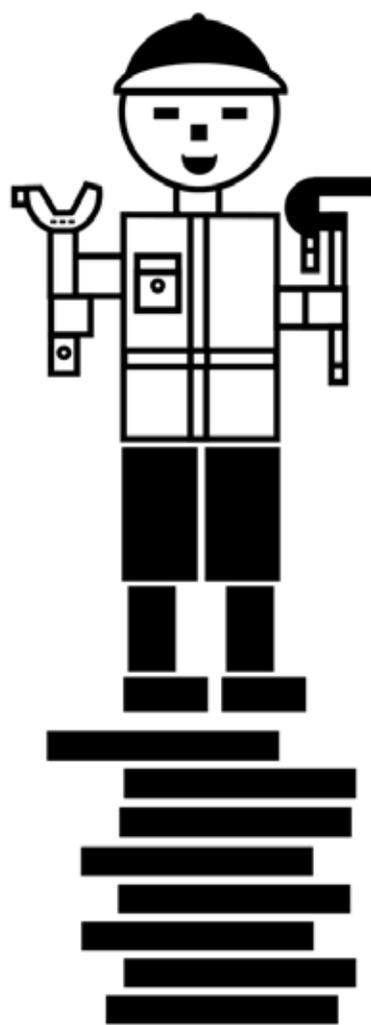
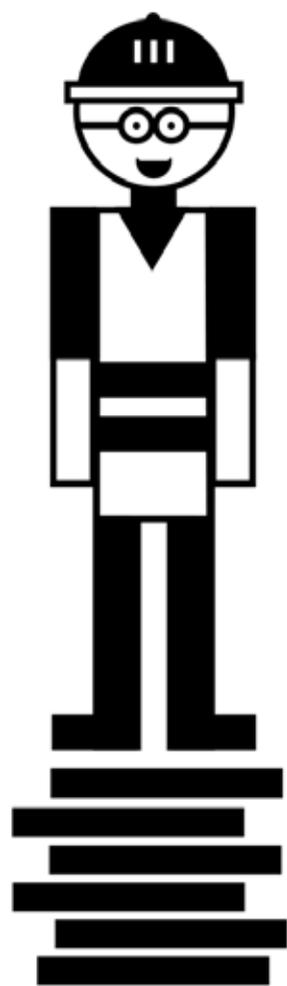
En el Principado hay una importante presencia de instalaciones industriales consideradas como grandes consumidoras de electricidad o electrointensivas. El desglose por tarifas de la energía eléctrica comercializada en España revela el elevado consumo de las grandes industrias instaladas en Asturias: 4 instalaciones radicadas en la región concentran el 55,0% del consumo eléctrico total regional y el 2,2% del consumo eléctrico total nacional. Este tipo de empresas tienen un peso relevante sobre la economía y el empleo regionales.

Así por ejemplo, ArcelorMittal tiene en sus plantas siderúrgicas de Gijón y Avilés unos 5.500 trabajadores; Alu Ibérica Avilés empleaba a unos 360 trabajadores en la metalurgia del aluminio y Asturiana de Zinc tiene en plantilla a unos 870 trabajadores en la metalurgia del zinc. Estas y otras empresas grandes consumidoras son además fuente de riqueza y empleo adicional a través de subcontratas, empresas de trabajo temporal, adquisición de productos y contratación de servicios a otras empresas, pago de impuestos locales, etc.

Con el sistema vigente de compensaciones para las empresas electrointensivas (el llamado “pago por interrumpibilidad”: rebajas de la factura eléctrica para compensar su desconexión de la red en caso de tensiones entre la demanda y la potencia eléctrica instalada), algunas de estas fábricas pierden ventajas competitivas, y a esta situación se ha sumado la incertidumbre que supone el mecanismo de subasta de incentivos. Se trata de empresas sometidas a competencia internacional, de ahí que vengan reclamando poder acceder a una tarifa eléctrica similar a la de otros países para competir en igualdad de condiciones, y que se adopten las medidas necesarias para que exista también una estabilidad en el coste de la energía que facilite la planificación de sus inversiones.

Cualquier pequeño cambio en el sistema podría lastrar su competitividad, justificar decisiones de desviar la realización de inversiones, e incluso hacer peligrar su continuidad. Para ellas debe garantizarse el suministro, su calidad y a unos precios energéticos competitivos y en todo caso, establecer medidas temporales en el proceso de transición energética. De ahí que el estatuto del consumidor electrointensivo, actualmente en fase de alegaciones, se antoja imprescindible para alcanzar dichos objetivos.





## 2. PROPUESTAS GENERALES PARA LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA

---

### 2.1.- Articulación de los planes, programas y actuaciones previstos

Cualquier estrategia de desarrollo de medidas para la reactivación económica y para la creación de empleo en territorios como Asturias, que han tenido hasta ahora actividad minera o centrales térmicas de carbón, tiene que partir de los planes o programas existentes en la actualidad, que son muchos y de diversa procedencia a lo largo de las últimas décadas.

Son particularmente importantes los instrumentos que ofrece el *Acuerdo Marco para una Transición Justa de la Minería del Carbón y Desarrollo Sostenible de las Comarcas Mineras para el Período 2019-2027*, firmado el 24 de octubre de 2018, que fue desarrollado normativamente a través del RDL 25/2018 de 21 de diciembre, que garantiza, a corto plazo, medidas de apoyo a los trabajadores mineros, mecanismos de concesión de ayudas a los municipios mineros y financiación necesaria para ello.

A principios de 2019, el Ministerio para la Transición Ecológica ha presentado la *Estrategia de Transición Justa*. Este documento parte de un diagnóstico estatal sobre la incidencia en el empleo de la transición ecológica y energética, señala los objetivos para minimizar los impactos estableciendo el tipo de medidas para impulsar la transición ecológica de los sectores, las medidas de acompañamiento a los que se considera como sectores estratégicos industriales (automoción, industria, transporte, electrointensivos, cogeneración), las medidas de reactivación para las zonas afectadas y las políticas activas de empleo, protección social y formación profesional.

Dentro de la mencionada *Estrategia de Transición Justa* se ha incluido un “Plan de Acción Urgente para Comarcas del Carbón y Centrales en Cierre 2019-2021”, cuyo punto de partida es el Acuerdo marco para la comarcas mineras de octubre de 2018 y el RDL 25/2018 que lo desarrolla, pero que pretende agilizar algunos de los mecanismos establecidos ante la situación inminente de cierre de instalaciones.

## 2.2.- Coordinación entre administraciones

Cada una de las administraciones y organismos públicos puede y debe tener un papel relevante en el desarrollo de medidas que palién la pérdida de empleo y mejoren el tejido productivo de las zonas en transición, pero cada una de ellas tiene unas competencias y unas capacidades determinadas, y la coordinación entre ellas es esencial para complementar, armonizar y dotar de eficacia a los planes y medidas. . En este sentido la comisión mixta para evaluar el impacto de la transición energética en Asturias es un mecanismo adecuado a seguir potenciado como instrumento de participación entre administraciones y agentes sociales.

## 2.3.- El papel del diálogo social

En la *Estrategia de Transición Justa* se considera el diálogo social como un elemento clave de los procesos de articulación de las medidas de reactivación en territorios afectados, y se establecen mesas de diálogo social para abordar los aspectos sociales que se deriven de la “ecologización” de la economía en sentido amplio, y más en particular para las agendas de la transición energética, la movilidad sostenible y la economía circular.

