

# Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón

Plan de Acción Urgente para comarcas de carbón y  
centrales en cierre 2019-2021

## Caracterización y diagnóstico

Octubre 2020



# Contenido

1	Antecedentes.....	1
2	Delimitación de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.....	3
2.1	Municipios en los que se ubican instalaciones en cierre.....	5
2.2	Municipios del entorno sobre los que se produce impacto económico por los cierres .....	6
2.2.1	Impacto en el empleo local .....	6
2.2.2	Impacto sobre las rentas salariales locales .....	10
2.2.3	Criterio de coherencia territorial e impacto acumulado.....	10
2.3	Delimitación del ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa .....	11
3	Caracterización de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.....	13
3.1	Contexto histórico y socioeconómico: antecedentes mineros .....	13
3.2	Impacto de los cierres en la zona .....	18
3.3	Análisis demográfico.....	20
3.3.1	Tamaño, crecimiento y estructura de la población.....	20
3.3.2	Dispersión de la población .....	28
3.3.3	Nivel educativo .....	31
3.3.4	Conclusiones.....	37
3.4	Actividad económica y empleo.....	38
3.4.1	Principales magnitudes económicas: Valor Añadido Bruto y renta familiar disponible .....	38
3.4.2	El empleo .....	50
3.4.3	Valor Añadido Bruto per cápita, productividad y tasa de desempleo .....	57
3.4.4	El desempleo .....	60
3.4.5	Tejido empresarial y actividad empresarial .....	72
3.4.6	Análisis sectorial .....	75

3.4.7	Conclusiones.....	97
3.5	Acceso a redes telemáticas.....	98
3.6	Patrimonio .....	108
3.6.1	Patrimonio natural .....	108
3.6.2	Patrimonio cultural.....	110
3.7	Activos identificados con potencial de desarrollo.....	115
4	Análisis DAFO de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.....	125
5	Referencias bibliográficas.....	131
	Anexo I. Definición de Índices demográficos.....	132
	Anexo II Definición de Índices económicos .....	135

# 1 Antecedentes

---

En respuesta al Acuerdo de París de 2015 y a la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, el Gobierno de España presentó en febrero de 2019 el Marco Estratégico de Energía y Clima, que consta de tres piezas clave: el anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 y la Estrategia de Transición Justa.

Por su parte, la Estrategia de Transición Justa propone la ejecución de un Plan de Acción Urgente para comarcas de carbón y centrales en cierre 2019-2021 para dar respuesta al cierre inminente tanto de centrales de generación de energía eléctrica (térmicas de carbón y nucleares) como de explotaciones mineras de carbón. Este Plan de Acción Urgente para comarcas de carbón y centrales en cierre 2019-2021 tiene como objetivo principal el mantenimiento del empleo en los municipios afectados por los inminentes cierres de centrales térmicas, explotaciones mineras de carbón y centrales nucleares.

Este compromiso se articula a través de los Convenios de Transición Justa, herramienta que se recoge tanto en Estrategia de Transición Justa como en el proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética.

Así pues, los Convenios de Transición Justa son una herramienta nueva que busca atender a los impactos producidos por la transición energética y ecológica desde 2018. A tal fin, los convenios se proponen combinar la ambición climática fijada en la Ley de Cambio Climático y Transición Energética y el PNIEC con una ambición similar en el cumplimiento de objetivos sociales para el acompañamiento de estos procesos de transformación.

En este sentido, los convenios se concentrarán fundamentalmente en los impactos derivados del proceso de transición energética y ecológica relativos a los procesos de cierre recientes, si bien en el análisis de caracterización y diagnóstico de las zonas afectadas se incorpora el efecto de procesos previos que han marcado su actual desarrollo socioeconómico y sus principales retos.

Estos Convenios de Transición Justa partirán de un diagnóstico y análisis socio-económico y de infraestructuras de la zona y deberán elaborarse mediante un proceso participativo de movilización y consulta.

No se debe confundir la delimitación del ámbito geográfico de aplicación de los Convenios de Transición Justa, que responden a impactos recientes y de diverso origen (minería del carbón, centrales térmicas y nucleares), con la zonificación de otras

ayudas para la reactivación de comarcas mineras que se seguirán manteniendo independientemente de los convenios.

De hecho, en algunas de las zonas incluidas en el Plan de Acción Urgente, especialmente las comarcas mineras, estos convenios son adicionales y complementan a otros compromisos y trabajos. Por ejemplo, los convenios se suman al Acuerdo Marco para una Transición Justa de la Minería del Carbón y Desarrollo Sostenible de las Comarcas Mineras para el período 2019-2027 se establecen ayudas de espectro más amplio relacionadas con el progresivo cese de la actividad minera del carbón.

Este documento obedece a la caracterización y diagnóstico del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón, elaborado en su versión final con las contribuciones realizadas por distintos agentes económicos, sociales y ambientales de la zona tras el proceso de participación pública que se inició el 27 de marzo de 2020.

## 2 Delimitación de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón

---

Como se ha indicado, el Plan de Acción Urgente tiene como objetivo proporcionar una atención urgente a los territorios afectados por el impacto de los cierres de explotaciones mineras o centrales térmicas de carbón (en adelante instalaciones) a partir de 2018.

La gran mayoría de estos territorios conciernen a varios municipios, más o menos próximos entre sí, y con distintos grados de incidencia de los cierres en el empleo local, la población y el territorio. Por ello, el municipio se establece como la unidad territorial básica que conforma el ámbito geográfico de aplicación del Convenio.

La metodología para delimitar los Convenios de Transición Justa se ha realizado en dos fases:

- Fase 1: Metodología preliminar presentada y explicada en los documentos que se circularon en el proceso de participación pública.
- Fase 2: Metodología revisada y definitiva, que a continuación se expone, que amplía y precisa los criterios utilizados en la metodología preliminar, realizando una radiografía detallada y basada en criterios objetivos sobre el impacto de los cierres de centrales térmicas y minería del carbón.

Esta metodología de delimitación final es fruto de las aportaciones recibidas en el proceso de participación pública, y de una evaluación técnica externa, que ha confirmado la solidez de la metodología preliminar —la evaluación del impacto de empleo y rigurosidad de datos utilizados— y ampliado los criterios utilizados para maximizar la precisión del diagnóstico y delimitación, analizando el impacto en rentas o impacto acumulado de los cierres.

En este sentido, la metodología desarrollada identifica qué municipios son los que sufren una mayor afectación por los cierres atendiendo no sólo a las implicaciones económicas, de empleo y de productividad, sino también a los impactos por criterios de coherencia territorial, continuidad geográfica e impactos acumulados.

Para ello, se parte de unos criterios generales que toman como punto de partida la ubicación de las instalaciones en cierre, así como los datos sobre el número de personas trabajadoras (tanto de plantilla de la instalación como de las subcontratas) y el municipio de residencia de las mismas y datos sobre las rentas salariales locales.

En base a estos datos, se delimita el ámbito geográfico del Convenio de Transición Justa de tal modo que incluya a los municipios cuyo empleo y economía sufra un impacto relativo significativo como resultado del cierre de una instalación.

Por último, para la delimitación del ámbito geográfico del Convenio hay que atender también a criterios de coherencia territorial, considerar el conjunto de la estructura comarcal y la continuidad geográfica entre municipios. También se atiende a los efectos acumulados por el abandono progresivo de la minería del carbón en la zona del Convenio, para lo que se analizan los censos de trabajadores del carbón de 2011 y de 2001 (este último en conjunto con su grado de ruralidad). De esta forma, se consideran los impactos recientes en el empleo y las rentas salariales al tiempo que se incorporan criterios de coherencia territorial e impacto acumulado, realizando una radiografía precisa de los efectos de la transición energética en la zona.

Dicho esto, hay que destacar que la cuantificación de posibles impactos sobre el empleo se hace desde un punto de vista de máximos. Esto es, aunque muchos de los empleos contabilizados como afectados no se perderán, se ha querido evaluar el impacto máximo que los cierres podrían tener sobre el empleo directo y de las empresas auxiliares en la zona, y en base a esto realizar un compromiso ambicioso: los Convenios han de apoyar las inversiones y proyectos necesarios para mantener ese número de empleos<sup>1</sup>.

A continuación, se presenta el análisis detallado de los datos y criterios de delimitación utilizados en esta metodología de diagnóstico y zonificación del impacto de los cierres en la zona del Valle del Nalón. Hay que señalar que las instalaciones en cierre se localizan tanto en el Valle del Caudal como en el Valle del Nalón, que conjuntamente forman lo que se conoce como las Cuencas Mineras asturianas de la zona central y oriental del Principado. Por ello, dada la inevitable interrelación de los impactos sobre los diferentes municipios de ambas cuencas, el análisis de impacto de los cierres sobre el empleo se realiza para las dos cuencas en su conjunto, si bien en base a los resultados se realizan dos delimitaciones geográficas diferenciadas para el Valle del Caudal y el Valle del Nalón, ya que se elaborará un Convenio de Transición Justa para cada zona. El objetivo es definir una delimitación geográfica de los Convenios basada

---

<sup>1</sup> Los trabajadores directos de las centrales térmicas en cierre serán en una gran parte recolocados por sus propias empresas, así como algunos de los trabajadores de las empresas auxiliares que en ocasiones pertenecen a medianas o grandes empresas que los pueden recolocar en otros emplazamientos. Por otro lado, algunos de los trabajadores directos tanto de la minería como de las centrales serán prejubilados, ya sea a través del Acuerdo Marco para una Transición Justa de la Minería del Carbón y Desarrollo Sostenible de las Comarcas Mineras para el Periodo 2019-2027 para trabajadores mineros, o a través de acuerdos específicos alcanzados dentro de las empresas mineras y de las empresas eléctricas para sus trabajadores. Señalar, no obstante, que estos prejubilados podrán optar por quedarse o no en el municipio o el territorio.



en la configuración de cuencas existente, lo que a su vez permitirá una mejor operatividad e implementación de los Convenios.

## 2.1 Municipios en los que se ubican instalaciones en cierre

En las Cuencas Mineras asturianas de la zona central y oriental se identifican las siguientes instalaciones (centrales térmicas y explotaciones mineras) en proceso de cierre:

- Central térmica de Lada, ubicada en el municipio de Langreo (Nalón). Pertenece a Iberdrola, S.A. y ha solicitado al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico su cierre para junio de 2020. En el momento de la solicitud de cierre trabajaban 95 personas en plantilla y 55 de subcontratas; en la actualidad, trabajan 59 personas en plantilla y 44 de subcontratas.
- Pozo Carrio, en el municipio de Laviana (Nalón), también perteneciente a Hulleras del Norte, S.A. (HUNOSA). A finales de 2018 trabajaban en este pozo 119 personas en plantilla y 46 personas de subcontratas, mientras que estas cifras de trabajadores se habían reducido en septiembre de 2019 a 49 de plantilla y 14 de subcontratas.
- Pozo Santiago, en el municipio de Aller (Caudal), perteneciente a Hulleras del Norte, S.A. (HUNOSA), en el que trabajaban 275 personas en plantilla y 57 de subcontratas a finales del año 2018 y en el que en septiembre de 2019 trabajaban 154 personas entre personal en plantilla y subcontratas, habiendo ya finalizado la explotación de carbón.

Así pues, los cierres se circunscriben a los municipios de Langreo y Laviana (en la comarca del Nalón) y de Aller (en la comarca del Caudal), las dos comarcas con mayor tradición minera del Principado.

En tanto se entiende que estos tres municipios (Aller, Langreo y Laviana) son los primeros afectados por los cierres, se consideran directamente para su inclusión en los Convenios de sus zonas respectivas.

Adicionalmente, debe indicarse que en el marco del presente Convenio se consideran igualmente los empleados de las instalaciones en cierre situadas en otras zonas del Principado de Asturias y de la Comunidad de Castilla y León y que residen en municipios del ámbito de los Convenios de las zonas de Caudal y Nalón.

## 2.2 Municipios del entorno sobre los que se produce impacto económico por los cierres

El impacto de los cierres no se ciñe exclusivamente a los municipios en los que estos se producen. La residencia de las personas trabajadoras de las instalaciones, ya sea personal de plantilla de la empresa que la gestiona o de las empresas subcontratadas por la misma, hace que el impacto se extienda a otros municipios del entorno. Es fundamental, pues, definir en qué municipios se localizan los trabajadores afectados por los cierres y en cuáles se está produciendo un impacto significativo en su economía (empleo y renta salarial).

### 2.2.1 Impacto en el empleo local

Para la realización de este diagnóstico se ha hecho un trabajo de campo exhaustivo para la obtención de los datos del domicilio de todos los trabajadores afectados, incluyendo los trabajadores de las empresas auxiliares.

De forma general, la Tabla 1 recoge el número de trabajadores de plantilla y contratas por instalación. Así pues, se observa que el número total de trabajadores afectados asciende a 647 personas trabajadoras, con 489 en plantilla de las empresas propietarias de las instalaciones en cierre y 158 personas trabajadoras de las contratas<sup>2</sup>.

**Tabla 1.** Número de trabajadores propios y de contratas afectados por los cierres en las Cuencas Mineras asturianas de la zona central y oriental (Aller, Langreo y Laviana)\*.

Central o explotación minera	Trabajadores propios	Trabajadores de contratas
Central Térmica de Lada	95	55
Explotación minera de Aller	275	57
Explotación minera de Laviana	119	46
<b>TOTAL</b>	<b>489</b>	<b>158</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de información facilitada por las instalaciones

\* Número de trabajadores a fecha de diciembre de 2018 en el caso de las explotaciones mineras y a fecha de solicitud de cierre en el caso de la Central Térmica de Lada.

Pero más allá de los datos agregados, hay que analizar los datos de empleo de los trabajadores por municipio de residencia.

---

<sup>2</sup> Entre esos 647, se cuenta 1 persona trabajadora no local que reside en municipios de fuera del Principado de Asturias y 11 residentes en municipios del Principado de Asturias que pertenecerían, en caso de ser seleccionados en base a la metodología desarrollada, al ámbito geográfico de aplicación de otros Convenios de Transición Justa (8 personas trabajadoras en Cangas del Narcea, 2 en Grado y 1 en Tineo).

En la Tabla 2 se observa que las pérdidas de empleo asociadas a las citadas instalaciones se concentran en los municipios de Langreo, Aller, Oviedo, Laviana y Mieres, concentrando entre ellos casi el 70% del total de personas trabajadoras afectadas. Los municipios de Gijón, Lena y San Martín del Rey Aurelio les siguen a cierta distancia, pero con un número de personas trabajadoras también significativos.

En cualquier caso, para la delimitación de los Convenios no se considera en general la inclusión de grandes municipios por su desarrollo urbano y concentración de población (como Oviedo o Gijón, en el caso del Principado de Asturias), ya que son las zonas rurales y semiurbanas las afectadas por los cierres y por tanto a las que se dirigen prioritariamente los Convenios<sup>3</sup>.

El convenio ha de incluir todos los municipios donde se produce un mayor impacto relativo en términos de empleo debido a los cierres, en función de los trabajadores afectados que residen en ellos<sup>4</sup>. Para ello se calcula:

- El impacto relativo del cierre sobre el empleo local.
- El peso relativo que cada municipio tiene en el conjunto de trabajadores afectados.
- Se incorporan al CTJ los municipios con mayor impacto relativo, por orden descendente, hasta asegurar que los municipios seleccionados representan el 85% del conjunto de trabajadores afectados. De esta manera, se seleccionan los municipios más afectados a escala local, al mismo tiempo que se asegura que representan a la gran mayoría de trabajadores.

---

<sup>3</sup> La zona afectada incluye todos aquellos municipios con trabajadores afectados, excepto aquellos municipios con una población superior a 70.000 habitantes (como Oviedo, en su caso), ya que por su desarrollo urbano y la concentración de población no son elegibles para Convenios de Transición. Por razones similares, no se consideran los municipios periurbanos, siendo aquellos pertenecientes a áreas metropolitanas o de conurbación, que suman una población normalmente superior a 10.000 habitantes y que han experimentado, como ciudades dormitorio, un crecimiento de población muy marcado en los últimos 20 años. Se excluyen asimismo los municipios en los que únicamente reside una persona trabajadora por ser poco significativos, así como aquellos municipios en los que residen personas trabajadoras afectadas que no se localizan en el Principado de Asturias se consideran en sus convenios respectivos (si los municipios han resultado seleccionados en sus respectivas delimitaciones), respetando así el ámbito territorial de las CCAA. Adicionalmente, tampoco se consideran los municipios que se encuentran en las zonas del Principado de Asturias que son objeto de otro Convenio específico ya que los mismos son considerados en sus respectivos Convenios.

<sup>4</sup> Para cada uno de los municipios de la zona afectada se calcula el impacto relativo que tiene el número de personas trabajadoras afectadas residentes sobre la población en edad de trabajar de ese mismo municipio y se compara con el impacto relativo medio de toda la zona afectada por los cierres, de tal modo que se consideran aquellos municipios con un impacto relativo superior al de la zona afectada (se usa la variable de población en edad de trabajar ante la falta de datos de población activa a escala municipal y en tanto es el dato que más se aproxima al de población económicamente activa).

**Tabla 2.** Desglose por municipio de residencia de las personas trabajadoras en plantilla y de contratadas afectadas por cada uno de los cierres en las Cuencas Mineras asturianas de la zona central y oriental (Aller, Langreo y Laviana)\*.

Municipio	Central Térmica de Lada		Pozo Santiago		Pozo Carrio		Otras instalaciones en el Principado de Asturias	Otras instalaciones en la Comunidad de Castilla y León	Total
	Langreo		Aller		Laviana				
	Trab.propios	Trab.contratadas	Trab.propios	Trab.contratadas	Trab.propios	Trab.contratadas			
Langreo	56	32	17	4	19	6	0	0	134
Aller	0	0	73	29	3	10	1	0	116
Oviedo	15	4	20	1	8	2	27	1	78
Laviana	0	1	18	4	44	10	0	0	77
Mieres	1	1	57	5	2	4	1	1	72
Gijón	18	9	22	0	10	0	7	0	66
Lena	0	0	37	7	0	1	0	1	46
San Martín del Rey Aurelio	1	1	14	2	20	6	1	0	45
Siero	3	2	7	1	6	1	3	0	23
Avilés	1	4	0	0	0	0	8	0	13
Corvera de Asturias	0	0	1	0	0	0	0	3	4
Bimenes	0	0	1	0	2	0	0	0	3
Noreña	0	0	1	0	2	0	0	0	3
Nava	0	0	1	0	1	0	0	0	2
Caso	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Gozón	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Llanera	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Piloña	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Quirós	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Riosa	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Sobrescobio	0	0	0	0	1	0	0	0	1
No locales	0	0	1	0	0	0	0	0	1
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>54</b>	<b>274</b>	<b>54</b>	<b>119</b>	<b>40</b>	<b>48</b>	<b>6</b>	<b>690</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de información facilitada por las instalaciones, por el Ayuntamiento de Cabrillanes y por el Ayuntamiento de San Emiliano.

\* Número de trabajadores en 2018 para la empresa principal de las explotaciones mineras y a fecha de solicitud de cierre en el caso de las centrales térmicas. Se desglosan los datos de trabajadores residentes en los municipios incluidos en el ámbito geográfico de este Convenio en función de su pertenencia a: instalaciones en cierre ubicadas en la zona del Convenio, instalaciones localizadas en otras zonas del Principado de Asturias o instalaciones situadas en la Comunidad de Castilla y León. No se han considerado los trabajadores que residen en municipios susceptibles de ser incluidos en otros Convenios de Asturias.

\*\* En el caso de las personas trabajadoras no locales (residentes en municipios fuera del Principado de Asturias) se han agregado en un mismo grupo y no se han desglosado por municipios de residencia.

## 2.2.2 Impacto sobre las rentas salariales locales

En la selección final de municipios con afectación económica por los cierres, es necesario también tener en cuenta el impacto que se produce sobre las rentas salariales locales. De tal manera, que van a formar parte de la delimitación del ámbito de aplicación del Convenio aquellos municipios con un mayor impacto relativo en términos de rentas salariales, en función de las rentas afectadas por los cierres de los trabajadores que residen en ellos. Se seleccionan siguiendo el mismo procedimiento que en el impacto sobre el empleo:

- El impacto relativo del cierre sobre las rentas salariales locales.
- El peso relativo que cada municipio tiene en el conjunto de las rentas salariales afectadas.
- Se incorporan al CTJ los municipios con mayor impacto relativo en rentas salariales, por orden descendente, hasta asegurar que los municipios seleccionados representan el 85% de las rentas salariales del conjunto de trabajadores afectados. De esta manera, se seleccionan los municipios más afectados en términos relativos a escala local, al mismo tiempo que se asegura que el Convenio alcanza un grado de cobertura adecuado (se incluyen los municipios en los que reside, al menos, el 85% de las rentas salariales afectadas).

## 2.2.3 Criterio de coherencia territorial e impacto acumulado

Para la delimitación del ámbito geográfico del Convenio hay que atender también a criterios de coherencia territorial, considerar el conjunto de la estructura comarcal, la continuidad geográfica entre municipios o los efectos acumulados por el abandono progresivo por la minería del carbón en la zona del Convenio.

- **Criterio de comarca.** Si los municipios incluidos por impacto actual y homogeneidad histórica representan más del 70% de la población y del 70% de la superficie de la comarca, se incorpora a los municipios restantes de la comarca.
- **Criterio de continuidad geográfica.** Asimismo, se incorporan aquellos municipios que queden totalmente rodeados por municipios seleccionados o que aporten continuidad geográfica a la zonificación cuando esta queda fragmentada en varias subáreas geográficamente inconexas entre sí.
- **Presencia de trabajadores de la minería del carbón en los municipios en el año 2011.** Si el municipio contaba con dos o más trabajadores de la minería del carbón en el año 2011, se incorpora al área del Convenio.

- **Presencia de trabajadores de la minería en los municipios en el año 2001**, con la condición de que sea un municipio rural (escala 3 DEGURBA) y sea parte de la cuenca minera. Dado que el criterio se retrotrae en el tiempo dos décadas, se incluye una condición adicional que en la literatura especializada se muestra como un obstáculo muy significativo para la recuperación económica de las zonas: la ruralidad del municipio.

## 2.3 Delimitación del ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa

Mientras que en la Tabla 2 se recogen los datos de personas trabajadoras por municipio de los cierres que se producen en las Cuencas Mineras asturianas de la zona central y oriental, a continuación se procede a presentar los resultados de la aplicación de la metodología arriba expuesta para la zona del Valle del Nalón.

A partir de la aplicación de los criterios de delimitación expuestos en los apartados anteriores, la zona que se verá afectada por los cierres queda delimitada por los municipios que se exponen a continuación en la Tabla 3, mencionando en cada caso el criterio por el que son incluidos (impacto económico o criterio de coherencia territorial e impacto acumulado) y si el municipio se ha seleccionado tras la revisión metodológica<sup>5</sup>.

**Tabla 3.** Municipios y criterios de selección empleados para su inclusión en la delimitación final de los Convenios de Transición Justa del Valle del Nalón.

Nombre municipio	Criterios de impacto económico actual	Criterios de coherencia territorial e impacto acumulado	Inclusión en la revisión
Laviana	SÍ	SÍ	
Langreo	SÍ	SÍ	
San Martín del Rey Aurelio	SÍ	SÍ	
Bimenes		SÍ	
Caso		SÍ	
Piloña		SÍ	X
Sobrescobio		SÍ	

Fuente: Elaboración propia

Dicho esto, para el presente Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón de se han desarrollado los siguientes trabajos:

<sup>5</sup> La metodología de delimitación final es fruto de una evaluación técnica externa mediante la que se amplia y precisa los criterios utilizados en la metodología preliminar y que, en algunos casos, determina la inclusión de nuevos municipios a la zona afectada por el convenio.

1. **Caracterización y diagnóstico:** se elabora un documento de caracterización y diagnóstico que arroja un análisis específico de la zona.
2. **Proceso de Participación Pública.**
3. **Identificación y evaluación de propuestas:** en base a lo anterior, se busca identificar soluciones y propuestas diferenciadas, adecuadas a la realidad y necesidades específicas de cada territorio, que permitan el mantenimiento y la generación de empleo en la zona.

En el Mapa 1 se muestra el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.

**Mapa 1.** Municipios que constituyen el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.



Fuente: Elaboración propia.



## 3 Caracterización de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón

---

### 3.1 Contexto histórico y socioeconómico: antecedentes mineros

El inicio del aprovechamiento industrial del carbón en la cuenca del Nalón data de 1792, año en que se crea la compañía de las Reales Minas de Langreo, cuya finalidad era la explotación de los yacimientos existentes en las dos laderas del río Nalón a su paso por Langreo, para destinarlo a la fabricación de armas y a su empleo como lastre de buques por parte de la Marina española (Suárez, 2005). Las dificultades para transportar el carbón hasta la costa contribuyeron al abandono de las Reales Minas en 1803<sup>6</sup>. El segundo intento para explotar el carbón de esta cuenca está vinculado a la construcción de la carretera Langreo-Gijón, entre 1838 y 1842, y a la puesta en servicio del ferrocarril de Langreo en 1852. A partir de este momento comienza un intenso desarrollo de la comarca, con la apertura de numerosas explotaciones, y la aparición de la siderurgia langreana Sociedad Duro y Compañía en 1856, germen de la futura Duro y Felguera. (Suárez, 2005).

El desarrollo del sector hullero asturiano en general, y en la cuenca del Nalón en particular, se encuentra impulsado en el último tercio del siglo XIX, por una demanda expansiva que, pocas décadas antes, era casi inexistente (Roldán y García, 1973), acompañada de la puesta en práctica de una serie de políticas proteccionistas que favorecían el consumo del carbón nacional frente al importado (Díaz-Faes, 1979). Según la Estadística Minera y Metalúrgica de España que analiza la evolución de la producción hullera de Asturias, a partir de 1855, ésta era de algo menos de 125.000 toneladas, en 1860 se obtienen 200.000 toneladas y hasta 1888 no se superan las 500.000 toneladas, experimentando, a partir de ese año, un crecimiento exponencial, de tal forma que en el último año de siglo se alcanzan 1.557.910 toneladas.

A principios del siglo XX, España afronta una crisis económica consecuencia inmediata de la pérdida de las últimas posesiones coloniales. Con el fin de paliarla, el ministro de Hacienda, Raimundo Fernández Villaverde, pone en marcha un programa económico de estabilización, cuyo éxito propició un periodo de cierto desarrollo económico que demandaba una mayor necesidad de carbón (Anes, 1997). En consecuencia, de 1898 a 1903 se crearon 284 sociedades con domicilio en Asturias y un capital nominal de 214

---

<sup>6</sup> <https://www.lne.es/asturias/2011/11/11/carretera-carbonera-empresa-nalon/1155163.html>

millones de pesetas. De ellas, 84 toman la forma de anónimas (Erice, 1980). La industria hullera nacional no estaba en situación de sobrevivir por sí sola: los precios que tenían los carbones cubrían con dificultades los gastos de extracción y no podían competir con los de importación, especialmente los británicos, con unos gastos de transporte menores que las hullas españolas. Con todo, la extracción de hulla, aunque con altibajos, seguía al alza. De 1905 a 1910 la producción española se incrementó un 3,3% al año y la asturiana un 4%. De 1910 a 1914, la nacional tuvo un aumento anual del 2,1% y la regional del 1,4%. Desde comienzos del siglo XX hasta el inicio de la I Guerra Mundial, esta última se acrecentó en un 81% más que la del conjunto de la nación, que lo hizo en un 55%.

La Primera Guerra Mundial ocasionó un colapso en las minas de carbón europeas y España, favorecida por su neutralidad, se aprovechó del hundimiento de la minería en los países afectados. Supuso una protección efectiva mayor que la que se conseguía con las subidas del arancel. La producción de hulla en España pasa de 3,9 millones de toneladas de 1914 a los 5,3 millones de toneladas de 1919, lo que suponía un crecimiento anual acumulativo del 6,3%. Para conseguir esos aumentos se constituyeron sociedades, la mayoría de pequeño tamaño, sobre todo de 1916 a 1920, en su casi totalidad en la cuenca central asturiana (Vázquez, 1985). Este aumento en la producción se tradujo en un sensible incremento del personal minero, alcanzándose un máximo en el año 1919, con 34.177 personas ocupadas (Díaz-Faes, 1979).

Con el fin de la contienda europea, sobrevino la crisis de la industria carbonera española y muchas de las pequeñas empresas del sector cerraron. Durante los años veinte, las políticas proteccionistas del régimen de Primo de Rivera dieron un cierto impulso al carbón nacional, que se vio frenado por la crisis económica de 1929. La llegada de la II República abrió una etapa de reivindicaciones y movilizaciones obreras uno de cuyos puntos álgidos fue la revolución de 1934 que afectó de lleno a las comarcas mineras asturianas. La Guerra Civil afectó gravemente a la minería del carbón, provocando su colapso en algunas regiones.

Tras la instauración de la dictadura del general Franco se abre una etapa de autarquía económica que se extenderá hasta el Plan de Estabilización de 1959. En línea con esta etapa, se acrecentó la protección a la industria nacional, buscando la sustitución de importaciones, la revalorización de materias primas y el aislamiento mayor posible de España de las influencias del exterior. En 1941 se crea el Instituto Nacional de Industria cuyo cometido será la financiación del sector industrial, especialmente de las industrias que estuviesen relacionadas con la defensa y con el desenvolvimiento de los principios de autarquía económica. Ciertas actividades tales como el transporte ferroviario, la industria siderúrgica, las centrales térmicas y la fabricación naval pasan a ser consideradas como prioritarias, asignándoseles cupos de carbón a precios más bajos que los de mercado (Anes, 1997). La producción asturiana de hulla tuvo un

ascenso casi continuado de 1939 a 1959. En esos veinte años —el máximo corresponde a 1958, con 7,6 millones de toneladas— se incrementa en un 71% y tiene un crecimiento anual acumulativo del 2,7%. La producción asturiana, en relación a la española, si bien decrece algo en este periodo, se mantiene alrededor del 70%. Las importaciones solo se hacían para atender las necesidades que no podían quedar sin cubrir.

El fuerte incremento en la producción de hulla en las cuencas asturianas durante esta etapa va a acarrear un crecimiento explosivo de la población trabajadora. Esta población, constituida por inmigrantes procedentes de regiones más deprimidas, va a toparse, desde los primeros momentos, con el problema de la escasez de alojamiento y la falta de infraestructuras. La situación no era nueva: ya a finales del siglo XIX los inmigrantes que acudían a los valles carboníferos se encontraban con que los núcleos de población próximos a las explotaciones carecían de viviendas en las que poder alojarse, por lo que la gran mayoría no tenía más alternativa habitacional que la chabola en la periferia urbana, o más frecuentemente, la zona rural. Esa situación fue en parte paliada por las políticas sociales de algunas grandes compañías que construirán albergues obreros (en forma de alojamiento colectivo-cuartel-o de vivienda unifamiliar). Este tipo de iniciativas contribuirán a una progresiva transformación del paisaje urbano y periurbano. No obstante, la mayor transformación correrá a cargo de la intervención estatal durante el periodo autárquico con la construcción de los grandes polígonos de vivienda obrera o barriadas. Estas intervenciones ocuparán los fondos de valle interfiriendo con los planes urbanísticos de las villas obreras, que estaban pendientes de desarrollar. Otro efecto más de estos polígonos estatales de vivienda sobre las comarcas mineras, levantados durante los años cuarenta y cincuenta del pasado siglo, fue el arrastre del primer contingente local hacia el espacio urbano señalando de este modo la primera bajada de la población autóctona desde las aldeas y el inicio de su definitiva proletarización (Suárez, 2005).

En 1959, ante la insostenibilidad de la situación económica, el régimen franquista emprende un cambio de rumbo radical, promulgando el Plan Nacional de Estabilización, que supone una ruptura con la anterior política de autarquía. El Plan supuso una apuesta por la electricidad, el gas y el petróleo como fuentes energéticas, y el levantamiento del proteccionismo que se ejercía sobre el carbón nacional, lo que dejaba al carbón español indefenso frente al proveniente de los grandes exportadores mundiales (Fernández, 2015). Para paliar, la crisis que amenazaba a la industria del carbón, el Gobierno tomará una serie de medidas (la más significativa fue la nacionalización de parte de las empresas del sector, constituyéndose la sociedad Hulleras del Norte S.A., HUNOSA), pero ninguna tuvo éxito y las pérdidas provocaron de nuevo el cierre de empresas. Entre 1958 y 1967, año de la constitución de HUNOSA, la industria del carbón perderá más de 15.000 empleos. A partir de los años setenta, se

introdujo un nuevo sistema de explotación, la minería a cielo abierto, que superó ampliamente en rendimiento económico a la minería subterránea.

La crisis energética mundial de 1973, con la súbita alza de los precios del petróleo, provocó que el carbón adquiriese un mayor protagonismo de la generación de energía eléctrica, debido a que su precio era sensiblemente inferior al del petróleo. Ello supuso un incremento en la actividad y el desarrollo minero de las cuencas asturianas, solventado momentáneamente, la crisis que se cernía sobre el sector en la década anterior.

Hasta la entrada de España, el año 1986, en la Comunidad Económica Europea (CEE), la industria del carbón se mantuvo en gran parte activa gracias al apoyo público. Mediante un sistema de precios controlados, el carbón nacional permaneció aislado de la competencia de los mercados exteriores. Sus precio base durante el periodo 1973-1986 experimentaron una subida continua, revisándose al alza catorce veces.

El ingreso de nuestro país en la CEE significó la necesidad de acometer importantes cambios en la política carbonera para adaptarla a las exigencias comunitarias. La primera manifestación de esos cambios fue la firma, ese mismo año, por la Asociación de Productores de Carbón (CARBUNION) y por la Asociación de Productores de Electricidad (UNESA), del Nuevo Sistema de Contratación de Carbón Térmico (NSCCT). El NSCCT era un convenio marco, visado por la Administración, que liberalizaba los precios de carbón a cielo abierto y fijaba un precio de referencia para el subterráneo. Tras tres años de su aplicación, el conjunto de las empresas del sector sufrió, salvo contadas excepciones, grandes pérdidas, y en general, tanto el empleo como la producción de carbón descendieron. Al NSCCT le siguieron sucesivos planes, elaborados a instancias de Bruselas, conducentes a la reestructuración y modernización del sector (Plan de reordenación del sector 1990-1993, Plan de modernización, Racionalización, Reestructuración y Reducción de la actividad de la industria del carbón 1994-1997; Plan 1998/2005 de la Minería del Carbón y Desarrollo Alternativo de las Comarcas Mineras; Plan Nacional de Reserva Estratégica del Carbón 2006/2012 y Marco de Actuación para la Minería del Carbón y las Comarcas Mineras 2013-2018).

Por citar el resultado de dos de los planes de carbón desarrollados desde 1990, el Plan 1998-2005 de la Minería del Carbón y Desarrollo Alternativo de las Comarcas Mineras supuso para Asturias una reducción del 58,66% de la producción de carbón y de 8.188 empleos. Por su parte, el Plan Nacional de Reserva Estratégica de Carbón 2006-2012 y Nuevo Modelo de Desarrollo Integral y Sostenible de las Comarcas Mineras supuso en Asturias una reducción de 2.014 empleos (FITAG (UGT) y CCOO Industria, 2015).

La Decisión 2010/787/UE del Consejo, relativa a las ayudas estatales destinadas a facilitar el cierre de minas de carbón no competitivas, prorrogaba hasta 2018 la

posibilidad de conceder ayudas para cubrir los costes relacionados con el carbón para la producción de electricidad, siempre y cuando las explotaciones beneficiadas fueran de interior y se acogieran al Plan de Cierre antes de Diciembre de 2018. A partir de esa fecha, la participación del carbón nacional en la generación de electricidad dependería de la producción de carbón de las unidades de producción que resultasen eficaces y competitivas, las cuales deberían proceder, en su caso, a la devolución de las ayudas. Consecuencia de esta regulación, en octubre de 2013, empresas, sindicatos y el Ministerio de Industria, Energía y Turismo firmaron el “Marco de Actuación para la Minería del Carbón y las Comarcas Mineras 2013/2018”, cuya vigencia finalizó el 31 de diciembre de 2018.

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 desarrollo alternativo de las comarcas mineras.

Estrechamente relacionada con la minería del carbón en la zona se encontraba la generación termoeléctrica a través de la central térmica de Lada, en Langreo, concebida para el aprovechamiento de los yacimientos hulleros de la comarca. Su construcción e inicial explotación correspondieron a la Compañía Eléctrica de Langreo. En 1949 se construyó un primer grupo de 25MW, y en 1951 un segundo grupo de igual potencia lo que posibilitaba una producción anual de 300.000 MWh, el 40% de la cual era enviado por red eléctrica para su consumo en Madrid (Fernández, 1994).

A finales de los sesenta del pasado siglo se construyó el Grupo III, de 150 MW, que sería completado en 1981 por un cuarto Grupo de 355 MW y que supuso la retirada definitiva de los dos primeros grupos. En 1981, Hidroeléctrica Española (después Iberdrola) adquirió la Eléctrica de Langreo, haciéndose cargo de la térmica de Lada. Entre 2007 y 2009, Iberdrola invirtió 60 millones de euros en dotar a este Grupo IV de un sistema de desulfuración<sup>7</sup>.

En el año 2018, la central de Lada empleaba a 150 trabajadores, 95 directos y 55 procedentes de empresas auxiliares y contratadas. A principios de mayo de 2020 entró en parada a la espera de materializar su cierre. La compañía Iberdrola se ha

---

<sup>7</sup> <https://www.lne.es/nalon/2010/03/28/iberdrola-cerrara-grupo-contaminante-termica-lada-ano-2016/893039.html>

comprometido a la recolocación de la plantilla en otros centros de trabajo situados fuera del Principado de Asturias<sup>8</sup>.

## 3.2 Impacto de los cierres en la zona

En el capítulo 2.1 del presente informe se recogieron las instalaciones consideradas en el Plan de Acción Urgente para comarcas de carbón y centrales en cierre 2019-2021 para las zonas de los Valles del Nalón y del Caudal; de estas tres instalaciones, en el Valle del Nalón se ubican 2: la Central Térmica de Lada en el municipio de Langreo y el pozo Carrio en el concejo de Laviana.

Estas dos instalaciones tenían un total de 315 trabajadores en las respectivas fechas de referencia (fecha de solicitud de cierre de la central térmica, 10 de noviembre de 2017, y diciembre de 2018 en el caso de la explotación minera). En la Tabla 4 se recogen los datos relativos a municipios de residencia de estos 315 trabajadores, atendiendo a la información proporcionada por las empresas titulares de esas explotaciones (Iberdrola y HUNOSA).

Como puede apreciarse, prácticamente dos tercios de estas 315 personas trabajadoras residen en los concejos incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón, siendo el municipio de Langreo el concejo en el que más personas trabajadoras residen; Laviana y San Martín del Rey Aurelio le siguen por ese orden, aunque con cifras bastante alejadas. Las personas trabajadoras residentes en los concejos de Caso, Sobrescobio y Bimenes son escasas.

Por otra parte, del tercio de personas trabajadoras de estas dos instalaciones ubicadas en el Valle del Nalón que residen en otros concejos del Principado de Asturias cabe mencionar que residen mayoritariamente (más de la mitad) en concejos como Gijón u Oviedo, además de en otros concejos como Siero o Aller.

---

<sup>8</sup> <https://www.elcomercio.es/asturias/cuencas/langreo-perdida-800000-20200503011730-ntvo.html>

**Tabla 4.** Impacto sobre los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón de cierres de centrales térmicas y de explotaciones mineras y de los cierres que se dan en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón sobre otros ámbitos geográficos.

	Central Térmica de Lada		Pozo Carrio		TOTAL
	Plantilla	Subcontratas	Plantilla	Subcontratas	
<b>Municipios CTJ</b>	<b>57</b>	<b>34</b>	<b>87</b>	<b>22</b>	<b>200</b>
<i>Bimenes</i>	0	0	2	0	2
<i>Caso</i>	0	0	1	0	1
<i>Langreo</i>	56	32	19	6	113
<i>Laviana</i>	0	1	44	10	55
<i>Piloña</i>	0	0	0	0	0
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	1	1	20	6	28
<i>Sobrescobio</i>	0	0	1	0	1
<b>Otros concejos de Asturias</b>	<b>38</b>	<b>21</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>115</b>
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>55</b>	<b>119</b>	<b>46</b>	<b>315</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados por las empresas en cierre

Además del impacto en términos de empleo que el cierre de la Central Térmica de Lada y del pozo Carrio supone, el cese de estas actividades también tendrá repercusiones en términos de recaudación de impuestos de los concejos en los que se ubican dichas instalaciones.

La Central Térmica de Lada aporta a las arcas del concejo de Langreo casi 800.000 euros (792.280,62 €), lo que supone un 2,67% del presupuesto municipal. Más de dos tercios de estos impuestos (544.250,88 €) se corresponden con el impuesto de bienes inmuebles de características especiales, incluido en el más conocido I.B.I. (impuesto de bienes inmuebles) por ser una instalación destinada a la producción de energía eléctrica; este impuesto se asocia a las edificaciones y/o al suelo, por lo que el cese de actividad no implicará un cese del pago de este impuesto. Sin embargo, el Impuesto de Actividades Económicas (I.A.E.), en concepto del cual la Central Térmica de Lada contribuye en más de 180.000 euros (181.751,80 €) a las arcas del concejo de Langreo, sí que dejaría de pagarse al cesar la actividad, lo que supone un impacto sobre los presupuestos del ayuntamiento del 0,89%.

Por otra parte, el cierre del pozo Carrio, ubicado en el concejo de Laviana, tiene un impacto del 0,19% sobre el presupuesto del Ayuntamiento, ascendiendo el total de ingresos asociados a esa instalación minera a 16.416,85 €: 11.304,45 € en concepto de

I.B.I., 4.554,33 € en concepto de I.A.E. y 558,07 € en concepto de otras tasas e impuestos (agua).

### 3.3 Análisis demográfico

#### 3.3.1 Tamaño, crecimiento y estructura de la población

En el año 2019, la población de los siete concejos incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón ascendía a 79.443 habitantes, prácticamente el 50% pertenecientes al municipio de Langreo (39.420 habitantes). En las últimas dos décadas, el conjunto de estos siete concejos ha perdido un 21% de la población, pasando de superar 100.000 habitantes en 1998 (100.839) a rozar los 80.000 (79.443) en 2019.

Si bien en el conjunto del Principado de Asturias también existe una pérdida de población entre estos años, ésta es significativamente menor que la indicada para el conjunto del ámbito geográfico del Convenio: entre 1998 y 2019, el Principado de Asturias ha perdido el 5,45% de su población.

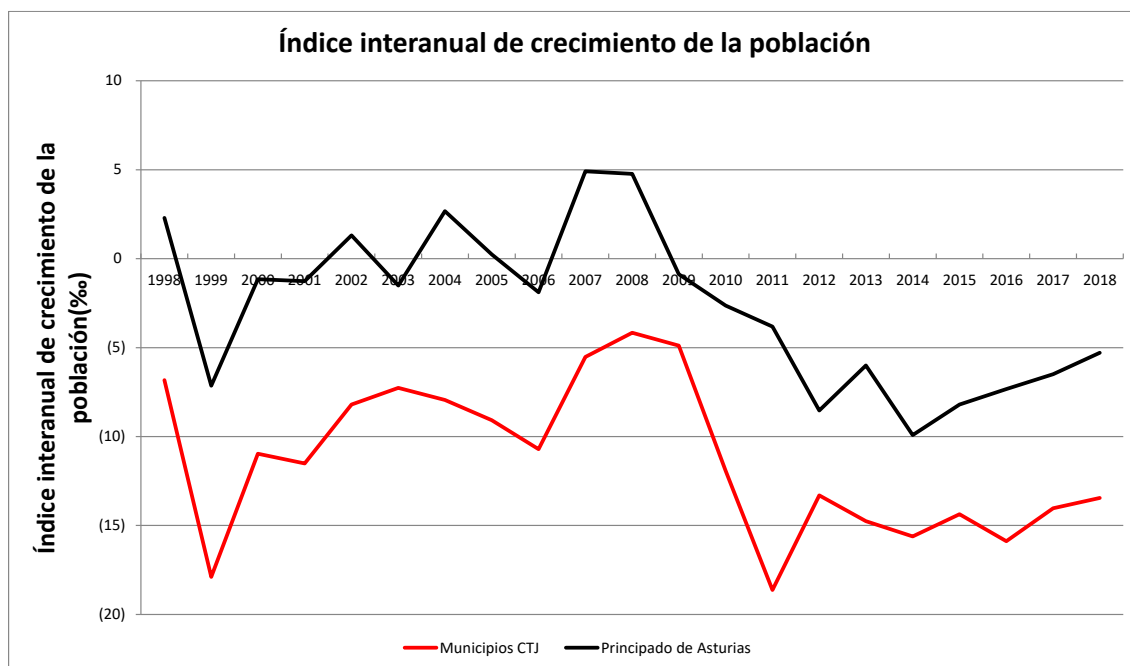
Con el fin de conocer la dinámica de esta evolución negativa de la población, se ha procedido a calcular el denominado índice de crecimiento anual de la población, estimado según se indica en el Anexo I.

El Gráfico 1 muestra la evolución de este índice año a año, tanto para el conjunto del Principado de Asturias como para el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.

Como puede apreciarse, el índice de crecimiento anual de la población de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón ha sido sistemáticamente negativo entre 1998 y 2018, habiéndose perdido población en ese ámbito geográfico en cada uno de los años de esas dos décadas. El año más favorable fue el año 2008 (-4,16‰), justo antes de la crisis económica y financiera; como contraste, este año fue también un año muy favorable de crecimiento interanual de la población en el conjunto del Principado de Asturias, habiendo crecido la población de la comunidad autónoma en ese año un 4,77‰.



**Gráfico 1.** Índice interanual de despoblación de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y del conjunto del Principado de Asturias entre 1998 y 2018.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística

En definitiva, en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón la pérdida de población ha sido continua en los últimos 20 años, siendo especialmente intensa esa pérdida de población en los primeros años de la crisis económica y financiera que comenzó en 2008. En los años de bonanza económica este índice sigue siendo negativo en este ámbito geográfico, pero de forma bastante más moderada.

En la Tabla 5 se recogen los datos de este índice interanual de crecimiento de la población para el conjunto del Principado de Asturias, para el conjunto de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y para cada uno de éstos. Este índice interanual de crecimiento de la población es especialmente negativo en los concejos de San Martín del Rey Aurelio y de Langreo, los municipios del Valle del Nalón con carácter más urbano y pertenecientes al Área metropolitana de Asturias y, con ello, con mayores vinculaciones económicas con el motor económico del Principado. En el caso del concejo de Caso, destaca la especialmente negativa evolución interanual de su población en la segunda mitad del período estudiado. Los concejos de Bimenes y, especialmente, de Laviana muestran una evolución de este índice menos intensa, aunque igualmente con valores negativos del índice. El municipio de Sobrescobio tiene una evolución interanual generalmente positiva aunque con picos y valles, debido probablemente a su escasa población y, con ello, al elevado efecto que una variación de la población tiene sobre este índice.

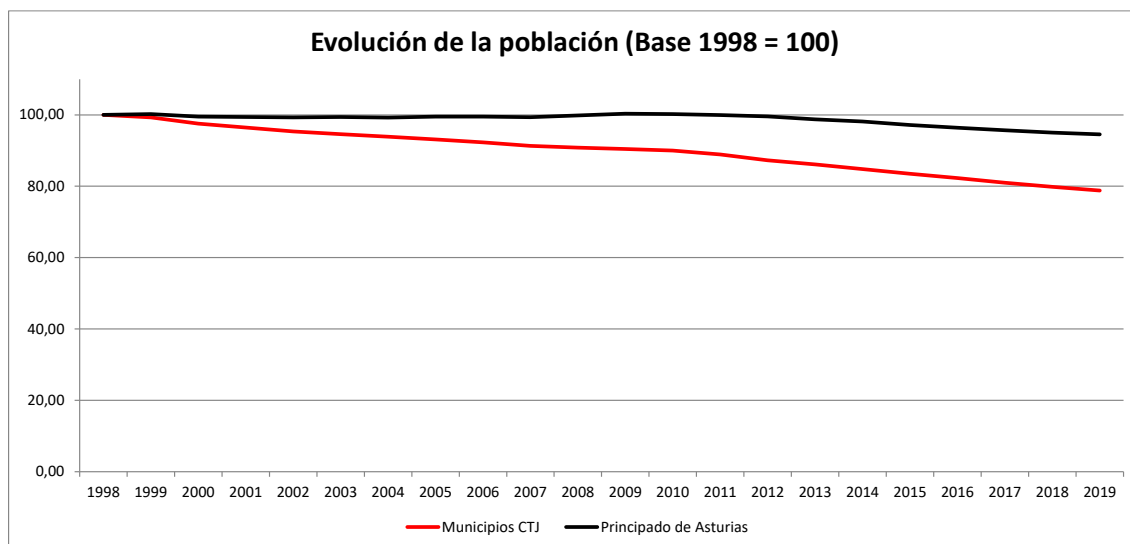
**Tabla 5.** Índice interanual de crecimiento de la población (en %) del Principado de Asturias, del ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y de cada municipio que lo conforma, entre 1998 y 2018.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Principado de Asturias</b>	2,29	-7,14	-1,15	-1,26	1,31	-1,51	2,68	0,24	-1,89	4,91	4,77	-0,87	-2,63	-3,82	-8,53	-6,00	-9,91	-8,20	-7,34	-6,49	-5,29
<b>Municipios CTJ</b>	-6,83	-17,89	-10,96	-11,51	-8,21	-7,27	-7,94	-9,08	-10,71	-5,53	-4,16	-4,89	-11,92	-18,63	-13,31	-14,76	-15,62	-14,37	-15,88	-14,03	-13,45
<i>Bimenes</i>	-5,84	-17,18	-18,40	-29,52	-30,42	-15,44	-18,21	-16,49	10,48	-11,40	-14,16	7,45	3,70	-11,05	-36,17	-19,32	-5,06	-13,01	-4,58	-21,30	-11,18
<i>Caso</i>	8,77	-38,65	-10,05	12,69	-33,58	43,05	-6,96	-18,03	-12,75	-12,91	-21,98	-11,24	-4,87	-21,75	-29,46	-24,05	-24,06	-23,45	-30,79	-13,34	-29,62
<i>Langreo</i>	-4,60	-17,78	-9,94	-12,48	-4,23	-13,24	-8,64	-10,35	-8,85	-0,11	-2,15	-3,69	-14,54	-24,36	-13,22	-15,49	-15,68	-12,91	-16,26	-13,45	-14,11
<i>Laviana</i>	2,09	-5,98	-9,05	-4,36	-11,16	-0,21	-1,45	-3,19	-4,24	-4,68	-2,46	-3,52	-5,30	-2,91	-10,82	-7,27	-15,15	-13,25	-12,39	-11,26	-8,41
<i>Piloña</i>	-18,69	-9,36	-10,46	-15,00	-10,85	-11,43	-4,13	0,95	-24,27	-10,07	-12,25	-8,19	-9,88	-15,41	-18,35	-15,69	-15,67	-13,63	-18,19	-10,73	-18,03
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	-15,81	-28,95	-14,19	-15,27	-10,55	-1,75	-12,04	-13,61	-16,21	-15,96	-4,31	-9,61	-14,18	-18,21	-10,19	-17,45	-15,92	-19,32	-15,79	-18,15	-12,84
<i>Sobrescobio</i>	25,19	4,91	-12,22	38,37	15,49	24,65	0,00	3,44	-3,42	-2,29	2,30	28,64	-3,34	-25,70	5,73	-6,84	-18,37	4,68	-29,10	-19,18	-8,56

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística

Por su parte, en el Gráfico 2 se muestra una comparativa de la evolución de la población del conjunto del Principado de Asturias frente al ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.

**Gráfico 2.** Evolución de la población de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y del conjunto del Principado de Asturias entre 1998 y 2019. Base 1998=100.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística

Como puede apreciarse, la pérdida de población de los municipios incluidos en el Convenio es muy constante entre 1998 y 2019, mientras que en el caso del Principado de Asturias la pérdida de población se produce a partir de 2012.

En la Tabla 6 se muestran los datos empleados para la realización del gráfico anterior, además de la desagregación por concejos de la evolución de la población.

Todos los municipios del ámbito geográfico en el que se aplicará el Convenio experimentan un continuo descenso de la población entre 1998 y 2019, excepto el concejo de Sobrescobio.

Por su parte, los concejos de San Martín del Rey Aurelo, Caso y Bimenes son los que más población pierden en el período estudiado, seguidos por Laviana, Langreo y, por último, Piloña. El concejo de Langreo se encuentra entre los que más población ha perdido en los últimos 20 años; su elevada proporción de habitantes respecto al total del ámbito geográfico del Convenio hace que la evolución de la zona en su conjunto sea muy similar a la evolución del municipio de Langreo.

Destaca el crecimiento de población que ha experimentado el concejo de Sobrescobio, aunque llegó a su máximo en 2010 y desde entonces también pierde población.

**Tabla 6.** Evolución de la población del Principado de Asturias, de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y de cada municipio que conforma el ámbito territorial de aplicación del Convenio, entre 1999 y 2019. Base 1998=100.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Principado de Asturias</b>	100,2	99,5	99,4	99,3	99,4	99,3	99,5	99,5	99,4	99,8	100,3	100,2	100,0	99,6	98,7	98,1	97,2	96,4	95,7	95,0	94,5
<b>Municipios CTJ</b>	99,3	97,5	96,5	95,4	94,6	93,9	93,1	92,3	91,3	90,8	90,4	90,0	88,9	87,3	86,1	84,8	83,5	82,3	81,0	79,9	78,8
<i>Bimenes</i>	99,4	97,7	95,9	93,1	90,2	88,9	87,2	85,8	86,7	85,7	84,5	85,1	85,4	84,5	81,4	79,9	79,5	78,4	78,1	76,4	75,6
<i>Caso</i>	100,9	97,0	96,0	97,2	94,0	98,0	97,3	95,6	94,3	93,1	91,1	90,1	89,6	87,7	85,1	83,0	81,0	79,1	76,7	75,7	73,4
<i>Langreo</i>	99,5	97,8	96,8	95,6	95,2	93,9	93,1	92,2	91,3	91,3	91,1	90,8	89,5	87,3	86,1	84,8	83,5	82,4	81,1	80,0	78,8
<i>Laviana</i>	100,2	99,6	98,7	98,3	97,2	97,2	97,0	96,7	96,3	95,8	95,6	95,3	94,8	94,5	93,5	92,8	91,4	90,2	89,1	88,1	87,3
<i>Piloña</i>	98,1	97,2	96,2	94,8	93,7	92,7	92,3	92,4	90,1	89,2	88,1	87,4	86,5	85,2	83,6	82,3	81,0	79,9	78,5	77,6	76,2
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	98,4	95,6	94,2	92,8	91,8	91,6	90,5	89,3	87,9	86,5	86,1	85,3	84,0	82,5	81,7	80,2	79,0	77,4	76,2	74,8	73,9
<i>Sobrescobio</i>	102,5	103,0	101,8	105,7	107,3	109,9	109,9	110,3	109,9	109,7	109,9	113,1	112,7	109,8	110,5	109,7	107,7	108,2	105,0	103,0	102,1

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística

A continuación se procede a realizar un análisis de la estructura de la población de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y en su comparación con la del conjunto del Principado de Asturias. Para ello, se procede a construir las pirámides de población de los dos ámbitos geográficos indicados, además de proceder a calcular unos índices demográficos, cuyas ecuaciones se recogen en el Anexo I, que complementan la información proporcionada por las pirámides de población.

La Tabla 7 recoge las pirámides de población y los valores de estos índices demográficos para los municipios incluidos en el Convenio, mientras que en la Tabla 8 se recoge esta misma información para el conjunto del Principado de Asturias.

Las pirámides de población recogidas en la Tabla 7 muestra la evolución desde una sociedad que ha empezado su proceso de envejecimiento (en 1996) hasta una sociedad madura, que ha consolidado su cambio hacia unas tasas de mortalidad y de natalidad bajas y con un crecimiento natural reducido (o, como se ha visto en capítulos previos, negativo).

De forma adicional, los índices demográficos recogidos en esta Tabla 7 muestran un envejecimiento moderado de la población (descenso de los índices de infancia y de juventud y de la tasa de dependencia de menores de 16 años y aumento de los índices de vejez y envejecimiento y de la tasa de dependencia de mayores de 65 años) y un ligero aumento de la ratio de masculinidad.

Por su parte, la evolución de la estructura de la población en el conjunto del Principado de Asturias (ver Tabla 8) es muy similar a la experimentada por los municipios incluidos en el Convenio: consolidación de una estructura de población madura, con baja natalidad y mortalidad, envejecimiento de la población y ligero aumento de la ratio de masculinidad.

Finalmente, la comparación entre ambos ámbitos geográficos induce a la conclusión de que el proceso de envejecimiento ha sido ligeramente acusado en los municipios incluidos en el Convenio que en el conjunto del Principado de Asturias: partiendo de indicadores con valores muy similares en 1996, al final del período estudiado se obtienen valores que indican un ligeramente mayor envejecimiento de la población de los municipios incluidos en el Convenio.

**Tabla 7.** Estructura de la población de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.

	Municipios CTJ	
	1996	2019
	<p>Pirámide de población de 1996</p>	<p>Pirámide de población de 2019</p>
<b>Ratio de masculinidad (%)</b>	93,26%	95,29%
<b>Índice de infancia (%)</b>	12,13%	9,76%
<b>Índice de juventud (%)</b>	21,05%	10,81%
<b>Índice de vejez (%)</b>	20,97%	27,02%
<b>Índice de envejecimiento (%)</b>	172,82%	276,93%
<b>Tasa de dependencia (%)</b>	49,47%	58,17%
<b>Tasa de dependencia (&lt;16 años) (%)</b>	18,13%	15,43%
<b>Tasa de dependencia (&gt;64 años) (%)</b>	31,34%	42,74%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística

**Tabla 8.** Estructura de la población del Principado de Asturias.

Principado de Asturias		
	1996	2019
<b>Ratio de masculinidad (%)</b>	92,58%	93,63%
<b>Índice de infancia (%)</b>	12,29%	10,90%
<b>Índice de juventud (%)</b>	22,30%	11,57%
<b>Índice de vejez (%)</b>	19,48%	25,71%
<b>Índice de envejecimiento (%)</b>	158,48%	235,93%
<b>Tasa de dependencia (%)</b>	46,58%	57,76%
<b>Tasa de dependencia (&lt;16 años) (%)</b>	18,02%	17,19%
<b>Tasa de dependencia (&gt;64 años) (%)</b>	28,56%	40,56%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística

### 3.3.2 Dispersión de la población

El poblamiento disperso es una de las características típicas del norte de España, lo que configura unas particularidades de estos territorios muy peculiares: entornos fundamentalmente rurales en los que se salpican pequeños núcleos de población, con lo que se combina el atractivo paisajístico con las dificultades para prestar a la población residente determinados servicios.

La organización territorial del Principado de Asturias se ha basado tradicionalmente en la parroquia, entidad poblacional por cuya agregación se conforma un concejo o municipio. Todos los concejos se dividen en las respectivas parroquias, excepto dos (Langreo y Castrillón) cuyo núcleo principal no se asigna a ninguna parroquia. En términos de Nomenclátor del Instituto Nacional de Estadística, la parroquia se asimila a entidad colectiva, existiendo una unidad más desagregada aún que sería la entidad singular.

En el año 2019, en el Principado de Asturias existían 857 parroquias, el 90% de las cuales con una población inferior a 1.000 habitantes y un tercio con una población inferior a los 100 habitantes.

La dispersión de la población fue un aspecto tenido en cuenta por el Primer Programa de Desarrollo Rural Sostenible, publicado en 2010 al amparo de la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural, para el estudio, análisis y calificación de las zonas rurales. En concreto, este primer PDRS definió población dispersa como aquella que residía en entidades singulares con menos de 1.000 habitantes que no fueran la entidad singular más poblada del municipio. Trasladando este criterio a las entidades colectivas o parroquias del Principado de Asturias, la población dispersa en el Principado se ha reducido desde prácticamente el 17% en el año 2000 hasta poco menos del 15% en el año 2019.

En la Tabla 9 se muestran estos datos, además de para el conjunto del Principado de Asturias, para el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y de forma desagregada para cada uno de los municipios que lo conforman.

Como puede apreciarse, la dispersión de la población en los municipios incluidos en el Convenio ha pasado de ser más de dos puntos porcentuales menos que la del conjunto del Principado en el año 2000 a ser superior en casi un punto y medio: la dispersión de la población ha disminuido más de dos puntos en el Principado de Asturias, mientras que ha subido un punto y medio en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.

Dentro de los municipios incluidos en el Convenio, existe una marcada diferencia entre los concejos más urbanos (Langreo y San Martín del Rey Aurelio), con porcentajes de



población dispersa muy bajos, y los concejos más rurales (especialmente, Caso, Sobrescobio, Bimenes y Piloña). Laviana, con un porcentaje de población dispersa del 20%, se sitúa en una posición intermedia.

**Tabla 9.** Dispersión de la población en el Principado de Asturias, en el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y de cada municipio que lo conforma, a escala de parroquia o entidad colectiva.

	Año 2000		Año 2019	
	Nº parroquias	% población dispersa	Nº parroquias	% población dispersa
<b>Principado de Asturias</b>	<b>856</b>	<b>16,95%</b>	<b>857</b>	<b>14,79%</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>61</b>	<b>14,54%</b>	<b>61</b>	<b>16,10%</b>
<i>Bimenes</i>	3	55,70%	3	55,92%
<i>Caso</i>	10	77,24%	10	76,78%
<i>Langreo</i>	8	6,26%	8	5,31%
<i>Laviana</i>	8	16,35%	8	20,27%
<i>Piloña</i>	24	57,40%	24	65,87%
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	5	3,17%	5	6,72%
<i>Sobrescobio</i>	3	37,29%	3	36,50%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Nomenclátor del Instituto Nacional de Estadística (INE)

El porcentaje de población dispersa en la zona de aplicación del Convenio aumenta entre 2000 y 2019, explicándose este aumento por el aumento de la población dispersa en Laviana, San Martín del Rey Aurelio y Piloña; el porcentaje de población dispersa se mantiene en porcentaje muy similares en los concejos de Caso, Bimenes y Sobrescobio y disminuye significativamente en el caso de Langreo.

El aumento del porcentaje de población dispersa en la zona, que contrasta con el descenso del mismo en el conjunto del Principado de Asturias, demuestra una dinámica diferente en el ámbito geográfico de aplicación del Convenio. Tal y como se recoge en la Tabla 10 gran parte de las pérdidas de población entre 2000 y 2019 en la zona se concentran en la población no dispersa, es decir, en aquella que se sitúa en las parroquias con mayores poblaciones y que podrían definirse como de carácter más urbano. Resulta especialmente significativo el aumento de la población en las parroquias consideradas dispersas en el concejo de San Martín del Rey Aurelio.

**Tabla 10.** Evolución de la población en el Principado de Asturias, del ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y de cada municipio que lo conforma, a escala de parroquia o entidad colectiva, según su clasificación de población dispersa (entidades de menos de 1.000 habitantes y que no son la entidad más poblada del municipio) o no dispersa.

	<b>Δ Población dispersa 2000-2019</b>	<b>Δ Población NO dispersa 2000-2019</b>
<b>Principado de Asturias</b>	<b>-17,08%</b>	<b>-2,53%</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>-10,54%</b>	<b>-20,71%</b>
<i>Bimenes</i>	<i>-22,38%</i>	<i>-23,05%</i>
<i>Caso</i>	<i>-24,72%</i>	<i>-22,74%</i>
<i>Langreo</i>	<i>-31,55%</i>	<i>-18,55%</i>
<i>Laviana</i>	<i>8,63%</i>	<i>-16,44%</i>
<i>Piloña</i>	<i>-10,01%</i>	<i>-37,17%</i>
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	<i>63,64%</i>	<i>-25,53%</i>
<i>Sobrescobio</i>	<i>-2,95%</i>	<i>0,39%</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Nomenclátor del Instituto Nacional de Estadística (INE)

En definitiva, y en claro contraste con lo que ocurre en el conjunto del Principado de Asturias, en el ámbito geográfico de aplicación del Convenio, la evolución de la población entre las parroquias más “rurales” (entidades de menos de 1.000 habitantes y que no son la entidad más poblada del municipio) respecto a las parroquias más “urbanas” es o muy similar (Bimenes, Caso o Sobrescobio) o mejor (San Martín del Rey Aurelio, Laviana y Piloña); únicamente en el caso del Langreo, las pérdidas de población de las parroquias dispersas son significativamente superiores a las parroquias con características más urbanas.

Para finalizar el análisis de la dispersión de la población, se procede a continuación a estimar este índice de dispersión (habitantes en entidades con menos de 1.000 habitantes y que no son la entidad de mayor población del concejo) a escala de entidad singular de población. Estos datos se recogen en la Tabla 11.

A escala de entidad singular de población, el análisis de la dispersión de la población en los municipios que constituyen el ámbito de aplicación del Convenio muestra un comportamiento, en este caso sí, muy similar al experimentado por el conjunto del Principado de Asturias: entre 2000 y 2019 se produce una reducción del porcentaje de población dispersa a escala de entidad singular. De hecho, a nivel de municipio, este porcentaje únicamente aumenta en el caso del concejo de Sobrescobio.

**Tabla 11.** Dispersión de la población en el Principado de Asturias, del ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y de cada municipio que lo conforma, a escala de entidad singular de población.

	Año 2000		Año 2019	
	Nº entidades	% población dispersa	Nº entidades	% población dispersa
<b>Principado de Asturias</b>	<b>6.892</b>	<b>26,43%</b>	<b>6.955</b>	<b>21,97%</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>1.055</b>	<b>27,26%</b>	<b>1.057</b>	<b>24,51%</b>
<i>Bimenes</i>	105	84,36%	105	82,99%
<i>Caso</i>	23	91,11%	23	90,25%
<i>Langreo</i>	249	11,88%	251	10,79%
<i>Laviana</i>	171	31,51%	171	24,13%
<i>Piloña</i>	212	75,51%	212	74,21%
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	285	26,49%	285	22,83%
<i>Sobrescobio</i>	10	57,46%	10	60,42%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Nomenclátor del Instituto Nacional de Estadística (INE)

Las causas que pueden explicar el distinto comportamiento de este índice de dispersión de la población a escala de entidad colectiva (parroquia) y a escala de entidad singular, dentro del ámbito geográfico de aplicación del Convenio, han de buscarse en una concentración de la población dentro de las parroquias o entidades colectivas (esto es, en las entidades singulares con mayor población de las mismas), aunque posteriormente esa concentración de la población no trasciende la escala de parroquia.

### 3.3.3 Nivel educativo

El capital humano disponible en un ámbito geográfico puede determinar el tipo de actividad económica susceptible de implantarse en la zona. Una forma de aproximarse al análisis del capital humano disponible en este caso en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón es el estudio del nivel educativo existente entre los habitantes de dicho ámbito geográfico.

La información disponible relativa a nivel educativo de la población a escala municipal únicamente es proporcionada por los Censos de Población y Viviendas realizados cada

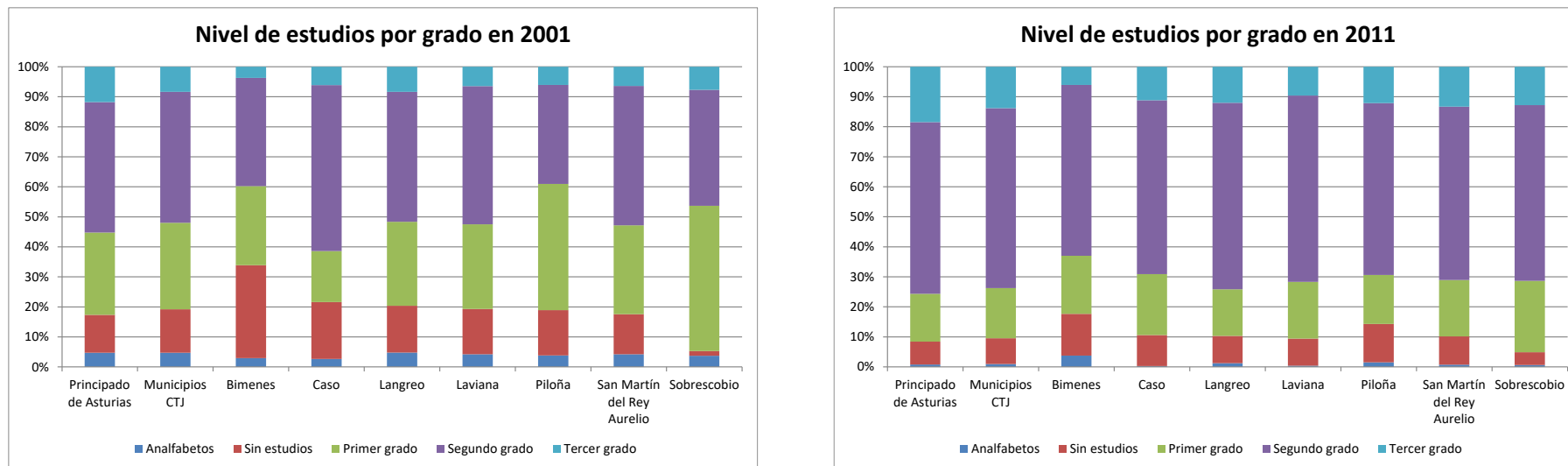
diez años por el Instituto Nacional de Estadística; el último publicado data del año 2011, por lo que no es posible acceder a información muy actualizada. Con el fin de enriquecer el análisis, a falta de información más actualizada, se procede a realizar una comparación con los datos del censo anterior (2001) y, con ello, identificar la evolución que ha tenido el nivel educativo de la población de los municipios incluidos en el Convenio entre los dos años más recientes para los que se dispone de datos.

En el Gráfico 3 se recoge información sobre el nivel educativo de los habitantes de distintos ámbitos geográficos: el Principado de Asturias, para el conjunto de municipios incluidos en el Convenio y para cada uno de estos mismos municipios: entre 2001 y 2011, se observa una importante reducción de la proporción de los niveles educativos más bajos, con la práctica desaparición del analfabetismo y una reducción muy significativa de las personas sin estudios y, especialmente, de las personas con estudios de primer grado (es decir, que realizó 5 años de educación, pero sin llegar a completar E.G.B., E.S.O o el Bachiller Elemental).

Esta reducción de la proporción de personas con menor grado de educación se traduce en un aumento de la proporción de personas con educación de segundo grado (es decir, con estudios de E.G.B., E.S.O., Bachillerato Elemental, Bachillerato Superior, FP Grado Medio y FP Grado Superior). El nivel educativo más alto (Diplomatura, Licenciatura y Doctorado), si bien experimenta un aumento de su importancia relativa, no experimenta un aumento tan alto de su proporción como la de las personas con estudios de segundo grado. De forma adicional, la proporción de personas con nivel de estudios de tercer grado es menor en los municipios del Convenio que en el conjunto del Principado.

Esta reducción de la proporción de personas con menor grado de educación se manifiesta de forma especialmente intensa en aquellos concejos donde los niveles de educación más bajos tenían más importancia relativa: por ejemplo, esta evolución es especialmente intensa en los concejos de Sobrescobio y Piloña (en los que la importancia relativa de las personas con estudios de primer grado se redujo a la mitad) o Bimenes (donde la proporción de personas sin estudios se redujo un tercio entre 2001 y 2011).

**Gráfico 3.** Evolución del nivel de estudios por grado de educación en el Principado de Asturias, en el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y en cada uno de los municipios que lo conforman, entre 2001 y 2011.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de los Censos de Población y Viviendas 2001 y 2011, del Instituto Nacional de Estadística

Segundo grado: E.S.O., E.G.B., Bachillerato Elemental, Bachillerato Superior, FP Grado Medio y FP Grado Superior

Tercer grado: Diplomatura, Licenciatura y Doctorado

Para la elaboración de estos gráficos, se ha eliminado la categoría de “No aplicable”, en la que se clasifican las personas encuestadas menores de 15 años.

En relación con el nivel educativo de la población, puede resultar especialmente interesante analizar las posibles diferencias existentes por sexo. Los datos para este análisis se recogen en el Gráfico 4.

Dentro del marco general de reducción entre 2001 y 2011 de la importancia relativa de los niveles de educación más bajos, el Gráfico 4 muestra que, de forma independiente respecto al ámbito geográfico que se observe, la población femenina tiene niveles de estudios muy polarizados: por un lado, entre la población femenina tienen más importancia relativa los niveles de estudios más bajos (sin estudios y de primer grado) y, en el año 2011, el nivel de estudio más alto (estudios de tercer grado); en el año 2001, las diferencias en términos de estudios de tercer grado entre hombres y mujeres era muy escasa.

En cualquier caso, las diferencias de la población femenina respecto a la población masculina son mayores en los niveles de estudios más bajos, por lo que puede concluirse que el nivel de estudios de la población femenina es menor, aunque por el lado contrario haya más mujeres con estudios superiores (diplomatura, licenciaturas y doctorados).

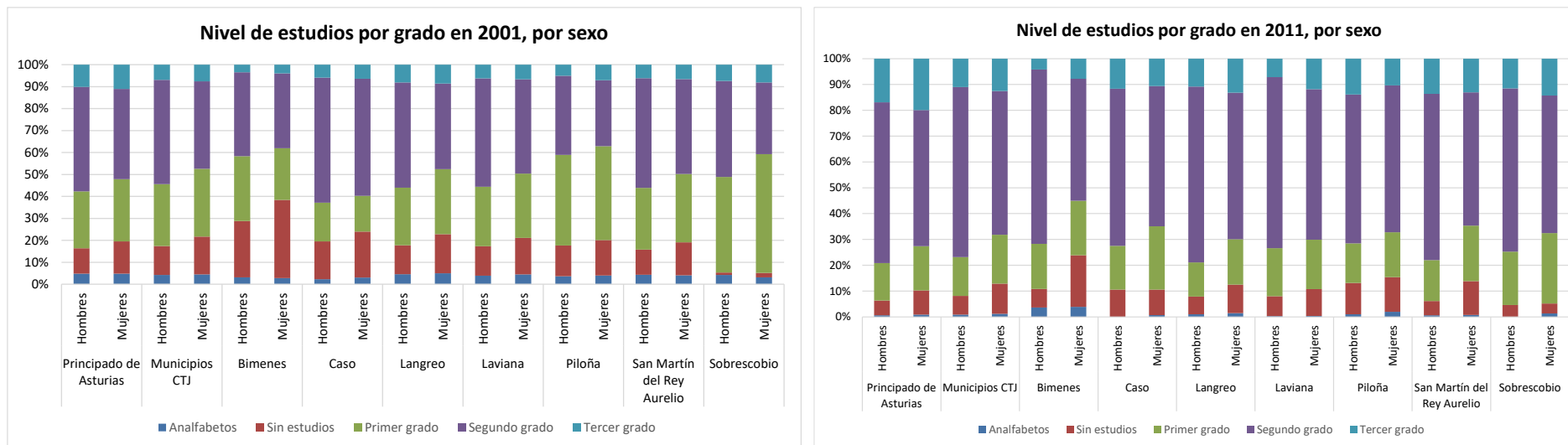
Esta diferencia entre hombres y mujeres en cuanto a nivel de educación es, como se ha comentado anteriormente, independiente del ámbito geográfico que se observe, con pocas excepciones y poco significativas (igualdad entre hombres y mujeres con estudios de tercer nivel en San Martín del Rey Aurelio en 2011, por ejemplo).

Para finalizar el estudio del nivel educativo, en el Gráfico 5 se recogen los datos, para el Principado de Asturias y para los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón, del nivel educativo, en 2001 y 2011, según actividad de la persona (activos, parados, jubilados, otros como estudiantes, etc.).

Del análisis de los datos recogidos en el Gráfico 5 se desprende que no existen grandes diferencias entre el Principado de Asturias y los municipios incluidos en el Convenio, tanto en 2001 como en 2011: el analfabetismo aparece como especialmente relevante en el año 2001 entre el colectivo de otras situaciones (estudiantes, rentistas, etc.) y desaparece prácticamente en 2011, mientras que el nivel educativo de los pensionistas y de las personas en otras situaciones (estudiantes, rentistas, etc.) ha aumentado de forma significativa entre 2001 y 2011.

Finalmente, las personas jubiladas o en otras situaciones (estudiantes, rentistas, etc.) tienen un nivel educativo significativamente más bajo que las personas activas o en paro. Por otra parte, las diferencias en términos de nivel educativo entre personas en activo y personas en paro también parecen relevantes: las personas ocupadas tienen mayor nivel educativo que las personas paradas, diferencias que son especialmente amplias en la comparación de la importancia relativa de las personas con estudios de tercer nivel (universitarios).

**Gráfico 4.** Evolución del nivel de estudios por grado de educación y por sexo en el Principado de Asturias, en el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y en cada uno de los municipios que lo conforman, entre 2001 y 2011.



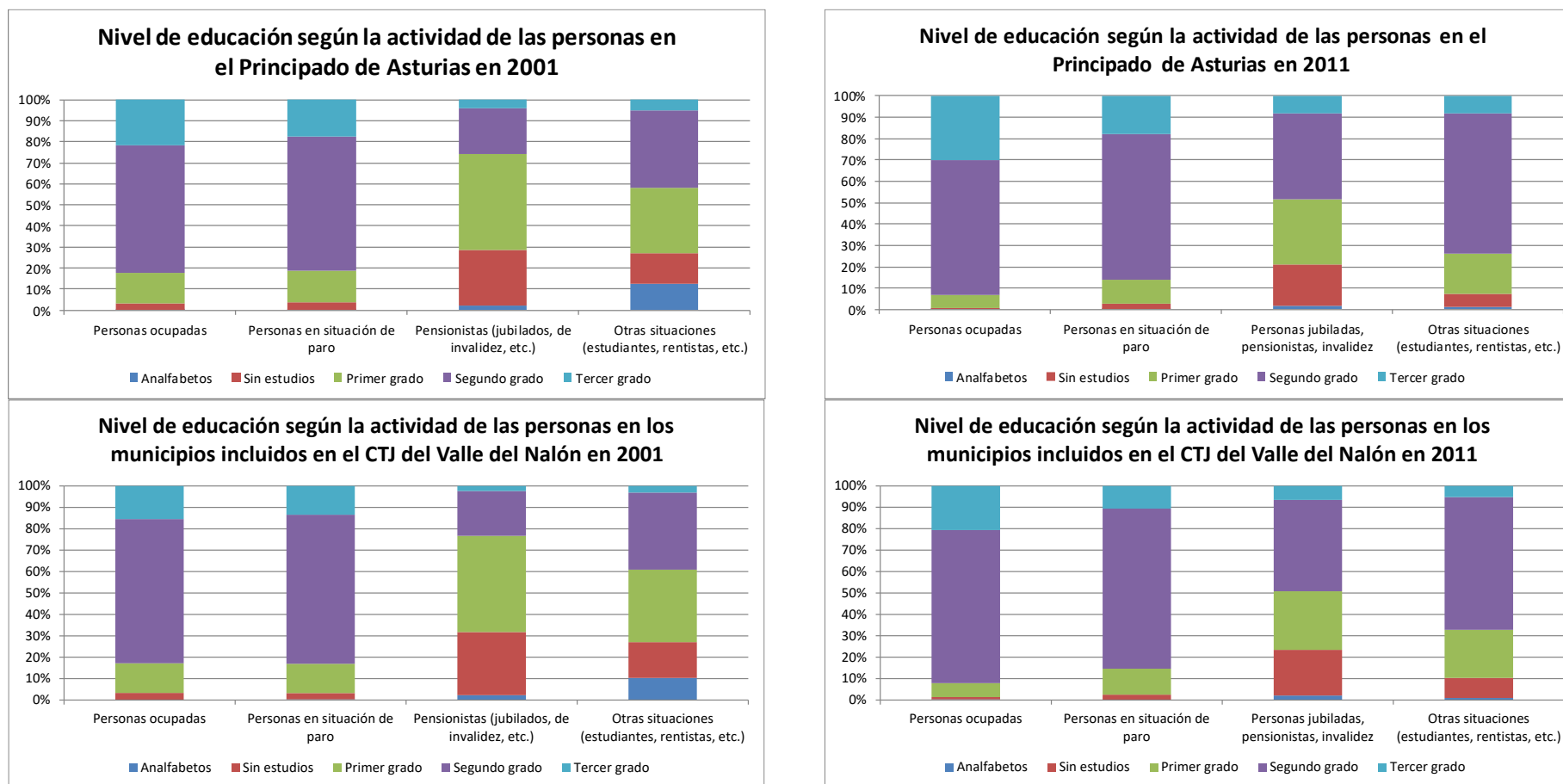
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de los Censos de Población y Viviendas 2001 y 2011, del Instituto Nacional de Estadística

Segundo grado: E.S.O., E.G.B., Bachillerato elemental, Bachillerato Superior, FP Grado Medio y FP Grado Superior

Tercer grado: Diplomatura, Licenciatura y Doctorado

Para la elaboración de estos gráficos, se ha eliminado la categoría de “No aplicable”, en la que se clasifican las personas encuestadas menores de 15 años.

**Gráfico 5.** Evolución del nivel de estudios por grado de educación y actividad de la persona en el Principado de Asturias y en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón, entre 2001 y 2011.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de los Censos de Población y Viviendas 2001 y 2011, del Instituto Nacional de Estadística

Para la elaboración de estos gráficos, se ha eliminado la categoría de “No aplicable”, en la que se clasifican las personas encuestadas menores de 15 años.



### 3.3.4 Conclusiones

Los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón han experimentado una importante reducción de la población (un 21%) en los últimos 20 años, pasando de superar los 100.000 (100.839) en 1998 a rozar los 80.000 habitantes (79.443) en 2019.

Como aspecto especialmente llamativo cabe destacar que esta pérdida de población es significativamente menor, en términos proporcionales, en los municipios con mayor carácter rural (Caso, Sobrescobio y Bimenes).

Las pérdidas de población son menores en épocas de mayor actividad económica (justo antes de la crisis económica y financiera de 2008 y a partir de 2015, aproximadamente).

A pesar de mantener un poblamiento disperso típico del norte de España, la dispersión de la población es menor en los municipios incluidos en el Convenio que en el conjunto del Principado de Asturias; es más, mientras que en el Principado la dispersión de la población disminuyó entre 2000 y 2019, en la zona aumentó, siquiera ligeramente. De nuevo, las parroquias que podrían denominarse dispersas (es decir, con menos de 1.000 habitantes y que no son la parroquia principal del concejo), que tienen un carácter más rural, tienen, salvo en el caso del concejo de Langreo, un comportamiento en términos poblacionales similar a las parroquias “urbanas” o, en ocasiones, significativamente mejor, con aumentos del número de habitantes entre los años 2000 y 2019.

En definitiva, en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón, los ambientes más rurales, ya sean concejos o parroquias, parecen tener una dinámica poblacional mejor o, al menos, menos mala que los ambientes de carácter más urbano, que pierden población de forma más acelerada.