## 2.4.- Orientaciones sobre estrategias y políticas de desarrollo y territoriales

Desde hace décadas se han implementado muchos planes y medidas para la reactivación económica y del empleo en zonas en declive por razones fundamentalmente económicas y empresariales. Como es sabido, su eficacia para paliar los efectos negativos en el empleo de estas zonas ha sido limitada, pero nos permite desarrollar estrategias y políticas para la nueva transición sin caer en los errores que se cometieron en épocas pasadas. Algunas de las orientaciones para abordar las estrategias y políticas de desarrollo y territoriales pueden ser:

- Las propuestas alternativas para cada zona o comarca estarán en función de sus propios recursos productivos primarios, de sus infraestructuras y de las características demográficas y formativas de su población, pero la transición energética que está en marcha también puede ser un gran vector de desarrollo para estas zonas. Esto puede ser tanto en su vertiente de desarrollo de instalaciones como en la de fabricación de equipos y componentes de energías renovables, almacenamiento o tecnologías para la eficiencia.
- En alguna de las zonas afectadas de marcado carácter rural (comarca Suroccidental) y con escasa población es difícil pensar en la instalación de grandes empresas (típicas del antiguo modelo de monocultivo industrial) y hay que pensar más bien en la implantación de PYMES en sectores más relacionados con los recursos productivos autóctonos.
- Teniendo en cuenta el escenario de crisis climática y de crisis ecológica en el que nos encontramos, el desarrollo económico y productivo de estas zonas y, por supuesto, de cualquier otra, tiene que ir enfocado a actividades ambientalmente sostenibles, basadas en la descarbonización energética, en la economía circular, en la agroganadería respetuosa con el medio ambiente y en la producción industrial limpia.
- Los instrumentos para la transición justa en las comarcas mineras no pueden ser un elemento para la financiación de infraestructuras o servicios públicos de transporte, sanidad, educación, servicios sociales, deportivos, ambientales..., como pueden ser depuradoras, centros de salud, polideportivos, etc., sino que estos deben financiarse con los presupuestos regulares, estatales o autonómicos, destinados a tales fines.

- Es importante que en la implantación de los *convenios de transición justa* se desarrollen medidas de formación y recualificación para los trabajadores excedentes y para los desempleados de la zona, pero que se correspondan y sean adecuadas a las nuevas cualificaciones que se prevean en los sectores con capacidad de dinamización.
- Es necesaria una evaluación periódica de la implementación de los planes o de los *convenios de transición justa* mediante indicadores objetivos (despoblación, ocupación, recuperación medioambiental, mejora del hábitat...) que permita corregir y adaptar las medidas previstas en las siguientes fases, así como medidas para proporcionar suficiente transparencia y acceso a la información de dichos planes.

## 2.5.- Estrategias territoriales

Es posible mantener el crecimiento económico en territorios envejecidos, siempre que ocurra, acompañado de un cambio en la estructura productiva en la que aumente el peso de los sectores intensivos en conocimiento y tecnología. Para ello se necesita que el proceso de envejecimiento vaya acompañado de una mejora del capital humano y una coordinación territorial donde se desaten y aprovechen economías externas de aglomeración. La suma de una población más cualificada y la presencia de aglomeraciones urbanas incrementan la productividad de los servicios intensivos en conocimiento y en industrias de carácter avanzado e impulsa la creatividad, el emprendimiento y el dinamismo socioeconómico, a pesar de mayores niveles de envejecimiento.

En este sentido, sería conveniente llegar a acuerdos sobre la ordenación del centro urbano asturiano como base de la dinamización económica que el declive demográfico de la región está pidiendo a gritos.

Se plantea que es necesario articular fuertemente el sistema metropolitano central, de forma que, desde el punto de vista funcional, económico y de mercado de trabajo, constituya una sola ciudad, aunque manteniendo la identidad y la autonomía de cada uno de los municipios que la integran.

Como un ejemplo más de esa integración, con la premisa esencial de elevar la calidad de vida del sistema metropolitano y favorecer la integración entre naturaleza y ciudad, cabe hablar de la creación de un parque arqueológico-industrial de las comarcas mineras.

Su característica fundamental sería brindar al visitante la oportunidad de conocer con detalle y sobre el terreno los restos materiales de la actividad con más tradición e influencia en la cultura asturiana: la minería del carbón. Un parque cultural que exhiba los elementos más genuinos de lo que fue la extracción del carbón, el hábitat y la cultura minero-industrial de las comarcas de Mieres y Langreo, evitando duplicidades, dispersión de medios y recursos, y justificando plenamente la financiación adecuada.

Junto a esas tres piezas básicas del sistema de parques metropolitanos se pueden articular otros elementos que integren naturaleza y cultura en el espacio metropolitano: reserva de la biosfera de Redes y de las Ubiñas y extensión del circuito arqueológico industrial de las cuencas hacia las comarcas siderúrgicas por vía férrea para incorporar al itinerario histórico-cultural el Museo del Ferrocarril de Gijón y los restos industriales de mayor interés de Avilés, entre otros posibles.

En la articulación de la zona central asturiana debería jugar un importante papel la mejora y mayor coordinación del transporte público metropolitano, a través del Consorcio Regional de Transporte, así como la reordenación de los centros universitarios.

También en el ámbito de las infraestructuras de comunicación del Estado que Asturias necesita nos fijamos en el impulso de aquellas con especial incidencia en las comarcas mineras:

**\*Ferrocarril.** En el marco de actuaciones del corredor ferroviario Palencia-Gijón- Avilés:

- *La aprobación definitiva de la inclusión de la sección ferroviaria Palencia-Gijón/Avilés en el Corredor Atlántico.*
- *Impulsar y ultimar la puesta en marcha del tramo Pola de Lena-Gijón/Avilés.*

- En línea con lo anterior, es necesario actuar sobre la línea de cercanías ferroviarios en Asturias, coordinando las redes de distinto ancho métrico e ibérico (tanto entre sí, como con el trazado y características del corredor Pola de Lena-Oviedo-Gijón/Avilés). Esto último es inaplazable por su importancia estratégica para la movilidad en el área metropolitana de Asturias, evitando problemas de saturación y ambientales inherentes al protagonismo del vehículo privado en los desplazamientos.

**\*Carreteras (Occidente de Asturias).** Es necesario impulsar el eje suprarregional La Espina-Ponferrada, estratégico para la comunicación de las comarcas suroccidental de Asturias y noroccidental de León, contribuyendo a dinamizar, acompañado de otras iniciativas para su promoción territorial, un vasto espacio aquejado por una fuerte regresión demográfica y por el declive de la minería.

## 2.6.- Ordenación de territorio

De forma paralela o integrada en la estrategia territorial de la que forman parte las cuencas, es necesario una estrategia interna u ordenación de los territorios mineros, cuyo objetivo básico ha de ser “la potenciación de la función residencial de los núcleos de población afectados por la reconversión minera e industrial”, es decir, lo que venimos señalando como prioridad: fijar población en las cuencas mineras.