Por otra parte, el envejecimiento de la población es ligeramente más acusado en los municipios incluidos en el Convenio que en el conjunto del Principado, aunque las diferencias en estos términos no son muy acusadas.

En el ámbito del nivel educativo de la población, no existen grandes diferencias entre los municipios incluidos en el Convenio y el Principado. Entre 2001 y 2011, los dos últimos años para los que existe información a nivel municipal sobre nivel educativo de sus habitantes, se ha producido un significativo descenso de la población con niveles educativos más bajos, desapareciendo prácticamente el analfabetismo. Este descenso de la importancia relativa de la población con niveles educativos más bajos se traduce en un aumento especialmente relevante de la población con estudios de segundo nivel, seguido a distancia del aumento de las personas con estudios universitarios.

En los municipios con carácter más rural de la zona los niveles educativos son más bajos que en los concejos con mayor carácter urbano.

Aunque la población femenina con estudios universitarios es de forma general ligeramente mayor que la femenina, ésta tiene un menor nivel educativo, debido a la mayor proporción de mujeres con menores niveles de estudio.

Por último, el nivel educativo es mayor en activos y parados que en jubilados y con otras situaciones (estudiantes, rentistas, etc.), existiendo además mayor nivel educativo en los activos que en la población en situación de paro.

Por otra parte, las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística para el año 2033 en el Principado de Asturias arrojan un descenso del número de habitantes en el conjunto de la comunidad autónoma de alrededor del 8%. Teniendo en cuenta que la evolución demográfica de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón en los últimos años ha sido más negativa que la del conjunto del Principado de Asturias, la proyección de población en esta zona para el año 2033, siempre que no se realizaran acciones para revertirla, podría preverse más negativa, con un descenso de la población superior al 8%.

## 3.4 Actividad económica y empleo

### 3.4.1 Principales magnitudes económicas: Valor Añadido Bruto y renta familiar disponible

Los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón han visto reducir su peso en la economía del principado en los últimos 25 años: en términos de Valor Añadido Bruto<sup>9</sup> a precios básicos, los siete municipios incluidos en el Convenio suponían el 8,26% del VAB autonómico en 1992, mientras que en 2016 superaba el 5% (5,50%). Este descenso del peso de la zona en la economía de la comunidad autónoma va acompañado también de un descenso de su peso demográfico, aunque bastante menor: entre 1992 y 2016, la zona ha pasado de albergar al 9,62% de la población del Principado a reducirse dicha proporción al 7,96%. Es decir, se ha producido un descenso de más de 1,5 puntos en el peso demográfico de la zona, frente a un descenso de 2,75 puntos de su peso económico durante el mismo período de estudio.

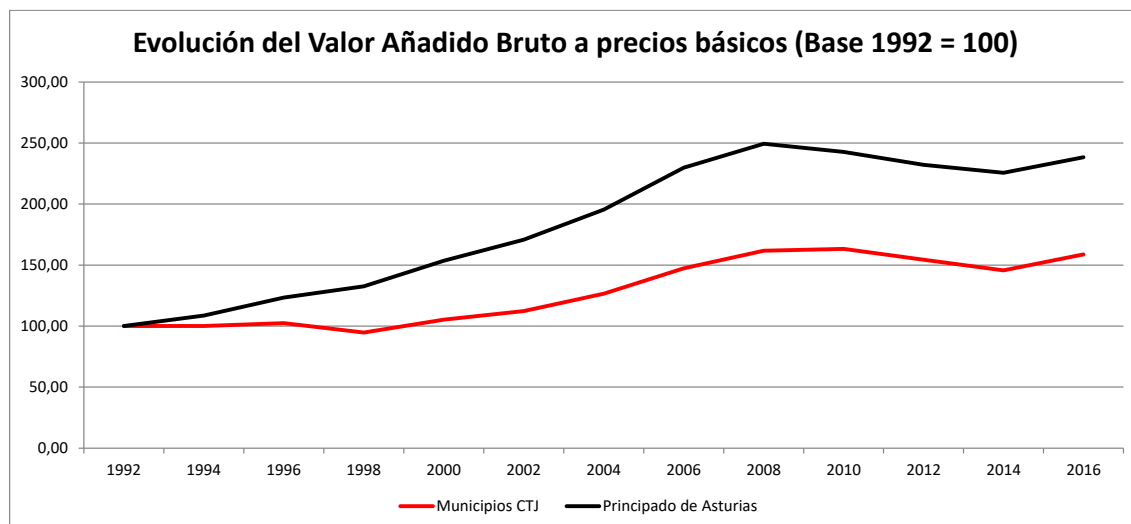
El Gráfico 6 muestra la evolución del Valor Añadido Bruto a precios básicos de la zona y del conjunto del Principado: en ambos ámbitos geográficos se ha producido un incremento de la actividad económica, pero de forma mucho más reducida en los

---

<sup>9</sup> El Valor Añadido Bruto (VAB) es un agregado macroeconómico que expresa el valor del conjunto de bienes y servicios producidos en determinado ámbito geográfico, descontando los impuestos indirectos y los consumos intermedios.

municipios incluidos en el Convenio; mientras que en el Principado el VAB se ha multiplicado casi por 2,5, en los municipios del Convenio dicho incremento se ve reducido a 1,6.

**Gráfico 6.** Evolución del Valor Añadido Bruto (VAB) a precios básicos de la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y del conjunto del Principado de Asturias entre 1992 y 2016. Base 1992=100.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Frente al sostenido incremento del VAB a precios básicos que se produjo en el Principado de Asturias desde 1992 hasta 2008, en los primeros años de este período se produjo en la zona de los municipios incluidos en el Convenio un estancamiento o incluso una leve reducción del VAB en el año 1998, no iniciándose el ascenso de este parámetro en la zona hasta el inicio de la década siguiente.

La crisis económica y financiera de 2008 interrumpió el crecimiento del VAB en ambos ámbitos geográficos, aunque de forma más tardía y algo menos acusada en los municipios incluidos en el Convenio que en el conjunto del Principado. Los datos muestran un repunte al final del período estudiado, tanto en la zona como en la comunidad autónoma.

En la Tabla 12 se realiza el mismo análisis que el mostrado en el Gráfico 6, desagregando a nivel de concejo.

Por una parte, se observa el peso que tiene sobre la economía de la zona el concejo de Langreo: la curva de crecimiento de la economía de la zona es siempre muy similar a la de este concejo, como reflejo de que el VAB del mismo supone alrededor de dos tercios del VAB de la zona.

**Tabla 12.** Evolución del Valor Añadido Bruto (VAB) a precios básicos del Principado de Asturias, del ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y de cada municipio que lo conforma, entre 1992 y 2016. Base 1992 = 100.

	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
<b>Principado de Asturias</b>	<b>100,00</b>	<b>108,57</b>	<b>123,31</b>	<b>132,57</b>	<b>153,46</b>	<b>170,82</b>	<b>195,44</b>	<b>229,81</b>	<b>249,34</b>	<b>242,68</b>	<b>232,09</b>	<b>225,60</b>	<b>238,28</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>100,00</b>	<b>100,07</b>	<b>102,45</b>	<b>94,71</b>	<b>105,32</b>	<b>112,27</b>	<b>126,57</b>	<b>147,36</b>	<b>161,83</b>	<b>163,23</b>	<b>154,36</b>	<b>145,61</b>	<b>158,81</b>
<i>Bimenes</i>	<i>100,00</i>	<i>105,74</i>	<i>121,90</i>	<i>124,18</i>	<i>124,53</i>	<i>143,10</i>	<i>181,47</i>	<i>221,41</i>	<i>235,04</i>	<i>228,11</i>	<i>209,26</i>	<i>204,42</i>	<i>235,55</i>
<i>Caso</i>	<i>100,00</i>	<i>91,83</i>	<i>138,35</i>	<i>130,10</i>	<i>147,16</i>	<i>132,73</i>	<i>148,26</i>	<i>183,39</i>	<i>197,62</i>	<i>188,57</i>	<i>184,06</i>	<i>187,17</i>	<i>201,92</i>
<i>Langreo</i>	<i>100,00</i>	<i>101,03</i>	<i>100,78</i>	<i>92,10</i>	<i>102,44</i>	<i>110,37</i>	<i>119,44</i>	<i>138,89</i>	<i>155,84</i>	<i>165,04</i>	<i>153,46</i>	<i>144,27</i>	<i>158,33</i>
<i>Laviana</i>	<i>100,00</i>	<i>110,58</i>	<i>116,13</i>	<i>109,40</i>	<i>130,03</i>	<i>140,02</i>	<i>177,59</i>	<i>208,84</i>	<i>210,17</i>	<i>171,12</i>	<i>195,97</i>	<i>186,61</i>	<i>198,43</i>
<i>Piloña</i>	<i>100,00</i>	<i>105,67</i>	<i>110,98</i>	<i>115,76</i>	<i>124,31</i>	<i>133,97</i>	<i>156,87</i>	<i>184,62</i>	<i>198,61</i>	<i>182,83</i>	<i>164,16</i>	<i>154,79</i>	<i>159,34</i>
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	<i>100,00</i>	<i>88,19</i>	<i>92,51</i>	<i>79,96</i>	<i>87,69</i>	<i>88,33</i>	<i>102,97</i>	<i>115,89</i>	<i>129,14</i>	<i>133,07</i>	<i>119,62</i>	<i>110,32</i>	<i>124,20</i>
<i>Sobrescobio</i>	<i>100,00</i>	<i>84,70</i>	<i>149,86</i>	<i>177,62</i>	<i>165,25</i>	<i>175,57</i>	<i>207,91</i>	<i>290,66</i>	<i>295,48</i>	<i>323,57</i>	<i>334,26</i>	<i>395,27</i>	<i>418,53</i>

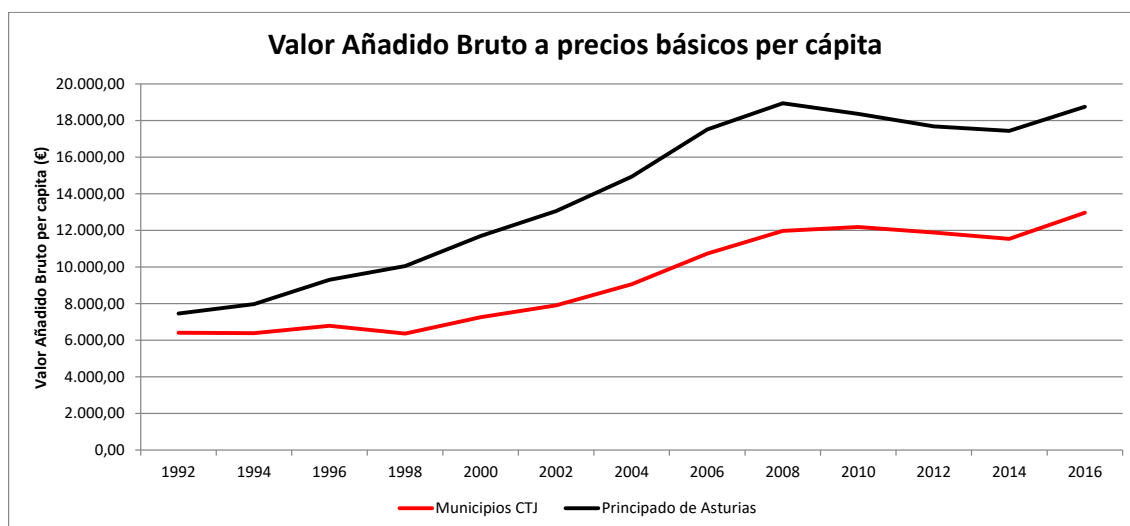
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística

Todos los municipios incluidos en el Convenio, excepto San Martín del Rey Aurelio, han crecido más que la media de la zona, pero únicamente Sobrescobio más que la media del Principado. Destaca el crecimiento de este último concejo, que llega a multiplicar su producción por más de 4 entre 1992 y 2016, aunque el reducido peso de su economía sobre el total de la zona hace que dicho incremento tenga poco efecto sobre el agregado de la zona.

En todos los ámbitos geográficos, la crisis económica y financiera de 2008 supuso un parón en el ritmo de crecimiento, cuando no un descenso de la producción en los años siguientes; de nuevo, únicamente la economía del concejo de Sobrescobio siguió su crecimiento ajena a la adversa coyuntura económica de esos años.

La evolución del VAB per cápita ha seguido una evolución muy similar (ver Gráfico 7): en ambos ámbitos geográficos, el Principado y los municipios incluidos en el Convenio, el VAB per cápita crece entre 1992 y 2016, pero de forma mucho menos intensa en la zona de aplicación del Convenio. De hecho, ambos ámbitos geográficos partían de un VAB per cápita bastante similar en 1992, aunque menor en los municipios incluidos en el Convenio, siendo en el año 2016 significativamente superior el VAB per cápita del Principado.

**Gráfico 7.** Valor Añadido Bruto (VAB) a precios básicos per cápita de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y del Principado de Asturias entre 1992 y 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

En la Tabla 13 se muestra esta información relativa al VAB per cápita desagregando a nivel de concejo.

**Tabla 13.** Valor Añadido Bruto a precios básicos per cápita (en €) del Principado de Asturias, del ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y de cada municipio que lo conforma, entre 1992 y 2016.

	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
<b>Principado de Asturias</b>	7.466,38	7.972,68	9.303,69	10.058,18	11.699,65	13.055,07	14.938,94	17.515,59	18.947,00	18.368,99	17.681,85	17.439,61	18.758,27
<b>Municipios CTJ</b>	6.408,31	6.392,03	6.795,44	6.366,25	7.258,33	7.914,35	9.061,75	10.732,59	11.979,96	12.193,42	11.891,92	11.538,90	12.971,64
<i>Bimenes</i>	2.095,90	2.255,42	2.833,26	2.964,04	3.042,32	3.669,72	4.875,06	6.159,77	6.545,88	6.396,52	5.911,70	6.109,74	7.169,05
<i>Caso</i>	2.834,45	2.625,48	3.869,69	3.755,85	4.380,90	3.941,35	4.367,48	5.540,03	6.126,11	6.044,91	6.061,15	6.507,04	7.365,76
<i>Langreo</i>	8.280,22	8.314,86	8.527,84	7.886,68	8.972,12	9.886,98	10.888,74	12.906,83	14.611,98	15.565,41	15.053,70	14.567,86	16.455,01
<i>Laviana</i>	4.263,80	4.656,36	5.022,94	4.803,05	5.731,02	6.255,24	8.024,58	9.480,69	9.626,82	7.885,17	9.104,67	8.829,09	9.660,57
<i>Piloña</i>	5.852,46	6.161,00	6.812,37	7.158,19	7.907,33	8.743,05	10.469,62	12.361,27	13.767,40	12.936,58	11.914,92	11.627,36	12.328,00
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	4.791,71	4.251,03	4.739,12	4.166,10	4.780,51	4.960,52	5.854,85	6.761,86	7.783,04	8.132,84	7.553,78	7.162,89	8.356,44
<i>Sobrescobio</i>	4.008,57	3.403,68	6.382,31	7.326,20	6.616,14	6.853,40	7.799,54	10.866,44	11.110,22	11.800,67	12.553,90	14.862,23	15.956,93

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

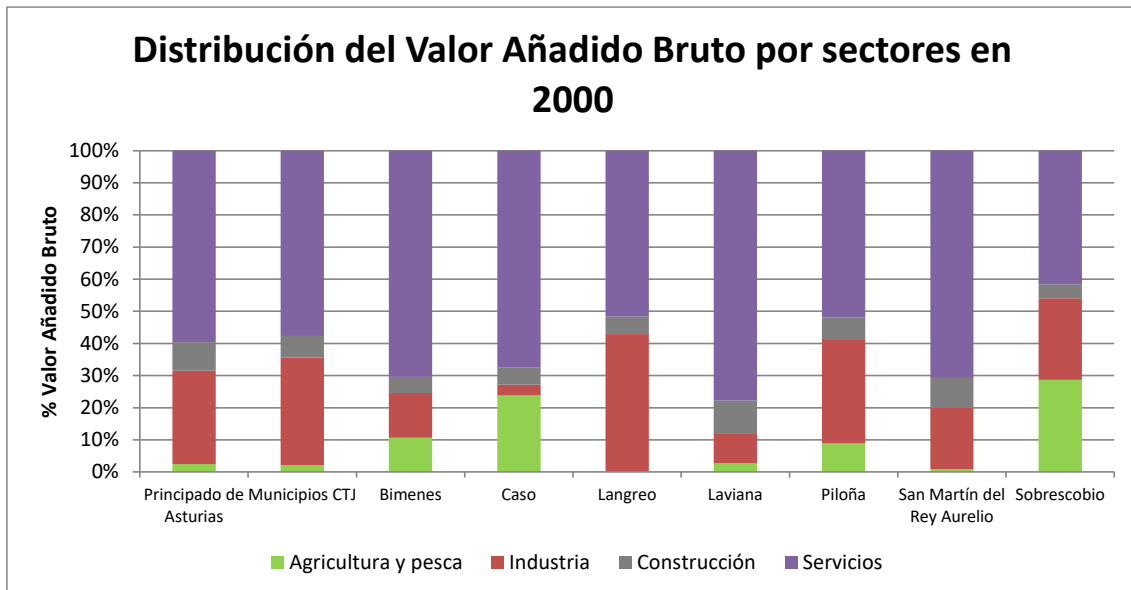
El concejo de Langreo es el que más VAB per cápita ha tenido y tiene de la zona, aunque el incremento espectacular de este parámetro del concejo de Sobrescobio ha hecho que en 2016 ambas cifras se igualen. Destaca el escaso valor de este parámetro en los concejos de Caso, Bimenes, San Martín del Rey Aurelio y, en menor medida, Laviana, lo que expone la escasa actividad económica de estos concejos en relación con la población que reside en ellos. El concejo de Piloña se ubica en una situación intermedia en términos de VAB per cápita.

Todos los concejos de la zona han tenido y tienen un VAB per cápita significativamente inferior que el del conjunto del Principado. Únicamente el concejo de Langreo tuvo un VAB per cápita superior al inicio del período estudiado, pero el estancamiento de este parámetro durante la década de los 90 del siglo pasado en el municipio frente al crecimiento del mismo en el Principado de Asturias hizo revertir la situación, no habiendo Langreo nunca recuperado los niveles de VAB per cápita del Principado desde entonces.

La distribución sectorial del Valor Añadido Bruto a precios básicos también ha experimentado cambios entre 2000 y 2016, además de existir diferencias entre los distintos ámbitos geográficos para los que se ofrecen datos.

Tal y como se recoge en el Gráfico 8, en el año 2000 el VAB del sector servicios era predominante en prácticamente todos los ámbitos geográficos estudiados (especialmente destacable en el concejo de Laviana), teniendo también en general mucha relevancia el sector industrial, de forma especialmente destacada en el concejo de Langreo. Destaca por otra parte la importancia del sector de la agricultura y pesca en los concejos más rurales incluidos en el Convenio (Sobrescobio, Caso y Bimenes), siendo prácticamente inexistente en el resto de concejos incluidos en el Convenio.

**Gráfico 8.** Distribución del Valor Añadido Bruto (VAB) a precios básicos por sectores económicos en el Principado de Asturias, en el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y en cada municipio que lo conforma en 2000.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

En el año 2016, la distribución sectorial del Valor Añadido Bruto a precios básicos muestra, en relación con el año 2000, un descenso del peso de todos los sectores excepto del sector servicios, que continúa siendo el mayoritario y crece en importancia relativa (ver Gráfico 9).

Este incremento de la importancia relativa del VAB del sector servicios se consigue a consta especialmente del sector industrial y, en los concejos en los que el sector primario era relevante en el año 2000, también a consta de éste.

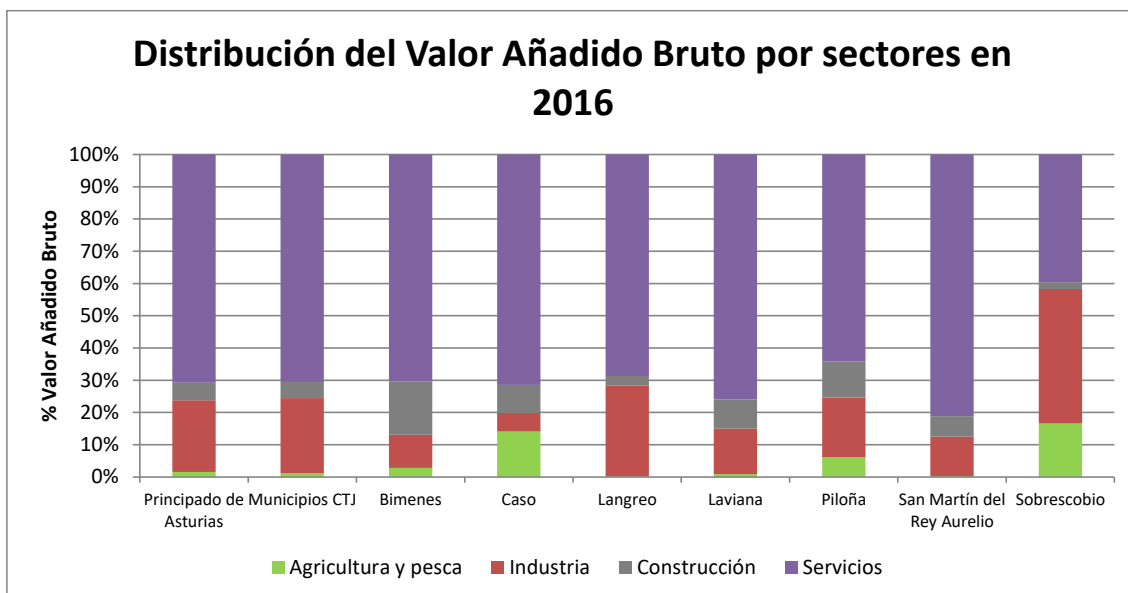
La importancia relativa del sector industrial en el concejo donde este sector era especialmente relevante (Langreo) ha disminuido significativamente, haciendo que la distribución sectorial de la producción de este concejo en 2016 no difiera tanto respecto a la del Principado.

Finalmente, cabe destacar la importancia y el crecimiento de la producción del sector industrial en el concejo de Sobrescobio, que resulta ser muy similar en 2016 a la producción del sector servicios. Tal y como se desprende de los datos sobre Impuesto de Actividades Económicas que se discutirán en páginas próximas (ver epígrafe 3.4.5), este incremento de la producción del sector industrial en el concejo de Sobrescobio se debe a la puesta en funcionamiento en el año 2007 de la central hidroeléctrica de



Rioseco, que se suma a la existente desde finales de los años 70 del siglo pasado de Tanes<sup>10</sup>.

**Gráfico 9.** Distribución del Valor Añadido Bruto (VAB) a precios básicos por sectores económicos en el Principado de Asturias, en el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y en cada municipio que lo conforma en 2016.



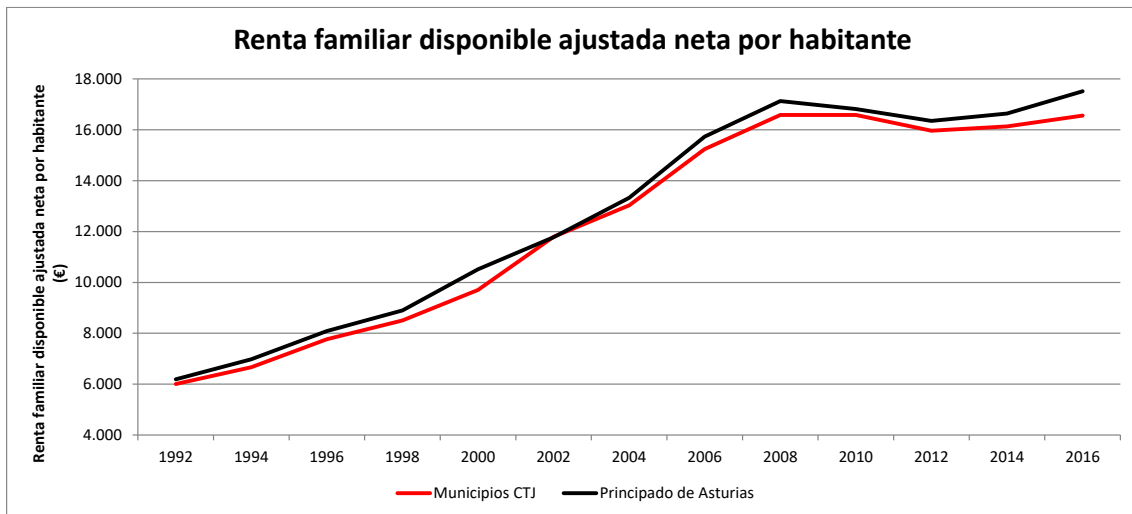
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Una vez estudiada la actividad económica de la zona en términos de Valor Añadido Bruto, a continuación se procede a realizar un análisis de la traducción de esta actividad económica a renta familiar.

En el Gráfico 10 se muestra la evolución entre 1992 y 2016 de la renta familiar disponible ajustada neta del conjunto del Principado de Asturias y de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón. Como puede apreciarse, la renta familiar disponible ajustada neta por habitante experimentó un continuo ascenso desde 1992 hasta 2018, donde la crisis económica y financiera supuso la interrupción de este crecimiento. No obstante, apenas 8 años después el Principado de Asturias ya había superado la renta familiar disponible ajustada neta por habitante de 2018, mientras que los municipios incluidos en el Convenio únicamente habían recuperado dicha renta.

<sup>10</sup> <https://www.chcantabrico.es/embalses/tanes-rioseco>

**Gráfico 10.** Renta familiar disponible ajustada neta por habitante de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y del Principado de Asturias entre 1992 y 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

La renta familiar disponible ajustada neta por habitante de los municipios incluidos en el Convenio ha tenido una evolución muy similar a la experimentada por el conjunto del Principado de Asturias, habiéndose situado en ocasiones ligeramente por debajo. A falta de conocer la evolución en los años futuros, la recuperación de la crisis económica y financiera en términos de renta familiar disponible ajustada neta de los municipios incluidos en el Convenio parece más lenta que en el Principado, encontrándose en 2016 la mayor diferencia de renta de la serie de años estudiada.

En la Tabla 14 se muestra la renta familiar disponible ajustada neta para los distintos ámbitos geográficos estudiados. Todos los municipios incluidos en el Convenio tienen menor renta familiar disponible ajustada neta que el Principado, aunque con valores en general, muy próximos a ella; únicamente los concejos con carácter más rural (Caso y Sobrescobio) tienen una renta significativamente menor que la del resto de la zona y que la del conjunto del Principado.

**Tabla 14.** Renta familiar disponible ajustada neta por habitante (en €) del Principado de Asturias, del ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y de cada municipio que lo conforma, entre 1992 y 2016.

	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
<b>Principado de Asturias</b>	<b>6.187</b>	<b>6.981</b>	<b>8.086</b>	<b>8.900</b>	<b>10.517</b>	<b>11.779</b>	<b>13.326</b>	<b>15.729</b>	<b>17.133</b>	<b>16.814</b>	<b>16.346</b>	<b>16.636</b>	<b>17.516</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>6.003</b>	<b>6.664</b>	<b>7.770</b>	<b>8.502</b>	<b>9.705</b>	<b>11.790</b>	<b>13.030</b>	<b>15.239</b>	<b>16.587</b>	<b>16.580</b>	<b>15.963</b>	<b>16.131</b>	<b>16.561</b>
<i>Bimenes</i>	6.062	6.714	7.507	8.235	9.550	11.894	13.111	15.389	16.579	16.622	16.023	16.056	16.588
<i>Caso</i>	5.255	6.018	6.581	7.346	8.720	10.396	11.878	13.964	15.385	14.441	13.868	13.746	13.775
<i>Langreo</i>	6.187	6.762	7.984	8.801	9.929	11.904	13.074	15.274	16.586	16.734	16.136	16.288	16.709
<i>Laviana</i>	5.781	6.640	7.645	8.312	9.623	12.060	13.112	15.303	16.694	16.615	16.087	16.278	16.753
<i>Piloña</i>	5.254	5.950	6.869	7.523	8.846	10.047	11.906	14.120	15.633	15.668	15.064	15.376	16.051
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	6.131	6.829	7.910	8.530	9.752	12.243	13.489	15.743	17.076	16.815	16.095	16.251	16.621
<i>Sobrescobio</i>	5.405	6.052	6.901	7.453	8.718	10.709	12.199	14.528	15.904	15.782	14.863	15.062	14.804

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Además de ofrecer los datos de la renta familiar disponible ajustada neta por habitante, la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI) ofrece datos a nivel municipal de los distintos componentes que confirman dicha renta:

- **Renta primaria:** hace referencia a las rentas que perciben los hogares por su participación en el proceso productivo —remuneración de asalariados, rentas de propiedad, excedente de explotación neto (valor del alquiler de viviendas) y renta mixta neta (excedentes generados por unidades de producción en manos de empresarios individuales)—.
- **Renta disponible neta:** añade a la renta primaria las obligaciones y derechos derivados de diferentes instrumentos de redistribución. Es decir, incorpora a la renta primaria otros ingresos que los hogares reciben ajenos a su participación en el proceso productivo (prestaciones sociales como las pensiones, por ejemplo) y les resta los impuestos (renta, patrimonio) y cotizaciones sociales con los que los hogares contribuyen.
- **Renta disponible ajustada neta:** esta renta incorpora a la renta disponible neta las transferencias sociales en especie que reciben los hogares, a través del uso de servicios de sanidad, educación y servicios sociales que las administraciones públicas proveen de forma gratuita o a precios poco significativos.

El análisis de la importancia relativa de cada uno de estos componentes de la renta en los distintos ámbitos geográficos estudiados permite obtener conclusiones interesantes, así como su evolución entre dos períodos de tiempo suficientemente distanciados entre sí (2000 y 2016).

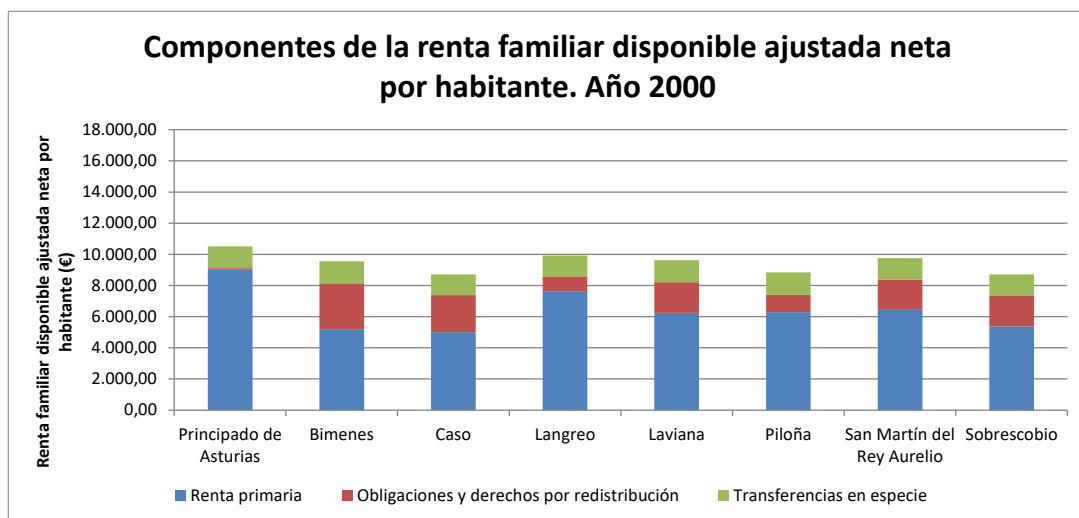
El Gráfico 11 recoge estos componentes de la renta para los distintos ámbitos geográficos estudiados para el año 2000, mientras que el Gráfico 12 muestra esta misma información pero referenciada al año 2016.

El componente principal de la renta es la renta primaria, es decir, los ingresos derivados de la participación de los hogares en el sistema productivo. Además de ser el componente principal de la renta, el que más proporción aporta a la renta total, es también el componente que más ha crecido entre 2000 y 2016. Por otra parte, todos los municipios incluidos en el Convenio tienen una renta primaria significativamente menor que la del Principado; el concejo de Langreo es el que más se aproxima a la misma, aunque aún a cierta distancia de la renta de la comunidad autónoma.

La renta derivada de obligaciones y derechos derivados de diferentes instrumentos de redistribución ha aumentado entre 2000 y 2016 y presenta una importancia relativa variable entre los distintos ámbitos geográficos: este componente resulta más importante en los concejos de Caso y Bimenes y menor en el caso de Langreo. En todos los ámbitos geográficos este componente ha aumentado entre 2000 y 2016, pasando

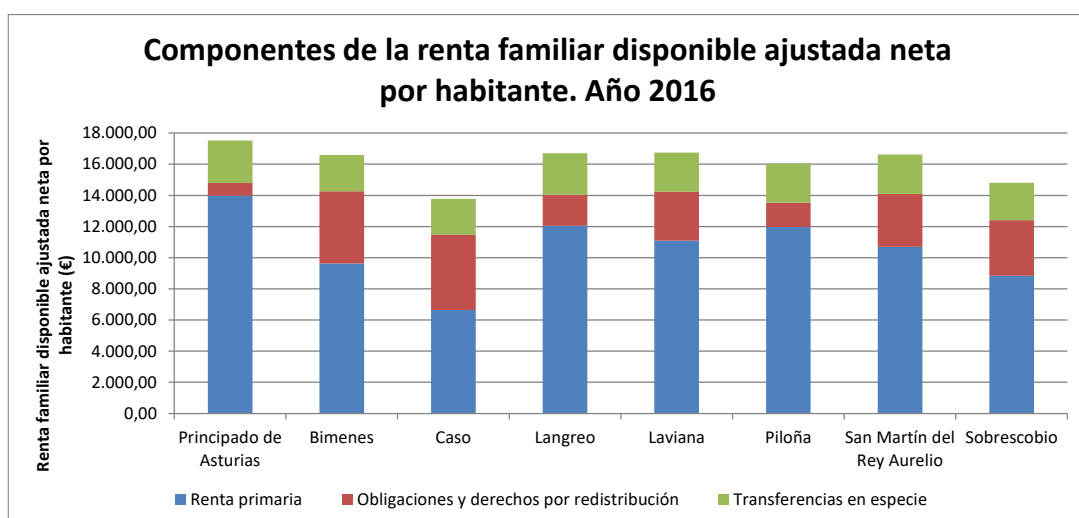
en el conjunto del Principado de ser prácticamente inexistente en 2000 a suponer una proporción mínima pero relevante de la renta de los habitantes del Principado. El envejecimiento de la población y, con ello, el aumento de la importancia relativa de las pensiones en la generación de la renta puede estar detrás del aumento de la importancia de este componente en la formación de la renta familiar disponible ajustada neta.

**Gráfico 11.** Componentes de la renta familiar disponible ajustada neta por habitante del conjunto del Principado de Asturias y de los siete municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón, para el año 2000.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

**Gráfico 12.** Componentes de la renta familiar disponible ajustada neta por habitante del conjunto del Principado de Asturias y de los siete municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón, para el año 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Finalmente, la renta de las transferencias sociales en especie que reciben los hogares resulta muy similar entre los distintos ámbitos geográficos estudiados, además de haber aumentado significativamente entre 2000 y 2016.

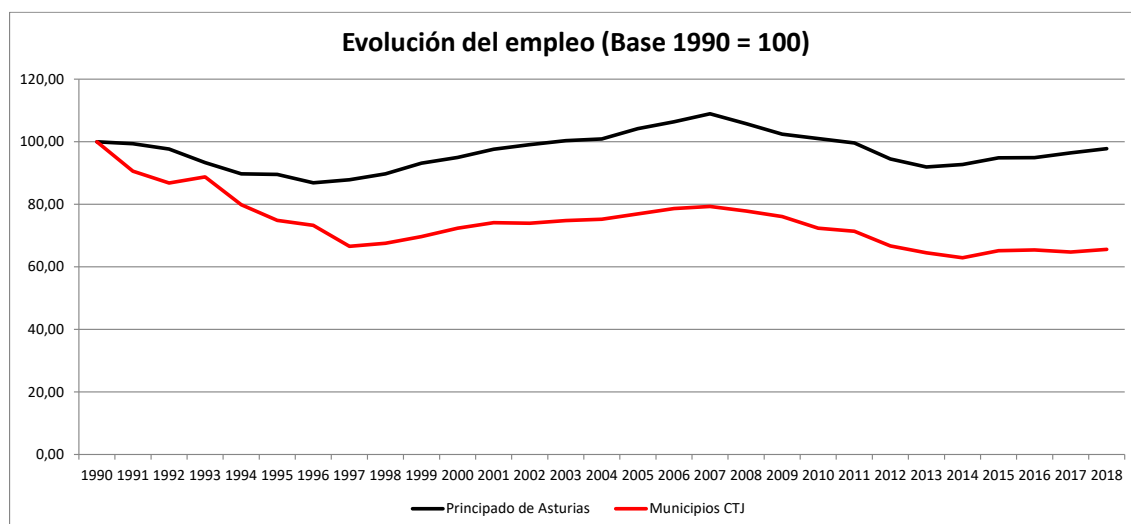
### 3.4.2 El empleo

La Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI), empleando la información sobre cuentas de cotización de la Seguridad Social y realizando una estimación indirecta de colectivos no integrados en este sistema (MUFACE, ISFAS, MUGEJU, etc.), ofrece resultados sobre empleo a escala municipal; la SADEI ajusta las distintas actividades de las empresas a los epígrafes recogidos de las ramas de actividad contenidas en la CNAE-2009 y realiza una distribución territorial de las actividades de las empresas dentro de los municipios de Asturias

Estas cifras de empleo contabilizan el número de puestos de trabajo que proporcionan las empresas de determinado ámbito territorial, hasta el nivel municipal; en definitiva, estos datos de empleo informan sobre la estructura de la economía del municipio. Finalmente, la SADEI ofrece datos a nivel municipal de empleo por sector económico (agricultura y pesca, industria, construcción y servicios) para la serie 1990-2018 y por rama de actividad económica para la serie 1996-2018.

El Gráfico 13 muestra la evolución del empleo en las últimas tres décadas en el Principado de Asturias y en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.

**Gráfico 13.** Evolución del empleo de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y del Principado de Asturias entre 1990 y 2018. Base 1990=100.



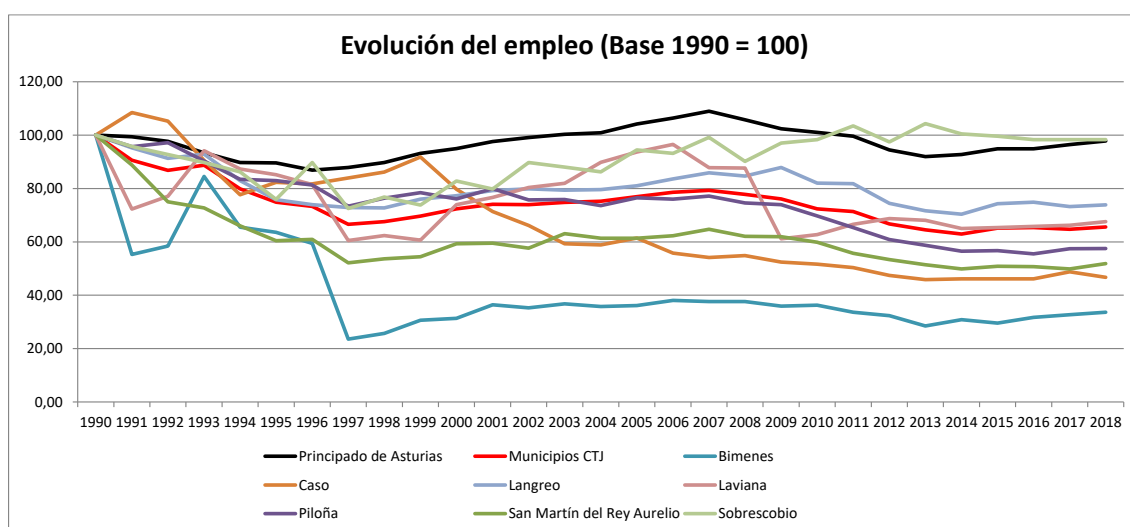
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

El Gráfico 13 muestra una destrucción de empleo en la zona del Convenio que fue especialmente intensa en la década de los 90 del siglo pasado y que desde entonces no ha llegado a recuperarse, aunque hubo cierta mejora en los años previos a la crisis económica y financiera de 2008.

La pérdida de empleo respecto a 1990 en la zona de aplicación del Convenio supera el 30%, con concejos en los que dicha pérdida de empleo es de dos tercios (en Bimenes, en 2018 hay un tercio del empleo que había en 1990) a otros en los que se mantiene (Sobrescobio).

Tal y como se recoge en el Gráfico 14 las pérdidas de empleo más intensas se dan en los concejos de Bimenes, Caso y San Martín del Rey Aurelio; Sobrescobio tiene en 2018 prácticamente el mismo empleo que en 1990 (al igual que el conjunto del Principado de Asturias), habiendo tenido unos mínimos en los que el empleo se había reducido más de un 20% respecto a los niveles de 1990. En cualquier caso, la pérdida de empleo en la zona ha sido muy intensa en las últimas tres décadas, con una leve recuperación en los años 2000 que se vio truncada por la crisis económica y financiera de 2008; el empleo en la zona actualmente es el mínimo de la serie histórica estudiada.

**Gráfico 14.** Evolución del empleo del Principado de Asturias, del ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y de cada municipio que lo conforma entre 1990 y 2018. Base 1990=100.

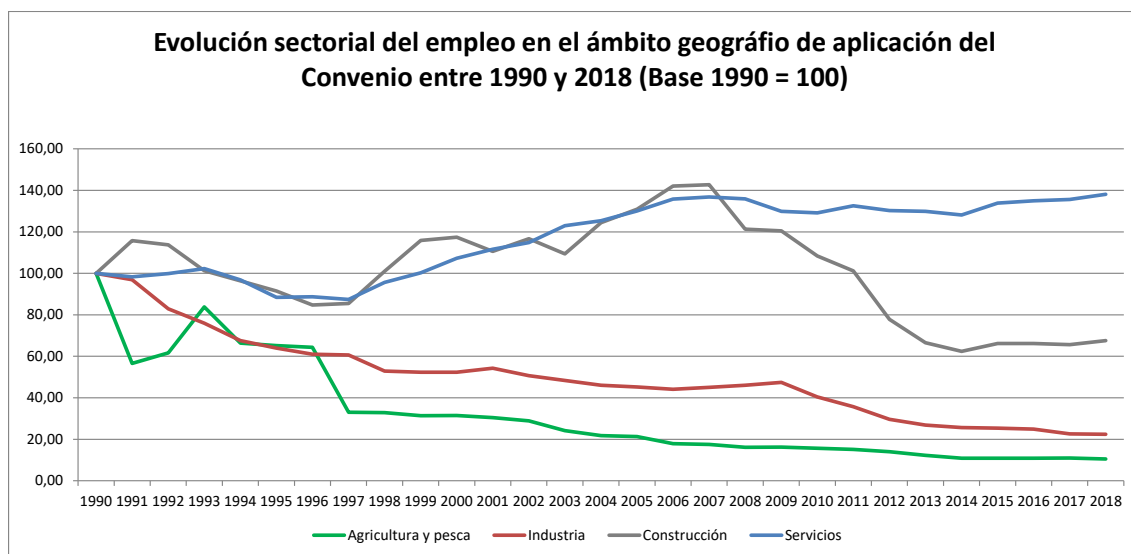


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Esta pérdida de empleo se concentra en los sectores de la industria y del sector de la agricultura y pesca, aunque este último sector de actividad tiene una importancia menor en la zona y, por tanto, menor en términos también de representatividad en la pérdida de empleo.

El Gráfico 15 muestra que el empleo en el sector industrial es el 20% del que había en 1990, mientras que el empleo en el sector de la agricultura y la pesca se ha reducido a menos de un 10%; el sector de la construcción también ha sufrido una reducción del empleo respecto a 1990, que se hace mucho más intensa si se contempla los máximos niveles de empleo en este sector justo antes de la crisis económica y financiera de 2008. El empleo únicamente ha crecido en el sector servicios, y de forma significativa (un 40% más de empleo en 2018 que en 1990), aunque no logra compensar las pérdidas de empleo experimentadas en el resto de sectores económicos.

**Gráfico 15.** Evolución sectorial del empleo en el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón entre 1990 y 2018. Base 1990=100.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

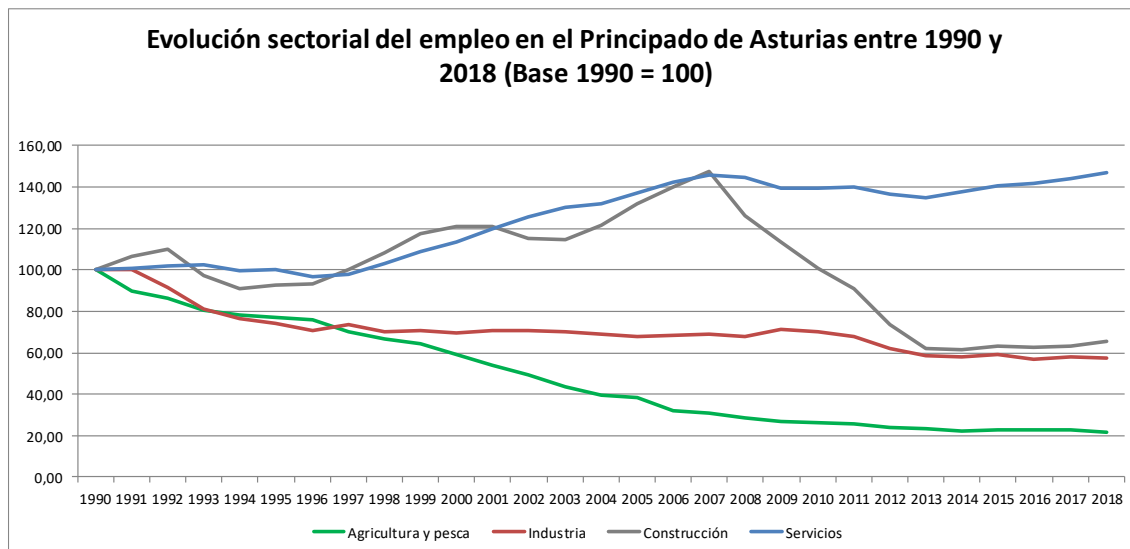
Esta evolución del empleo en la zona de los municipios incluidos en el Convenio que se ha recogido en el Gráfico 15 es, en cierta forma, muy similar a la experimentada por el conjunto del Principado de Asturias (ver Gráfico 16), pero con unos matices de intensidad que se explican por la importancia del sector industrial en el conjunto del Principado y por la relevancia de la zona de los municipios de aplicación del Convenio en términos de empleo industrial: el empleo en el sector industrial ha descendido un 60% entre 1990 y 2018, mientras que este descenso era del 80% en los municipios incluidos en el Convenio.

El descenso del empleo en el Principado de Asturias en comparación con el de la zona de los municipios incluidos en el Convenio es similar en el sector de la construcción y algo menos intensa en el sector primario; el incremento del empleo en el sector servicios es muy similar, aunque en este caso, debido al menor descenso del empleo en el sector industrial y en el sector primario, las cifras de empleo en 2018 son muy similares en el Principado respecto a las que tenía en 1990, mientras que en la zona de



aplicación del Convenio el empleo ha experimentado, como se ha comentado en páginas anteriores, un descenso del 30% en ese mismo período de tiempo.

**Gráfico 16.** Evolución sectorial del empleo en el conjunto del Principado de Asturias entre 1990 y 2018.  
Base 1990=100.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

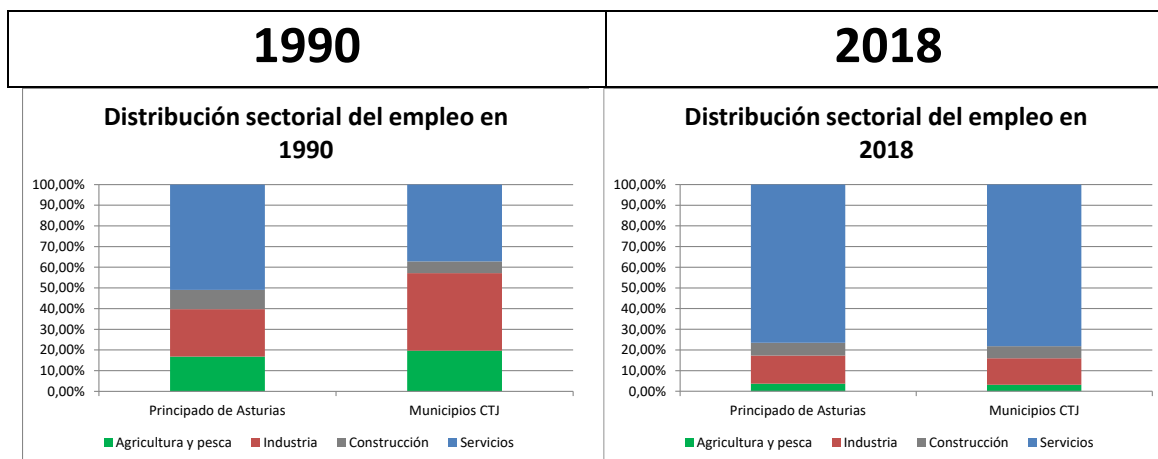
El Gráfico 17 explica que el fuerte descenso en términos de empleo en el sector industrial en la zona de aplicación del Convenio no haya podido verse compensado por el incremento del empleo en el sector servicios, algo que sí que ha ocurrido en el caso del conjunto del Principado de Asturias: con unos niveles de empleo similares en el año 1990 entre industria y servicios, una pérdida en el primero del 80% no ha podido compensarse por un aumento del empleo en el segundo del 40%, resultando en una pérdida de empleo en la zona del 30% respecto a los niveles de principios de la última década del siglo XX.

La proporción del empleo en el sector industrial es muy similar entre los municipios de la zona y el conjunto del Principado en el año 2018, mientras que era prácticamente el doble (en términos relativos) en el año 1990; la pérdida de empleo en el sector primario es también significativa, aunque tiene unos efectos menos intensos sobre la pérdida total de empleo en la zona debido a su menor importancia relativa.

En definitiva, los menores niveles de empleo en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón se explican especialmente atendiendo a la pérdida de empleo en el sector industrial. Esta pérdida de empleo en el sector industrial resulta coherente con la pérdida de relevancia de este mismo sector en la producción de la zona, como se recoge en el capítulo dedicado al análisis del Valor Añadido Bruto, por lo que la pérdida de empleo en esta zona se debe fundamentalmente al desmantelamiento del sector industrial; por otra parte, el

incremento del empleo en sectores alternativos (en este caso, el sector servicios) no ha podido absorber todo el empleo destruido en el sector secundario.

**Gráfico 17.** Evolución de la distribución sectorial del empleo en el Principado de Asturias y en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

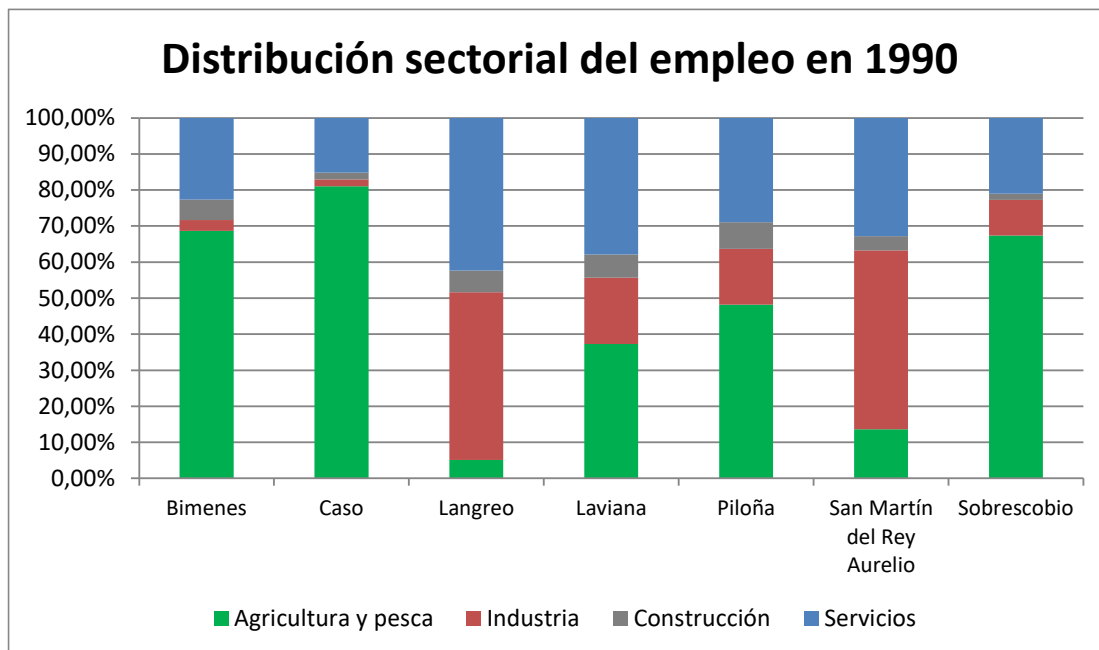
Habiéndose detectado en el sector industrial el principal foco de pérdida de empleo en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón, a continuación se procede a identificar los concejos en los que dicha pérdida de empleo en el sector industrial se concentra.

La comparación del Gráfico 18 y del Gráfico 19 es definitiva en este sentido: en aquellos concejos en los que el sector industrial era mayoritario en 1990 (Langreo y San Martín del Rey Aurelio) se ha producido un descenso muy significativo de la importancia del empleo en el sector industrial. En el año 2018, la importancia relativa del sector industrial es muy similar en todos los concejos incluidos en el Convenio, salvo en el caso del concejo de Caso, donde sigue siendo minoritario. De esta forma, entre 1990 y 2018 en el resto de concejos también se ha producido un descenso de la importancia relativa del empleo en el sector industrial (salvo en el caso de Bimenes), pero mucho menos intenso.

El otro sector en el que se ha producido una importante reducción en términos de empleo es en el sector de la agricultura y la pesca, en el sector primario. Si bien su impacto puede ser escaso en términos de la zona de aplicación del Convenio en su conjunto, dicha reducción puede resultar especialmente relevante en el caso de algunos concejos en concreto. Tal es el caso de los concejos de Caso, Sobrescobio, Bimenes y Laviana; en los concejos de Caso, Piloña y Sobrescobio, la importancia relativa del empleo del sector primario se ha reducido a la mitad, mientras que este descenso en el caso de los concejos de Bimenes y Laviana supone que la importancia

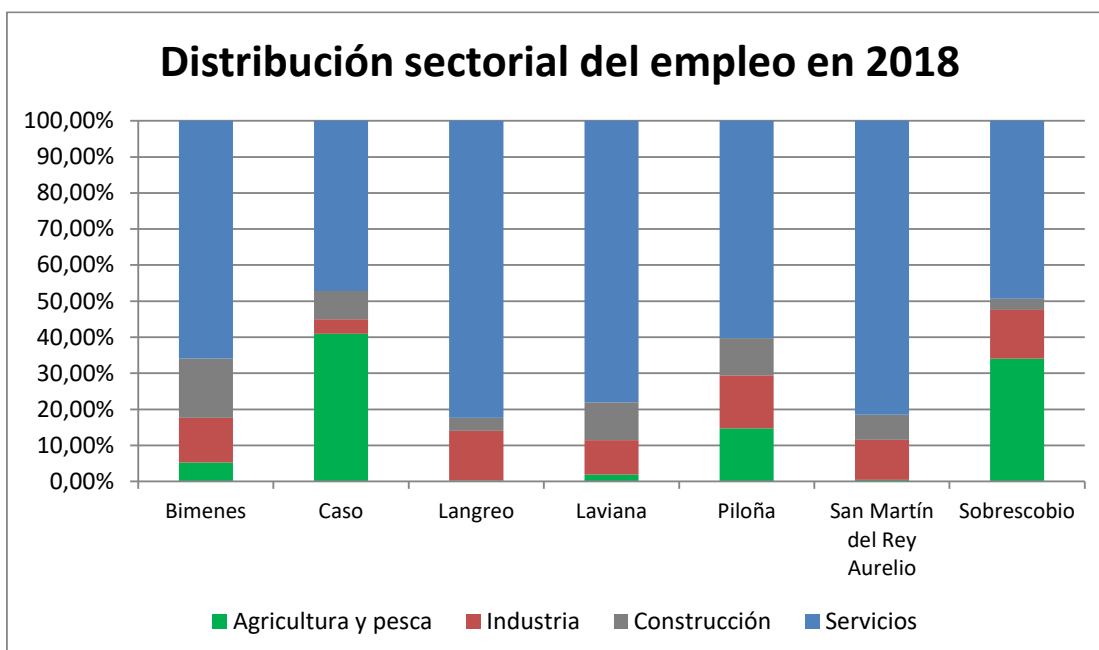
del empleo en el sector primario en 2018 es aproximadamente la décima parte de lo que lo era en 1990.

**Gráfico 18.** Distribución sectorial del empleo en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón en 1990.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

**Gráfico 19.** Distribución sectorial del empleo en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón en 2018.



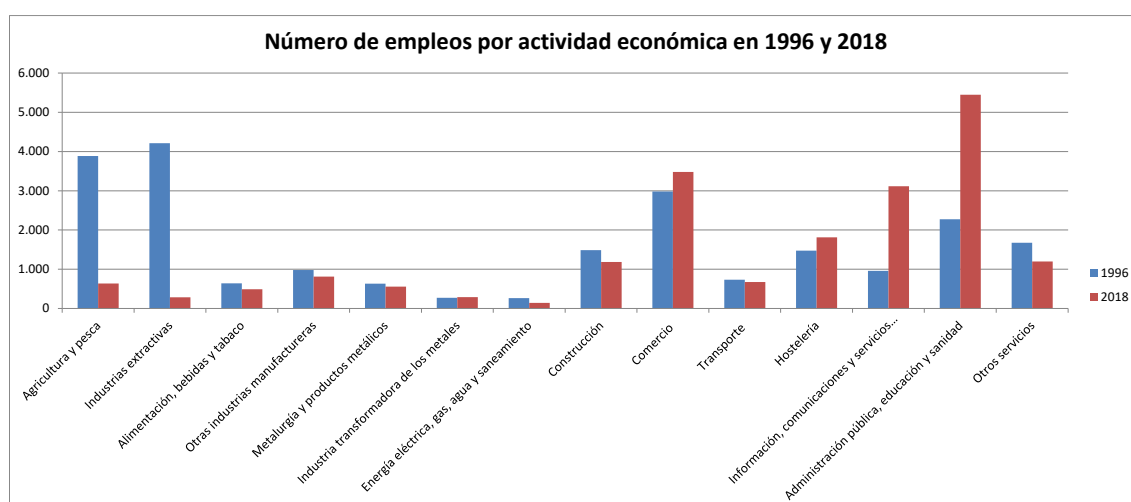
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Una vez se han identificado en el sector industrial, especialmente, y en el sector primario los principales focos de pérdida de empleo en la zona, a continuación se procede a identificar las actividades económicas en las que se concentra dicha pérdida de empleo.

En el Gráfico 20 se muestra que la pérdida de empleo ha sido especialmente intensa en la actividad de las industrias extractivas, entre las que se incluye la extracción de carbón: en esta actividad había 4.200 empleos en 1996, cifra que se ha reducido a menos de 300 en 2018.

En relación con la creación de empleo en el sector servicios, destaca el aumento del empleo en la actividad de la Administración pública, educación y sanidad y también en la información, comunicaciones y servicios financieros.

**Gráfico 20.** Evolución del número de empleos por actividad económica en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón entre 1996 y 2018.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

En definitiva, la pérdida de empleo producida en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón, que ha sido del 30% entre 1990 y 2018, se debe especialmente a la pérdida de empleo en el sector industrial (que fue en 2018 un 20% del que había en 1990) y, dentro de éste, a la actividad de las industrias extractivas.

Esta pérdida de empleo no ha podido ser compensada por la creación de empleo en el sector servicios, habiendo aumentado un 40% en 2018 respecto a sus niveles de 1990; dentro del sector servicios, han sido la Administración pública, educación y sanidad y la información, comunicación y servicios financieros las actividades en las que se ha producido mayor aumento de empleo entre 1996 y 2018.

### 3.4.3 Valor Añadido Bruto per cápita, productividad y tasa de desempleo

Aprovechando los análisis realizados en epígrafes anteriores relativos a Valor Añadido Bruto (VAB) a precios básicos (3.4.1) y al empleo (3.4.2), ambos a escala de gran sector económico (agricultura, industria, construcción y servicios), en las páginas siguientes se procede, mediante el cociente de estos dos parámetros, a un análisis de la productividad media del empleo, en términos globales y por sector económico.

El Gráfico 21 muestra estos datos de productividad media del empleo a escala de gran sector económico y total, relativos al conjunto del Principado de Asturias y a la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.

La primera apreciación a realizar en el análisis de los datos del Gráfico 21 es que, entre 2000 y 2016, independientemente del ámbito geográfico de estudio y del sector económico que se analice, se ha producido un incremento de la productividad media del trabajo; es decir, tanto en el Principado como en la zona de aplicación del Convenio, es posible producir más necesitando menos empleo.

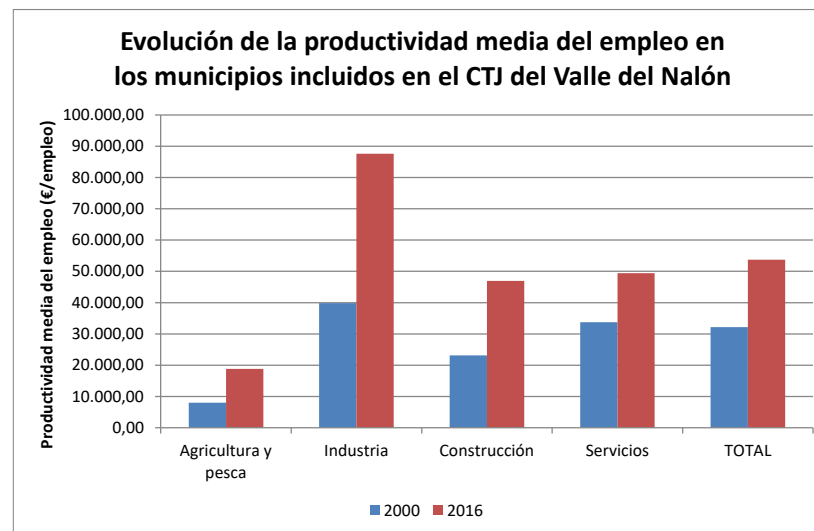
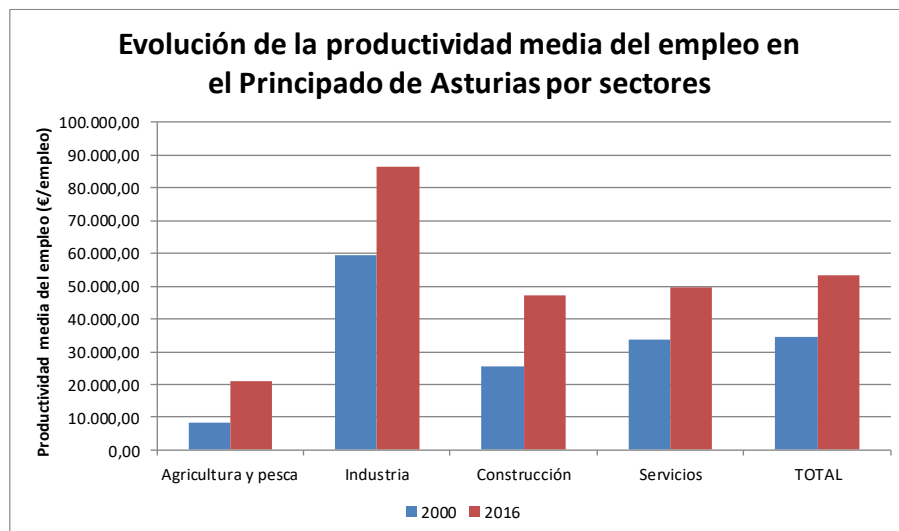
Por otra parte, se aprecia que la principal diferencia entre los datos relativos al Principado y los relativos a la zona de aplicación del Convenio es la productividad media del trabajo en el sector industria: desde una productividad media del trabajo del sector industria en el Principado que era alrededor de un 50% superior que ese mismo parámetro en los municipios incluidos en el Convenio, se ha pasado a una productividad media del trabajo en la industria en estos municipios prácticamente igual a la productividad media del sector en el Principado de Asturias.

El resto de diferencias entre estos dos ámbitos geográficos es mínimo, ya sea en términos de variación entre 2000 y 2016 dentro de un sector como de valores absolutos de productividad media del trabajo entre ambos ámbitos geográficos.

De forma adicional, el sector industria es el que más productividad media del trabajo tiene con independencia del período que se observe y del ámbito geográfico que se estudie; los sectores de la construcción y servicios tienen una productividad similar, mientras que el sector de la agricultura y pesca el que menor productividad media del trabajo tiene.

En definitiva, entre 2000 y 2016 se ha producido un incremento muy notable de la productividad media del trabajo generalizado, pero especialmente importante en el sector industria y, más concretamente, en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.

**Gráfico 21.** Evolución de la productividad media del empleo (VAB a precios básicos/nº empleos) en el Principado de Asturias y en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón entre 2000 y 2016.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

A continuación se procede a descomponer este Valor Añadido Bruto per cápita en dos componentes: la productividad del empleo y la tasa de empleo, tal y como se recoge en el Anexo II.

La Tabla 15 muestra los datos de este análisis para distintos ámbitos geográficos.

**Tabla 15.** Evolución del VAB per cápita, de la productividad y de la tasa de empleo en el Principado de Asturias, en el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y en los siete municipios que lo conforman (Base 100 = 2000).

	$\Delta$ VAB p.c. 2000-2016	$\Delta$ productividad 2000-2016	$\Delta$ Tasa de empleo 2000-2016
<b>Principado de Asturias</b>	<b>160,33</b>	<b>155,41</b>	<b>103,17</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>178,71</b>	<b>166,80</b>	<b>107,14</b>
<i>Bimenes</i>	<i>235,64</i>	<i>186,89</i>	<i>126,09</i>
<i>Caso</i>	<i>168,13</i>	<i>237,08</i>	<i>70,92</i>
<i>Langreo</i>	<i>183,40</i>	<i>159,45</i>	<i>115,02</i>
<i>Laviana</i>	<i>168,57</i>	<i>171,52</i>	<i>98,28</i>
<i>Piloña</i>	<i>155,91</i>	<i>175,78</i>	<i>88,69</i>
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	<i>174,80</i>	<i>165,70</i>	<i>105,50</i>
<i>Sobrescobio</i>	<i>241,18</i>	<i>213,46</i>	<i>112,99</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

La primera conclusión que puede obtenerse del análisis de la Tabla 15 es que las razones detrás del incremento de la producción per cápita entre 2000 y 2016, independientemente del ámbito geográfico que se estudie, se asocian de forma prácticamente exclusiva al aumento de la productividad más que al aumento de la tasa de empleo: mientras que la tasa de empleo sube muy poco entre 2000 y 2016 (el incremento más significativo se produce en el concejo de Bimenes, donde aumenta un 26%), cuando no baja (en el concejo de Caso la tasa de empleo se ha desplomado un 30% entre estos años), el incremento de la productividad ha aumentado muy significativamente, llegándose a más que doblarse en algunos concejos (Caso y Sobrescobio), encontrándose de forma sistemática un incremento superior al 50% en cualquier ámbito geográfico de estudio.

Salvo en el caso del sector de la agricultura y pesca, el valor de la producción ha aumentado incluso en aquellos sectores en los que se ha destruido empleo: el empleo

en el sector de la industria se ha reducido entre 2000 y 2016 a algo menos de la mitad, mientras que a la vez ha aumentado el valor de la producción casi un 5%. El sector de la construcción también ha aumentado el valor de su producción a pesar de generar menos empleo, mientras que el sector servicios ha aumentado más su producción que empleo, aunque ambos parámetros hayan aumentado entre los dos años empleados como referencia.

Por otra parte, en un contexto de pérdida de población como el que se da en la zona de los municipios incluidos en el Convenio, un índice superior a 100 en la Tabla 15 muestra que se pierde población más que se pierde empleo; en otras palabras, la pérdida de población no se explica únicamente, ni siquiera mayoritariamente, por la escasa actividad económica de la zona, sino que deben existir otras razones para esta mayor pérdida de población que de empleo.

De hecho, la variación de la tasa de empleo entre 2000 y 2016 es ligeramente más positiva en la zona de los municipios incluidos en el Convenio que en el Principado de Asturias: en el caso de que hubiera una pérdida similar de población, en la zona de aplicación del Convenio habría mayor descenso de empleo que en el conjunto del Principado. Como se ha comentado anteriormente, la pérdida de población es más intensa en la zona de aplicación del Convenio que en todo el Principado, de lo que se deriva una pérdida de empleo en la zona también muy significativa.

#### 3.4.4 El desempleo

Antes de proceder al estudio del desempleo en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón, es preciso realizar algunos comentarios previos respecto a la información disponible.

La Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI) o, en su caso, el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) ofrecen datos a escala municipal relativos a número de personas paradas. Sin embargo, para contextualizar estos datos se emplea la tasa de paro, para cuyo cálculo se necesita conocer la población activa.

Atendiendo a la Encuesta de Población Activa (EPA), la población activa se define como aquellas personas de 16 o más años que suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios o están disponibles y en condiciones de incorporarse a dicha producción. Se divide en personas ocupadas y personas paradas. En esta definición queda implícita la idea de que no todas las personas de más de 16 años forman parte del colectivo de población activa: para su inclusión en este colectivo han de estar trabajando (personas ocupadas) o en búsqueda de empleo (personas paradas); una persona de más de 16 años que no busque empleo (por ejemplo, una estudiante) no forma parte de la población activa. De esta forma, no puede recurrirse a los datos



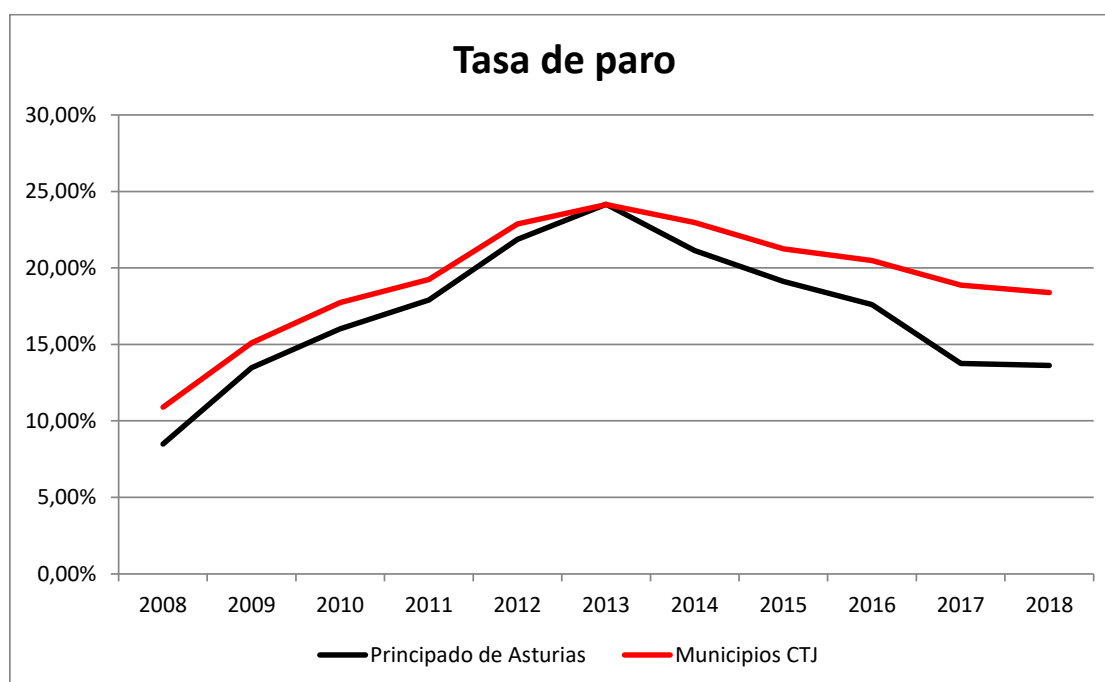
sobre estructura de la población por edades para contextualizar las cifras de personas paradas y, con ello, ofrecer una estimación de la tasa de paro.

De forma adicional, los datos de población activa, personas paradas y, por tanto, tasa de desempleo que ofrece la Encuesta de Población Activa (EPA) alcanzan la escala de provincia, por lo que se concluye que no existen datos oficiales a nivel municipal más allá del número de personas en situación de paro.

Para la presente caracterización se estimó la posibilidad de contextualizar las cifras de número de personas paradas recurriendo a las cifras de empleo discutidas en páginas anteriores: la población activa sería la suma de personas paradas más la suma de empleos, en los términos ofrecidos por la SADEI. Sin embargo, el cálculo de una tasa de paro recurriendo a estas cifras de empleo no permitiría considerar para el análisis la movilidad de las personas trabajadoras; en otras palabras, los datos de empleo analizados en páginas anteriores contabilizan el número de empleos que proporcionan las empresas del municipio, pero las personas trabajadoras pueden residir en una localidad distinta, por lo que el cálculo de una tasa de paro empleando las cifras de empleo, a escala municipal, podría inducir a conclusiones erróneas.

A pesar de esta ausencia de información oficial, en el Principado de Asturias existe una fuente alternativa que proporciona una estimación de la tasa de paro a nivel municipal: el grupo de investigación REGIOlab de la Universidad de Oviedo ofrece estas estimaciones para cada uno de los concejos del Principado desde 2008 hasta 2018. El Gráfico 22 ofrece estos datos de evolución de la tasa de paro entre estos años, para el conjunto del Principado de Asturias y para la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.

**Gráfico 22.** Evolución de la tasa de paro en el Principado de Asturias y en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón entre 2008 y 2018.



Fuente: Elaboración propia a partir de estimaciones del grupo de investigación REGIOlab (Universidad de Oviedo)

Debido a los datos disponibles, la tasa de paro de la zona de los municipios incluidos en el Convenio se ha obtenido, para cada año de la serie, mediante la media aritmética de la tasa de paro de los siete municipios que conforman la zona. De esta forma, el análisis de los datos ha de plantearse con cautela, pues ateniendo a esta metodología de cálculo, el concejo de Sobrescobio tiene el mismo peso para el cálculo de la tasa de paro de la zona que el concejo de Langreo, cuando este último, debido a su mayor población, también proporcionará más personas paradas y población activa para el cálculo de la tasa de paro.

Con estas limitaciones para el análisis e interpretación de la tasa de paro, se aprecia que la tasa de paro de la zona de los municipios incluidos en el Convenio ha sido siempre superior a la del conjunto del Principado de Asturias entre 2008 y 2018. De forma adicional, la tasa de paro de la zona incluida en el Convenio creció a ritmo similar a la del Principado entre 2008 y 2013, pero ha disminuido más lentamente desde este año; la recuperación de la crisis económica y financiera de 2008 ha sido más lenta en la zona que en el conjunto del Principado.

En la Tabla 16 se recogen los datos de tasa de paro desagregados para distintos ámbitos geográficos (Principado de Asturias, ámbito geográfico de aplicación del Convenio y para cada uno de los concejos que lo conforman).

**Tabla 16.** Tasa de paro del Principado de Asturias, del ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y de cada municipio que lo conforma, entre 2008 y 2018.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Principado de Asturias</b>	<b>8,48%</b>	<b>13,48%</b>	<b>16,01%</b>	<b>17,89%</b>	<b>21,86%</b>	<b>24,16%</b>	<b>21,13%</b>	<b>19,11%</b>	<b>17,61%</b>	<b>13,75%</b>	<b>13,62%</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>10,90%</b>	<b>15,11%</b>	<b>17,74%</b>	<b>19,25%</b>	<b>22,86%</b>	<b>24,14%</b>	<b>22,97%</b>	<b>21,25%</b>	<b>20,48%</b>	<b>18,87%</b>	<b>18,39%</b>
<i>Bimenes</i>	9,78%	14,48%	17,30%	19,88%	23,28%	25,60%	23,22%	19,88%	20,24%	19,86%	18,12%
<i>Caso</i>	9,35%	14,95%	15,93%	18,23%	21,33%	22,15%	20,97%	18,40%	16,06%	15,54%	15,61%
<i>Langreo</i>	11,73%	16,50%	18,78%	20,88%	25,25%	26,98%	25,30%	23,46%	22,19%	19,54%	18,31%
<i>Laviana</i>	10,78%	14,80%	16,63%	18,23%	21,25%	22,65%	21,58%	19,40%	18,01%	16,44%	15,15%
<i>Piloña</i>	6,83%	10,48%	12,95%	15,35%	18,78%	20,23%	18,97%	17,68%	16,61%	14,93%	14,06%
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	12,88%	16,58%	18,20%	19,98%	23,60%	25,75%	24,54%	22,84%	21,48%	19,34%	18,21%
<i>Sobrescobio</i>	15,00%	17,98%	24,38%	22,23%	26,58%	25,65%	26,25%	27,05%	28,80%	26,42%	29,24%

Fuente: Elaboración propia a partir de estimaciones del grupo de investigación REGIOLab (Universidad de Oviedo)

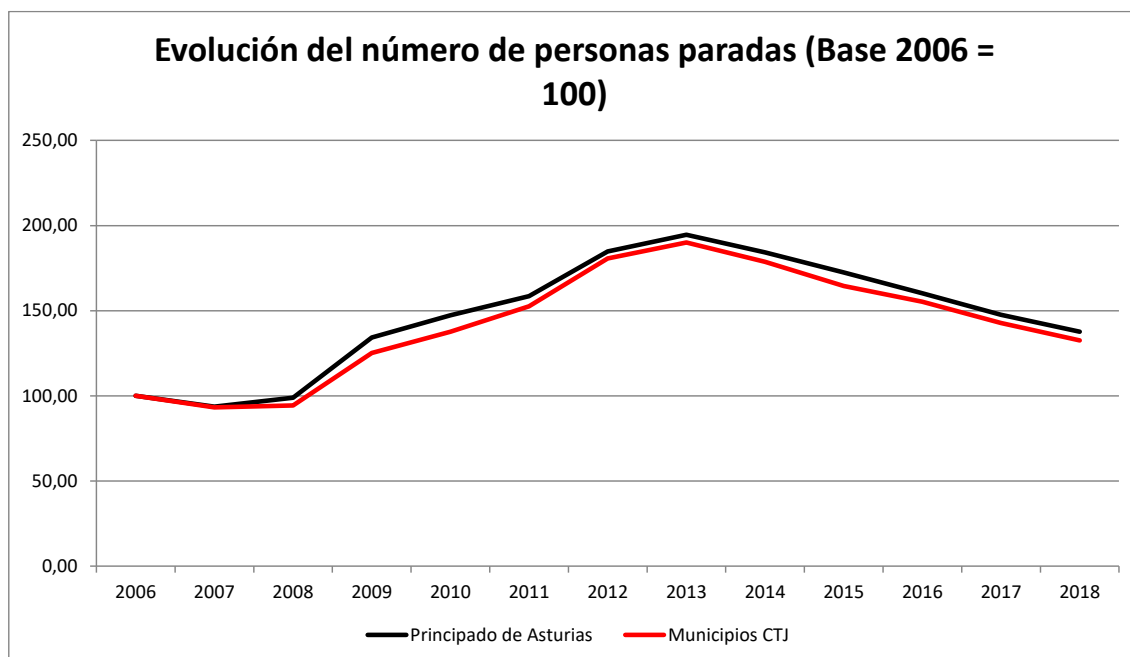
Tal y como se recoge en la Tabla 16, la tasa de paro de prácticamente todos los concejos incluidos en el Convenio (con la única excepción de Piloña) es superior a la tasa de paro del Principado de Asturias, por lo que no es incorrecto indicar, a pesar de las limitaciones metodológicas expuestas en páginas anteriores, que la tasa de paro de la zona es superior que la del Principado.

El concejo de Sobrescobio es el municipio con mayor tasa de desempleo de la zona (prácticamente un tercio de su población activa se encuentra en situación de paro), mientras que Piloña es el que menor tasa de desempleo soporta y con bastante diferencia con el siguiente (Caso); en cualquier caso, la tasa de paro en los concejos de la zona estaba, en el mejor de los casos y con la única excepción de Piloña, muy poco por debajo del 10% en el año 2008 (superior a la del Principado pero ligeramente inferior a la media nacional, que fue ese año del 11,25%), mientras que en el año 2018 la tasa de paro en los concejos de la zona no es en ningún caso inferior al 14% (también superior a la del Principado y similar a la media nacional, que en 2018 fue del 15,25%). En definitiva, la tasa de paro de la zona de los municipios incluidos en el Convenio ha tenido entre 2008 y 2018 una evolución más negativa que la del Principado o que la del conjunto del España.

Una vez analizadas las estimaciones de tasa de paro proporcionadas por REGIOlab de la Universidad de Oviedo, a continuación se procede a realizar un análisis de los datos de personas paradas proporcionados por la SADEI, que recoge los datos del SEPE nacional.

En primer lugar, en el Gráfico 23 se muestra la evolución del número de personas paradas entre 2006 y 2018. La comparación entre este Gráfico 23 y el Gráfico 22 anterior es muy significativa: mientras que la evolución del número de personas paradas ha sido siquiera ligeramente mejor en la zona de los municipios del Convenio que en el Principado (Gráfico 23), la evolución de la tasa de paro ha sido más negativa en la zona de los municipios del Convenio, lo que indica que en esta zona la evolución de la población activa ha sido más negativa que en el conjunto del Principado. La pérdida de población descrita y analizada en el capítulo 3.3, explica este comportamiento de la población activa de la zona: existe una pérdida de población significativamente mayor en la zona, probablemente por la emigración de personas en edad de trabajar ante la existencia de alternativas de empleo en otras zonas, ya sean del Principado, del resto de España o del mundo.

**Gráfico 23.** Evolución del número de personas paradas en el Principado de Asturias y en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón entre 2006 y 2018. Base 2006=100.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Por su parte, en la Tabla 17 se recogen los datos de evolución del número de personas paradas desagregados por concejo.

Destaca en este sentido la significativamente peor evolución del número de personas paradas en los concejos de Piloña y Sobrescobio, que casi han visto el número de personas paradas de su concejo doblarse entre 2006 y 2018. En todos los ámbitos geográficos estudiados, el número de personas paradas no ha podido volver a los niveles de 2007-2008, que fueron los años con menos número de personas en situación de paro; en 2013 se inicia el proceso de reducción del número de personas paradas pero, como se ha indicado, en el año 2018 aún hay más personas paradas (por lo general, entre el 20 y el 30% más) que justo antes de la crisis económica y financiera de 2008.

Respecto a 2006, el aumento del número de personas paradas en 2018 ha sido menor en la zona de los municipios incluidos en el Convenio que en el conjunto del Principado (30% frente a casi un 40%). Como se ha apuntado en páginas anteriores, este mejor comportamiento del dato de número de personas paradas en la zona, junto con la, por el contrario, peor evolución de la tasa de paro, podrían explicarse por la elevada emigración que se ha dado en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.