Es necesario, pues, poner un énfasis especial en la mejora de la calidad residencial y de los equipamientos colectivos de los núcleos urbanos de las cuencas mineras. Para ello sería necesario un verdadero plan de remodelación urbana de las cuencas mineras, elaborado y gestionado de manera conjunta por el Principado, los ayuntamientos de las cuencas y (en el caso de las comarcas centrales) la propia HUNOSA. La cesión de terrenos, por parte de HUNOSA, un tema largamente debatido y escasamente cumplido, es vital para nuevas operaciones de un urbanismo que, desde luego, debe ser sostenible. Debería explotarse el apoyo de la Dirección General del Medio Ambiente de la Comunidad Europea, que ha apoyado la regeneración paisajística y ambiental de áreas mineras en otros países.

En el marco de estas iniciativas, sería necesario finalizar el proyecto Langreo Centro, en el que destaca como prioridad el soterramiento de las vías del ferrocarril y, por la parte de la otra cuenca, recuperar anteriores empla-

zamientos mineros como espacio urbano de servicios, sin olvidarnos de la ampliación y dotación de contenidos del campus universitario de Mieres, un proyecto en el que la ciudad ha puesto grandes esperanzas.

De forma conjunta se pueden establecer líneas de actuación que contribuyan a la regeneración de las cuencas y estimulen la transición a un nuevo modelo urbano a través de propuestas para recuperar e integrar baldíos industriales y espacios degradados de dichos territorios, promoviendo proyectos comunes de ciudad.

La reactivación de las cuencas mineras (y aquí caben todas) debe incluir, entre otras medidas, el incentivo a la vivienda (se deben explorar nuevas ideas en torno al cooperativismo, las viviendas colaborativas y viviendas de alquiler...), mejoras ambientales que necesitan en abundancia estas comarcas, ampliación de la red de equipamientos, recuperación de los espacios urbanos ligados a los ríos, potenciar la movilidad sostenible... En definitiva, buscar una auténtica regeneración urbana.

## 2.7.- Estrategias reindustrializadoras

### ● Captación de inversiones

Una nueva estrategia de reactivación económica ha de tener como eje principal propuestas de política industrial basadas en dos premisas esenciales: reforzamiento de la estructura industrial existente, dentro de los márgenes de competitividad pero sin exigencias externas extemporáneas, y apertura hacia un nuevo modelo industrial basado en la ciencia, la tecnología, el conocimiento y la sostenibilidad. Los escasos éxitos obtenidos en lo que llevamos de siglo obliga a confiar en que es posible esa compatibilidad entre la antigua y la moderna industria.

Una vez señalados los objetivos, los instrumentos no tienen por qué variar excesivamente respecto a las apuestas de anteriores reconversiones, eso sí dándole menos valor a las ayudas a fondo perdido y con más implicación de los instrumentos de promoción pública, bien con participación del sector público aún existente o a través de fondos específicos cuya fuente de financiación podría ser tanto la Administración europea, como central o autonómica.

mica. En cualquier caso, para evitar errores pasados, los fondos de inversión han de dirigirse hacia la captación de empresas con un control exhaustivo de su gestión, tener claro que han de ser objeto de un cierto “dirigismo” (aunque suene mal la palabra) territorial, sectorial y en la que la imbricación entre la industria y los servicios sea un valor añadido esencial en la apuesta por la captación de inversión. Si la iniciativa privada es incapaz de articular ese nuevo modelo de desarrollo industrial, es evidente que, de nuevo, hay que apelar a la política industrial, a través de una estrategia industrial pública para las cuencas.

Esta propuesta enmarcada en la *Estrategia Industrial para Asturias* (2013), nacida del Acuerdo por el Empleo y el Progreso de Asturias 2013-2015 (AEPA) que necesariamente se ha de renovar ahora con el compromiso de elaboración de un nuevo plan industrial adquirido por el Gobierno regional el pasado día 28 de enero de 2020 en la Junta General del Principado de Asturias, ha de contemplar necesariamente líneas de actuación que ha de contemplar líneas de actuación que, salvando errores del pasado, vislumbren cuáles pueden ser los objetivos del futuro. El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), presentado por el Gobierno, también contiene elementos de política industrial ligados a la transición energética que pueden impulsar este planteamiento.

Uno de los principales hándicaps para la reactivación de las cuencas ha sido la falta de previsión y planificación de las inversiones. En este sentido, una buena muestra fue la duplicidad de instrumentos de captación de inversiones que, en muchos casos, impedía la buena gestión de sus recursos.

En cualquier caso, las conclusiones de experiencias pasadas dan a entender que las políticas más efectivas tienen que ver con los estímulos al aumento de tamaño, tecnificación e impulso a la exportación de las PYMES. Esto coincide con las experiencias de relación entre empresas, políticas y administración que deberíamos examinar con atención.

- **Actuaciones en suelo industrial, otras infraestructuras de servicios, TICs**

Cualquier propuesta de reactivación económica de las cuencas mineras debe tener en consideración una adecuada planificación que incluya la racionalización en la inversión, distribución y uso de los recursos, y la generación y el aprovechamiento de las sinergias.

No tiene mucho sentido, que en las propias cuencas haya una competencia por fijar actividades muy similares aunque sean de nuevas tecnologías. Parece claro que, por ejemplo en la comarca del Nalón se opte (de hecho ya hay un embrión de ello) por empresas ligadas a las TICs y a desarrollos tecnológicos en el marco de la digitalización, mientras que la comarca del Caudal puede embarcarse en el subsector metalmecánico, la logística e incluso en actividades muy ligadas a la I+D, aprovechando el “posible” tirón del campus universitario de Mieres.

Es necesario, por tanto, el desarrollo de nuevo suelo industrial, la mejora y adecuación de las condiciones del existente, el impulso de iniciativas como el “capital-semilla”, “naves nido” o centros de servicios a las empresas y, sobre todo, una estrategia de ordenación que favorezca la generación de suelo industrial de calidad.

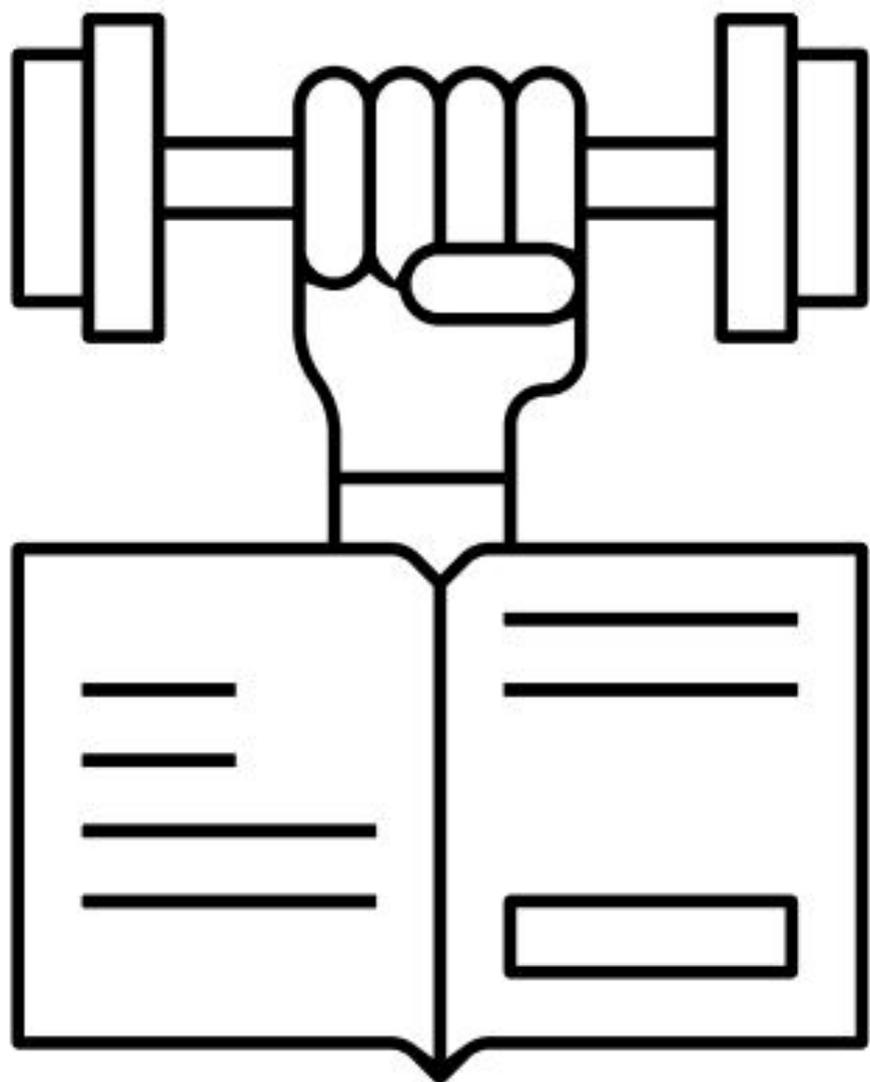
Todo ello reforzaría, en el caso de la comarca Suroccidental, un mínimo tejido industrial, sobre todo en el marco de las actividades agroalimentarias, que son las que en estos momentos tienen mayor proyección de futuro, al mismo tiempo que incentivaría el asentamiento de nuevas industrias, especialmente aquellas de componentes tecnológicos, limpias o relevantes para el desarrollo de la comarca.