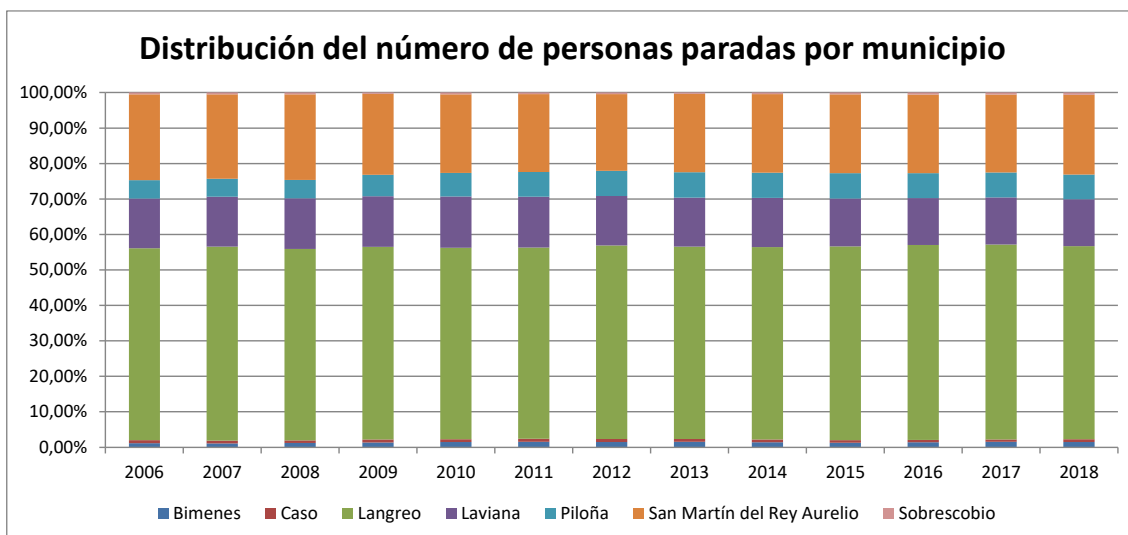
**Tabla 17.** Evolución del número de personas paradas en el Principado de Asturias, en el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y en cada municipio que lo conforma, entre 2006 y 2018. Base 2006 = 100.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Principado de Asturias</b>	<b>100,00</b>	<b>93,65</b>	<b>98,88</b>	<b>134,31</b>	<b>147,37</b>	<b>158,53</b>	<b>184,87</b>	<b>194,60</b>	<b>184,30</b>	<b>172,45</b>	<b>160,30</b>	<b>147,61</b>	<b>137,62</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>100,00</b>	<b>93,27</b>	<b>94,42</b>	<b>125,15</b>	<b>137,68</b>	<b>152,55</b>	<b>180,67</b>	<b>190,09</b>	<b>178,65</b>	<b>164,53</b>	<b>155,22</b>	<b>142,81</b>	<b>132,52</b>
<i>Bimenes</i>	<i>100,00</i>	<i>88,60</i>	<i>99,45</i>	<i>142,86</i>	<i>170,33</i>	<i>199,04</i>	<i>229,26</i>	<i>247,12</i>	<i>216,48</i>	<i>179,26</i>	<i>185,03</i>	<i>185,30</i>	<i>167,99</i>
<i>Caso</i>	<i>100,00</i>	<i>85,04</i>	<i>80,91</i>	<i>129,72</i>	<i>137,80</i>	<i>158,27</i>	<i>181,89</i>	<i>186,61</i>	<i>172,83</i>	<i>148,62</i>	<i>125,98</i>	<i>122,44</i>	<i>123,03</i>
<i>Langreo</i>	<i>100,00</i>	<i>94,23</i>	<i>94,17</i>	<i>125,54</i>	<i>137,31</i>	<i>152,06</i>	<i>182,21</i>	<i>190,43</i>	<i>178,96</i>	<i>166,01</i>	<i>157,60</i>	<i>144,91</i>	<i>133,32</i>
<i>Laviana</i>	<i>100,00</i>	<i>93,77</i>	<i>96,19</i>	<i>127,78</i>	<i>141,74</i>	<i>155,93</i>	<i>179,86</i>	<i>187,55</i>	<i>176,70</i>	<i>158,07</i>	<i>146,52</i>	<i>135,76</i>	<i>124,66</i>
<i>Piloña</i>	<i>100,00</i>	<i>91,95</i>	<i>95,08</i>	<i>145,69</i>	<i>178,89</i>	<i>206,30</i>	<i>249,55</i>	<i>263,73</i>	<i>247,54</i>	<i>228,63</i>	<i>212,68</i>	<i>193,61</i>	<i>180,21</i>
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	<i>100,00</i>	<i>91,53</i>	<i>94,05</i>	<i>117,87</i>	<i>125,62</i>	<i>138,13</i>	<i>160,96</i>	<i>173,21</i>	<i>163,19</i>	<i>151,11</i>	<i>141,76</i>	<i>129,71</i>	<i>122,79</i>
<i>Sobrescobio</i>	<i>100,00</i>	<i>98,65</i>	<i>92,59</i>	<i>100,34</i>	<i>147,81</i>	<i>136,36</i>	<i>165,66</i>	<i>155,22</i>	<i>159,60</i>	<i>167,34</i>	<i>182,15</i>	<i>159,60</i>	<i>182,15</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

El Gráfico 24 muestra cómo se distribuyen las personas paradas de la zona de los municipios incluidos en el Convenio por municipio. Se aprecia una distribución muy constante entre 2006 y 2018, que resulta además proporcional en términos generales a la población residente en cada municipio.

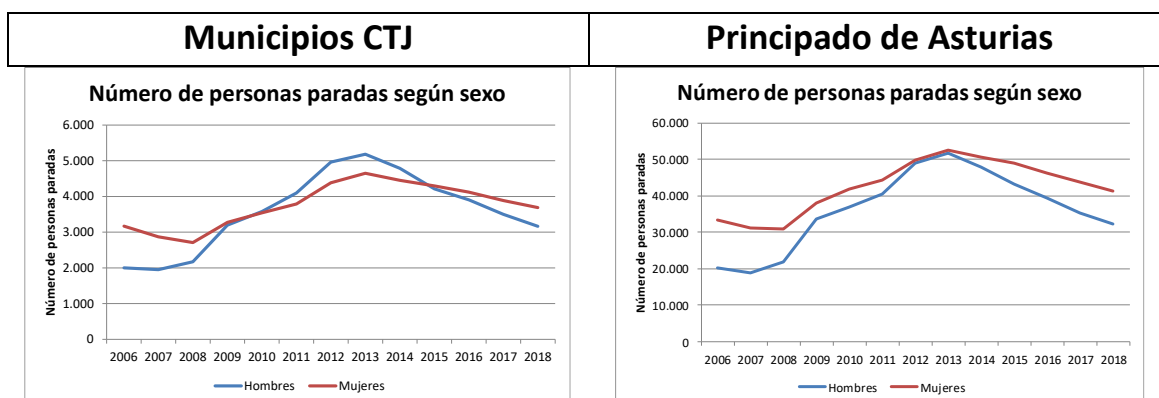
**Gráfico 24.** Evolución de la distribución del número de personas paradas entre los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón, entre 2006 y 2018.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

El Gráfico 25 muestra la evolución entre 2006 y 2018 del número de personas paradas por sexo, tanto para la zona de los municipios incluidos en el Convenio como para el Principado de Asturias.

**Gráfico 25.** Evolución del número de personas paradas por sexo en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y en el Principado de Asturias



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

El número de personas paradas de sexo femenino ha sido durante el período estudiado generalmente superior en el conjunto del Principado, mientras que en el

ámbito geográfico de aplicación del Convenio el número de mujeres en situación de paro ha sido superior sólo antes y después de la crisis económica y financiera de 2008: durante esta crisis, el aumento del número de personas paradas de sexo masculino ha sido superior, llegando a haber más personas paradas de sexo femenino en la zona de aplicación del Convenio y a igualarse ambos sexos en el conjunto del Principado. Una vez superada la crisis económica y financiera, la reducción del número de personas paradas de sexo masculino ha sido más intensa que la del sexo femenino, volviendo a aparecer diferencias similares a las existentes antes de la crisis. En definitiva, la crisis económica y financiera afectó más a la población masculina que a la femenina independientemente del ámbito geográfico que se estudie, pero posteriormente el descenso del número de personas paradas de sexo masculino ha sido más rápido.

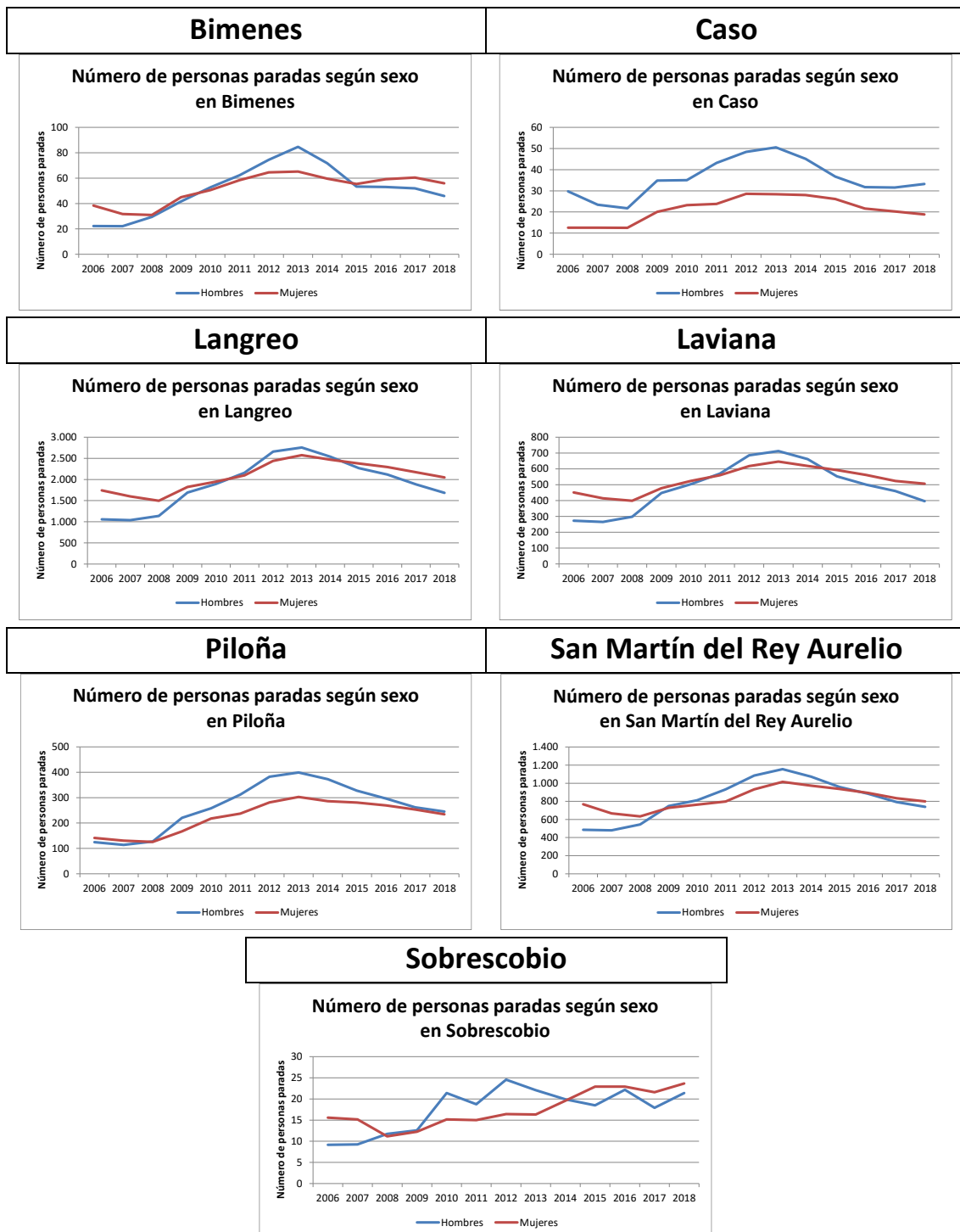
Por su parte, el Gráfico 26 ofrece estos mismos datos relativos a personas paradas por sexo desagregado para cada uno de los municipios de la zona de aplicación del Convenio.

Los municipios incluidos en el Convenio que tienen más población (Langreo, Laviana y San Martín del Rey Aurelio) muestran un comportamiento del número de personas paradas por sexo muy similar al identificado en el conjunto de la zona y en el Principado de Asturias: mayor número de mujeres paradas al principio y al final del período estudiado y mayor aumento del número de hombres parados como consecuencia de la crisis económica y financiera.

El concejo de Bimenes tiene un comportamiento también muy similar, con la variación de que no ha habido prácticamente descenso del número de mujeres paradas desde el final de la crisis de 2008. Por su parte, el concejo de Sobrescobio muestra un aumento prácticamente continuado durante el período estudiado tanto de hombres como de mujeres en situación de desempleo. Piloña muestra un número prácticamente igual de hombres y mujeres en situación de paro al principio y al final del período estudiado, pero con un crecimiento del número de hombres en situación de paro hasta 2013 muy superior al número de mujeres sin empleo. Finalmente, el concejo de Caso muestra una evolución similar del número de personas paradas por sexo al conjunto de la zona y del Principado pero con una diferencia muy significativa: el número de hombres parados ha sido y es muy superior al número de mujeres en situación de paro.



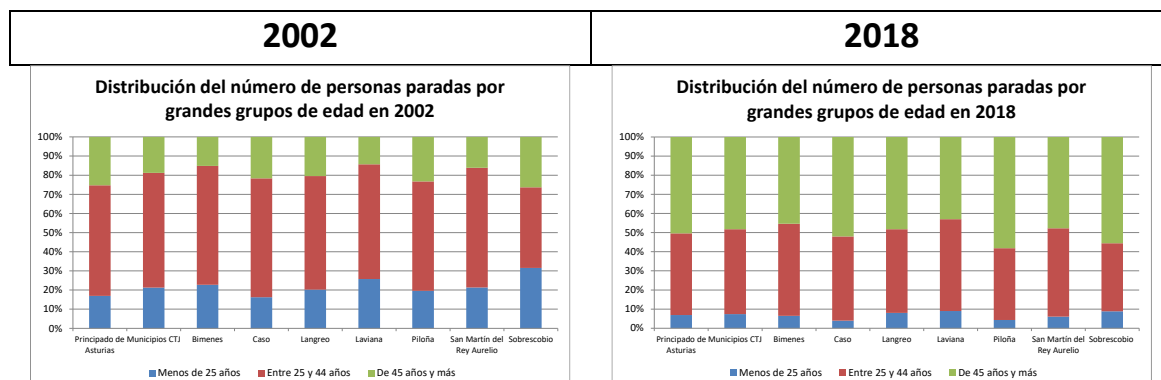
**Gráfico 26.** Evolución del número de personas paradas por sexo en los siete municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

En el Gráfico 27 muestra los datos de personas paradas por edad en los distintos ámbitos geográficos estudiados.

**Gráfico 27.** Distribución del número de personas paradas por edad en el Principado de Asturias, en el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y en los siete municipios que la conforman en 2002 y en 2018.



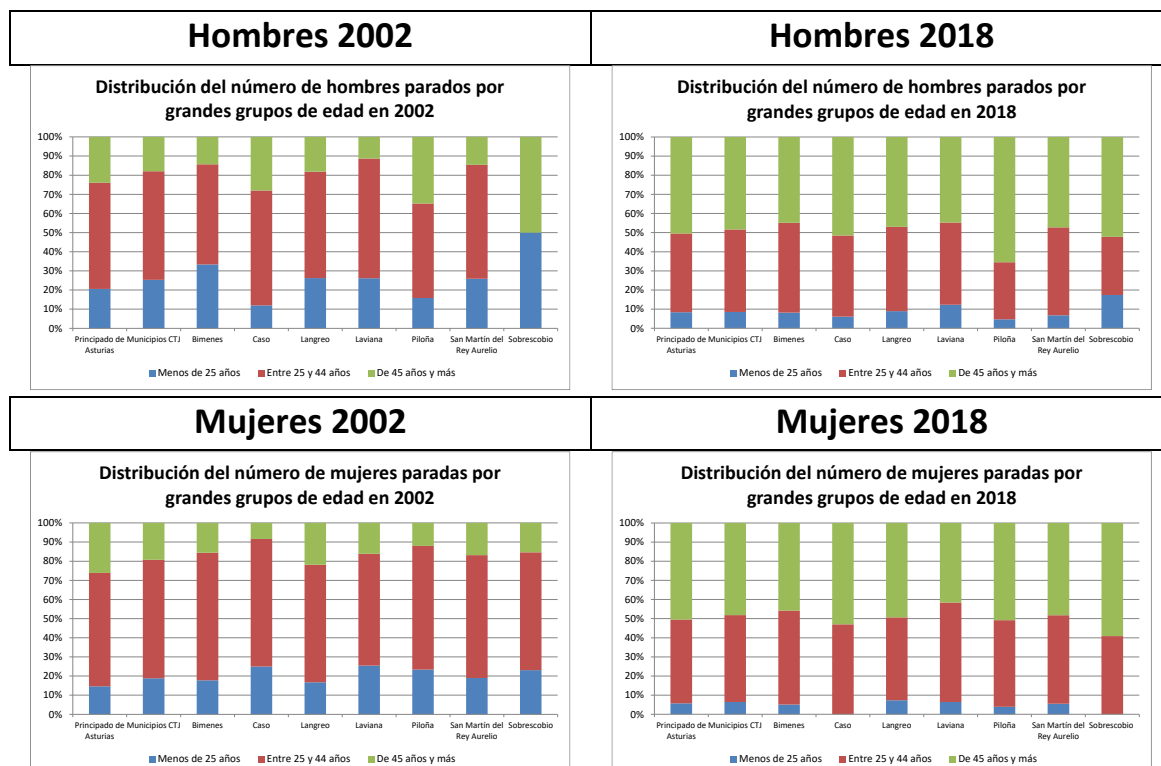
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

La conclusión más evidente de los datos expuestos en el Gráfico 27 es el progresivo envejecimiento de la población en situación de paro experimentado entre 2002 y 2018 independientemente del ámbito geográfico que se estudie. Este envejecimiento se produce por un descenso muy significativo de la proporción de personas en situación de paro con menos de 25 años y un descenso menos acusado de la importancia relativa de las personas paradas entre 25 y 44 años. Como resultado, se produce un aumento muy significativo de la población en situación de paro con edades superiores a los 45 años.

Esta evolución de la edad de las personas en situación de paro resulta coherente con el análisis demográfico realizado en páginas previas: descenso de la población, envejecimiento de la misma y emigración, que probablemente se centre en los colectivos más jóvenes que buscan empleo fuera de la zona ante la ausencia de alternativas en los municipios incluidos en el Convenio.

En el Gráfico 28 se cruzan los datos recopilados en los gráficos anteriores, ofreciendo un análisis de la evolución entre 2002 y 2018 de la distribución del número de personas paradas por sexo y edad.

**Gráfico 28.** Distribución del número de personas paradas por sexo y edad en el Principado de Asturias, en el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y en los siete municipios que lo conforman en 2002 y en 2018.

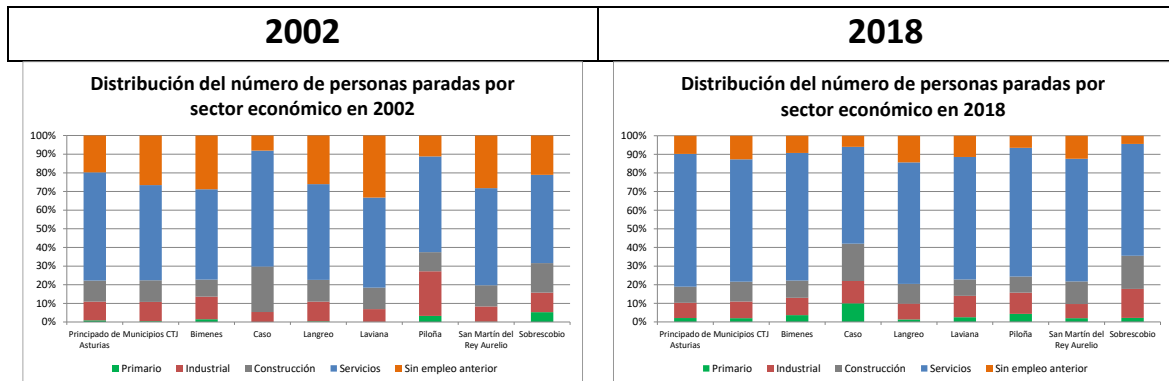


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

El análisis de los datos expuestos en el Gráfico 28 muestran que el proceso de envejecimiento de la población en situación de paro es, además de independiente del ámbito geográfico que se estudie, ajeno al sexo de las personas paradas.

Finalmente, el Gráfico 29 muestra la evolución entre 2002 y 2018 del número de personas paradas por sector económico, también para los distintos ámbitos geográficos estudiados.

**Gráfico 29.** Distribución del número de personas paradas por sector económico en el Principado de Asturias, en el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y en los siete municipios que lo conforman en 2002 y en 2018.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

En coherencia con el envejecimiento de la población de la zona y de la población en situación de paro de la zona, entre 2002 y 2018 se ha producido, de forma independiente al ámbito geográfico de estudio, un descenso muy significativo de la importancia relativa de las personas paradas sin empleo anterior que, lógicamente, serán también las personas de menor edad.

Este descenso de la proporción de personas sin empleo anterior produce un aumento de la proporción de personas paradas provenientes del sector servicios, al no existir entre 2002 y 2018, en general, un aumento muy significativo de la importancia relativa de personas paradas procedentes de otros sectores económicos (industria o construcción).

### 3.4.5 Tejido empresarial y actividad empresarial

La información estadística oficial disponible relativa al tejido empresarial a escala de concejos del Principado de Asturias se limita al Directorio Central de Empresas (DIRCE) y al número de licencias del Impuesto de Actividades Económicas (I.A.E.).

El DIRCE ofrece datos, a nivel municipal, sobre número de empresas y actividad principal; por su parte, los datos disponibles del Impuesto de Actividades Económicas hacen referencia al número de licencias por epígrafe (los epígrafes se refieren a grupos de actividades).

No obstante, los datos entre ambas fuentes no son comparables: una empresa puede ejercer la misma actividad en dos ubicaciones geográficas diferentes (lo que aparecería en términos de licencias de I.A.E. como dos licencias) o bien una misma empresa puede realizar dos actividades distintas (también aparecería como dos licencias de I.A.E.). Finalmente, el DIRCE únicamente ofrece datos de empresas desde 2012, mientras que la información disponible relativa a licencias del I.A.E. se remonta a 1995.

De esta forma, para aproximarse al tejido empresarial de la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón se procede a ofrecer los datos del DIRCE más actualizados (2019), mientras que los datos de licencias de I.A.E. se emplearán para conocer el cambio en el tejido empresarial experimentado en la zona en las últimas dos décadas.

Según el Directorio Central de Empresas, en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón existen en 2019 un total de 4.109 empresas. Este número de empresas supone el 6% del total del número de empresas de las que informa el DIRCE para el conjunto del Principado de Asturias; como parámetro de contraste, en los municipios incluidos en el Convenio en 2019 reside el 7,7% de la población del Principado.

El 49% de estas empresas están concentradas en el concejo de Langreo; el DIRCE indica que en Laviana existen 720 empresas, 672 en San Martín del Rey Aurelio, 562 en Piloña, 44 en Caso y 87 en Bimenes; esta fuente no recoge ninguna empresa en el concejo de Sobrescobio.

Más del 40% (44% en el conjunto de la zona, y hasta el 66% en el caso del concejo de Caso) de las empresas se adscriben al sector del comercio, el transporte y la hostelería; le sigue en importancia, aunque a distancia, el sector de la construcción (con proporciones superiores al 10% y que alcanzan el 33% en el concejo de Bimenes) y a continuación el sector de actividades profesionales y técnicas (con proporciones alrededor del 10%).

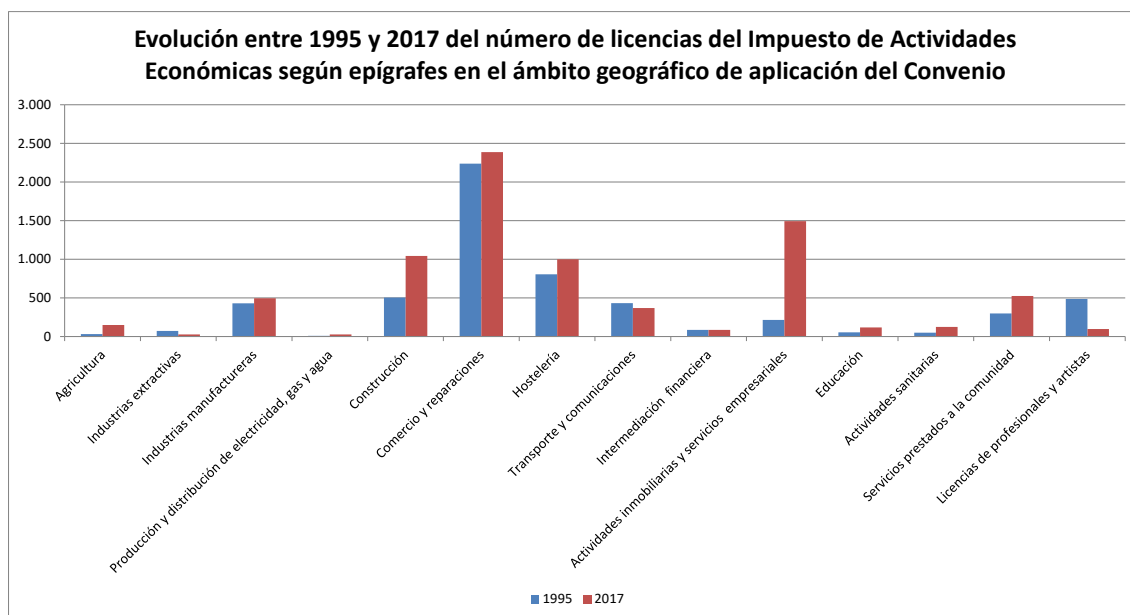
Por otra parte, la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI) ofrece una información alternativa al DIRCE relativa al número de licencias del Impuesto de Actividades Económicas existentes en cada municipio, desagregado por epígrafes o grandes grupos de actividad. Atendiendo a esta fuente, en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón existían en 2017 casi 8.000 licencias del I.A.E. (7.947), que suponen el 6,7% de las licencias de todo el Principado de Asturias. Dentro de la zona de aplicación del Convenio, el concejo de Langreo absorbe prácticamente la mitad de todas las licencias (48,5%); los concejos de Sobrescobio, Caso y Bimenes apenas tienen uno o dos centenares de licencias del I.A.E.

En los más de 20 años transcurridos entre 1995 y 2017, el número de licencias del impuesto I.A.E. ha aumentado casi un 40% en la zona, desde las casi 5.700 a las citadas casi 8.000; el aumento fue de más del 50% en el conjunto del Principado, por lo que la proporción de licencias en la zona respecto a las del total del Principado ha descendido desde el 7,3% hasta el 6,7% citado anteriormente.

Tal y como se muestra en el Gráfico 30, existe un aumento casi generalizado de las licencias de I.A.E en casi todas los epígrafes (excepto industrias extractivas, licencias de profesionales y artistas y transporte y comunicaciones, que descienden, e

intermediación financiera, que se mantiene), pero es en el epígrafe de actividades inmobiliarias y servicios empresariales donde el aumento es especialmente significativo; la actividad del comercio y reparaciones es la actividad que concentra gran parte de las licencias, aunque su importancia relativa ha descendido desde el 40% en 1995 hasta el 30% en 2017.

**Gráfico 30.** Evolución del número de licencias del Impuesto de Actividades Económicas entre 1995 y 2017, según epígrafes, en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.

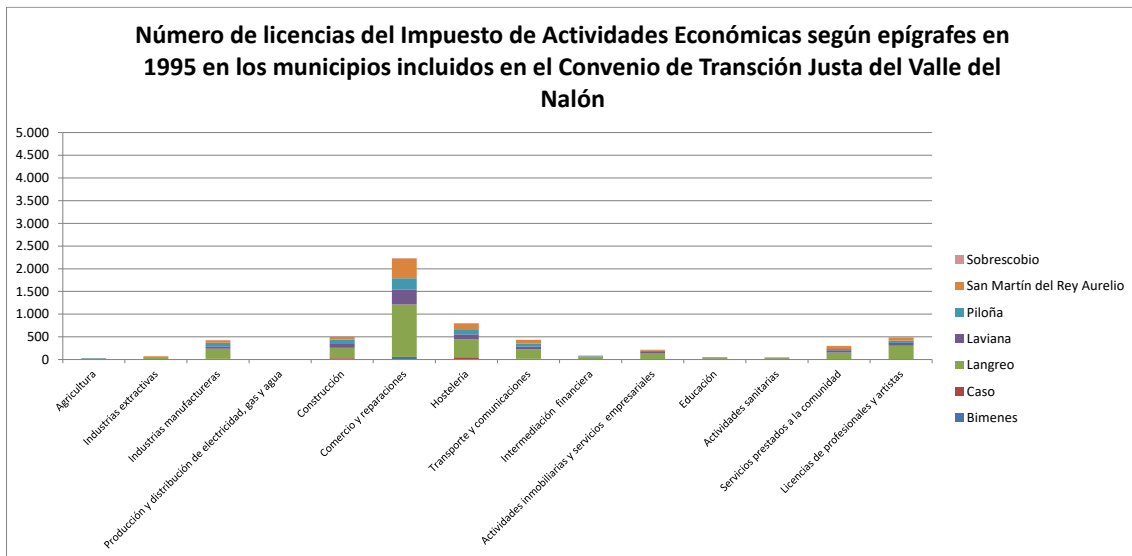


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

En el Gráfico 31 y en el Gráfico 32, se procede a mostrar el reparto de estas licencias, dentro de cada epígrafe, entre municipios, para el año 1995 y para el año 2017, respectivamente.

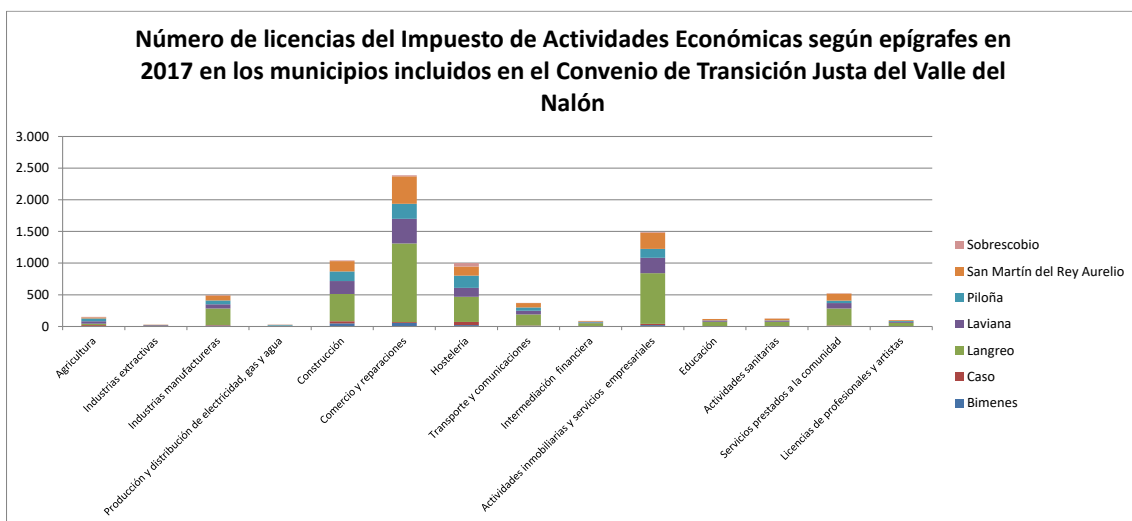
El concejo de Langreo es, independientemente de la actividad, el que más licencias concentra (excepto en agricultura e industrias extractivas, donde Laviana tiene algunas licencias más que Langreo en 2017), seguido a cierta distancia de San Martín del Rey Aurelio y Laviana. Como se ha apuntado en el gráfico anterior, destaca el crecimiento entre 1995 y 2017 del número de licencias en el sector de actividades inmobiliarias y servicios empresariales, licencias que se han concentrado en el concejo de Langreo pero también son significativas en los municipios de San Martín del Rey Aurelio y Laviana.

**Gráfico 31.** Distribución del número de licencias del Impuesto de Actividades en 1995, según epígrafes, entre los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

**Gráfico 32.** Distribución del número de licencias del Impuesto de Actividades en 2017, según epígrafes, entre los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

### 3.4.6 Análisis sectorial

El ámbito territorial del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón reúne a un heterogéneo grupo de concejos cuyo denominador común es la afectación que supone sobre sus economías el cierre de las explotaciones mineras y de la central térmica de Lada. Se encuentra constituido por los municipios del Valle del Nalón propiamente

dicho (Langreo, San Martín del Rey Aurelio, Laviana, Sobrescobio, y Caso), y los adyacentes de Bimenes y Piloña.

Los concejos del Valle del Nalón configuran una amplia unidad territorial que, con una disposición alargada y articulada por los tramos medio y alto del río Nalón, se despliega desde la zona central de Asturias hasta la cordillera Cantábrica. Esta localización explica la convivencia dentro de este ámbito de concejos claramente definidos por las actividades extractivas e industriales, intensamente urbanizados (Langreo, San Martín del Rey Aurelio, y parte de Laviana) con otros marcadamente rurales y montañosos (sur de Laviana, Sobrescobio y Caso) (Rodríguez y Menéndez, 2003).

Esta polarización funcional, en la que la ruralidad se incrementa a medida que nos alejamos del área central metropolitana de Asturias, se advierte en los concejos adyacentes que han sido incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón: Bimenes y, sobre todo, Piloña muestran una marcada ruralidad.

Uno de los rasgos definatorios del carácter rural de un territorio es su densidad poblacional. La UE y la OCDE consideran que densidades de población inferiores a los 150 habitantes/km<sup>2</sup> son propias de las zonas rurales. Aplicando ese criterio a los concejos incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón encontramos que Langreo y San Martín del Rey Aurelio superan con creces ese valor. La densidad poblacional es una de las consideraciones a tener en cuenta para incluir un municipio como miembro de un Grupo de Acción Local (GAL), y poder beneficiarse así de las ayudas Leader, y explica que ninguno de los tres municipios mencionados esté integrado actualmente en uno de esos grupos<sup>11</sup>. No obstante, Langreo y San Martín del Rey Aurelio están planteando participar en un futuro próximo en el del Alto Nalón dado que, al menos el 80% de su superficie puede ser considerada rural<sup>12</sup>.

---

<sup>11</sup> <http://readerasturias.org/wp-content/uploads/2017/05/Resoluci%C3%B3n-15-de-octubre-de-2014.-Convocatoria-de-selecci%C3%B3n-de-Grupos-de-Acci%C3%B3n-Local.pdf>

<sup>12</sup> <https://www.lne.es/cuencas/2020/01/27/langreo-san-martin-accederan-pronto/2590099.html>



**Cuadro 1.** Densidad de población de los concejos incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y pertenencia a Grupos de Acción Local.

Concejo	Densidad de población (hab/km <sup>2</sup> )	Grupo de Acción Local al que pertenece
Langreo	478,62	No aplica
San Martín del Rey Aurelio	295,79	No aplica
Laviana	100,21	Alto Nalón
Sobrescobio	11,78	Alto Nalón
Caso	5,04	Alto Nalón
Bimenes	51,36	Comarca de la Sidra
Piloña	25,01	Oriente de Asturias

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI) y de la Red Asturiana de Desarrollo Rural (READER)

Los municipios de Bimenes y de Piloña poseen ciertas peculiaridades que le acercan más al contexto geográfico de otros concejos situados al noreste del Nalón, y que les conducen a integrarse en los GAL de la Comarca de la Sidra, y de Oriente de Asturias respectivamente.

Por tanto, en el área definida para la aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón conviven, y se superponen, al menos dos realidades: la rural y la urbana, marcadas ambas, y con diferente intensidad, por la impronta de la minería del carbón y sus industrias acompañantes (metalúrgica, química, energética). Las actividades productivas pasadas y presentes están estrecha y biunívocamente vinculadas a esas realidades, que condicionan en gran medida, su continuidad y la posibilidad de implantación de otras nuevas.

#### *3.4.6.1 Valle del Nalón: los sectores económicos en los concejos pertenecientes al GAL del Alto Nalón (Laviana, Sobrescobio y Caso)<sup>13</sup>*

El contexto socioeconómico presenta dinámicas similares en los tres concejos, con la excepción parcial de la villa de Pola de Laviana que actúa como cabecera funcional de la Comarca. En los tres municipios, durante las últimas décadas, la actividad agraria y minera ha perdido peso en favor de una terciarización gracias al despegue del sector servicios que, en 2014, concentraba el 45% de los empleos.

<sup>13</sup> Apartado elaborado a partir de la Estrategia de Desarrollo Local Participativo LEADER 2014-2020 del Grupo de Desarrollo Rural del Alto Nalón  
[http://www.leaderaltonalon.com/imgdata/estrategia%202014-2020\\_v12\\_%20alto%20nalon\\_res.pdf](http://www.leaderaltonalon.com/imgdata/estrategia%202014-2020_v12_%20alto%20nalon_res.pdf)

En 2014, con una densidad de 32,19 hab/km<sup>2</sup>, el conjunto del Alto Nalón era predominantemente rural (densidad <150 hab/km<sup>2</sup>). Caso (5,53 hab/km<sup>2</sup>) y Sobrescobio (12,55 hab/km<sup>2</sup>) eran predominantemente rurales, y Laviana (105,28 hab/km<sup>2</sup>) era de ruralidad intermedia debido a la distorsión introducida por Pola de Laviana como cabecera funcional de la Comarca (Pola era predominantemente urbana, con una densidad de 933,78 hab/km<sup>2</sup>).

En la comarca del Alto Nalón, la distribución del empleo por sectores económicos era, en 2014, la siguiente: primario 8,6%, industria 12,2% (7,3% minería), construcción 9,9%, servicios 69,3% (subsectores más representativos: administración 24,5%, comercio 17,7% y turismo 10%). Dado que el ámbito territorial del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón solo diferencia entre concejos conviene desglosar los datos a ese nivel, tal y como se recoge en la Tabla 18 en términos de empleo y en la Tabla 19 en términos de Valor Añadido Bruto.

**Tabla 18.** Distribución del empleo por ramas y sectores de actividad en el Alto Nalón.

Sector de actividad	Caso	Laviana	Sobrescobio
<b>Primario</b>	<b>41,1%</b>	<b>2,3%</b>	<b>32,5%</b>
<b>Industria</b>	<b>4,5%</b>	<b>13,1%</b>	<b>12,8%</b>
<i>Minería</i>	<i>0,0%</i>	<i>8,9%</i>	<i>0,0%</i>
<b>Construcción</b>	<b>6,7%</b>	<b>10,6%</b>	<b>7,0%</b>
<b>Servicios</b>	<b>47,8%</b>	<b>74,0%</b>	<b>47,7%</b>
<i>Administración</i>	<i>21,3%</i>	<i>25,4%</i>	<i>18,9%</i>
<i>Comercio</i>	<i>16,0%</i>	<i>20,0%</i>	<i>10,7%</i>
<i>Turismo (hostelería)</i>	<i>15,0%</i>	<i>9,1%</i>	<i>13,6%</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Estrategia de Desarrollo Local Participativo LEADER 2014-2020 del Grupo de Desarrollo Rural del Alto Nalón

**Tabla 19.** Aportación al VAB (2014) Contribución de cada sector al VAB del Concejo.

Concejo	Primario (%)	Industria (%)	Construcción (%)	Servicios (%)
Caso	15,93%	5,03%	14,75%	64,28%
Laviana	1,43%	10,68%	11,69%	76,20%
Sobrescobio	15,66%	36,59%	9,67%	38,08%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Estrategia de Desarrollo Local Participativo LEADER 2014-2020 del Grupo de Desarrollo Rural del Alto Nalón

### Sector primario

En 2014 tenía un importante peso en los concejos de Caso y Sobrescobio, aportando casi el 16% del VAB municipal y absorbiendo entre el 30% y el 40% del empleo. En Laviana su importancia es bastante menor: solo contribuye al 1,43% del VAB del concejo y representa el 2,3% de los empleos.

Los principales usos del suelo eran el forestal (44,3% en Caso, 39,7 % en Sobrescobio), los pastizales arbustivos (39,6% Caso, 42,5% Sobrescobio) y las praderías (9,3% Caso, 9,7% Sobrescobio). Estas proporciones eran algo distintas en Laviana, dónde el uso forestal ocupaba el 37% de su superficie, el pastizal arbustivo el 28,7% y las praderías el 26%.

Dada la abundancia de Espacios Naturales Protegidos en el Alto Nalón, el sector primario trasciende a las cuestiones socio-económicas para entrar en el campo de los aspectos medioambientales, pues se trata de una actividad tradicional de baja intensidad, integrada en el entorno y sostenible, generadora de Sistemas Agrarios de Alto Valor Natural.

En Caso y Sobrescobio, y en las zonas rurales de Laviana, el sector primario es sinónimo de ganadería, con una agricultura y una silvicultura escasamente desarrolladas. La cabaña ganadera está compuesta por bovino, ovino, caprino y equino. En Caso y Sobrescobio el bovino es mayoritario, con el 83% y el 75% de las cabezas, el resto de las especies están presentes en proporción muy inferior: en Caso, después del bovino destaca el equino, con un 7 %; y en Sobrescobio, tras el bovino le sigue en importancia el caprino con un 14%. En Laviana, el bovino aun siendo el componente mayoritario de la cabaña ganadera, está presente en menor porcentaje: un 42%, seguido del ovino con un 29%. El ganado menor, básicamente el caprino, en recesión en las últimas décadas, juega un papel importante en el mantenimiento de los prados por su acción desbrozadora contra el matorral. Es interesante señalar que su productividad por hectárea resulta superior a la del bovino.

La orientación tecno-económica de las explotaciones bovinas era en 2014 mayoritariamente cárnica, centrándose en la raza “Asturiana de los Valles”. Las explotaciones siguen dos modalidades en función de su tamaño: las más pequeñas están dedicadas a la recría de engorde, y las de mayor tamaño al engorde en sus propias instalaciones.

La profesionalización del sector está relacionada con el número de explotaciones existentes a tiempo parcial, explotaciones generalmente de pequeño tamaño y orientadas al autoconsumo. Con datos de 2010, en Caso el 42% de las explotaciones lo eran a tiempo parcial, en Sobrescobio el 53% y en Laviana el 94%. El elevado porcentaje de Laviana se explicaría como una reminiscencia de la figura del “obrero mixto” que simultaneaba el trabajo en la mina con las labores del campo.

Entre 1998 y 2014, hubo un descenso del 40% en el número de explotaciones ganaderas del Alto Nalón, destacando Sobrescobio, seguido de Laviana y Caso. La mayoría corresponden a explotaciones de pequeño tamaño cuyas dimensiones no las hacen rentables. Ese descenso no va parejo de una reducción de cabezas de ganado, que se mantiene más o menos estable, descendiendo en Laviana pero incrementándose en Caso y Sobrescobio.

El mayor número de explotaciones de ganado bovino se concentraba en Laviana, 493, frente a las 180 de Caso y las 46 de Sobrescobio. No obstante, se trataba de explotaciones de pequeño tamaño en su mayoría, con una media de 5 cabezas por explotación, un promedio más bajo que los de Caso (20 cabezas por explotación) y Sobrescobio (26 cabezas por explotación).

El sector forestal presentaba, en 2014, una baja implantación, a pesar de que prácticamente la mitad de la superficie de los concejos del Alto Nalón corresponde a bosques. En ese año sólo existían 7 empresas forestales, 4 en Laviana, 2 en Caso y 1 en Sobrescobio, 1 aserradero y media docena de talleres de transformación de la madera.

### **Sector secundario**

El mayor peso de la industria, en 2014, sobre el VAB del concejo lo presentaba Sobrescobio (casi un 37%) seguido de Laviana (11%) y Caso (5%). Respecto a la proporción de empleos que generaba, Sobrescobio y Laviana estaban muy parejos (entorno al 13%) seguidos muy de lejos por Caso (4,5%). El elevado porcentaje de la industria en el VAB de Sobrescobio es atribuible a la presencia de la Central Hidroeléctrica de Tanes, propiedad de la energética EDP.

El sector industrial en la comarca ha estado directa o indirectamente influido por la minería. En 2014, de los tres concejos que la componen, era en Laviana donde mayor porcentaje de mano de obra ocupaba la minería: un 9%, mientras que la proporción de empleo absorbido por las actividades extractivas en Caso y Sobrescobio era nula.

También era Laviana el único concejo que disponía de licencias de actividades extractivas, en total 11. El resto de actividad industrial se concentraba igualmente en este municipio: 65 licencias de industrias manufactureras en comparación de las 9 de Caso o las 6 de Sobrescobio.

La construcción en 2014 jugó un papel reseñable en la contribución al VAB municipal en Caso y en Laviana, con unos pesos respectivos del 14,75 % y 11,69% superiores al de la industria. Únicamente Sobrescobio quedó como el sector genérico que menos contribuyó al VAB del concejo. En cuanto a su participación en el total de empleos, fue en Laviana donde mayor porcentaje de trabajadores absorbía, un 10,6% del orden de tres puntos más que en Caso o en Sobrescobio.

### **Sector terciario**

Se trata del sector más pujante en los tres concejos del Alto Nalón, con aportaciones al VAB de cada uno de los municipios del 76% en el caso de Laviana, del 64% en el de Caso y del 38% en el de Sobrescobio. Igualmente importante es en la proporción de empleo que acapara: un 74% en Laviana, y un 48% en Caso y Sobrescobio. El gran peso del sector servicios en Laviana se justifica por el papel que juega su capital, la villa de Pola de Laviana, como cabeza de comarca. Los subsectores donde más empleos se localizaban eran Administración, Comercio y Hostelería.

El subsector del Turismo y la Hostelería experimentó un fuerte crecimiento entre 1998 y 2013, pasando de ofrecer 106 camas a ofertar 1.070, repartidas entre 89 alojamientos turísticos (el 1,3% del total de plazas hoteleras del Principado). El 69% de estos alojamientos corresponde a apartamentos y casas de aldea. El mayor número de plazas (y de establecimientos) los ofertaba Caso, posiblemente dada su proximidad a un importante atractivo turístico como es el Parque Natural de Redes. Tras Caso, el concejo con mayor oferta era Sobrescobio, seguido de Laviana.

Dentro del segmento de la restauración, las cifras de 2014 señalaban la existencia, en el conjunto del Alto Nalón, de 154 establecimientos, mayoritariamente bares (108), seguidos de restaurantes (45) y 1 sola cafetería. La distribución de los mismos se corresponde con la de la población y el sector servicios: Laviana concentra 100 establecimientos, Caso 38 y Sobrescobio 16. La oferta de restauración con un nivel adecuado de calidad no estaba, en 2014, muy extendida.

Los sectores económicos del Alto Nalón, en su conjunto, se caracterizan por el mantenimiento de un sector Primario protagonizado por una importante actividad ganadera, vinculada a los manejos tradicionales, que permite su integración en el rico patrimonio natural de la comarca. Junto a él, un sector Secundario seriamente afectado por el cese de las actividades extractivas, con la excepción del concejo de Sobrescobio en el que la presencia de la central hidroeléctrica de Tanes viene a equilibrar, a nivel local, esa pérdida de peso de la industria en la economía de la zona.

El sector terciario ha ido cobrando importancia, especialmente en la rama del turismo rural, si bien en el caso el concejo de Laviana tiene el añadido de ser un centro de gestiones y suministros dado su papel como cabeza de comarca.

### *3.4.6.2 Valle del Nalón: los sectores económicos en los concejos de Langreo y de San Martín del Rey Aurelio*

#### **Langreo**

Cuenta con una extensión de 83,54 km<sup>2</sup>, un 2,33% por encima de los 800 m y un 59,88% con pendientes superiores al 30%.

Según el padrón de habitantes, la población del concejo era, en 2018, de 39.984 personas. Desde 2001 Langreo ha perdido un 17,39% de sus habitantes.

El 88,99% de la población se concentra en una ciudad, la capital del concejo, Langreo; y el 8,15% se reparte entre 245 núcleos poblacionales de menos de 100 habitantes.

Junto al descenso demográfico experimentado en los últimos años destaca la caída del empleo: con relación al año 2001, Langreo ha perdido un 6,75% de empleos.

#### **Sector primario**

El número de empleos que genera ha descendido en un 71,17% desde 2001. En 2018 representaba el 0,38% de los trabajos del concejo, y aportaba el 0,12% del VAB municipal.

Los principales usos del suelo se distribuyen de la siguiente manera:

- Tierras de cultivo, 1,05% (repartidos casi a partes iguales entre herbáceas y leñosas).
- Prados y pastizales, 34,11%.
- Terreno forestal, 46,98%, mayoritariamente monte maderable.
- Otras superficies, 17,86%.

La extensión destinada a la agricultura era, según datos de 2018, de 109 ha. Las mayores superficies corresponden a frutales, cultivos forrajeros, y hortalizas. La producción agrícola suma las 1.059 toneladas, de las cuales la mitad son forrajes. La siguiente producción por toneladas es la de frutales, seguida de hortalizas y tubérculos.

La ganadería dispone de 707 explotaciones, con 4.005 cabezas de ganado. Las explotaciones más numerosas son la de ganado equino (251) seguidas de cerca de las de vacuno (209); si bien el número más alto de ejemplares corresponde al ganado ovino (1.445 cabezas) que le resta cierto protagonismo al bovino, el de mayor tradición en los concejos de la zona, y que en Langreo cuenta con 1.341 cabezas.

Desde 2001 el número de explotaciones de bovino se ha reducido a la mitad (50,70%) mientras que el volumen de la cabaña de esta especie lo ha hecho en un 41%. Casi la totalidad de las explotaciones de vacuno tienen una orientación cárnica (97%).

La actividad forestal se tradujo, durante 2018, en la corta de 70 m<sup>3</sup> de madera, algo más de la mitad correspondientes a castaño (58%). El resto de las talas procedían de otras especies (38%) y de Roble (3%). La totalidad de las cortas se realizaron en montes de propiedad particular.

## **Sector Secundario**

### *Industria*

Desde 2001 se ha perdido el 62% de empleo en este sector. En 2018 proporcionaba trabajo al 17,86% de las personas empleadas en el concejo. Por ramas de actividad industrial, las que más empleo absorbieron fueron Otras Industrias Manufactureras, la Industrias Extractivas, y la Metalurgia y los productos metálicos. Su participación en el VAB langreano de ese año fue del 28,19%.

El número de licencias del IAE según epígrafes de Industria fueron de 279, la mayoría de las cuales (259) correspondía a industrias manufactureras.

Langreo dispone de 758.529 m<sup>2</sup> de superficie industrial y 9.500 m<sup>2</sup> de techo industrial de iniciativa pública.

### *Construcción*

El sector de la Construcción ha perdido el 56,68% de sus empleos desde 2001. Actualmente (2018) representa el 3,72% del trabajo del Concejo, y su participación en su VAB es de apenas el 3%.

## **Sector terciario**

Se trata del único sector que en lugar de perder empleos los gana: un 33,57% con relación a 2001. En 2018 era el principal empleador reuniendo el 78% del empleo de la zona. Las ramas que más empleo generan son las de Administración pública, educación y sanidad; Comercio y Hostelería. Los servicios aportaron ese año algo más del 68% del VAB del concejo.

La rama Comercio y reparaciones, tuvo, en 2018, 1.223 licencias del IAE, y empleaba a 1.918 personas.

El subsector turístico langreano cuenta con 9 establecimientos turísticos: 3 hoteles, que ofertan en conjunto 193 plazas; 5 alojamientos de turismo rural (4 casa de aldea y 1 hotel rural que en total disponen de 39 plazas), y 1 vivienda vacacional de 3 plazas. En la rama de la restauración existen 60 restaurantes, 322 bares, y 13 cafeterías. Esta

oferta turística se complementa con 6 empresas de intermediación y 2 de turismo activo.

La situación de los sectores económicos de Langreo revela su carácter urbano-industrial forjado durante décadas por la actividad minera y siderúrgica, y pone de manifiesto como la vitalidad demográfica y económica del concejo ha ido declinando en paralelo a la progresiva cancelación de la extracción del carbón y de sus industrias asociadas. La presencia del sector Primario ha ido debilitándose con los años, posiblemente debido a la acción combinada del cese de actividad de propietarios y trabajadores, y al aumento de la rentabilidad de parte de las explotaciones. Es notable como siendo casi la mitad de su superficie monte maderable el número de cortas anuales sea tan bajo. El sector Secundario a pesar de haber sufrido una fuerte recesión, logra sobrevivir a través de la Industria manufacturera. No obstante, está muy lejos del motor económico que fue. La pujanza de los Servicios no ha podido reemplazar el protagonismo dinamizador que tuvo la Industria. El elevado número de empleos vinculados a la Administración ponen de manifiesto el papel de centro de gestiones y asistencial que desempeña Langreo dentro de su entorno comarcal. El porcentaje de trabajadores ligados al Comercio y la Hostelería revela un mercado laboral vulnerable, al tratarse de ramas usualmente generadoras de empleo de poca calidad y elevada eventualidad.

### **San Martín del Rey Aurelio**

Posee una superficie de 55,05 km<sup>2</sup>, un 7,74% de los cuales se sitúan por encima de los 800 m y un 78% presentan pendientes superiores al 30%.

Según datos del padrón municipal, su población ascendía, en 2018, a 16.283 personas. El concejo ha perdido, desde 2001, un 20,57% de sus habitantes.

La mayor parte de la población (77,45%) se concentra en tres núcleos de entre 1.000 y 10.000 habitantes (la capital del concejo, Sotrondio, y los núcleos poblacionales de El Entrego, y Blimea). Un 19,59% de los habitantes residen repartidos entre 278 unidades poblacionales de menos de 100 habitantes.

Su fuerte declive demográfico ha ido parejo al laboral, habiendo sufrido la pérdida, con relación al año 2001, de un 12,84% del empleo.

### **Sector Primario**

La población empleada en este sector ha disminuido en un 86,5% desde 2001. En 2018 proporcionaba el 0,42% de los empleos del concejo, y representaba apenas el 0,33% del VAB municipal.

La distribución de los usos del suelo es la siguiente:



- Tierras de cultivo, 0,78%
- Prados y pastizales, 43,05%
- Terreno forestal, 38,26% (mayoritariamente monte maderable)
- Otras superficies, 17.91%.

La actividad agrícola ocupa 60 ha, dominadas por los cultivos forrajeros y los frutales. La producción agrícola asciende a las 802 t, de las que 598 corresponden a forrajes, repartiéndose el resto de las producciones entre hortalizas, tubérculos, frutales, cereales y leguminosas-grano.

La actividad ganadera se realiza en 612 explotaciones agrícolas que en conjunto albergan a 3.777 cabezas de ganado. El mayor número de explotaciones (232) corresponden al ganado equino, le sigue el vacuno con 202 explotaciones. En cuanto a número de cabezas predomina el bovino con 1.367, seguido del ovino con 996.

Desde 2001 el número de explotaciones bovinas se ha reducido casi un 47% mientras que el nº de cabezas lo ha hecho en un 29,35%. La orientación productiva de estas explotaciones es cárnica en un 99%.

La actividad forestal se concretó en 2018 en un volumen de cortas 56 m<sup>3</sup>, todas de Pino pinaster y procedentes de montes particulares.

## **Sector Secundario**

### *Industria*

Se trata de un sector en franco retroceso, habiendo perdido, desde 2001, el 57,9% del empleo que generaba. En 2018 ocupaba al 10,67% de los trabajadores del concejo, fundamentalmente en las ramas de Metalurgia y otros productos metálicos, y en la de Alimentación, Bebidas y tabaco. Su contribución al VAB municipal fue de un 12,15%.

San Martín del Rey Aurelio dispone de 119.646 m<sup>2</sup> de suelo industrial, y de 5.309 m<sup>2</sup> de techo industrial de iniciativa pública.

En 2018 existían 83 licencias de IAE vinculadas a la industria, 75 a la industria manufacturera, 7 a las industrias extractivas y 1 a la Producción y distribución de electricidad, gas y agua.

Las ramas de actividad industrial que más empleo industrial y participación del VAB industrial concentraban ese año eran Metalurgia y productos metálicos; Alimentación, bebidas y tabaco; y Otras industrias manufactureras, en conjunto el 82% del empleo y el 79% del VAB atribuibles a la industria.

## *Construcción*

Desde 2001, la participación de la Construcción en el empleo de San Martín del Rey Aurelio ha caído en un 35,8%; limitándose, en 2018, a dar trabajo al 5,82% de las personas empleadas, y contribuyendo en un 6,37% al VAB del concejo.

## **Sector terciario**

El sector Servicios es el único que ha ganado peso en la economía local desde 2001, lo que se ha traducido en un aumento del 9,7% de la población empleada en él. En 2018 el 83,09% de los empleos de San Martín del rey Aurelio se encontraban dentro del sector Servicios; contribuyendo en un 81,13% al VAB municipal.

Dentro de los Servicios, las ramas de actividad que, en 2018, más empleo absorbieron fueron, por este orden: Administración pública, educación y sanidad (35%), Comercio (27%), y Hostelería (12%).

De las 1.090 licencias de IAE existentes en 2018 vinculadas al sector Servicios, casi la mitad (425) correspondían a Comercio y reparaciones, con 671 empleos. Entre las ramas con mayor número de licencias estaban Actividades inmobiliarias y servicios empresariales (261), Hostelería (153) y Servicios prestados a la comunidad (110).

El Turismo se basa en una oferta de alojamientos formada por 1 Hotel, de 20 plazas; 5 alojamientos de turismo rural (todas casas de aldea), que ofrecen 30 plazas; un Albergue de 102 plazas, y 1 vivienda vacacional de 5 plazas. La restauración está presente con 18 restaurantes, 132 bares y 3 cafeterías. La oferta turística se completa con 5 empresas de intermediación. No existen empresas de turismo activo.

San Martín del Rey Aurelio, comparte con su vecina Langreo, muchos de sus características industriales y la herencia de un desordenado urbanismo, y como aquella está pagando ahora su estrecha dependencia de las explotaciones hulleras y sus industrias asociadas. Su posición geográfica, relativamente más alejada que Langreo de los núcleos principales del área metropolitana central podría, al menos en parte, explicar su peor situación demográfica y laboral: tres puntos más de pérdida de población y casi duplica el porcentaje de empleos desaparecidos desde 2001. Su sector Primario, muy débil y condicionado por la compleja orografía, se limita prácticamente a la actividad ganadera, con un escaso aprovechamiento del monte. El sector Secundario como sostén del entramado económico del concejo ha desaparecido, y el sector Terciario, a pesar de su rápido incremento y expansión no ha sido capaz de reemplazarlo, ni en cantidad ni en calidad de empleo.

### 3.4.6.3 *Concejos adyacentes al Valle del Nalón: los sectores económicos en los concejos de Bimenes y Piloña*

#### **Bimenes**<sup>14</sup>

Concejo incluido en el GAL Comarca de la Sidra, grupo formado por seis concejos de los cuales Bimenes es el más pequeño, con un 5,8% de la superficie de la Comarca.

Bimenes posee una extensión de 32,69 km<sup>2</sup>, de los cuales:

- El 52,8% (17,25 km<sup>2</sup>) son Superficie Agraria Útil (SAU).
- El 72,4% se considera Superficie desfavorecida, puesto que un 4,9% está situado por encima de los 800 m, y un 67,5% tiene pendientes > 30%.

En la Comarca de la Sidra, con una extensión de 566,33 km<sup>2</sup>:

- Un 41,1% es SAU.
- Un 43,2% se considera Superficie desfavorecida, con un 2,2% situado por encima de los 800 m, y un 41% con pendientes >30%.

Bimenes destaca por tanto, por tener más SAU y más terreno considerado Superficie desfavorecida que el conjunto de la Comarca.

Desde 2001 la población del concejo ha descendido en un 20,34%, contando en 2018 con 1.700 habitantes, la mayor parte de los cuales (1.289, casi el 76%) se repartían entre 103 núcleos poblacionales de menos de 100 habitantes. El empleo ha disminuido con relación al año 2001 en un 7,6%. Hay que tener en cuenta que en el año de referencia el número de empleados era de 289 sobre una población de 2.134 habitantes. Subrayar que, en 2013, Bimenes era el cuarto concejo con la relación empleo/ocupación más baja de Asturias, de manera que casi la mitad de los ocupados residentes en el concejo estaban empleados fuera de él. Este hecho permite una doble lectura: por un lado, evidencia la escasa capacidad del concejo para crear empleo, y por otro plantea la posibilidad de que Bimenes cumpla una función residencial en relación con la Comarca y con otras zonas del centro de Asturias.

#### **Sector Primario**

Los empleados en este sector han disminuido en un 84% desde 2001. Los datos de 2018 revelan que el sector proporcionaba el 8,41% de los empleos del concejo, y aportaban el 2,8% de su VAB.

La distribución del suelo según sus usos, en 2018, era:

---

<sup>14</sup> Apartado elaborado a partir de la Estrategia de Desarrollo Local Participativo LEADER 2014-2020 de la Asociación para el Desarrollo Rural Integral de la Comarca de la Sidra  
[https://www.asturias.es/Asturias/descargas/PDF\\_TEMAS/Europa/programa%2520de%2520desarrollo%2520rural/estrategias/comarca\\_de\\_la\\_sidra\\_opt.pdf](https://www.asturias.es/Asturias/descargas/PDF_TEMAS/Europa/programa%2520de%2520desarrollo%2520rural/estrategias/comarca_de_la_sidra_opt.pdf)

- Tierras de cultivo, 0,85%
- Prados y pastizales, 52,25%
- Terreno forestal, 40,45% (de los que el 90% es monte maderable)
- Otras superficies, 6,45%

Un reparto semejante al que ofrecía el GAL de la Comarca de la Sidra en su Estrategia de Desarrollo 2014-2020, que se recoge en la Tabla 20.

**Tabla 20.** Superficie según usos.

	Tierras de cultivo (%)	Pastos (%)	Forestal (%)	Otras Superficies (%)
Bimenes	0,7%	52,0%	38,4%	8,8%
Comarca de la Sidra	3,1%	38,1%	44,9%	14,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Estrategia de Desarrollo Rural Participativo LEADER 2014-2020 de la Asociación para el Desarrollo Rural Integral de la Comarca de la Sidra

La comparación de la tipología de usos del suelo entre Bimenes y su Comarca señala hacia una preponderancia de las praderías y pastizales sobre el bosque y muy especialmente sobre las tierras de cultivo, en consonancia con un sector Primario dominado por la actividad ganadera.

La escasa superficie dedicada a la agricultura, 43 ha, se destina, principalmente, a cultivos forrajeros y a frutales, si bien las mayores producciones, 468 t de 619 t, corresponden a forrajes.

La ganadería cuenta con 337 explotaciones, que se reparten, por este orden, en bovino, equino, ovino y caprino, que en conjunto reúnen 2.193 cabezas. La cabaña más numerosa corresponde al ganado bovino con casi el 44% de los animales, seguido del ganado ovino con cerca del 30% de los ejemplares. Desde 2001 se ha ido produciendo una disminución progresiva en el número de explotaciones de bovino y en el número de cabezas, pasándose de 251 a 120 explotaciones, y de 1.689 a 956 animales. La orientación productiva del bovino es, en un 99%, cárnica.

El aprovechamiento forestal se concreta en las talas de madera que alcanzaron los 156 m<sup>3</sup> en 2018, el 85% correspondiente a Pino pinaster, repartiéndose el resto entre castaño y otras especies. La totalidad de las cortas procedieron de propiedades particulares.

## **Sector Secundario**

### *Industria*

La proporción de población ocupada en la Industria ha disminuido un 13% con relación a 2001. En 2018 el sector industrial biemense empleaba al 14,16% de los ocupados,

fundamentalmente en la Industria de la Alimentación, y en menor medida en la de la Transformación de metales. Su contribución al VAB del concejo era ligeramente superior al 10%.

En 2018 disponía de 6.965 m<sup>2</sup> de superficie industrial. Ese año existían 13 licencias industriales de IAE, todas ellas en el epígrafe de Industrias manufactureras. La rama de actividad industrial que más empleo acaparaba (18 de 30) y más aportaba al VAB (el 61%) era Alimentación, bebidas y tabaco.

Dentro de la industria agroalimentaria, Bimenes contaba, en 2013, con seis empresas dadas de alta en el Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos (RGSEAA): 1 dedicada a la Panadería y Pastelería, 1 a Platos Preparados y Conservas, y 4 a Productos cárnicos. Bimenes y Cabranes son los dos concejos de la Comarca de la Sidra que no tenían en ese año ninguna empresa dedicada a la elaboración de Sidra.

### *Construcción*

La evolución del empleo en la Construcción desde 2001 ha sido positiva, pasando de los 32 a los 44 empleos (un incremento de casi un 38%). En el año 2018 proporcionaba el 15,04% del empleo y contribuía en un 17% al VAB de Bimenes. El empleo en Construcción es significativamente mayor que en el resto de los concejos de la Comarca de la Sidra (a excepción de Sariego), aunque sus cifras hay que interpretarlas dentro del contexto de los municipios de muy pequeño tamaño.

### **Sector Terciario**

El número de trabajadores ocupados en Servicios ha experimentado un notable aumento entre 2001 y 2018, pasando de 131 a 176 (un incremento del 34%). La proporción de empleados en el sector Terciario fue, en 2018, del 62% y proporcionando el 70% del VAB del concejo. Las ramas con mayor ocupación correspondían a Administración pública, educación y sanidad; Comercio, y Actividades profesionales, científicas y administrativas. Dentro de la rama “Comercio y reparaciones” había 54 licencias de IAE y 33 empleos.

Dentro del sector turístico, se ofertaban 16 alojamientos de turismo rural con un total de 96 plazas, la mayoría casas de aldea. La oferta de alojamiento se completaba con 1 albergue, 1 apartamento y 6 viviendas vacacionales que sumaban 59 plazas. En el subsector de la restauración había registrados 4 restaurantes y 7 bares. La oferta turística se completaba con 17 empresas de turismo activo, 15 dedicadas a la organización de actividades.

Bimenes, el concejo más suroccidental de la Comarca de la Sidra, ha experimentado en los últimos años una creciente terciarización de su economía, en detrimento de su sector Primario, cada vez con menor peso, a pesar de que uno de los pilares de su

Industria es la rama de la Alimentación. Su carácter rural, su posición con respecto a concejos vecinos con marcado carácter urbano-industrial (Siero, Langreo, San Martín del Rey Aurelio), y el hecho de que buena parte de su población ocupada no trabaje dentro del concejo le podrían estar confiriendo una función residencial dentro de su entorno territorial.

### **Piloña**<sup>15</sup>

Forma parte del GAL Oriente de Asturias, Comarca constituida por trece concejos, en la que Piloña ocupa el extremo más occidental. Con una extensión de 283,89 km<sup>2</sup>, ocupa el 15,5% de la superficie total de la Comarca (1.829,33 km<sup>2</sup>). El 10,9% del territorio de Piloña se sitúa por encima de los 800 m, y el 67,8% presenta una pendiente >30%.

Los habitantes del concejo, 7.101, representan del orden del 16% de la población de la Comarca Oriente de Asturias, y su densidad poblacional, de 25,01 hab/km<sup>2</sup>, resulta similar a la del conjunto comarcal.

Desde 2001 Piloña ha perdido casi el 20% de sus efectivos poblacionales. El 46% de sus actuales 4.101 habitantes se distribuyen en 170 núcleos poblacionales de menos de 100 habitantes. Simultáneamente a ese declive demográfico se ha dado una disminución en el empleo que ha descendido en un 28%.

### **Sector Primario**

El sector ha perdido un 64% de los empleos con relación al año 2001. En 2.018 la proporción de población ocupada en Agricultura y Ganadería era de un 14,97%, y el sector aportaba el 6,2% del VAB piloñés.

Los usos del suelo, en 2018, eran:

- Tierras de cultivo: 1,53% (2/3 de cultivos herbáceos)
- Prados y pastizales: 51,15%
- Terreno forestal: 43,12% (3/4 partes de monte maderable)
- Otras superficies: 4,21%

La producción agrícola ocupa 852 ha, dedicadas principalmente a cultivos forrajeros y frutales casi por igual, si bien la producción de forraje es notablemente superior: 15.337 t frente a 1.530 t de frutas, lo que pone de manifiesto la subordinación de la actividad agrícola a la ganadera, principal soporte del sector.

Existen 1.059 explotaciones ganaderas que suman 16.893 cabezas, destacando el predominio del ganado bovino con 506 explotaciones y 12.374 cabezas. La siguiente

---

<sup>15</sup> Apartado elaborado a partir del Plan estratégico de desarrollo local participativo Oriente de Asturias, Eje LEADER 2014-2020 de la Asociación para el Desarrollo Rural e Integral del Oriente de Asturias.

<http://www.leaderorientes.es/estrategialeaderorientes>

cabaña en importancia, con 2.037 ejemplares, es la ovina. Desde 2001 se han perdido entorno a un 40% de las explotaciones de bovino, con una merma del 17,8% de las cabezas, lo que implica que, aunque hay menos explotaciones éstas son de mayor tamaño. El 95% de las explotaciones bovinas son de orientación cárnica.

La explotación forestal supuso, en 2018, la obtención de 15.529 m<sup>3</sup> de madera, correspondientes principalmente a Pino pinaster (91,98%) y en menores proporciones a otras coníferas, roble, otros y castaño. Todas las cortas procedían de montes particulares.

## **Sector Secundario**

### *Industria*

Desde 2001 el concejo de Piloña ha perdido casi un 60% del empleo industrial. Los datos de 2018 indican que el sector empleaba al 14,97% de la población ocupada, mayoritariamente en la rama de Alimentación, bebidas y tabaco, y aportaba el 18,5% del VAB del concejo.

Piloña cuenta con 144.066 m<sup>2</sup> de superficie industrial.

En 2018, de 71 licencias de IAE, 59 correspondían a industrias manufactureras, y la rama de actividad industrial que más empleo industrial y VAB atribuible a la Industria aportaba era la de Alimentación, bebidas y tabaco (un 75% y un 80% respectivamente).

### *Construcción*

El porcentaje de ocupados en el sector ha disminuido un 3% desde 2001. En 2018, la Construcción representaba el 10,63% del empleo y aportaba poco más del 11% del VAB.

## **Sector Terciario**

La proporción de empleo en los Servicios se ha incrementado en casi un 14% con relación al año 2001. En 2018, absorbía el 56,26% de la población ocupada, destacando las ramas de Administración pública, educación y sanidad; y Comercio que en conjunto acaparaban, prácticamente, la mitad de los empleos del sector. La aportación, ese año, de los Servicios al VAB Piloñés fue del 64%. Dentro de la rama Comercio y reparación existían 229 licencias del IAE y 321 empleos.

El subsector del turismo ofrece 10 establecimientos Hoteleros con 205 plazas, 119 alojamientos de turismo rural con 814 plazas (mayoritariamente casas de aldea), y 31 alojamientos de otro tipo (albergues, apartamentos, y viviendas vacacionales) que suman 240 plazas. El segmento de la restauración está representado por 27 restaurantes y 56 bares. La oferta turística se completa con 2 empresas de intermediación.

La economía de Piloña se caracteriza por una importante presencia del sector Terciario que ha desplazado a los sectores Primario e Industrial, que, no obstante, siguen jugando un destacado papel; básicamente a través de la ganadería y de la Industria de la Alimentación (la multinacional Nestlé dispone de una fábrica de productos de alimentación infantil en Sevares). Dentro de los Servicios es reseñable el peso de la Administración pública, educación y sanidad, así como del Comercio, y en menor medida, de la Hostelería.

#### 3.4.6.4 Distribución general de usos del suelo

Por su parte, la orografía de la zona determina los usos del suelo en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.

La Tabla 21 muestra la distribución de los usos del suelo en los distintos ámbitos geográficos estudiados en el año 1998: destacan, por este orden e independientemente del ámbito geográfico que se estudie, los usos forestal y de pastos, siendo muy minoritarios los usos agrícolas. En los municipios más altos como Sobrescobio y Caso, situados en la cuenca alta del río Nalón, destacan especialmente los usos forestales; el concejo de Langreo es que dedica más superficie a otros usos, entre los cuales destaca la superficie no agrícola (es decir, urbana y/o industrial).

**Tabla 21.** Distribución del suelo por usos en el Principado de Asturias, en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y en cada uno de los municipios que la conforman, en 1998.

	Cultivos (%)	Pastos (%)	Forestal (%)	Otras superficies (%)
<b>Principado de Asturias</b>	<b>2,86%</b>	<b>28,42%</b>	<b>54,99%</b>	<b>13,73%</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>1,13%</b>	<b>32,41%</b>	<b>49,38%</b>	<b>17,08%</b>
<i>Bimenes</i>	2,08%	48,03%	43,04%	6,85%
<i>Caso</i>	0,10%	27,83%	60,05%	12,02%
<i>Langreo</i>	1,12%	30,11%	42,68%	26,10%
<i>Laviana</i>	0,61%	31,90%	53,28%	14,21%
<i>Piloña</i>	2,61%	39,23%	34,84%	23,33%
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	0,93%	41,10%	38,29%	19,69%
<i>Sobrescobio</i>	0,29%	14,19%	74,11%	11,41%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Por su parte, en la Tabla 22 se muestra esta misma información, pero en este caso referida al año 2017. De nuevo, y también de forma independiente respecto al ámbito



geográfico que se estudie, destacan los usos del suelo forestales, con un ligero incremento respecto a los datos de 1998 de los pastos y un descenso de los terrenos agrícolas y de otras superficies.

**Tabla 22.** Distribución del suelo por usos en el Principado de Asturias, en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y en cada uno de los municipios que la conforman, en 2017.

	Cultivos (%)	Pastos (%)	Forestal (%)	Otras superficies (%)
<b>Principado de Asturias</b>	<b>1,80%</b>	<b>29,41%</b>	<b>57,55%</b>	<b>11,24%</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>0,78%</b>	<b>32,75%</b>	<b>57,03%</b>	<b>9,44%</b>
<i>Bimenes</i>	<i>0,81%</i>	<i>49,83%</i>	<i>41,27%</i>	<i>8,08%</i>
<i>Caso</i>	<i>0,08%</i>	<i>21,92%</i>	<i>68,96%</i>	<i>9,04%</i>
<i>Langreo</i>	<i>0,97%</i>	<i>33,31%</i>	<i>46,71%</i>	<i>19,02%</i>
<i>Laviana</i>	<i>0,39%</i>	<i>45,17%</i>	<i>45,04%</i>	<i>9,40%</i>
<i>Piloña</i>	<i>1,82%</i>	<i>37,55%</i>	<i>55,44%</i>	<i>5,19%</i>
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	<i>0,64%</i>	<i>38,26%</i>	<i>43,46%</i>	<i>17,64%</i>
<i>Sobrescobio</i>	<i>0,29%</i>	<i>24,40%</i>	<i>64,05%</i>	<i>11,26%</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

La Tabla 23 muestra esta evolución hacia terrenos forestales, realizando la comparación entre 1998 y 2017: cuando el valor recogido en esta tabla es superior a 100, ha aumentado la superficie entre estos años.

En definitiva, tanto en el Principado de Asturias como en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón, se ha producido un importante aumento de los usos forestales del suelo a costa especialmente de los usos agrícolas (aunque siempre han sido minoritarios en términos de superficie) y de otras superficies (aguas, terrenos improductivos y terrenos no agrícolas).

Durante el proceso de participación pública se indicó por parte de algunos agentes participantes una característica concreta de los usos del suelo en la zona que no puede ser captada por las estadísticas arriba indicadas, pues el suelo urbano e industrial se encuentra concentrado en la clase de “otras superficies”: la mezcla de usos industriales y residenciales en los fondos de valle de la zona (lo que condiciona la estructura urbana y las propuestas de recuperación) y la importancia de, en este contexto de mezcla de suelo residencial e industrial, la presencia de baldíos industriales y suelos

contaminados, así como de viviendas de calidad mejorable sobre cuya intervención en un programa de renovación urbanística merece consideración.

**Tabla 23.** Variación entre 1998 y 2017 de la distribución del suelo por usos en el Principado de Asturias, en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y en cada uno de los municipios que la conforman (Base 100 = 1998).

	Cultivos	Pastos	Forestal	Otras superficies
<b>Principado de Asturias</b>	<b>62,80</b>	<b>103,46</b>	<b>219,33</b>	<b>81,91</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>69,65</b>	<b>101,15</b>	<b>192,72</b>	<b>55,32</b>
<i>Bimenes</i>	<i>39,71</i>	<i>105,22</i>	<i>332,85</i>	<i>119,64</i>
<i>Caso</i>	<i>77,42</i>	<i>78,83</i>	<i>176,01</i>	<i>75,26</i>
<i>Langreo</i>	<i>86,96</i>	<i>110,79</i>	<i>238,44</i>	<i>73,00</i>
<i>Laviana</i>	<i>63,75</i>	<i>141,37</i>	<i>139,60</i>	<i>66,09</i>
<i>Piloña</i>	<i>69,77</i>	<i>95,86</i>	<i>268,40</i>	<i>22,27</i>
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	<i>69,23</i>	<i>93,28</i>	<i>123,00</i>	<i>89,77</i>
<i>Sobrescobio</i>	<i>100,00</i>	<i>172,08</i>	<i>187,88</i>	<i>98,74</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

El incremento de la superficie asociada a los usos forestales se ha concentrado en el denominado monte maderable, que ha llegado a doblarse en el concejo de Langreo o a casi triplicarse en Bimenes. En contraposición, se produce un descenso muy acusado, salvo en el caso del concejo de Caso, del denominado monte leñoso o matorral; este descenso resulta especialmente llamativo en el concejo de Langreo, donde el monte leñoso o matorral prácticamente desaparece.

#### 3.4.6.5 Usos y aprovechamientos forestales

A pesar de la importancia en términos de superficie de los usos del suelo forestales, del aumento de la superficie forestal y, dentro de ella, de la superficie de monte maderable, la extracción de madera resulta claramente minoritaria en la zona. En la zona de los municipios incluidos en el Convenio se concentra el 7,5% de la superficie de monte maderable de la comunidad autónoma (en el año 2017), pero en ella apenas se produce el 0,2% de las cortas de madera de todo el Principado (ver Tabla 24).

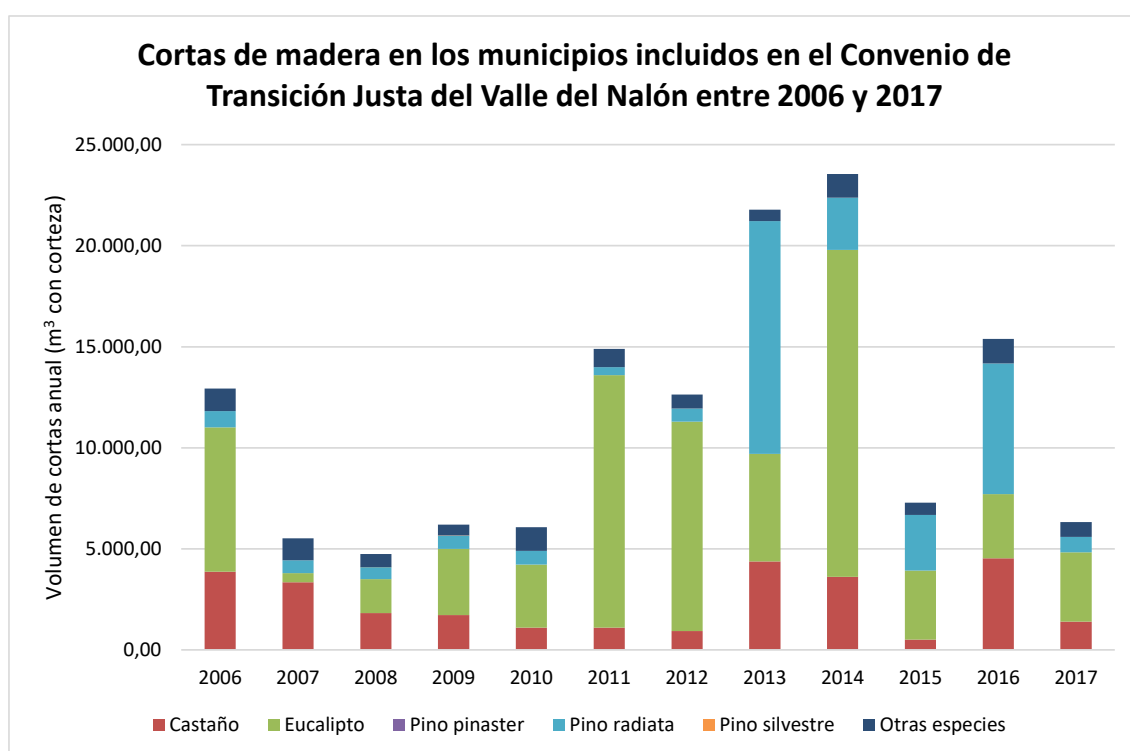
Esta Tabla 24 desglosa también estas cortas de madera para cada uno de los municipios incluidos en el Convenio. Existe una distribución muy irregular de estas cortas a lo largo de los años en los distintos municipios; destacan los picos de cortas en el concejo de Caso, así como, en general, el volumen de cortas que se produce en el municipio de Piloña. En cualquier caso, como se ha comentado anteriormente, la corta

de madera es una actividad residual en la zona, a pesar de la importante superficie forestal maderable existente.

Por último en relación con las cortas de madera, merece la pena destacar que la especie sobre la que se producen más cortas en la zona es el eucalipto (ver Gráfico 33), que es también la especie más explotada en el conjunto del Principado de Asturias (tres cuartas partes de la madera cortada en 2017 en Asturias pertenece a esta especie, frente al 2% que supone la madera de castaño).

La segunda especie más cortada en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón, exceptuando algunos picos de pino radiata, es el castaño. Entre 2006 y 2017, las cortas de castaño que se produjeron en la zona supusieron en promedio alrededor del 9% de las cortas de castaño que se produjeron en el conjunto del Principado.