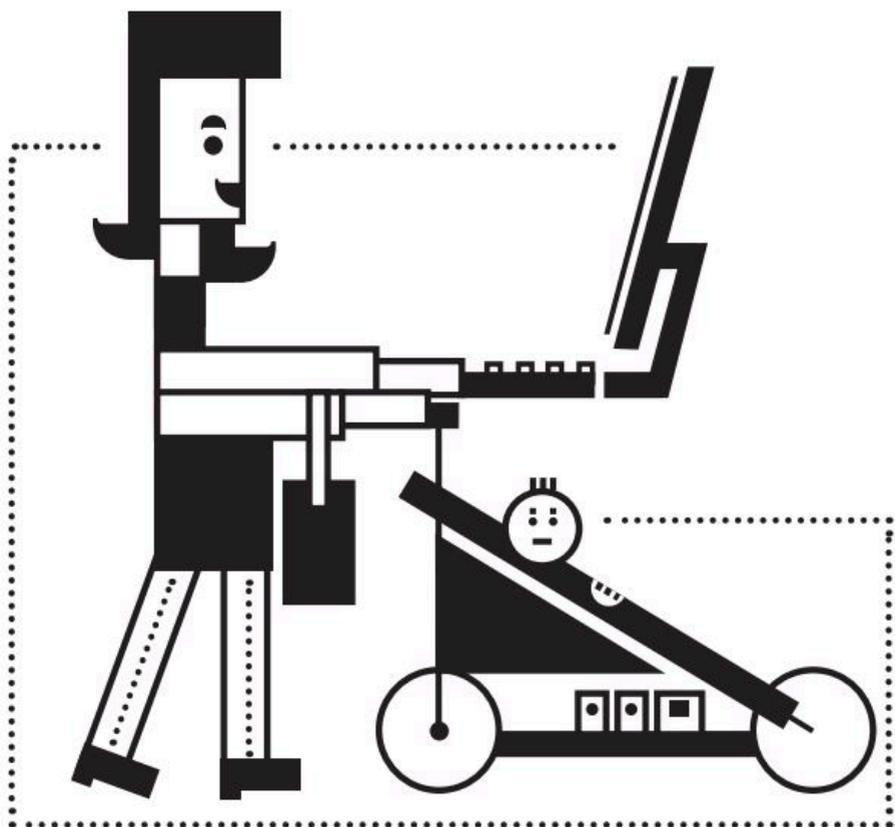
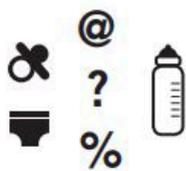
- **El papel de las empresas eléctricas**

Las empresas eléctricas, operadoras de las centrales térmicas que prevén su cierre en un futuro inmediato, han supuesto un factor de desarrollo económico y de empleo de gran importancia en ciertas zonas próximas a explotaciones mineras.

Pero las empresas eléctricas tienen una gran responsabilidad, tanto con sus trabajadores como con las zonas en las que se asienta su actividad. En caso de cierre de instalaciones tienen que garantizar planes sociales que contemplen medidas no traumáticas para sus plantillas. Pero en las comarcas afectadas es preciso que se acometan planes de inversión, no sólo para la restauración y acondicionamiento de las instalaciones cerradas, sino también para el desarrollo de nuevas actividades energéticas o industriales y, particularmente, para la instalación de nueva potencia renovable (biomasa, eólica...) y almacenamiento de energía, en el ámbito territorial cercano.

En esa perspectiva deben involucrarse en el desarrollo de los convenios de transición justa para cada zona, comprometiendo los mencionados planes de inversión y encajándolos en el resto de medidas de activación que se planteen en el correspondiente plan de acción territorial.





### 3. PROPUESTAS PARA LA DINAMIZACIÓN ECONÓMICA ENDÓGENA EN LOS DIFERENTES TERRITORIOS

---

Aprovechar los recursos endógenos de los territorios es una de las características que deben reunir las actuaciones de reactivación económica de las cuencas mineras. Por ello es necesario identificar esas potencialidades y ponerlas en valor.

#### 3.1.- Restauración ambiental

El campo de la rehabilitación de espacios alterados por la actividad minera se perfila como una posible fuente de ocupación, capaz de absorber mano de obra procedente del sector del carbón, al menos en el corto plazo. Así se refleja en el último *Acuerdo Marco para una Transición Justa de la Minería del Carbón*, que establece la instrumentación de ayudas para sufragar estos trabajos de restauración.

Con la finalidad de alcanzar una cierta garantía de que la rehabilitación de espacios alterados por la actividad minera sea llevada adecuadamente a término, y que en ella el antiguo personal de las explotaciones juegue un papel destacado, sería conveniente que, por parte de las administraciones se abordasen las siguientes actuaciones:

- *Elaborar un inventario detallado de las explotaciones clausuradas sobre las que se debe intervenir, escombreras y vertederos mineros.*
- *Revisar y, en su caso, actualizar los planes de restauración presentados en su día por las compañías explotadoras.*
- *Categorizar el orden de intervención en función de los riesgos que puedan suponer para la salud y seguridad de las personas y del medio ambiente las instalaciones, escombreras y vertederos en desuso.*
- *Lograr el compromiso, por parte de las empresas encargadas de ejecutar los planes de restauración, de contratar a ex mineros que hayan trabajado en las explotaciones a rehabilitar, puesto que el conocimiento que tienen les confiere un perfil idóneo para este tipo de trabajos.*

- *Realizar un seguimiento, por parte de la Administración y de los agentes sociales, sobre el cumplimiento de los planes establecidos y de los compromisos alcanzados.*

### 3.2.- Nuevas aplicaciones del carbón

Actualmente existen diferentes líneas de investigación relacionadas con el uso del carbón y sus posibles aplicaciones futuras. Entre ellas se encuentran el desarrollo de nuevos materiales a partir de carbón y la búsqueda de nuevas tecnologías de procesado y recuperación de escombreras.