**Gráfico 33.** Volúmenes de cortas de madera por especies entre 2006 y 2017 en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

**Tabla 24.** Volúmenes de cortas de madera (m<sup>3</sup> con corteza) entre 2006 y 2017 en el Principado de Asturias, en el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón y en cada uno de los municipios que lo conforman.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Principado de Asturias</b>	<b>695.556</b>	<b>716.154</b>	<b>569.107</b>	<b>585.579</b>	<b>740.075</b>	<b>970.549</b>	<b>817.518</b>	<b>864.606</b>	<b>920.489</b>	<b>1.108.874</b>	<b>1.219.186</b>	<b>1.099.795</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>12.930</b>	<b>5.524</b>	<b>4.745</b>	<b>6.203</b>	<b>6.068</b>	<b>14.896</b>	<b>12.630</b>	<b>21.788</b>	<b>23.550</b>	<b>7.290</b>	<b>15.387</b>	<b>6.320</b>
<i>Bimenes</i>	493	479	227	132	114	19	78	81	62	740	174	499
<i>Caso</i>	295	599	692	162	464	281	207	3.352	3.200	70	4.198	0
<i>Langreo</i>	1.976	1.035	496	1.035	184	645	1.803	533	724	744	425	838
<i>Laviana</i>	569	604	500	341	244	299	176	387	209	293	136	154
<i>Piloña</i>	8.340	2.084	2.577	3.592	4.221	13.226	9.943	17.380	19.331	5.393	10.269	4.020
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	1.244	723	232	144	680	153	379	53	24	50	185	0
<i>Sobrescobio</i>	13	0	21	797	161	273	44	0	0	0	0	809

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

### 3.4.7 Conclusiones

El contexto económico en el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón puede resumirse, a parte de las particularidades de cada concejo incluido en el mismo, en una pérdida de peso económico respecto a la economía del Principado de Asturias (pérdida que es incluso mayor que la pérdida de peso demográfico) causada por la disminución de la actividad industrial y, en particular, de las industrias extractivas y de las industrias manufactureras y de metal.

La actividad económica de la zona se concentra en el concejo de Langreo, que resulta también el más poblado.

La producción de la zona, medida en términos de Valor Añadido Bruto, ha aumentado en los últimos veinte años, aunque menos que en el conjunto del Principado debido a un estancamiento a finales de los años 90, mediante el aumento de la productividad y no por la generación de empleo. De hecho, se ha destruido el 30% del empleo en las últimas dos décadas en la zona.

Esta pérdida de empleo se ha concentrado especialmente en el sector industrial y, en concreto, en las industrias extractivas, concentradas en los concejos de Langreo, Laviana y San Martín del Rey Aurelio, que son los que más empleo han perdido. El sector primario, concentrado al sur de la zona en los concejos de Caso, Sobrescobio y Piloña y centrado especialmente en el ganado bovino, también ha experimentado una pérdida muy significativa de empleo, pero su importancia relativa menor sobre el conjunto de la zona ha hecho que sus efectos fueran menos relevantes; el sector primario es también el que menor productividad del empleo tiene, por lo que su menguante actividad tiene poca incidencia sobre el conjunto de la economía de la zona, sin dejar de ser relevante para los concejos más meridionales citados anteriormente.

Además del aumento de la productividad del empleo, que es especialmente elevada en el sector industrial, el aumento de la producción económica en la zona se explica por el aumento del empleo en el sector servicios: existe un 40% más de empleo en este sector en 2018 que en 1990. El comercio es el principal creador de empleo del sector, aunque en los últimos 30 años han crecido también actividades del sector servicios como la hostelería, la información, comunicaciones y servicios financieros y la administración pública.

Esta reducción del tejido industrial en la zona tiene su reflejo en la evolución del desempleo, y también explica su evolución demográfica. De hecho, la evolución del número de personas paradas desde 2006 ha sido muy similar en los municipios incluidos en el Convenio y en el Principado de Asturias, aunque la reducción de la tasa de paro desde el final de la crisis económica y financiera de 2008 ha sido más lenta en

la zona que en la comunidad autónoma. Esta diferente evolución del número de personas paradas y de la tasa de paro, ambas descendentes desde 2008 pero a ritmos distintos, se explica por la pérdida de población que ha experimentado la zona, descenso de la población que se deberá probablemente a la emigración de personas económicamente activas que encuentran más oportunidades de empleo en otras zonas, ya sean del Principado de Asturias o de fuera de la comunidad autónoma.

A pesar del aumento de las rentas asociadas a la participación en el tejido productivo que se ha dado en la zona en los últimos años, se ha producido un aumento muy significativo de las rentas asociadas a mecanismos de redistribución, como las pensiones de jubilación. El envejecimiento de la población y la destrucción de empleo en el sector de las actividades extractivas explican el aumento de estas rentas redistributivas en la zona, que, si no se genera actividad económica en la zona, podría llegar a tener efectos importantes sobre la economía de la zona: tal y como se puso de manifiesto en distintos comentarios recibidos durante el proceso de participación pública, la elevada renta de algunas jubilaciones en la zona sostiene una parte importante de la actividad económica en la misma, por lo que su desaparición en el futuro tendría evidentes repercusiones en la economía si no se crea actividad económica alternativa.

### 3.5 Acceso a redes telemáticas

En la actualidad las infraestructuras de telecomunicaciones se han convertido en un activo importante para el desarrollo territorial desde dos vertientes: la de servicio al público general y la de su consideración como medio de producción de las empresas.

De forma adicional, y debido a las características del servicio de Internet, no resulta tan relevante la disponibilidad o no de acceso a este servicio (de hecho, en la actualidad la cobertura de banda ancha de 1 Mbps está garantizada en el marco del servicio universal) como la velocidad de conexión y su calidad y estabilidad.

La Secretaría de Estado para el Avance Digital (SEAD), de la Vicepresidencia Tercera del Gobierno y Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, ha desarrollado una metodología para obtener la cobertura conjunta proporcionada por todos los operadores en relación con cada plataforma tecnológica, así como la cobertura conjunta por velocidad, proporcionada por todos los operadores y tecnologías, para cualquier ámbito territorial.

En concreto, la SEAD proporciona, a fecha de junio de 2018, un porcentaje de cobertura para cada una de las 61.674 Entidades Singulares de Población existentes en España. Por otra parte, esta misma fuente proporciona para cada entidad singular el número de habitantes residentes en la misma atendiendo al Nomenclátor del INE de

2017, por lo que es posible conocer el porcentaje de población con acceso a Internet de distintas tecnologías y, por tanto, velocidades y calidad de servicio.

Se ha decidido emplear los datos proporcionados por la SEAD relativos a fecha de junio de 2018, aunque existen datos más actualizados a junio de 2019, debido a que estos últimos hacen referencia únicamente a datos para servicios de igual o más de 30 Mbps y de 100 Mbps, cuando para 2018, que son los datos empleados en la presente caracterización, también se ofrecen datos de 2 y de 10 Mbps. Las razones para que no se ofrezcan estos datos para el año 2019 radican en que la cobertura para dichas velocidades es prácticamente total, apoyándose no solo en redes del servicio fijo sino también por redes de servicio móvil (3,5G y 4G); en cualquier caso, a efectos de la presente caracterización se ha preferido mantener la diferenciación entre servicios fijos y servicios móviles de Internet, recurriendo por ello a datos de 2018.

De esta forma, se recoge en la Tabla 25 y en la Tabla 26 la proporción de Entidades Singulares de Población y de población, respectivamente, que no disponen de las respectivas tecnologías de acceso fijo a Internet, más allá del servicio básico de 1 Mbps.

Aunque los porcentajes de Entidades Singulares de Población sin acceso a Internet incluso de los servicios con menor velocidad y calidad de la señal son elevados (la mitad de las entidades singulares de la zona no tienen acceso a Internet de 2 Mbps), estos porcentajes se reducen mucho cuando se tiene en cuenta la población, obteniéndose resultados para la zona de aplicación del Convenio muy similares a los arrojados para el conjunto del Principado.

**Tabla 25.** Proporción de Entidades Singulares de Población **sin ninguna cobertura** de distintos tipos de banda ancha fija. Junio 2018.

	Cobertura redes fijas ≥2Mbps	Cobertura redes fijas ≥10Mbps	Cobertura redes fijas ≥30Mbps	Cobertura redes fijas ≥30Mbps calidad NGA	Cobertura redes fijas ≥100Mbps
<b>España</b>	<b>36,10%</b>	<b>63,90%</b>	<b>75,50%</b>	<b>86,05%</b>	<b>89,12%</b>
<b>Principado de Asturias</b>	<b>56,48%</b>	<b>80,52%</b>	<b>90,19%</b>	<b>93,72%</b>	<b>93,72%</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>50,52%</b>	<b>86,85%</b>	<b>92,15%</b>	<b>94,32%</b>	<b>94,32%</b>
<i>Bimenes</i>	<i>61,90%</i>	<i>90,48%</i>	<i>95,24%</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>
<i>Caso</i>	<i>47,83%</i>	<i>65,22%</i>	<i>73,91%</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>
<i>Langreo</i>	<i>40,64%</i>	<i>82,07%</i>	<i>88,84%</i>	<i>88,84%</i>	<i>88,84%</i>
<i>Laviana</i>	<i>58,48%</i>	<i>90,64%</i>	<i>97,08%</i>	<i>98,83%</i>	<i>98,83%</i>
<i>Piloña</i>	<i>54,25%</i>	<i>87,26%</i>	<i>96,23%</i>	<i>98,11%</i>	<i>98,11%</i>
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	<i>47,02%</i>	<i>89,12%</i>	<i>89,82%</i>	<i>90,88%</i>	<i>90,88%</i>
<i>Sobrescobio</i>	<i>70,00%</i>	<i>80,00%</i>	<i>80,00%</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Secretaría de Estado para el Avance Digital (<https://avancedigital.gob.es/banda-ancha/cobertura/Paginas/informes-cobertura.aspx>)



**Tabla 26.** Proporción de habitantes en Entidades Singulares de Población **sin ninguna cobertura** de distintos tipos de banda ancha fija respecto a la población total según ámbito geográfico (país, comunidad autónoma, zona y municipio). Junio 2018.

	Cobertura redes fijas ≥2Mbps	Cobertura redes fijas ≥10Mbps	Cobertura redes fijas ≥30Mbps	Cobertura redes fijas ≥30Mbps calidad NGA	Cobertura redes fijas ≥100Mbps
<b>España</b>	<b>1,08%</b>	<b>2,90%</b>	<b>4,74%</b>	<b>12,33%</b>	<b>13,35%</b>
<b>Principado de Asturias</b>	<b>6,76%</b>	<b>12,29%</b>	<b>15,45%</b>	<b>18,18%</b>	<b>18,18%</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>6,31%</b>	<b>16,08%</b>	<b>18,18%</b>	<b>21,38%</b>	<b>21,38%</b>
<i>Bimenes</i>	<i>28,79%</i>	<i>73,34%</i>	<i>78,12%</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>
<i>Caso</i>	<i>36,02%</i>	<i>50,13%</i>	<i>61,12%</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>
<i>Langreo</i>	<i>1,72%</i>	<i>6,67%</i>	<i>7,25%</i>	<i>7,25%</i>	<i>7,25%</i>
<i>Laviana</i>	<i>7,86%</i>	<i>13,23%</i>	<i>16,00%</i>	<i>24,30%</i>	<i>24,30%</i>
<i>Piloña</i>	<i>11,84%</i>	<i>47,28%</i>	<i>59,04%</i>	<i>60,46%</i>	<i>60,46%</i>
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	<i>6,45%</i>	<i>16,44%</i>	<i>16,55%</i>	<i>17,01%</i>	<i>17,01%</i>
<i>Sobrescobio</i>	<i>51,92%</i>	<i>59,23%</i>	<i>59,23%</i>	<i>100,00%</i>	<i>100,00%</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Secretaría de Estado para el Avance Digital (<https://avancedigital.gob.es/banda-ancha/cobertura/Paginas/informes-cobertura.aspx>)

Los municipios de Langreo, Laviana y San Martín del Rey Aurelio disponen de una cobertura de estos servicios fijos de Internet incluso mejores que las medias del Principado (especialmente en el caso de Langreo), mientras que los concejos de Caso, Sobrescobio y Bimenes muestran una ausencia total de cobertura de las tecnologías de acceso a Internet con mayores velocidades y elevados porcentajes de población (incluso más del 50% en el caso de Sobrescobio) sin acceso incluso a las tecnologías con menores velocidades.

El análisis conjunto de la Tabla 25 y de la Tabla 26 muestra que la provisión del servicio de Internet está más extendido en los municipios con carácter más urbano y con menor dispersión de población (ver epígrafe 0) y que, dentro de un mismo concejo, son las Entidades Singulares más pobladas las que tienen mejor cobertura de este servicio: en el concejo de Langreo, por ejemplo, un 40% de Entidades Singulares de Población no tienen ningún grado de cobertura de Internet, pero en ellas únicamente reside menos del 2% de la población del concejo.

Por su parte, en la Tabla 27 y en la Tabla 28 se identifican las Entidades Singulares de Población y la población, respectivamente, con algún grado de tecnología de acceso a Internet, en este caso ponderando, en su caso, la población que reside en cada Entidad Singular de Población con el porcentaje de cobertura de la que la SEAD informa.

De nuevo, la cobertura para las distintas tecnologías en la zona de los municipios incluidos en el Convenio es muy similar a la del conjunto del Principado, pero existen grandes diferencias a escala de concejo: Langreo tiene unos porcentajes de población con cobertura sensiblemente superiores a la del conjunto de la zona, del Principado e, incluso, del país, mientras que en el resto de concejos de la zona los porcentajes de población con cobertura son sensiblemente menores especialmente en las tecnologías con mayor velocidad, llegando a ser nulas para los concejos de Caso, Sobrescobio y Bimenes.

En definitiva, existen grandes diferencias dentro de la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón en términos de cobertura a las mejores tecnologías de acceso a Internet entre los concejos más urbanos (especialmente, Langreo) y los concejos más alejados del Área Metropolitana de Asturias y más rurales (Caso y Sobrescobio, especialmente, pero también Piloña).

**Tabla 27.** Proporción de Entidades Singulares de Población **con algún grado de cobertura** de distintos tipos de banda ancha fija. Junio 2018.

	Cobertura redes fijas ≥2Mbps	Cobertura redes fijas ≥10Mbps	Cobertura redes fijas ≥30Mbps	Cobertura redes fijas ≥30Mbps calidad NGA	Cobertura redes fijas ≥100Mbps
<b>España</b>	<b>63,90%</b>	<b>36,10%</b>	<b>24,50%</b>	<b>13,95%</b>	<b>10,88%</b>
<b>Principado de Asturias</b>	<b>43,52%</b>	<b>19,48%</b>	<b>9,81%</b>	<b>6,28%</b>	<b>6,28%</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>49,48%</b>	<b>13,15%</b>	<b>7,85%</b>	<b>5,68%</b>	<b>5,68%</b>
<i>Bimenes</i>	<i>38,10%</i>	<i>9,52%</i>	<i>4,76%</i>	<i>0,00%</i>	<i>0,00%</i>
<i>Caso</i>	<i>52,17%</i>	<i>34,78%</i>	<i>26,09%</i>	<i>0,00%</i>	<i>0,00%</i>
<i>Langreo</i>	<i>59,36%</i>	<i>17,93%</i>	<i>11,16%</i>	<i>11,16%</i>	<i>11,16%</i>
<i>Laviana</i>	<i>41,52%</i>	<i>9,36%</i>	<i>2,92%</i>	<i>1,17%</i>	<i>1,17%</i>
<i>Piloña</i>	<i>45,75%</i>	<i>12,74%</i>	<i>3,77%</i>	<i>1,89%</i>	<i>1,89%</i>
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	<i>52,98%</i>	<i>10,88%</i>	<i>10,18%</i>	<i>9,12%</i>	<i>9,12%</i>
<i>Sobrescobio</i>	<i>30,00%</i>	<i>20,00%</i>	<i>20,00%</i>	<i>0,00%</i>	<i>0,00%</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Secretaría de Estado para el Avance Digital (<https://avancedigital.gob.es/banda-ancha/cobertura/Paginas/informes-cobertura.aspx>)

**Tabla 28.** Proporción de habitantes en Entidades Singulares de Población **con algún grado de cobertura** de distintos tipos de banda ancha fija respecto a la población total según ámbito geográfico (país, comunidad autónoma, zona y municipio). Junio 2018.

	Cobertura redes fijas ≥2Mbps	Cobertura redes fijas ≥10Mbps	Cobertura redes fijas ≥30Mbps	Cobertura redes fijas ≥30Mbps calidad NGA	Cobertura redes fijas ≥100Mbps
<b>España</b>	<b>97,51%</b>	<b>92,40%</b>	<b>84,89%</b>	<b>82,06%</b>	<b>80,73%</b>
<b>Principado de Asturias</b>	<b>91,29%</b>	<b>83,16%</b>	<b>80,86%</b>	<b>79,64%</b>	<b>79,64%</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>89,79%</b>	<b>78,04%</b>	<b>75,81%</b>	<b>73,94%</b>	<b>73,94%</b>
<i>Bimenes</i>	<i>62,03%</i>	<i>22,61%</i>	<i>4,33%</i>	<i>0,00%</i>	<i>0,00%</i>
<i>Caso</i>	<i>58,81%</i>	<i>37,30%</i>	<i>34,50%</i>	<i>0,00%</i>	<i>0,00%</i>
<i>Langreo</i>	<i>97,16%</i>	<i>92,42%</i>	<i>92,11%</i>	<i>92,11%</i>	<i>92,11%</i>
<i>Laviana</i>	<i>86,82%</i>	<i>72,24%</i>	<i>64,74%</i>	<i>59,00%</i>	<i>59,00%</i>
<i>Piloña</i>	<i>81,11%</i>	<i>43,11%</i>	<i>39,07%</i>	<i>38,56%</i>	<i>38,56%</i>
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	<i>86,06%</i>	<i>75,62%</i>	<i>75,31%</i>	<i>75,26%</i>	<i>75,26%</i>
<i>Sobrescobio</i>	<i>44,53%</i>	<i>12,08%</i>	<i>12,08%</i>	<i>0,00%</i>	<i>0,00%</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Secretaría de Estado para el Avance Digital (<https://avancedigital.gob.es/banda-ancha/cobertura/Paginas/informes-cobertura.aspx>)

Sin embargo, cuando se analiza la cobertura relativa a redes móviles, ya sea la 3G con HSPA (también conocida como 3,5G) o la 4G, los resultados son muy distintos. En la Tabla 29 y en la Tabla 30 se ofrecen los resultados en términos de proporción de Entidades Singulares de Población sin acceso a red móvil y de población, respectivamente, para los distintos ámbitos geográficos estudiados.

**Tabla 29.** Proporción de Entidades Singulares de Población sin ninguna cobertura de distintos tipos de banda ancha móvil. Junio 2018.

	Cobertura 3G HSPA	Cobertura 4G LTE
<b>España</b>	<b>4,59%</b>	<b>5,93%</b>
<b>Principado de Asturias</b>	<b>8,78%</b>	<b>9,89%</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>12,30%</b>	<b>12,20%</b>
<i>Bimenes</i>	5,71%	5,71%
<i>Caso</i>	8,70%	4,35%
<i>Langreo</i>	14,34%	14,74%
<i>Laviana</i>	12,28%	12,28%
<i>Piloña</i>	8,96%	8,49%
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	15,44%	15,44%
<i>Sobrescobio</i>	20,00%	20,00%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Secretaría de Estado para el Avance Digital (<https://avancedigital.gob.es/banda-ancha/cobertura/Paginas/informes-cobertura.aspx>)

La cobertura de redes móviles es muy elevada en la zona de los municipios incluidos en el Convenio; incluso, aunque los porcentajes de Entidades Singulares pueden llegar a tener cierta entidad (por ejemplo, un 20% de las entidades del concejo de Sobrescobio no tienen cobertura a estas redes móviles), en términos de población esos porcentajes en muchas ocasiones se reducen al 0% (es decir, no reside nadie en esas entidades).

El concejo de Caso es el que peor cobertura tiene, existiendo un 8% de la población que no tiene cobertura móvil de 3,5G y casi un 4% de la población que carece de cobertura 4G.

**Tabla 30.** Proporción de habitantes en Entidades Singulares de Población **sin ninguna cobertura** de distintos tipos de banda ancha móvil respecto a la población total según ámbito geográfico. Junio 2018.

	Cobertura 3G HSPA	Cobertura 4G LTE
<b>España</b>	<b>0,02%</b>	<b>0,09%</b>
<b>Principado de Asturias</b>	<b>0,04%</b>	<b>0,31%</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>0,20%</b>	<b>0,09%</b>
<i>Bimenes</i>	<i>0,29%</i>	<i>0,29%</i>
<i>Caso</i>	<i>7,94%</i>	<i>3,88%</i>
<i>Langreo</i>	<i>0,00%</i>	<i>0,00%</i>
<i>Laviana</i>	<i>0,00%</i>	<i>0,00%</i>
<i>Piloña</i>	<i>0,46%</i>	<i>0,00%</i>
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	<i>0,01%</i>	<i>0,01%</i>
<i>Sobrescobio</i>	<i>0,00%</i>	<i>0,00%</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Secretaría de Estado para el Avance Digital (<https://avancedigital.gob.es/banda-ancha/cobertura/Paginas/informes-cobertura.aspx>)

El análisis de la cobertura de redes móviles de telecomunicaciones termina, tal y como se ha realizado también para el caso de las redes fijas, calculando el porcentaje de Entidades Singulares de Población y habitantes que disfrutan de algún grado de cobertura de las distintas tecnologías, ponderando de nuevo la población por el porcentaje de cobertura de la que informe la SEAD. Estos datos se recogen en la Tabla 31 para las Entidades Singulares de Población y en la Tabla 32 en términos de habitantes.

Se confirma de esta forma el grado prácticamente absoluto de cobertura de banda ancha móvil. Únicamente en el caso del concejo de Caso existe un porcentaje significativo de población con cobertura parcial a las redes móviles.

En cualquier caso, la tecnología de estas redes móviles no proporciona el mismo nivel de servicio que las redes de banda ancha fija, ya sea en términos de velocidad de conexión como de estabilidad de la misma.

**Tabla 31.** Proporción de Entidades Singulares de Población **con algún grado de cobertura** de distintos tipos de banda ancha móvil. Junio 2018.

	Cobertura 3G HSPA	Cobertura 4G LTE
<b>España</b>	<b>95,41%</b>	<b>94,07%</b>
<b>Principado de Asturias</b>	<b>91,22%</b>	<b>90,11%</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>87,70%</b>	<b>87,80%</b>
<i>Bimenes</i>	<i>94,29%</i>	<i>94,29%</i>
<i>Caso</i>	<i>91,30%</i>	<i>95,65%</i>
<i>Langreo</i>	<i>85,66%</i>	<i>85,26%</i>
<i>Laviana</i>	<i>87,72%</i>	<i>87,72%</i>
<i>Piloña</i>	<i>91,04%</i>	<i>91,51%</i>
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	<i>84,56%</i>	<i>84,56%</i>
<i>Sobrescobio</i>	<i>80,00%</i>	<i>80,00%</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Secretaría de Estado para el Avance Digital (<https://avancedigital.gob.es/banda-ancha/cobertura/Paginas/informes-cobertura.aspx>)

**Tabla 32.** Proporción de habitantes en Entidades Singulares de Población **con algún grado de cobertura** de distintos tipos de banda ancha móvil respecto a la población total según ámbito geográfico (país, comunidad autónoma, zona y municipio). Junio 2018..

	Cobertura 3G HSPA	Cobertura 4G LTE
<b>España</b>	<b>99,76%</b>	<b>99,57%</b>
<b>Principado de Asturias</b>	<b>99,86%</b>	<b>99,30%</b>
<b>Municipios CTJ</b>	<b>99,48%</b>	<b>99,33%</b>
<i>Bimenes</i>	<i>99,69%</i>	<i>99,57%</i>
<i>Caso</i>	<i>79,21%</i>	<i>87,67%</i>
<i>Langreo</i>	<i>99,98%</i>	<i>99,67%</i>
<i>Laviana</i>	<i>99,97%</i>	<i>99,67%</i>
<i>Piloña</i>	<i>99,01%</i>	<i>98,74%</i>
<i>San Martín del Rey Aurelio</i>	<i>99,94%</i>	<i>99,89%</i>
<i>Sobrescobio</i>	<i>100,00%</i>	<i>93,25%</i>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Secretaría de Estado para el Avance Digital (<https://avancedigital.gob.es/banda-ancha/cobertura/Paginas/informes-cobertura.aspx>)

## 3.6 Patrimonio

### 3.6.1 Patrimonio natural

En el área de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón se ubican tres Espacios Naturales Protegidos: el Parque Natural de Redes, ubicado íntegramente en la zona, el Monumento Natural de las Cuencas Mineras, que también incluye territorio del valle del Caudal, y la Reserva Natural Parcial de la Cueva del Sidrón, ubicada en el concejo de Piloña (ver Mapa 2). Además de estos Espacios Naturales Protegidos ubicados en los municipios incluidos en el Convenio, en municipios adyacentes pueden encontrarse otros, como el Parque Natural de Ponga al este de la zona o el Parque Regional de Picos de Europa en Castilla y León al sur.

El Parque Natural de Redes se ubica al sur de la zona incluida en el Convenio, coincidiendo íntegramente con los concejos de Sobrescobio y Caso. Tiene, de esta manera, una superficie de 377,36 km<sup>2</sup>, de la que tres cuartas partes son hayedos<sup>16</sup>.

Fue declarado Parque Natural por la Ley 8/1996, de 27 de diciembre, de declaración del Parque Natural de Redes, con el objetivo de conservar algunos de los más valiosos paisajes y ecosistemas de la cordillera cantábrica. De forma adicional, fue declarado Reserva de la Biosfera por la UNESCO en el año 2001.

Dentro del Parque Natural de Redes se ubican otras figuras de protección como Monumentos Naturales, espacios o elementos de la naturaleza constituidos básicamente por formaciones de notoria singularidad, rareza o belleza, que merecen ser objeto de una protección especial:

- Ruta del Alba. Es una de las rutas de senderismo del Parque, que discurre junto al río Alba.
- Cueva Deboyu. Cueva de origen kárstico de unos 200 metros de longitud horadada y ocupada por el río Nalón.
- El Tabayón de Mongayu. Salto de agua de 60 metros cerca de la localidad de Tarna, en el concejo de Caso.

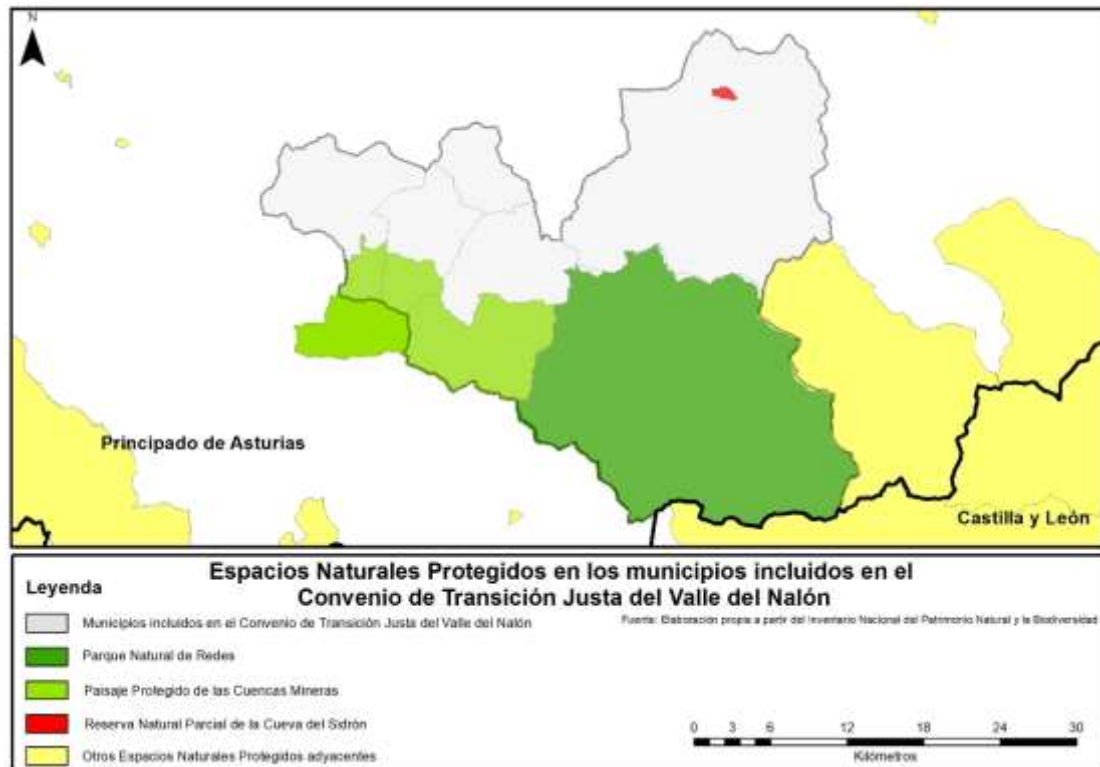
Adicionalmente al Parque Natural, a la Reserva de la Biosfera y a los citados Paisajes Protegidos, el territorio que en el Mapa 2 aparece como Parque Natural de Redes (la figura de mayor protección) coincide también con la Zona de Especial Conservación Redes (ES1200008) y la Zona de Especial Protección para las Aves Redes (ES1200008), ambos espacios pertenecientes a la Red Natura 2000.

---

<sup>16</sup> <http://www.parquenaturalderedes.es/>



**Mapa 2.** Espacios Naturales Protegidos en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón.



Fuente: Elaboración propia a partir del Inventario Nacional de Patrimonio Natural y la Biodiversidad

Además de los valores naturales propios del Parque, que pueden disfrutarse gracias a las decenas de rutas señalizadas, alrededor de esta figura de protección existen distintas infraestructuras turísticas que han de considerarse como un activo del territorio, entre las que caben citar:

- Centro de Recepción e Interpretación de la Naturaleza. Situado en Campo de Caso, en el concejo de Caso.
- Casa del Agua. Situada en Rioseco, en el concejo de Sobrescobio.
- Museo de la Madera. Situado en Veneros, en el concejo de Caso.
- Taller de la Madreña. Situado en Pendones, también en el concejo de Caso.
- Museo de la Apicultura. Situado en Tanes, en el concejo de Caso.

Además del Parque Natural de Redes, en la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón se ubica también el Paisaje Protegido de las Cuencas Mineras. Los Paisajes Protegidos son un tipo de espacios naturales protegidos considerados por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, dedicados a partes del territorio que las Administraciones competentes consideran merecedoras de una protección especial atendiendo a sus valores culturales, estéticos y culturales.

El Paisaje Protegido de las Cuencas Mineras fue declarado en el año 2002, mediante el Decreto 36/2002, de 14 de marzo. Este espacio natural protegido se extiende por los concejos de Langreo, Laviana, San Martín del Rey Aurelio (en el valle del río Nalón) y Mieres (en el valle del río Caudal), ocupando una superficie de 13.225 ha. En esta zona se conserva un paisaje característico de un manejo del territorio basado en las actividades tradicionales agrícolas, ganaderas, forestales, así como las derivadas de la actividad industrial y extractiva.

El Paisaje Protegido de las Cuencas Mineras coincide con la Zona de Especial Conservación Cuencas Mineras (ES1200039), perteneciente a la Red Natura 2000.

Por último, en el ámbito geográfico de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón se ubica la Reserva Natural Parcial de la Cueva del Sidrón, situada en el concejo de Piloña y declarada como tal mediante el Decreto 69/95, de 27 de abril, por el que se declara la Reserva Natural Parcial de la Cueva del Sidrón.

Se trata de una cavidad de unos tres kilómetros de galerías abiertas sobre calizas de edad cretácica y conglomerados terciarios, constituyéndose de esta manera como la cavidad de mayores dimensiones sobre calizas no carboníferas del Principado. Su importancia radica en ser el hábitat de cuatro especies de murciélagos: murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrum-equinum*), murciélago pequeño de herradura (*R. hipposideros*), murciélago mediterráneo de herradura (*R. euryale*) y murciélago de cueva (*Miniopterus shreibersi*)<sup>17</sup>.

### 3.6.2 Patrimonio cultural

Entre los activos a considerar para el desarrollo del territorio cabe citar a los Bienes de Interés Cultural.

El Cuadro 2 recoge un listado de los Bienes de Interés Cultural presentes en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón. Estos Bienes de Interés Cultural se concentran fundamentalmente en el concejo de Langreo, aunque todos los municipios, excepto Sobrescobio, disponen de algún Bien de Interés Cultural en su territorio.

Entre los Bienes de Interés Cultural recogidos en el Cuadro 2 destacan el Pozo San Luis, en Langreo, y el Pozo Sotón, en San Martín del Rey Aurelio, que ponen en manifiesto el interés para la zona del denominado patrimonio industrial, ligado en este caso a la minería.

---

17

[http://movil.asturias.es/medioambiente/articulos/ficheros/Reserva%20Natural%20Parcial%20de%20la%20Cueva%20del%20Sidr%C3%B3n\\_noPW.pdf](http://movil.asturias.es/medioambiente/articulos/ficheros/Reserva%20Natural%20Parcial%20de%20la%20Cueva%20del%20Sidr%C3%B3n_noPW.pdf)

**Cuadro 2.** Bienes de Interés Cultural de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón declarados hasta agosto de 2019.

Nombre del BIC	Concejo	Localidad
Casa Palacio y Capilla de Martimporra del Marquesado de Estrada	Bimenes	Martimporra
Torre de San Julián	Bimenes	San Julián
Iglesia de Santa Cruz de la Real de Caleao	Caso	Caleao
Iglesia Parroquial de Santa María	Caso	Tanes
Asilo hogar Virgen de El Carbayo y capilla	Langreo	Ciaño
Casa de los García Bernardo	Langreo	Ciaño
Iglesia de San Esteban en Ciaño	Langreo	Ciaño
Torre de la Quintana y casa anexa	Langreo	Ciaño
Ermita de Nuestra Señora del Carbayo	Langreo	El Carbayo
Pozo San Luis	Langreo	La Nueva
Torre de Villa	Langreo	Riaño
Palacio de Camposagrado	Langreo	Villa
El Torreón	Laviana	El Condado
Casona de los Menéndez	Laviana	La Aldea
Iglesia de San Nicolás de Villoria	Laviana	Villoria
Cueva de El Sidrón	Piloña	Borines
Cueva del Sidrón	Piloña	Borines
Iglesia de San Juan de Berbío	Piloña	Infiesto
Iglesia de Santa María de Villamayor	Piloña	Villamayor
Pozo Sotón	San Martín del Rey Aurelio	El Entrego

Fuente: Dirección General de Patrimonio Cultural. Consejería de Cultura, Política Lingüística y Turismo.  
Gobierno del Principado de Asturias

Por su parte, el Cuadro 3 recoge todos los elementos situados en los municipios del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón dentro del Inventario del Patrimonio Cultural de Asturias elaborado por la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Asturias.

**Cuadro 3.** Elementos incluidos individualmente en el Inventario de Patrimonio Cultural de Asturias mediante Resolución, presentes en los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón declarados hasta agosto de 2019.

Nombre del elemento	Concejo	Localidad
23 bienes arqueológicos del concejo de Bimenes	Bimenes	Bimenes
Iglesia Parroquial de Santiago	Caso	Bueres
Casa del Pandu	Caso	Campo de Caso
Casa La Torre y Capilla de San Cosme	Caso	Campo de Caso
20 bienes arqueológicos del concejo de Caso	Caso	Caso
Capilla de la Virgen de los Dolores	Caso	Nieves
Palacio en Nieves, Bueres	Caso	Nieves
Iglesia Parroquial de San Bartolomé	Caso	Orlé
Orlé (Conjunto del pueblo)	Caso	Orlé
Soto de Caso (conjunto del pueblo)	Caso	Soto de Caso
Casona y Capilla	Caso	Veneros
Pozo Mosquitera 2: castillete, casa de máquinas y casa de aseos-oficinas	Langreo	
Cine Ideal	Langreo	Ciaño
Pozo María Luisa: castillete y sala de embarque	Langreo	Ciaño
Escuelas de La Salle	Langreo	Ciaño
Pozo Candín 1: torre de extracción	Langreo	La Felguera
Pozo Candín 2: castillete	Langreo	La Felguera
Antiguo colegio de La Salle. Antigua Escuela de Artes y Oficios	Langreo	La Felguera
Cine Maripeña	Langreo	La Felguera
Cine Sindical	Langreo	La Felguera
4 bienes arqueológicos del concejo de Langreo	Langreo	Langreo
Lavadero Modesta: bocamina y castillete	Langreo	Sama
Parque Dorado	Langreo	Sama
Cine Hogar del Productor	Langreo	Sama de Langreo
Cine Felgueroso	Langreo	Sama de Langreo
Pozo Samuño: bocamina, castillete y casa de aseos, así como el Socavón Emilia	Langreo	Samuño
Escuelas de Carrio	Laviana	Carrio
Escuela de Entrialgo	Laviana	Carrio
26 bienes arqueológicos del concejo de Laviana	Laviana	Laviana

Nombre del elemento	Concejo	Localidad
Pozo Carrio-Barredos: bocamina y castillete, así como los tres puentes de Carrio	Laviana y San Martín del Rey Aurelio	
Casa de los Prida y capilla	Piloña	Anayo
Iglesia parroquial de Santa María	Piloña	Anayo
Casa La Trapiella y capilla de San Roque	Piloña	Arenas de Beloncio
Casona del Otero	Piloña	Bargaedo
Iglesia parroquial de San Pedro	Piloña	Beloncio
Capilla de Nuestra Señora de la Asunción	Piloña	Biedes
Balneario	Piloña	Borines
Iglesia parroquial de San Martín	Piloña	Borines
Casa de Sánchez Abaño	Piloña	Cadanes
Casa El Barredo	Piloña	Cardes
Iglesia parroquial de San Vicente	Piloña	Cereceda
Palacio de Rubianes	Piloña	Cereceda
Capilla de Nuestra Señora del Carmen	Piloña	Cereceda
Capilla de San Gregorio	Piloña	Cua
Palacio del Miravete y capilla de San José	Piloña	El Otero
Capilla de San Antonio	Piloña	El Raposo
Iglesia parroquial de Nuestra Señora de Las Nieves	Piloña	Espinaréu
Capilla de San José	Piloña	Fresnosa
Inmueble sito en San Antonio 8	Piloña	Infiesto
Inmueble sito en Covadonga 44	Piloña	Infiesto
Palacio del Orrín	Piloña	Infiesto
Fuente de los Caños	Piloña	Infiesto
Ayuntamiento	Piloña	Infiesto
Edificio de viviendas entre medianeras en la calle Covadonga 17	Piloña	Infiesto
Edificio de viviendas en la calle Covadonga 35	Piloña	Infiesto
Edificio de la Caja de Asturias	Piloña	Infiesto
Hotel Tamanaco	Piloña	Infiesto
Capilla de Santa Teresa	Piloña	Infiesto
Casa de los capellanes	Piloña	Infiesto
Casa de Argüelles	Piloña	Infiesto
Casa de los Noriega	Piloña	Infiesto

Nombre del elemento	Concejo	Localidad
Ermita de San Cipriano	Piloña	Infiesto
Iglesia parroquial de San Antonio	Piloña	Infiesto
Palacio de Cutre y capilla de la Encarnación	Piloña	La Goleta
Iglesia parroquial de Nuestra Señora de La Merced	Piloña	Lodeña
Torreón	Piloña	Lodeña
Casa de los Garrida	Piloña	Lozana
Casa con galería en fachada	Piloña	Miyares
Casa con galería posterior	Piloña	Miyares
Chalet "Les Camelies"	Piloña	Miyares
Iglesia parroquial de Santa María de la O	Piloña	Miyares
Torre de Villa y capilla de la Virgen del Carmen	Piloña	Miyares
Capilla de San Antonio	Piloña	Moñío
26 bienes arqueológicos del concejo de Piloña	Piloña	Piloña
Casa y capilla de Santo Domingo	Piloña	Pintueles
Iglesia parroquial de Santa Eulalia	Piloña	Ques
Santuario de la Virgen de la Cueva	Piloña	Ques
Grupo Escolar Cándido San Miguel	Piloña	San Román
Casa de Llano Valdés	Piloña	San Román
Panteón de la familia San Miguel	Piloña	San Román
Capilla de San Vicente	Piloña	San Vicente
Cine Peñalba	Piloña	Sebares
Casa La Estrada	Piloña	Sevares
Chalet de Sotiello	Piloña	Sevares
Iglesia parroquial de San Pedro	Piloña	Sevares
Casa de López	Piloña	Sevares
Capilla de San Andrés	Piloña	Sieres
Capilla de Santa Rita	Piloña	Sofelguera
Capilla del Palacio de Sorribas	Piloña	Sorribas
Palacio de Sorribas	Piloña	Sorribas
Iglesia parroquial de San Pablo	Piloña	Sorribas
Iglesia parroquial de Santa María Magdalena	Piloña	Valle
Panteón de Antonio Díaz Blanco	Piloña	Valle
Iglesia de San Lázaro	Piloña	Vallobal

Nombre del elemento	Concejo	Localidad
Iglesia parroquial de Nuestra Señora de la Asunción	Piloña	Vegarrionda
Capilla de Nuestra Señora de Guadalupe	Piloña	Villabajo
Casa "La Huertona"	Piloña	Villabajo
Chalet con torre	Piloña	Villamayor
Palacete	Piloña	Villamayor
Villa Joaquina	Piloña	Villamayor
Palacio de las Huelgas y capilla del Cristo	Piloña	Villamayor
Casa Pastrana	Piloña	Villamayor
Casa con galería a la derecha	Piloña	Villamayor
Casa con galería a la izquierda	Piloña	Villamayor
Iglesia parroquial de San Pedro	Piloña	Villamayor
Casa de Pelaez	Piloña	Villanueva
Capilla de Nuestra Señora de Corriello	Piloña	Villar de Huergo
Casa del Barredo	Piloña	Villarriba
Casa de Cobián o los Estrada	Piloña	Viyao
Escuela de La Güeria	San Martín de Rey Aurelio	La Güeria Carrocera
38 bienes arqueológicos del concejo de San Martín del Rey Aurelio	San Martín de Rey Aurelio	San Martín de Rey Aurelio
Pozo Cerezal: bocamina y castillete	San Martín de Rey Aurelio	Santa Bárbara
Antigua casa consistorial	San Martín de Rey Aurelio	Sotrondio
Teatro Virgina	San Martín de Rey Aurelio	Sotrondio
Grupo escolar San Ginés	Sobrescobio	Rioseco
14 bienes arqueológicos del concejo de Sobrescobio	Sobrescobio	Sobrescobio
Capilla de San Roque	Sobrescobio	Villamorey

Fuente: Dirección General de Patrimonio Cultural. Consejería de Cultura, Política Lingüística y Turismo.  
Gobierno del Principado de Asturias

### 3.7 Activos identificados con potencial de desarrollo

Los concejos que forman parte del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón disponen de posibilidades de desarrollo económico vinculadas a sus características

territoriales, que, en la actualidad, o no están explotadas o lo están de forma insuficiente, ya sea en cuanto a intensidad o en cuanto a eficiencia. Para aproximarse a esas potencialidades endógenas se ha partido de los análisis realizados, en sus Estrategias de Desarrollo Local 2014-2020, por los tres Grupos de Acción Local con concejos incluidos en este Convenio de Transición Justa: Alto Nalón, Valle de la Sidra y Oriente de Asturias. Dado que de estos dos últimos solo se ha incluido en el Convenio un concejo, las indicaciones que se realizan deben ser tomadas con el debido recaudo. Finalmente, los concejos de Siero, Langreo y San Martín del Rey Aurelio que no pertenecen a ningún Grupo de Acción Local en virtud de su marcado carácter urbano-industrial no se incluyen en esta aproximación.