El Instituto Nacional del Carbón (INCAR), con sede en Oviedo, dispone de una gran línea de investigación relacionada con el desarrollo de materiales para diferentes aplicaciones estructurales y de almacenamiento de energía. Precursores como el carbón, derivados del petróleo, materiales lignocelulósicos y polímeros son transformados mediante diferentes procesos en materiales de carbono de alta densidad (fibras, grafitos, composites carbono-carbono) o de alta superficie específica.

No podemos dejar de mencionar, en este sentido, la existencia de minerales potencialmente explotables en las comarcas mineras, como:

- ***Carbón “premium”***. El carbón no sólo alimenta las calderas de las centrales térmicas. Posee más utilidades, sobre todo cuando tiene altas propiedades caloríficas. Es el caso de la antracita de alta calidad, también denominada carbón “premium”, que abunda en el suroccidente de Asturias. Por sus propiedades caloríficas y su bajo contenido en azufre, cenizas y volátiles puede ser empleada por acerías y hornos eléctricos y para fundentes, recarburantes, filtros de agua, fabricación de baterías, uso doméstico e incluso para la exportación. Aquí cabe mencionar dos explotaciones: Mina Miura, en Tormaleo (Ibias) y Vega de Rengos (Cangas del Narcea).
- ***El oro, la plata y el cobre***. Con posibilidades en Navelgas (Tineo) y río Narcea.

- **El cobalto.** Empresas de exploración de recursos mineros, que trabajan para multinacionales, han solicitado permisos de investigación en varios puntos del Principado (Morcín, Riosa, Quirós y Lena) para estudiar las reservas de cobalto y sus posibilidades de explotación. Este metal es cada vez más demandado porque es un componente básico de las baterías de iones de litio con las que funcionan los teléfonos móviles, los ordenadores y los vehículos eléctricos.

### 3.3.- Agroganadería

Buena parte de los concejos de la comarca minera suroccidental siguen presentando un marcado carácter rural, no así los de la cuenca central. Con todo, aún podemos hablar del sector primario como un factor endógeno con posibilidades de desarrollo, al menos en determinados espacios geográficos.

#### ● Comarcas mineras centrales

En ambos territorios, el subsector agrícola tiene un peso comparativamente muy inferior al ganadero.

Según la estrategia de desarrollo local participativo, las comarcas poseen una serie de factores que pueden suponer una ventaja competitiva, dentro del ámbito agro-ganadero. Los más destacados son:

- *Potencialidad agroecológica de una parte importante de la superficie agraria útil para el desarrollo de nuevos usos, como los cultivos permanentes, la horticultura o la agricultura periurbana, dotados de una rentabilidad por unidad de superficie mayor que los cultivos actuales.*
- *Condiciones agroecológicas favorables para el desarrollo de una ganadería ecológica sustentada en la disponibilidad de pastos a lo largo de todo el año y en la existencia de razas autóctonas de excelente calidad.*
- *Cabaña ganadera bovina con importante peso de las razas autóctonas con elevados rendimientos productivos y de calidad.*

Entre las acciones que se apuntan para lograr un incremento de la productividad ganadera se incluyen: una mayor profesionalización, la introducción de tecnologías de mejora de la gestión, la incorporación de medidas de eficiencia energética y del uso del agua, la modernización de las instalaciones, la búsqueda de nuevos mercados y fórmulas de comercialización y la implementación de medidas de mejora de la calidad de la producción.

### ● Cuenca Suroccidental

La producción del subsector agrícola ocupa una superficie ligeramente superior al 1%. El cultivo principal es el forrajero, destinado a la alimentación de la cabaña ganadera de la zona. El segundo cultivo en importancia corresponde a los tubérculos.

Mención especial merece el cultivo de la vid, presente en toda la comarca, bajo la Denominación de Origen Protegida (DOP) "Vino de Cangas". El vino de Cangas está alcanzando unas altas cotas de prestigio, pero la falta de uva certificada resulta una amenaza para su expansión. Una oportunidad de desarrollo consiste en la recuperación del viñedo en la zona donde, históricamente, tuvo un gran peso.

El subsector ganadero presenta una cabaña predominantemente bovina, seguida, muy de lejos, por la de ganado ovino, caprino y equino, cuya presencia es muy minoritaria. Los análisis de fortalezas y debilidades llevados a cabo por los diferentes grupos de desarrollo rural del Suroccidente para la elaboración de las *Estrategias de Desarrollo Rural Participativo 2014-2020*, apuntan a las siguientes características, como ventajas competitivas de estos territorios en el contexto agroganadero:

- *Disponibilidad de terrenos para destinarlos a pastizales y terrenos aptos para el cultivo.*
- *Explotaciones ganaderas dimensionadas y profesionalizadas.*
- *Pervivencia de la actividad ganadera extensiva y de razas autóctonas.*
- *Existencia de una cabaña ganadera de alta calidad, tanto en carne como en leche, con explotaciones punteras en genética.*

- *Presencia de un movimiento cooperativo adaptado a las nuevas realidades, capaz de ofrecer al sector una amplia variedad de servicios.*
- *Implantación de un modelo ganadero, fundamentado en el aprovechamiento de pastos, con la consiguiente reducción de costes y garante de mantenimiento de manejos tradicionales.*
- *Existencia de una importante red técnica de apoyo al sector.*

Partiendo de esta clase de fortalezas, y desde el conocimiento más próximo al territorio, las *Estrategias de Desarrollo Participativo de las Comarcas del Suroccidente Asturiano*, apuntan la necesidad de impulsar iniciativas de los siguientes tipos:

- *La introducción de nuevos productos y/o nuevas tecnologías, incluidos los que procuren una mayor eficiencia energética, así como los destinados a fines no alimentarios como la producción de energías renovables.*
- *La adaptación de las explotaciones con vistas a reducir los costes de producción, ahorrar energía o agua, o incorporar nuevas tecnologías, incluidas las de informatización y telemática.*
- *La mejora cualitativa y la ordenación de producciones en función de las necesidades de mercado y, en su caso, con vistas a la adaptación de las normas de calidad.*
- *El incremento de las condiciones de higiene en las explotaciones ganaderas y de bienestar de los animales, la protección y mejora del suelo, de la cubierta vegetal y del medio ambiente.*
- *La mejora de la sostenibilidad de las explotaciones agrarias, mediante actuaciones como el fomento de la agricultura de conservación, fomento de sistemas de cultivos que aumenten la materia orgánica en el suelo, reducción de fuentes de contaminación difusa, fomento de sistemas de precisión y adaptación al cambio climático...*

- *La mejora de la producción vitivinícola, invirtiendo en la recuperación de viñedo viejo, en la investigación, desarrollo e innovación, en la adaptación a marcas de calidad diferenciadas, en la producción sostenible y en la implantación de nuevos sistemas de producción.*

### 3.4.- Forestal

- **Comarcas mineras centrales**

Ambas cuencas disponen de una superficie forestal por debajo de la media regional (58%). De esa cantidad, un 70% aproximadamente es maderable. La especie más aprovechada en las cortas es el castaño.