**El Grupo de Acción Local (GAL) del Alto Nalón**, que agrupa a los concejos de Caso, Sobrescobio y Laviana, señalaba en su Estrategia de Desarrollo Rural LEADER 2014-2020 tres sectores estratégicos presentes en la comarca con potencial para su desarrollo: el ganadero, el forestal, y el turístico. Junto a ellos apuntaban otros activos con capacidades de crecimiento: la agricultura, y la industria agroalimentaria local.

**El sector ganadero** está fuertemente implantado en el Alto Nalón y juega un papel destacado en la economía local. La cabaña ganadera está dominada por el ganado bovino destinado a la producción cárnica, cuya explotación, en general, se viene realizando de manera tradicional mediante prácticas respetuosas con el entorno, lo que ha conducido a la generación de Sistemas Agrarios de Alto Valor Natural. Este tipo de sistemas, en los que la interacción entre la actividad ganadera y el medio ambiente permite la conservación de una rica biodiversidad, son especialmente importantes en una región salpicada de espacios Naturales Protegidos. Otras especies ganaderas presentes, aunque en recesión, son la oveja y la cabra. El GAL del Alto Nalón apuntaba la falta de explotaciones de este tipo de ganadería con una orientación comercial, y las posibilidades que podrían ofrecer en el futuro.

Volviendo a las explotaciones bovinas, la Estrategia 2014-2020, indicaba la problemática existente en cuanto al aprovechamiento de los pastos disponibles y la distribución de la carga ganadera; de manera que se daba la paradoja de que las zonas con mayores y mejores pastizales presentaban, en general, un menor número de cabezas de ganado, mientras aquellas con menor cantidad de pastos poseían la mayor carga de ganado. Esta situación además de limitar el tamaño de las explotaciones, suponía un peligro de la invasión del pastizal por el monte bajo. Detrás de esta distribución anómala de los pastizales se encontraba la falta de un plan de gestión adecuado del monte, que permitiese actualizar las ordenanzas municipales en materia de cargas ganaderas, mejorar los accesos a las zonas de pasto, y dotar de servicios e infraestructuras adecuadas a los ganaderos.

Otro problema/oportunidad que se da en el Alto Nalón con relación a la ganadería es la pérdida de razas autóctonas. La raza bovina propia del lugar, denominada Casina, ha



sido desplazada durante las últimas décadas, primero por la parda alpina, destinada a la producción láctea e inadaptada al entorno; y después por la asturiana de los valles o “carreña”, que presentaba problemas durante el parto y durante el manejo de los terneros en los pastos. En 2014 la raza Casina estaba considerada en peligro de extinción, a pesar de ser una raza perfectamente adaptada al entorno, con alta capacidad reproductiva, dócil y longeva.

Junto a la escasa explotación del ganado menor, la inadecuada distribución de los pastos, y el peligro de extinción de la raza de vaca autóctona, la ganadería del Alto Nalón se enfrenta a otro problema: el mal estado de conservación de los pastizales comunales por matorralización. Los pastizales comunales son la principal base sobre la que se sustentan las explotaciones ganaderas de la zona, y la que les permite obtener una mayor competitividad. La mejora y recuperación de la base comunal de las explotaciones mediante la reconversión de superficies recubiertas por matorral posibilita el crecimiento de las explotaciones, disminuye su dependencia de piensos y forrajes del exterior, y reduce el riesgo de incendio al actuar como cortafuegos naturales.

Finalmente, la modalidad de comercialización de la producción ganadera puede ofrecer otra oportunidad de desarrollo de la actividad. Hasta la fecha se dan en la comarca dos formas de comercialización: cebo en la propia explotación, o cría de los terneros hasta su destete para su posterior venta a terceros que conducen al ganado a explotaciones de cebo fuera del Principado. La primera modalidad es propia de las explotaciones de mayor tamaño, y la segunda de las más pequeñas. El GAL de Alto Nalón señala la conveniencia de acortar la cadena de valor del producto logrando que el cebado tenga lugar en la misma explotación en la que se realiza la cría, lo que además proporciona la oportunidad de realizar todo el proceso bajo la Indicación Geográfica Protegida “Ternera Asturiana” o bien en condiciones de certificación ecológica, lo que agrega valor añadido al producto final.

**El sector forestal** del Alto Nalón tiene escasa implantación a pesar de su elevado potencial. La superficie arbolada es de casi el 49% en comparación con el 42% que presenta Asturias y en el año 2012 las cortas de madera ascendieron a 427 m<sup>3</sup>, que representaban el 0,05% de las cortas regionales y suponían una ratio de aprovechamiento del 0,01% de las existencias de madera de la comarca. Según apunta su GAL, el Alto Nalón evidencia un déficit crónico de aprovechamiento forestal, tanto en la producción maderera como en otros aprovechamientos del monte, tales como biomasa, pastos, frutos del bosque, setas o plantas medicinales. Se hace necesario abordar la explotación integral de los montes de la zona desde la sostenibilidad y la racionalidad, lo que ofrecería la oportunidad de diversificar la estructura productiva local, generando nuevas fuentes de ingresos y posibilitando la creación de empleo.

**El sector turístico**, en el conjunto de concejos que conforman el Alto Nalón, experimentó un rápido crecimiento entre 1998 y 2013, superior al de la media regional. Ello es atribuible tanto a las ayudas procedentes de los diferentes programas de desarrollo rural puestos en marcha durante esos años como a la declaración de los espacios naturales protegidos del Parque Natural y la Reserva de la Biosfera de Redes, y del Paisaje Protegido de las Cuencas Mineras de Laviana. Los tipos de alojamiento predominantes son los apartamentos y casas de aldea, que se concentran en los municipios del Parque Natural de Redes (Sobrescobio y Caso).

El GAL del Alto Nalón señala, en su Estrategia 2014-2020, dos características importantes respecto a la situación del sector de cara a su posible desarrollo: primero, que la ocupación hotelera en la zona era baja, inferior al 25% menos de 90 días al año (algo típico de destinos turísticos en fase de consolidación), y segundo, la fuerte estacionalidad: el 70% de los visitantes se concentran en cinco meses del año. Esa estacionalidad sería achacable al modelo turístico predominante, centrado en el alojamiento y en todo caso en la restauración. Sería necesario diversificar la oferta ofreciendo actividades de turismo activo, de aventura, cinegético, agroturismo, cultural y gastronómico, lo que facilitaría una presencia más continuada de visitantes a lo largo de todo el año. La situación empezaba a hacerse acuciante en tanto que el número de visitantes registrados en los centros de interpretación del Parque Natural mostraba una marcada tendencia a la baja, al tiempo que la revelaba que la mitad de ellos provenía del mismo Principado. Se hace necesario un plan de promoción conjunta y ordenada de recursos turísticos que incluya campañas de difusión que rompan con la idea del Alto Nalón como destino turístico fundamentalmente doméstico.

El GAL de la Comarca, analiza en su Estrategia 2014-2020, la capacidad de carga turística de la zona, concluyendo que existen posibilidades de desarrollo turístico sostenible, con una Tasa de Funcionalidad Turística (índice que relaciona el nº de plazas hoteleras con la población local) propia de una “semiespecialización turística”. Para conseguir tal desarrollo se hace necesario enfrentar los siguientes retos:

- Profesionalización del sector.
- Desarrollar modalidades de alojamiento más allá del apartamento turístico o la casa de aldea, como los campings o los refugios de montaña.
- Desarrollar plazas de alojamiento en pueblos en lo que no existan o estén poco presentes.
- Desestacionalizar la demanda mediante el desarrollo de instalaciones turísticas complementarias al alojamiento (turismo activo, agroturismo, turismo cinegético, cultural, gastronómico).
- Aumentar la cooperación entre los empresarios del sector turístico.
- Diseñar y consolidar un “producto turístico”, a través de una adecuada campaña de marketing.

**La agricultura** tiene una presencia testimonial dentro de la economía del Alto Nalón, estando tradicionalmente destinada al autoconsumo. La existencia de amplias superficies de suelos de vega ofrece la posibilidad de implantar explotaciones hortofrutícolas con fines comerciales, focalizadas en cultivos con interesantes rentabilidades como los cultivos de huerta de proximidad, la faba, los frutos rojos o la manzana.

**La industria agroalimentaria local** posee escaso desarrollo en la Comarca, a pesar de disponer de materias primas de alta calidad y de un saber hacer artesano que rara vez trasciende el ámbito doméstico. Igualmente se cuenta con la existencia de marchamos de calidad como la IGP Ternera Asturiana o la DOP “Quesu Casín”, que han permitido adquirir experiencia en la producción y comercialización de productos bajo marchamos de calidad. La transformación de materias primas locales como la carne, las manzanas, las setas, las castañas y las plantas medicinales representan un posible nicho de negocio y de empleo.

Por su parte, el **Grupo de Acción Local de la Comarca de la Sidra** tiene un único concejo dentro del ámbito de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón, Bimenes el más suroccidental de los seis que lo componen. Este GAL, en su Estrategia de Desarrollo Local 2014-2020, apuntaba la necesidad de actuar sobre cuatro aspectos principales de la Comarca cuyo desarrollo podría traducirse en una mayor generación de actividad económica y de empleo:

- El potencial agrario y agroalimentario.
- Las infraestructuras ya existentes que faciliten la implantación de nuevas actividades.
- El sector turístico.
- Los déficits asistenciales y de servicios en el medio rural.

### **Potencial agrario y agroalimentario**

La Comarca cuenta con productos primarios de primera calidad y un importante potencial productivo gracias a sus condiciones climáticas y agronómicas; con una industria agroalimentaria bien asentada que gira en torno a la sidra y los lácteos fundamentalmente, con presencia de centros de investigación como el SERIDA, el IPLA, o el Centro de la Competencia de la Leche. La pervivencia de una producción agraria local es básica para asegurar la calidad y la autenticidad de los productos agroalimentarios, características cada vez más valoradas por los mercados. Para mantener la actividad primaria, garante de una industria agroalimentaria local, es imprescindible impulsar el aumento de su productividad a través de la mejora de la rentabilidad de las explotaciones. La mejora de esa productividad implica la modernización de instalaciones, la mejora de la eficiencia en su gestión y el conferir un

valor añadido a las producciones, procesos estrechamente relacionados con el incremento de la formación y de la profesionalización de trabajadores y propietarios.

Un factor limitante en el aumento de la rentabilidad de las explotaciones agrarias es el coste de la alimentación del ganado, hecho vinculado al coste del precio del suelo agrario. Durante los años de la burbuja inmobiliaria, ante las expectativas que despertaban entre los dueños del suelo las posibilidades de desarrollo urbanístico, hubo un encarecimiento de los terrenos. La crisis subsiguiente rompió esa tendencia, pero lo sucedido debe tenerse en cuenta para preservar espacios destinados a la actividad agraria.

Los problemas derivados de la estructura de la propiedad agraria se repiten en la propiedad forestal: la existencia de numerosas fincas de pequeño tamaño obstaculiza la creación de unidades de gestión forestal viables que posibiliten el aprovechamiento integral y sostenible de los bosques. Para que éste sea factible se necesitan planes de concentración acompañados de la creación de infraestructuras comunes adecuadas, así como la puesta en marcha de iniciativas de certificación de los productos forestales.

Ante las posibles amenazas sobre las actividades agrarias tradicionales se hace necesaria la diversificación del sector primario de la comarca, introduciendo nuevos cultivos como la horticultura (tanto exterior como bajo abrigo), los pequeños frutos o el incremento de las producciones agrarias y ganaderas bajo los marchamos de producción ecológica o de denominación de origen.

En el sector ganadero la recuperación de explotaciones de ganado menor se dibuja como una actividad alternativa o complementaria en algunas zonas de la comarca.

La diversificación del sector primario solo será posible mediante la comercialización de sus producciones y su ajuste a las demandas de los consumidores. La proximidad al área metropolitana de Asturias puede ayudar a que las nuevas producciones, fruto de la diversificación, encuentren un mercado y prosperen. La estructuración de canales cortos de comercialización, las compras públicas o la creación de sellos y marcas de origen que identifiquen a estas nuevas producciones pueden servir de impulso a las nuevas producciones locales.

En la industria agroalimentaria de la comarca se pueden reconocer al menos cuatro segmentos bien diferenciados:

- Industria de la sidra. Bien asentada, con lagares modernos, y cuyo objetivo es la permanencia y desarrollo a través de la ampliación de los mercados.
- Leche y derivados. A pesar de su tradición quesera, los quesos asturianos en general y de la Comarca en particular aún tienen escasa presencia en los mercados nacionales e internacionales. A incrementar esa presencia podría estar contribuyendo la creación de miniqueserías que recuperan producciones

tradicionales y confieren al producto un valor añadido. Por desarrollar estarían las industrias lácteas basadas en la todavía escasa cabaña menor (ovino y caprino).

- Pequeños frutos. Existen ya algunas iniciativas relacionadas con la producción de frutos de pequeño tamaño como los arándanos o las fresas. Este tipo de producto está siendo cada vez más demandado y ofrece buenas posibilidades de desarrollo en la Comarca.
- Panadería, pastelería, platos preparados y catering. Existen pequeñas iniciativas que trabajan tanto a nivel local como suministrando a clientes del área metropolitana de Asturias.

La densidad de empresas agroalimentarias que pueden complementarse entre sí, la presencia de centros de investigación, la ubicación de la Comarca y su cercanía a otros concejos con destacada actividad en el sector, podrían materializar la constitución de un clúster agroalimentario liderado y estructurado por la Comarca de la Sidra. Este clúster podría complementarse y potenciarse a través del desarrollo de un Parque Tecnológico Agroalimentario que funcionase bajo criterios de sostenibilidad ambiental y que atraiga a empresas del sector.

#### **Infraestructuras ya existentes que faciliten la implantación de nuevas actividades**

Actualmente son la industria, y sobre todo los servicios, los sectores de actividad con mayor creación de empleo y de productividad. Es por tanto conveniente favorecer su desarrollo en los territorios de la Comarca aprovechando su localización con respecto a la zona central de Asturias y a las infraestructuras de las que dispone como atractivos para la implantación de nuevas actividades. La Comarca posee espacios empresariales desarrollados recientemente en Bimenes, Sariego, Cabranes, y Navas. La tipología de empresas que sería deseable que se instalasen serían las relacionadas con las potencialidades endógenas del territorio: agroalimentarias, transformación de productos primarios (madera), reparaciones, fabricación metálica, servicios agrarios y forestales, “industrias limpias”, servicios logísticos, etc. Junto a estas actividades de carácter esencialmente industrial estarían las empresas del sector terciario. Cobran especial relevancia, en territorios con población envejecida, actividades relacionadas con el cuidado a personas dependientes. Junto a ellas, y permitiendo mejorar la calidad de vida de los habitantes de la región, los servicios asociados a la vivienda, los servicios profesionales y el mantenimiento del comercio de proximidad. Clave para la dinamización del territorio es la implantación de empresas relacionadas con la TIC a diferentes niveles, junto con la proliferación de espacios de coworking u otros que cumplan similares funciones.

## **El sector turístico**

La localización de la Comarca de la Sidra le permite aprovechar los recursos de otras comarcas de Asturias como si fuesen propios. Su oferta turística y gastronómica está muy desarrollada y es, en general, de buena calidad, y dispone de cierto grado de diversificación (turismo activo, agroturismo, ecoturismo, visitas a lagares). No obstante sufre el problema de la estacionalización y la necesidad de incrementar la diversificación de la oferta. En este sentido se apunta al aprovechamiento tanto de la sidra como de otros productos de la comarca (carne y quesos), como recurso turístico, tanto desde el punto de vista gastronómico como desde el del conocimiento de la producción. La cultura de la sidra puede ser explotada en toda su cadena de valor, desde el cultivo de la manzana hasta su embotellado, incluyendo las diferentes fiestas y festivales de la sidra y de la manzana. El objetivo es lograr un turismo de calidad, que pueda mantenerse a lo largo de todo el año que incremente la satisfacción y el nivel de gasto del visitante.

## **Los déficits asistenciales y de servicios en el medio rural**

La falta de servicios desincentiva la instalación de empresas o la atracción de nuevos residentes. En líneas generales la Comarca de la Sidra no presenta graves deficiencias, salvo en lagunas zonas, especialmente las más alejadas de los núcleos principales. En ellas destacan los problemas de transporte público y de asistencia a la dependencia. El mantenimiento de líneas de transporte regular en lugares de población dispersa y con baja densidad de población es muy costoso, por lo que se hace necesario explorar sistemas innovadores que permitan organizar servicios de transporte adaptados a las necesidades de los usuarios a través de la utilización de las TIC. Tanto la atención de esta cuestión como la de la asistencia a una cada vez más amplia población mayor podría pasar por el emprendimiento de iniciativas público-privadas cuyo desarrollo permitiese corregir las deficiencias, crear empleos locales y fijar población.

**El Grupo de Acción Local de la Comarca del Oriente de Asturias** tiene un único concejo dentro del ámbito de aplicación del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón, Piloña el más occidental de los trece que lo componen. La Estrategia de Desarrollo Local Participativo LEADER 2014-2020 de este GAL, se sustenta sobre seis ejes estratégicos: Innovación y mejora del capital humano, Conservación del paisaje y gestión del territorio, Consolidación y diversificación de la economía rural, Mejora de la calidad de vida en las zonas rurales, Cooperación, y Gestión y dinamización. Dentro de los ejes 2º y 3º (Conservación del paisaje y gestión del territorio, y Consolidación y diversificación de la economía rural), se pone el foco en ciertos activos endógenos con potencial de desarrollo:

- Las explotaciones agroganaderas y forestales
- La agroalimentación

- El turismo

### **Las explotaciones agroganaderas y forestales**

El sector primario en la Comarca se encuentra en trance de desaparición por problemas de competitividad, rentabilidad y relevo generacional, a pesar de ser la fuente que abastece al importante y potente sector agroalimentario del Oriente de Asturias. Su continuidad y las posibilidades de expansión futura pasan por la introducción de mejoras en su gestión tanto en términos de viabilidad económica como de eficiencia medioambiental. La remodelación de la cabaña ganadera incrementando la participación del ovino y del caprino es una opción de futuro, junto con la diversificación del sector promoviendo explotaciones poco representadas pero con potencial creciente (fabas, manzanos, kiwis, frutos rojos).

En los montes se detecta un cierto abandono de los pastizales, mucho de los cuales están en proceso de matorralización, con el riesgo que ello comporta respecto a los incendios forestales; y el aprovechamiento integral del bosque está lejos de alcanzar su óptimo. Se requiere de un manejo sostenible de las masas forestales que posibilite tanto el aprovechamiento maderero como de la biomasa, la recuperación de pastos y también de producciones tradicionales a las que actualmente se presta poca atención como avellana, castaña, y nueces.

### **La agroalimentación**

Dentro de la industria agroalimentaria destaca el segmento de la producción quesera, con 20 variedades de queso elaboradas por 70 queserías artesanales bajo tres Denominaciones de Origen Protegidas, y una Indicación Geográfica Protegida, junto con 17-18 variedades artesanales fabricadas con leche de vaca, oveja y cabra de la comarca. El mantenimiento y desarrollo de este importante potencial requiere de una mejora del sistema productivo que incorpore las TICs al control de la seguridad alimentaria y que pueda adaptarse con rapidez a las demandas del mercado sin merma de su calidad. Estas mejoras en la producción deben acompañarse de mejoras en la comercialización que faciliten el posicionamiento y la diferenciación de estos productos en el mercado, impulsando la cooperación entre los productores para poder llegar a los mercados internacionales.

Junto a los quesos, otros productos locales de calidad como carnes ecológicas, embutidos, sidras, licores, miel, frutos rojos, kiwis, o mermeladas podrían comercializarse bajo marcas de calidad y trazabilidad vinculadas al territorio, mejorando su acceso al mercado a través de los canales existentes y posibilitar la búsqueda de nuevos mercados.

## **El turismo**

La Comarca dispone de una amplia oferta turística que requiere de su consolidación y modernización, condiciones ambas que pasan por un incremento en la formación y profesionalización, la renovación de instalaciones adecuándolas a criterios de eficiencia energética, y su adaptación a las necesidades de la demanda. Uno de los principales escollos del sector es la estacionalidad, para superarlo se hace necesaria una mayor diversificación de la oferta.

En definitiva, los activos con potencial de desarrollo identificados en las Estrategias de Desarrollo Local Participativo LEADER 2014-2020 de los Grupos de Acción Local de la zona del Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón están básicamente vinculados al sector primario, a la industria agroalimentaria, al turismo, y a la prestación de servicios a la población residente.

Dentro del **sector primario** se puede distinguir entre la agroganadería y el sector forestal. En el primer caso destaca la necesidad de una reactivación a través de la modernización de las explotaciones, la diversificación, y la recuperación de otras producciones, menos consideradas en el pasado, todo ello con la vista puesta en una gestión y un desarrollo respetuosos con un medio natural de gran valor ambiental. El aprovechamiento integral del bosque, bajo esos mismos parámetros de sostenibilidad, se revela como un nicho de actividad económica escasamente explotado y con muchas posibilidades que incluyen el empleo de su biomasa como fuente de energía. La renovación del sector, su mantenimiento y proyección futura, requiere de empresas de apoyo cuya presencia en la zona reforzarían su tejido empresarial.

**La industria agroalimentaria** depende, entre otros, de un sector primario local fuerte, tanto en volumen de producción como de calidad. La diversificación de las producciones entrañará la diversificación de sus transformaciones, y con ellos la ampliación de actividad, una ampliación condicionada, al igual que su continuidad, de modernos y adecuados canales de comercialización y difusión.

**El turismo**, en especial el rural, aunque con una elevada presencia en estos territorios, aún tiene posibilidades de crecimiento a través de una diversificación de la oferta sustentada en los abundantes recursos de todo tipo de los que se dispone que pueda romper con la importante estacionalidad del sector.

**Los servicios.** Envejecimiento y dispersión de la población son dos rasgos característicos de las comarcas consideradas. El mantenimiento del nivel de vida en las mismas facilita la fijación de residentes, y ello requiere atender a sus necesidades, lo que abre la oportunidad a emprendimientos de diferente tipo que pueden encontrar, en el empleo de las TICs, una herramienta que asegure su viabilidad.



## 4 Análisis DAFO de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón

---

En base a la caracterización realizada para los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón, se presenta un análisis de Debilidades – Amenazas – Fortalezas – Oportunidades (matriz DAFO) de la zona.

Además de los datos recogidos en la caracterización de la zona, el diagnóstico DAFO que a continuación se desarrolla ha incluido otros comentarios aportados por los participantes del proceso de participación pública basados, además de en los datos que proporcionaron o que manifestaron que deberían incluirse en la caracterización, en el conocimiento propio de la zona.

La inclusión en el diagnóstico DAFO de los comentarios aportados por los participantes en el proceso de participación pública no ha sido sistemática. A fin de mantener la coherencia en el análisis y de mejor utilidad del mismo en el marco de un Convenio de Transición Justa, se han seleccionado los elementos que mayor incidencia pudieran tener para la consecución de los objetivos del Convenio, además de, en su caso, formularse con el fin de contribuir al máximo a la formulación de una Estrategia de Transición Justa para la zona de los municipios incluidos en el Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón que resulte útil y efectiva.

DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>Pérdida continua de población (<i>capítulo 3.3.1</i>)</p> <p>Crecimiento vegetativo negativo (<i>capítulo 3.3.4</i>)</p> <p>Saldo migratorio negativo (<i>capítulo 3.3.4</i>)</p>	<p>Falta de dinamismo demográfico (baja natalidad, elevada emigración, etc.) (<i>capítulos 3.3.1 y 3.3.4</i>)</p>
<p>Dispersión de la población (<i>capítulo 3.3.2</i>)</p>	<p>Mayor dinamismo económico de otras zonas del Principado que pueden atraer inversión (<i>capítulo 3.4.1</i>)</p>
<p>Envejecimiento de la población (<i>capítulo 3.3.1</i>)</p>	<p>Deslocalización respecto a la comarca (<i>participación pública</i>):</p>
<p>Menor dinamismo demográfico de los ambientes más urbanos de la zona (<i>capítulo 3.3.1</i>)</p>	<p>De la población. Residencia en municipios más atractivos de la región, con expectativas de empleo, con posibilidades de alquiler, etc. (<i>participación pública</i>)</p>
<p>Baja calidad del medio ambiente urbano (<i>participación pública</i>)</p> <p>Degradación ambiental. Existencia de baldíos industriales y terrenos contaminados por las actividades anteriores (<i>participación pública</i>)</p> <p>Degradación estética. Existencia de edificios en desuso por el abandono de industrias y de viviendas (<i>participación pública</i>)</p> <p>Necesidad de planes estratégicos para la revitalización urbana, tanto a escala local como a escala comarcal (<i>participación pública</i>)</p>	<p>De la actividad económica. Proximidad del Área metropolitana de Asturias, que podría suponer una amenaza pero también una oportunidad (<i>participación pública</i>)</p>
<p>Posición periférica dentro del Área metropolitana de Asturias y alejada de vías de comunicación principales (eje Asturias-León) (<i>participación pública</i>)</p>	<p>Desmantelamiento de industrias estratégicas con larga tradición en la zona (minería, siderurgia, etc.) que actuaban como empresas tractoras de la economía. (<i>capítulos 3.1, 3.2, 3.4.5 y participación pública</i>)</p>
<p>Disminución del empleo, especialmente en el sector industrial (<i>capítulo 3.4.2</i>)</p>	<p>Cierre de la central térmica de Lada (<i>capítulo 3.2 y participación pública</i>)</p>
<p>Escaso crecimiento de la economía (<i>capítulo 3.4.1</i>)</p>	<p>Abandono y falta de gestión de la propiedad forestal (<i>participación pública</i>)</p>
<p>Elevada tasa de paro (<i>capítulo 3.4.4</i>)</p>	<p>Menor provisión de servicios (comercio, hostelería, servicios públicos, etc.) y menor desarrollo de infraestructuras (telecomunicaciones, transporte público, etc.) debido a la pérdida de población (<i>participación pública</i>)</p>

DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>Estructura del tejido empresarial de la zona (<i>participación pública</i>)</p> <p>Reducido tamaño de las empresas, lo que condiciona su fortaleza ante crisis y dificulta su internacionalización, investigación y desarrollo, etc. (<i>participación pública</i>)</p> <p>Falta de iniciativa y de cultura emprendedora y de colaboración empresarial (<i>participación pública</i>)</p> <p>Escasez de proyectos con componente innovador (<i>participación pública</i>)</p>	<p>Percepción social externa de la zona como poco apta para el desarrollo de actividades industriales (<i>participación pública</i>)</p> <p>Futuro incierto ante la reciente crisis de la COVID-19 (<i>participación pública</i>)</p>
<p>Escasa calidad del transporte público (<i>participación pública</i>)</p> <p>Conexión ferroviaria (obsolescencia de los equipamientos, soterramiento) (<i>participación pública</i>)</p> <p>Transporte público entre núcleos de población de la comarca (<i>participación pública</i>)</p>	
<p>Reducida capacidad de las administraciones locales, debido a la pérdida de población, a la crisis económica y a las especiales características de esta zona (<i>participación pública</i>)</p>	
<p>Estructura de la propiedad de la tierra muy fragmentada, especialmente relevante para el sector primario (agricultura, ganadería y silvicultura) (<i>participación pública</i>)</p>	
<p>Falta de cobertura de telecomunicaciones, especialmente de banda ancha fija con altas velocidades y de calidad y en los entornos más rurales (<i>capítulo 3.5 y participación pública</i>)</p>	

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Complementariedad del territorio: entorno mayoritariamente urbano al norte y montañoso y rural al sur ( <i>capítulo 3.4.6</i> )	Conexión por carretera (corredor del Nalón) y autovía (AS-II) a puertos de Gijón y Avilés, que garantiza el transporte intermodal con puertos y aeropuertos para una exportación de productos con facilidad ( <i>participación pública</i> )
Buena localización geográfica para la instalación de empresas ( <i>capítulo 3.4.6</i> )	
Entorno predominantemente urbano, especialmente en los concejos más al norte. Adecuadas infraestructuras de transporte ( <i>capítulo 3.4.6 y participación pública</i> )  Obsolescencia de infraestructuras ferroviarias en los concejos del norte ( <i>participación pública</i> )	Futuro desarrollo del Área metropolitana de Asturias, del que puede beneficiarse el Valle del Nalón por su proximidad (oferta de casas de alquiler, mano de obra cualificada para empresas que se implanten en esa zona, etc.) facilidad ( <i>participación pública</i> )
Mejora del transporte en los municipios más al sur de la zona ( <i>participación pública</i> )	Mantenimiento de la capacidad de acceso a red, en virtud del Real Decreto-ley 17/2019, de 22 de noviembre, por el que se adoptan medidas urgentes para la necesaria adaptación de parámetros retributivos que afectan al sistema eléctrico y por el que se da respuesta al proceso de cese de actividad de centrales térmicas de generación
Tradición industrial ( <i>capítulos 3.1 y 3.4.1</i> )	
Relevancia del sector industrial, que es el sector con mayor productividad media del empleo ( <i>capítulos 3.4.1 y 3.4.3</i> )	Mantenimiento del acceso al recurso hídrico, en virtud del Real Decreto-ley 17/2019, de 22 de noviembre, por el que se adoptan medidas urgentes para la necesaria adaptación de parámetros retributivos que afectan al sistema eléctrico y por el que se da respuesta al proceso de cese de actividad de centrales térmicas de generación
Fuerte presencia de empresas del sector de las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones ( <i>participación pública</i> )	
Ciudad Industrial del Valle del Nalón, S.A.U. (VALNALÓN) ( <i>participación pública</i> )  Edificio TIC El Entrego ( <i>participación pública</i> )	Aprovechamiento del marco legislativo existente para el desarrollo de las energías renovables (Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica y Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica): biomasa, geotermia asociada a las aguas de mina, etc.
Existencia de suelo industrial, desarrollado o en desarrollo ( <i>participación pública</i> )	
Presencia de empresas que pueden actuar como tractoras de actividad económica (HUNOSA), con la posibilidad adicional de emplear determinados activos de la empresa para el desarrollo económico (instalaciones mineras clausuradas, terrenos para su desarrollo industrial, etc.) ( <i>participación pública</i> )	

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>Importante crecimiento del empleo en el sector servicios, que ha compensado parte del empleo perdido por el sector industrial (<i>capítulo 3.4.2</i>)</p>	<p>En general, marco legislativo medioambiental y de compromisos de España (Agenda 2030, Acuerdo de París de Cambio Climático, etc.) (<i>participación pública</i>)</p>
<p>Presencia de estructuras e instalaciones para la capacitación de los trabajadores: CPR Cuencas Mineras, el Centro Integrado de Formación Profesional para la Comunicación, Imagen y Sonido (CIFP CISLAN) o el Centro Integrado de Formación Profesional de Mantenimiento y Servicios a la Producción (CIP MSP) (<i>participación pública</i>)</p>	<p>Existencia de fuentes de financiación externas (autonómicas, nacionales y europeas)</p>
<p>Elevado nivel formativo de la población joven y de mediana edad, también con formación y/o experiencia en actividades industriales (no siempre reconocidas de manera formal) y fácilmente reconvertible (<i>participación pública</i>)</p>	<p>Atracción de nueva actividad industrial (<i>participación pública</i>)</p> <p>Sector TIC (<i>participación pública</i>)</p> <p>Industria agroalimentaria (<i>participación pública</i>)</p> <p>Pequeñas y medianas empresas (PYME) (<i>participación pública</i>)</p>
<p>Aprovechamiento del desarrollo de equipamientos socio-sanitarios presentes en el territorio (Centro de Referencia para personas con Discapacidades Neurológicas (CREDINE) y Sanatorio Adaro) (<i>participación pública</i>)</p>	<p>Actividades de desmantelamiento y Plan de acompañamiento de Iberdrola asociados al cierre de la Central Térmica de Lada (<i>participación pública</i>)</p>
<p>Patrimonio industrial (Museo de la Minería, el Museo de la Industria, el Ecomuseo del Valle de Samuño y el Pozo Sotón) como activo turístico. (<i>capítulo 3.6.2</i>) (<i>participación pública</i>)</p>	<p>Proximidad geográfica al entorno metropolitano del centro del Principado de Asturias (<i>capítulo 3.6.1</i>)</p>
<p>Presencia del sector primario (ganadería) en los concejos más montañosos y situados al sur (<i>capítulo 3.4.1</i>)</p>	<p>Creciente demanda de productos de calidad diferenciada (<i>participación pública</i>)</p> <p>Turismo cultural y de Naturaleza (<i>capítulos 3.6.1 y 3.6.2</i>)</p>
<p>Patrimonio natural (Parque Natural de Redes, Monumento Natural de las Cuencas Mineras) como activo turístico (<i>participación pública</i>)</p>	<p>Existencia de organismos de apoyo a la reindustrialización del Valle del Nalón: Sociedad para el Desarrollo Comarcas Mineras de Asturias (SODECO), SADIM, Fundación Asturiana de la Energía (FAEN) (<i>participación pública</i>)</p> <p>Grupos de Acción Local (Alto Nalón y Comarca del Oriente de Asturias) que pueden actuar como agentes dinamizadores (<i>participación pública</i>)</p>

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>Patrimonio y activos forestales (especies autóctonas como castaño, roble y haya) susceptibles de ser explotados bajo criterios de sostenibilidad, ya sea para la producción de madera o para la producción de energía (biomasa) (<i>participación pública</i>)</p>	
<p>Fuerte sentimiento identitario comarcal</p>	
<p>Cultura colaborativa, asociativa, reivindicativa y dispuesta de la población (<i>participación pública</i>)</p>	

## 5 Referencias bibliográficas

---

ANES, R. (1997) *Asturias, fuente de energía. El carbón asturiano en la economía española*. Oviedo. Editorial Nobel.

DIAZ-FAES, M. (1979) *La minería de la hulla en Asturias. Un análisis histórico*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.

ERICE, F. (1980) *La burguesía industrial asturiana (1885-1920)*. Gijón. Silverio Cañada Editor.

FERNÁNDEZ, L. (1994) *La industria eléctrica en Asturias.*, en JIMÉNEZ, J.C. (coord.) *Economía y empresa en Asturias: Homenaje a Ignacio Herrero Garralda, Marqués de Aledo*.

FERNÁNDEZ, I. (2015) *El sector de la minería en España: ¿Llega el fin del carbón nacional?* (TFG). Universidad Pontificia de Comillas. Madrid.

FITAG (UGT) y CCOO INDUSTRIA (2015) *La Minería del Carbón y las Comarcas Mineras desde 1986 hasta y después del 2019 en España. Breve análisis, Consecuencias y Propuestas*.

RODRÍGUEZ, F. y MENÉNDEZ, R. (2003) La comarca del Nalón en su contexto metropolitano. La Ciudad Lineal del Nalón en Ciudad Astur. *Ería: Revista cuatrimestral de geografía*, 60, 55-87.

ROLDÁN, S. y GARCÍA, J.L. (1973) *La formación de la sociedad capitalista en España. 1914-1920*. Confederación Española de Cajas de Ahorro, Vol.II. Madrid.

SUÁREZ, F. (2005) La organización de los espacios mineros de la hulla en Asturias. *Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, IX, 203. <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-203.htm>

VAZQUEZ, J.A. (1985) *La cuestión hullera en Asturias (1918-1935)*. Oviedo. Instituto de Estudios Asturianos.

# Anexo I. Definición de Índices demográficos

---

En este anexo se muestra la metodología para el cálculo de los índices demográficos que se muestran en el apartado 2.1.2. *Estructura poblacional de los municipios de la zona incluida en el Convenio de Transición Justa.*

## Índice de crecimiento de la población

Este índice de crecimiento de la población se calcula atendiendo a la siguiente ecuación:

$$I_{\text{crecimiento},t} = \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t} \times 1000$$

$I_{\text{crecimiento},t}$ , es el índice de crecimiento de la población entre los años t y t+1 (%).

$P_t$ , es la población en el año t (personas).

$P_{t+1}$ , es la población en el año siguiente a t (t+1) (personas).

## Ratio de masculinidad

$$R_{\text{masculinidad},t} = \frac{P_{\text{hombres},t}}{P_{\text{mujeres},t}} \times 100$$

$R_{\text{masculinidad},t}$ , es el ratio de masculinidad en el año t (%).

$P_{\text{hombres},t}$ , es la población masculina en el año t (personas).

$P_{\text{mujeres},t}$ , es la población femenina en el año t (personas).

## Índice de infancia

$$I_{\text{infancia},t} = \frac{P_{<14 \text{ años},t}}{P_{\text{total},t}} \times 100$$

$I_{\text{infancia},t}$ , es el índice de infancia en el año t (%).

$P_{<14 \text{ años},t}$ , es la población de 14 años o menos en el año t (personas).

$P_{\text{total},t}$ , es la población total en el año t (personas).



## Índice de juventud

$$I_{\text{juventud},t} = \frac{P_{15-29 \text{ años},t}}{P_{\text{total},t}} \times 100$$

$I_{\text{juventud},t}$ , es el índice de juventud en el año  $t$  (%).

$P_{15-29 \text{ años},t}$ , es la población comprendida entre los 15 y los 29 años en el año  $t$  (personas).

## Índice de vejez

$$I_{\text{vejez},t} = \frac{P_{>65 \text{ años},t}}{P_{\text{total},t}} \times 100$$

$I_{\text{vejez},t}$ , es el índice de vejez en el año  $t$  (%).

$P_{>65 \text{ años},t}$ , es la población de 65 años o más en el año  $t$  (personas).

$P_{\text{total},t}$ , es la población total en el año  $t$  (personas).

## Índice de envejecimiento

$$I_{\text{envejecimiento},t} = \frac{P_{>65 \text{ años},t}}{P_{<14 \text{ años},t}} \times 100$$

$I_{\text{envejecimiento},t}$ , es el índice de envejecimiento en el año  $t$  (%).

$P_{>65 \text{ años},t}$ , es la población de 65 años o más en el año  $t$  (personas).

$P_{<14 \text{ años},t}$ , es la población de 14 años o menos en el año  $t$  (personas).

## Tasa de dependencia

$$T_{\text{dependencia},t} = \frac{P_{<14 \text{ años},t} + P_{>65 \text{ años},t}}{P_{15-64 \text{ años},t}} \times 100$$

$T_{\text{dependencia},t}$ , es la tasa de dependencia en el año  $t$  (%).

$P_{<14 \text{ años},t}$ , es la población de 14 años o menos en el año  $t$  (personas).

$P_{>65 \text{ años},t}$ , es la población de 65 años o más en el año  $t$  (personas).

$P_{15-64 \text{ años},t}$ , es la población comprendida entre los 15 y los 64 años en el año  $t$  (personas).

## Tasa de dependencia de menores de 15 años

$$T_{dependencia < 15 \text{ años}, t} = \frac{P_{<14 \text{ años}, t}}{P_{15-64 \text{ años}, t}} \times 100$$

$T_{dependencia < 15 \text{ años}, t}$ , es la tasa de dependencia de la población con menos de 15 años en el año t (%).

$P_{<14 \text{ años}, t}$ , es la población de 14 años o menos en el año t (personas).

$P_{15-64 \text{ años}, t}$ , es la población comprendida entre los 15 y los 64 años en el año t (personas).

## Tasa de dependencia de mayores de 65 años

$$T_{dependencia > 65 \text{ años}, t} = \frac{P_{>65 \text{ años}, t}}{P_{15-64 \text{ años}, t}} \times 100$$

$T_{dependencia > 65 \text{ años}, t}$ , es la tasa de dependencia en el año t (%).

$P_{>65 \text{ años}, t}$ , es la población de 65 años o más en el año t (personas).

$P_{15-64 \text{ años}, t}$ , es la población comprendida entre los 15 y los 64 años en el año t (personas).

## Anexo II Definición de Índices económicos

---

### VAB per cápita en dos componentes: la productividad del empleo y la tasa de empleo

$$VAB \text{ p. c.} = \frac{VAB}{Empleo} \times \frac{Empleo}{Población}$$

Donde:

VAB p.c., es el Valor Añadido Bruto per cápita (€)

VAB/Empleo, es la productividad del empleo (€/empleo)

Empleo/Población, es la tasa de empleo (empleo/habitante)