La estrategia LEADER local señala la necesidad de impulsar iniciativas en el sector forestal de alguno de los tipos siguientes:

- *Proyectos de creación de empresas dedicadas a la primera y segunda transformación de la madera.*
- *Modernización/creación de las empresas forestales y de selvicultura.*
- *Proyectos de creación de sistemas agroforestales en los que se compagine la explotación ganadera mediante pastoreo y aprovechamiento forestal.*
- *Aprovechamientos complementarios del monte, como biomasa, frutos secos, micología o actividad cinegética sostenible.*
- *Establecimiento de viveros forestales.*
- *Actividades de prevención de incendios forestales y limpieza forestal.*
- *Aprovechamiento integral del monte (micológico, castaña, heliocultura, recursos cinegéticos y pesqueros)*

La puesta en valor del monte autóctono pasa por desarrollar proyectos pilotos de gestión y aprovechamiento sostenible en colaboración con los agentes sociales y la Universidad de Oviedo, a través del Campus de Barredo.

## ● Cuenca Suroccidental

Las principales actividades forestales son la corta, la repoblación y el aprovechamiento de la madera. Con todo, el rico patrimonio forestal está, en general, escasamente aprovechado.

En algunas poblaciones se ha dado, durante los últimos años, un incremento en el número de cooperativas forestales dedicadas a trabajos de silvicultura, que cuentan con un estimable volumen de empleo y tienen entre sus actividades trabajos de desbroce, tratamientos silvícolas, cierre de fincas, apertura y reparación de pistas, plantaciones, desbroces, extinción de incendios forestales, etc.

Buena parte de la materia prima forestal sale al exterior de la comarca sin ninguna transformación o con transformación primaria. Ello significa que es en otras zonas, normalmente fuera de Asturias, donde se genera el valor añadido del producto a través de su segunda transformación, por lo general a través de la industria del mueble. Las cortas de coníferas y frondosas suelen destinarse a aserraderos de pequeño tamaño diseminados por la cuenca Suroccidental, donde se realiza su primera transformación.

Dentro de la industria transformadora de la madera destaca la empresa Pellets de Asturias, S.L., ubicada en Tineo y dedicada principalmente a la fabricación de pellets para su uso en calderas domésticas o industriales. Se nutre de subproductos de la industria de la primera transformación de la madera y de apeas de monte que, previamente descortezadas, se trituran en la propia fábrica. Parte de los subproductos los emplea para alimentar una caldera de doble uso: para producir calor destinado a los procesos de secado y para generar energía eléctrica que vierte a la red.

Se trata de un sector complejo, que exige de un marco regulador que posibilite una explotación sostenible de los recursos.

### 3.5.- Agroalimentación

#### • Cuenca del Nalón

La estrategia LEADER 2014-2020 de la Comarca del Alto Nalón constata un déficit en el sector de transformación de las materias primas locales. Ello contrasta con la reconocida calidad de las mismas y con la existencia de un buen conocimiento tradicional en la elaboración de transformados agroalimentarios. Como consecuencia de ello, las producciones locales poseen un escaso valor añadido. A la deficiencia del bajo nivel de transformación se suma una cierta carencia de suelo agroindustrial y las dificultades en la comercialización de los productos.

Deberían abordarse acciones destinadas a paliar las carencias señaladas, que faciliten el desarrollo de un sector agroindustrial capaz de mantener y generar empleo. En esa línea, las medidas propuestas por el grupo de desarrollo rural local son:

- *Puesta en marcha de polígonos agroindustriales de pequeño tamaño integrados en el paisaje.*
- *Creación de marcas comarcales de calidad que podrían englobar a otras ya existentes (Indicación Geográfica Protegida (IGP) “Ternera Asturiana”, Denominación de Origen Protegida (DOP) “Quesu Casín”, sello de producción ecológica).*
- *Apoyar el mantenimiento o la creación de industrias del sector enfocadas hacia productos locales como quesos y transformados lácteos, productos cárnicos procedentes de razas autóctonas, cereales autóctonos (la escanda), miel y manzana de sidra.*
- *Facilitar canales de comercialización que trasciendan la venta directa en mercados locales, como la venta por internet o la participación en ferias y mercados que se celebren fuera de Asturias. Para ello se deberían crear mecanismos que ayuden a la cooperación entre empresas con el fin de reducir los costes de logística y desplazamiento.*

## ● Cuenca del Caudal

El sector agroindustrial está escasamente desarrollado en la Comarca de la Montaña Central. Su estrategia LEADER 2014-2020 apunta al fomento de las pequeñas y medianas empresas industriales, con actividades ligadas a la transformación de productos locales como una vía de generación de actividad y empleo. Entre las medidas señaladas se encuentran:

- *Apoyar la actividad de empresas ya existentes, ofreciendo ayudas a la reorientación hacia la explotación de productos autóctonos, la adquisición de certificados de producción ecológica o la compra de equipamientos que permitan el acceso a dicha certificación, el desarrollo de productos agroalimentarios, la producción de productos artesanales de calidad, o el fomento de circuitos de comercialización cortos.*
- *La formación en la gestión empresarial de productos agroalimentarios.*
- *La investigación y el desarrollo en el sector agroalimentario, para poder mejorar o diversificar el mercado laboral en este sector.*
- *La creación o modernización de empresas dedicadas a la producción y comercialización de productos autóctonos, convencionales o ecológicos.*

A pesar de la relativamente escasa implantación de la agroindustria en la cuenca del Caudal, la comarca cuenta con varias importantes ventajas para su desarrollo: una buena dotación en infraestructuras de comunicación que la conecta con las zonas más pobladas del Principado, la disponibilidad de suelo industrial susceptible de ser transformado con arreglo a las necesidades del sector agroalimentario y la presencia del campus de Mieres, que puede actuar como apoyo del sector en el campo de la I+D+i .

## ● Cuenca Suroccidental

El “Plan Especial para los Concejos del Suroccidente Asturiano” (2016) destaca la enorme importancia del sector agroindustrial en esta cuenca

El mantenimiento, la expansión y la mejora del sector pueden facilitar la consolidación del empleo y la creación de nuevos puestos de trabajo en la comarca. Para ello sería conveniente abordar acciones en varios campos: formación e investigación, producción, difusión y comercialización...

Las actuaciones en formación e investigación (I+D+i), aunque aplicables a todas las ramas, cobran especial relevancia en un ámbito tan competitivo como el vitivinícola.

Las acciones relacionadas con la producción deberían enfocarse a la creación de pequeñas empresas de transformación, a incentivar el asociacionismo, al fomento de la producción y transformación ecológicas, a la diversificación de los productos y a la implementación de sistemas de calidad y seguridad alimentaria.

### 3.6.- Energía

Dadas las características tradicionales de la industria asturiana, con una fuerte implantación de actividades metalúrgicas, siderúrgicas y de fabricación de productos metálicos, ha habido siempre una profunda interrelación entre los sectores energéticos e industrial. Hasta el momento las necesidades energéticas industriales han sido cubiertas gracias a las centrales termoeléctricas existentes, cinco de carbón y dos de gas. Uno de los mayores retos a los que se enfrenta el Principado es lograr que el suministro energético se mantenga en un futuro próximo a partir de fuentes que generen menos CO<sub>2</sub>.

La presencia de la energía solar en el Principado es relativamente escasa, por tratarse de la región española que menor radiación solar recibe a lo largo del año. No hay ninguna central termoeléctrica, si bien existen empresas asturianas involucradas en la cadena industrial de fabricación de componentes y equipos termoeléctricos, e incluso compañías que realizan contratos “llave en mano” de la instalación. Sí existen instalaciones fotovoltaicas: 643, la mayoría (541) aisladas de la red. Como sucede con la solar termoeléctrica, la industria asturiana está muy presente en el sector de la fabricación de componentes para paneles fotovoltaicos, habiéndose identificado 23 empresas relacionadas con esta tecnología.

La biomasa es un importante recurso energético del Principado que cuenta con una notable extensión de bosques y una amplia cabaña ganadera.

La actividad minera está relacionada con dos fuentes de obtención de energía que despierta gran interés a nivel local. Se trata de la geotermia y de la micro/mini-hidráulica relacionada con el aprovechamiento de los desagües de las bocaminas de los antiguos pozos mineros, ambas contempladas en el Plan de Diversificación de HUNOSA inserto en su Plan de Empresa 2019/2027.

### ● Cuenca del Nalón

Ninguno de los concejos que componen la cuenca presentan instalaciones eólicas, ni hay constancia de proyectos, a corto plazo, en este sentido.

La estrategia del LEADER 2014-2020, elaborada por el grupo local del Alto Nalón, apuntaba la necesidad de un aprovechamiento racional y sostenible del monte, compatible con sus valores naturales, para el aprovechamiento de esta biomasa en la generación de energía. Actualmente existen proyectos de redes de calor alimentadas por biomasa en los concejos de Caso y Laviana.

La empresa HUNOSA está actualmente desarrollando el aprovechamiento del potencial geotérmico de las aguas bombeadas por los pozos mineros, actividad que forma parte de una de las líneas de trabajo contempladas por el Plan de Diversificación, en el marco del Plan de Empresa de HUNOSA 2019-2027. Ha presentado un proyecto en Langreo para suministrar calor a cinco edificios repartidos por el centro urbano a partir del aprovechamiento térmico del Pozo Fondón.

### ● Cuenca del Caudal

La cuenca minera del Caudal no dispone actualmente de ningún parque eólico. Tampoco hay constancia de proyectos de generación eólica en un futuro próximo.

La estrategia LEADER 2014-2020 de la Asociación para el Desarrollo Rural de la Montaña Central de Asturias recoge el potencial de la zona para la producción biomásica y apunta, entre sus propuestas, el establecimiento de

ayudas que favorezcan la instalación en la comarca de empresas dedicadas al aprovechamiento y comercialización de la biomasa, o a modernizar las ya existentes. Actualmente se encuentra en tramitación un proyecto de biomasa que alimentaría una red de calor en el Ayuntamiento de Riosa.

La geotermia se encuentra presente en la cuenca a través de la red de calor de agua de mina de Mieres. Esta red parte del Pozo Barredo y presta servicio a un hospital, a la sede de FAEN y a varios edificios del campus de Mieres. Actualmente se está ampliando para proporcionar energía a la Escuela Politécnica, a un instituto de educación secundaria y a un conjunto de 248 viviendas.

### ● Cuenca Suroccidental

De los 19 parques eólicos que están funcionando en Asturias, cuatro se localizan en concejos de la cuenca minera Suroccidental, dos en Tineo, Pico Gallo y Sierra de Tineo, y dos en Allande, Sierra de los Lagos y Sierra de Carondío y Muriellos (este último se extiende por un concejo no minero, el de Villayón).

El aprovechamiento de biomasa es especialmente destacado en el concejo de Tineo, en donde se emplazan dos plantas de producción de biocombustibles sólidos, Pellets Asturias S.L. y astillas de Tinastur, S.C.L., y dos de generación eléctrica, Biogás Fuel Cell (cogeneración que emplea biogás procedente de residuos ganaderos, lácteos y cárnicos) y Pellets Asturias (cogeneración que usa como combustible residuos forestales y de la industria de transformación de la madera). También existe un proyecto de red de calor a partir de caldera alimentada por biomasa en el municipio de Ibias.

El desarrollo del sector energético en las cuencas mineras, vinculado a la generación renovable, podría representar:

- *El impulso de nichos de empleo poco explotados y relacionados con la tradición industrial de los grandes concejos de las cuencas: fabricación de componentes, tareas de rehabilitación energética de viviendas, instalación de redes y sistemas de autoconsumo.*

- *La creación de sinergias con los sectores agro-ganadero y forestal que dinamizasen la comarca.*
- *El desarrollo de tecnologías y experiencias susceptibles de ser replicadas en otras comunidades autónomas.*
- *El impulso de la actividad del Campus Universitario de Mieres, como centro de formación e investigación en materia energética.*

### 3.7.- Turismo, Deporte, Ocio y Patrimonio

Las cuencas mineras poseen un gran número de atractivos turísticos, como un amplio patrimonio cultural diseminado por todo su territorio, una gastronomía de calidad, numerosas actividades relacionadas con los festejos y el deporte y, muy especialmente, un abundante patrimonio natural que proporciona al visitante la oportunidad de disfrutar de un rico abanico de experiencias. Aparte de estos alicientes, que en buena medida comparte con el resto de la comunidad autónoma, posee uno mucho más específico: el legado minero-industrial.

Entre los innumerables valores aprovechables del patrimonio minero industrial, los hay de carácter económico, funcional y cultural.

En primer lugar, un patrimonio recuperado e integrado armoniosamente en el nuevo paisaje en construcción es un factor para la mejora del entorno ambiental y urbano y de la calidad de vida de las personas, así como también de la autoestima y la identidad colectiva.

En segundo lugar, supone la generación de un nuevo activo cultural con gran potencial didáctico y museístico, turístico, de ocio y de uso público.

En tercer lugar, una parte importante de los espacios e inmuebles que han tenido un uso productivo pueden seguir albergando, debidamente acondicionados, nuevas actividades productivas, industriales o terciarias, mientras que los equipamientos y los espacios residenciales, con las mejoras o adaptaciones necesarias (accesibilidad, comodidad, ahorro energético) seguirían cumpliendo funciones de alojamiento y de servicios. Algunos espacios, por

su localización estratégica, podrían jugar un importante papel en la regeneración del tejido urbano y como áreas de nueva centralidad.

En cuarto lugar, el proceso de recuperación del patrimonio sería durante años una fuente muy importante de empleo, tanto cualificado como corriente, lo que facilitaría la formación e inserción laboral en la transición hacia el nuevo modelo económico, social y territorial. Y especialmente empleo público. A largo plazo, y de manera permanente, se mantendría también el empleo generado con los nuevos usos.

### ● Cuenca del Nalón

La cuenca del Nalón cuenta con dos importantes atractivos naturales, el Parque Natural y Reserva de la Biosfera de Redes, en Sobrescobio y Caso, y el Paisaje Protegido de las Cuencas Mineras, en Laviana, San Martín del Rey Aurelio y Laviana.

La consolidación y desarrollo del turismo en el territorio se enfrenta a una serie de retos, entre los que se encuentran: la profesionalización, el desarrollo de modalidades de alojamiento escasas o inexistentes, la extensión de nuevas plazas de alojamiento por otros núcleos de población, la mejora de la ocupación hotelera, la desestacionalización de la demanda, la necesidad de aumentar la cooperación empresarial y de diseñar y consolidar un “producto turístico”. Para superarlos se deberían abordar una serie de medidas como:

- *Mejora de las infraestructuras y equipamientos turísticos, incluyendo la creación de una red de senderos e itinerarios turísticos.*
- *Creación de un “producto turístico” aprovechando conjuntamente el patrimonio natural, cultural, gastronómico e industrial de la zona.*
- *Diseño e implementación de un programa de mantenimiento y actualización de la infraestructura turística.*
- *Fomentar y estimular la cooperación empresarial que permita crear sinergias tanto a nivel de empresas como de comarca.*
- *Mejorar el acceso a internet y la cobertura de telefonía móvil.*

- *Diversificar la oferta turística (agroturismo, turismo experiencial, ecoturismo).*

Muchas de estas medidas implicarían la creación de nuevas empresas o la ampliación de las ya existentes, abriendo la posibilidad a la generación de nuevos empleos.

### ● Cuenca del Caudal

La cuenca del Caudal cuenta con cuatro espacios naturales protegidos que actúan como importantes atractivos turísticos: el Parque Natural de Las Ubiñas-La Mesa, que afecta al municipio de Lena; el Paisaje Protegido de las Cuencas Mineras, localizado en Mieres; y los Monumentos Naturales de Foces del Pino y Tejo de Santibáñez de la Fuente, ambos en Aller. Junto a ellos, la orografía accidentada y los ríos que atraviesan la comarca hacen de la cuenca del Caudal un destino interesante para los aficionados al turismo de naturaleza y de aventura. De tal manera que por ejemplo las estaciones de esquí deben de jugar un papel de dinamización de la zona de primer orden”

El sector turístico tiene poca tradición en la cuenca del Caudal, pero un gran potencial. Su adecuada explotación puede contribuir a dinamizar la economía de sus concejos y generar empleo. Las medidas apuntadas por la estrategia LEADER se enmarcan en tres grandes ejes, que se identifican con otros tantos grupos atractivos que la comarca ofrece a los visitantes: la práctica del ciclismo, deporte y turismo de aventura, y turismo cultural. Las actuaciones propuestas se pueden clasificar en:

- *Medidas relativas a infraestructuras, como señalización y mantenimiento de rutas, creación de anillos ciclistas (de carretera y de montaña), etc.*
- *Acciones de apoyo a la creación y mejora de empresas del sector.*
- *Creación, por parte de la Administración, de diversos tipos de parques de carácter temático (minería de montaña, parques históricos)*
- *Acciones formativas en materia de gestión hotelera.*

*- Medidas de difusión y promoción de actividades deportivas (el Grado de Deporte para el Campus de Mieres puede ser un aliciente de vital importancia), sin olvidar otros incentivos pioneros, como puede ser la ruta que siguen los peregrinos del Camino de Santiago, sin olvidarnos de la promoción gastronómica.*

## ● Cuenca Suroccidental

Como señala el “Plan Especial para los Concejos del Occidente Asturiano”, un tercio de la superficie del territorio está incluida dentro de alguna figura de protección natural, destacando el Parque Natural de las Fuentes del Narcea, Degaña e Ibias, y los Monumentos Naturales del Alcornocal del Boxu, el Tejo de Santa Coloma y el Tejo de Lago. Junto a este patrimonio natural, dispone de grandes superficies consideradas como Sistemas Agrarios de Alto Valor Natural, áreas de gran biodiversidad en los que se conjugan masas forestales con aprovechamientos agroganaderos tradicionales, y un rico patrimonio cultural que en lo arqueológico abarca desde vestigios romanos hasta restos de equipamientos mineros de su más reciente pasado industrial.

El desarrollo del gran potencial turístico de la cuenca Suroccidental, actualmente sólo parcialmente explotado, debería realizarse conforme a un modelo sostenible que priorice el turismo de calidad, aprovechando las múltiples facetas que ofrece el territorio. Con esa finalidad, el “Plan Especial para los Concejos del Suroccidente Asturiano” ha realizado las siguientes propuestas:

- Creación de un plan comarcal de dinamización turística que aproveche todos los recursos que ofrece el territorio, estableciendo sinergias entre los diferentes concejos.*
- Establecimiento de rutas temáticas y la mejora de las ya existentes. Restablecimiento del primitivo Camino de Santiago.*
- Creación de una red comarcal de centros de interpretación dotados de un contenido atractivo y gestionados y mantenidos de modo eficaz.*

*- Formación de guías turísticos específicos para transmitir las peculiaridades de las comunidades rurales, con una visión integral sobre la totalidad del territorio.*

El traslado a la práctica de las mencionadas propuestas contribuiría a impulsar las empresas ya existentes, favorecería el emprendimiento y facilitaría la creación de empleo. Buena parte de los perfiles requeridos (monitores, guías, animadores) podría encajar con el sector de la población activa más joven.

Para contribuir a posibilitar ese desarrollo se propone la creación de un plan turístico global bajo la perspectiva de la sostenibilidad y enfocado hacia un turismo de calidad, no invasivo, que aproveche todas las potencialidades del territorio facilitando la cooperación entre las cuencas de modo que se impulsen las sinergias entre ellas. Uno de los grandes retos del sector es minimizar la estacionalidad, circunstancia que suele afectar negativamente a la calidad del empleo. La gestación y desarrollo de dicho plan debería contar con la participación de todos los agentes sociales, con una decisiva intervención de la Administración en el asesoramiento, acompañamiento e incluso financiación de iniciativas de emprendimiento y de proyectos generadores de empleo.

Los recursos económicos, técnicos y administrativos que hay que movilizar para el desarrollo de una estrategia de reactivación económica son enormes y requieren tiempo y perseverancia, pero deberían abordarse inmediatamente y priorizarse entre el conjunto de las inversiones que, procedentes de las diferentes administraciones, se destinasen en los próximos años a paliar los efectos de la llamada transición energética. Los frutos que producirían también serían muy importantes, tal como ha ocurrido en otros países y regiones de la Europa occidental donde se ha avanzado desde hace tiempo en la reconversión territorial y el patrimonio, como Inglaterra, Alemania, Francia o Bélgica, y también en otras regiones o comarcas españolas, especialmente en Cataluña y el País Vasco.



comisiones obreras de asturias  
comisiones obreres d'asturies



Fundación  
JUAN MUÑIZ ZAPICO



GOBIERNO DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INDUSTRIA, EMPLEO  
Y PROMOCIÓN ECONÓMICA

Material editado para la Jornada “PROPUETAS PARA LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA DE LAS CUENCAS  
MINERAS DE ASTURIAS”, 30 de junio 2020

Con la colaboración de la Consejería de Industria, Empleo y Promoción Económica



Propuestas para la reactivación económica de las cuencas mineras de Asturias  
(Documento Completo)

<https://asturias.ccoo.es/8719e843b25ce2d6aaf8dde6ad5bdf51000062.pdf>





La Fundación Juan Muñiz Zapico de CCOO de Asturias a través de su Área de Estudios, fomentamos las investigaciones, opiniones y trabajos cuya temática se centran en la situación socioeconómica de Asturias y la clase obrera.

Esta edición, es el resumen ejecutivo para la jornada técnica: Propuestas para la reactivación de las cuencas mineras asturianas. Es un material para los y las participantes en la misma.

Esta publicación y la jornada, son un nuevo reto que busca servir a la sociedad asturiana y a nuestro Sindicato a través del análisis de la realidad concreta planteando propuestas de actuación futura.

*Fundación Juan Muñiz Zapico de CCOO de Asturias*

