

# Convenio de Transición Justa para los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

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

## Caracterización y diagnóstico

**Borrador**

Noviembre 2019



# Contenido

1	Antecedentes.....	1
2	Delimitación de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias 3	
3	Caracterización de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.....	5
3.1	Análisis demográfico de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias .....	5
3.1.1	Tamaño y crecimiento de la población de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.....	5
3.1.2	Dinámica de crecimiento vegetativo o natural de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.....	10
3.1.3	Dinámica de crecimiento migratorio de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.....	14
3.1.4	Estructura poblacional de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias .....	19
3.1.5	Nivel educativo de los habitantes de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.....	23
3.1.6	Conclusiones: análisis demográfico de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.....	27
3.2	Actividad económica de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias .....	28
3.2.1	Principales magnitudes económicas: Valor Añadido Bruto y renta familiar disponible en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias..	28
3.2.2	El empleo en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias ...	39
3.2.3	La productividad media del trabajo en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.....	45
3.2.4	El desempleo en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias . .....	47
3.2.5	Tejido empresarial y actividad empresarial en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias .....	56
3.3	Entorno físico de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.....	59

3.4	Otros elementos para la caracterización de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias .....	61
3.4.1	Infraestructuras, equipamientos y servicios de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias .....	61
3.4.2	Otros activos para el desarrollo de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias .....	65
4	Análisis DAFO de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.....	69

BORRADOR

# 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 y explotaciones mineras de carbón

En el 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; de esta forma, el Plan de Acción Urgente para comarcas de carbón y centrales en cierre 2019-2021 ha de centrarse, con el fin de maximizar esfuerzos, en aquellos municipios más afectados por el cierre inminente de centrales térmicas y explotaciones mineras de carbón.

Además de este marco general estratégico para la descarbonización de la economía española, el Ministerio para la Transición Ecológica ha trabajado en una propuesta normativa para mantener en el territorio dos activos importantes: el acceso a la red eléctrica (permitiendo que la potencia térmica desmantelada pueda sustituirse por potencia renovable en el mismo territorio, siguiendo criterios ambientales, económicos y sociales) y el acceso al agua utilizada por las centrales.

El Plan Urgente de Restauración de minas en la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias es otra de las medidas implementadas para mitigar la pérdida de empleo y recuperar el valor ambiental del territorio. Existen además distintos planes y programas de financiación de acciones útiles para la transición energética en estas comarcas afectadas por el cierre de instalaciones térmicas y de producción de carbón: el Plan Social y Programa de Formación e Inserción Laboral de Trabajadores Excedentes Mineros del Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social, distintas convocatorias del Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), los Convenios de Desarrollo de Infraestructuras dentro del Plan de Cierre de la Minería

2013-2018 y Ayudas a la Reactivación de las Comarcas Mineras a partir de Proyectos Empresariales Generadores de Empleo, la Convocatoria REINDUS de apoyo a la inversión industrial o las ayudas a incentivos regionales para el período 2014-2020.

Este marco estratégico y de acciones se concreta en el territorio mediante la elaboración y firma de Convenios de Transición Justa, en este caso a elaborar dentro del Plan de Acción Urgente para comarcas de carbón y centrales en cierre 2019-2021. 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.

Este documento obedece a la caracterización y diagnóstico del Convenio de Transición Justa para los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y se envía a distintos agentes económicos, sociales y ambientales de la zona para iniciar el proceso de participación pública. Los objetivos de este proceso de participación pública son, precisamente, la caracterización y el diagnóstico de la zona, además, si cabe más importante, de la definición de líneas estratégicas de desarrollo para el área y de la identificación de inversiones y proyectos viables en términos económicos, sociales y ambientales.

## 2 Delimitación de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

---

En el marco del Plan de Acción Urgente para comarcas de carbón y centrales en cierre 2019-2021, dentro de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias se identifican las siguientes instalaciones (centrales térmicas y explotaciones mineras) en proceso de cierre:

- Central térmica del Narcea, o Central térmica de Soto de la Barca, situada en el municipio de Tineo. Pertenece a la empresa Naturgy (*Naturgy Energy Group, S.A.*), que ha solicitado al Ministerio para la Transición Ecológica su cierre. En la actualidad, en esta instalación trabajan aproximadamente 80 personas a fecha de la solicitud de cierre, a lo que habría que añadir el empleo generado por las contratistas y suministros y servicios por una cantidad de más de 1,4 M€ (estimados en 60).
- Explotación minera en Cangas del Narcea, perteneciente a Carbonar, S.A. Es la única mina en el municipio, actualmente en concurso de acreedores, en la que en la actualidad trabajan 20 personas entre plantilla y subcontratas en labores de mantenimiento, restauración de escombreras y otras actividades relacionadas con el cierre de la actividad; en enero de 2018 había 45 personas de plantilla y 105 añadidas de subcontratas.
- Explotación minera en Tineo (mina de Pilotuerto), perteneciente a Unión Minera del Norte, S.A. (UMINSA) que en 2018 entró en liquidación. En el momento del cierre, en esta mina había 39 personas trabajadoras en plantilla, 28 prejubiladas y 11 con bajas incentivadas. De forma adicional, 36 personas trabajadoras de subcontratas vieron su puesto de trabajo extinguido por el cierre.
- Explotación minera en Degaña (pozo Cerrredo), perteneciente anteriormente a la Compañía Minera Astur Leonesa, S.A., en proceso de liquidación y cuyos activos fueron subastados a Coto Minero Cantábrico, acreedor privilegiado de la primera. En esta instalación, los trabajadores afectados son aproximadamente unos 200 trabajadores.

De esta forma, atendiendo a los datos proporcionados por las empresas involucradas, estos cierres supondrían, desde el momento del cierre de las explotaciones, la pérdida de más de 550 empleos en la zona, a los que habría que añadir los descensos en las plantillas de estas instalaciones en años anteriores. Las personas trabajadoras de estas

empresas tienen su domicilio mayoritariamente en municipios de la zona o en el área metropolitana del centro del Principado.

La identificación de las instalaciones mineras y centrales en proceso de cierre anteriormente citadas y el análisis de datos relativos a domicilio de las personas trabajadoras y de origen de las subcontratas y de suministros, entre otros, permiten definir una zona especialmente afectada por estos cierres. En este caso, estos datos permiten definir una zona con coherencia territorial, que se verá afectada por los cierres de la central térmica del Narcea y de 3 explotaciones mineras: la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.

La zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias comprende 4 municipios: Tineo, Cangas del Narcea, Ibias y Degaña. En esta zona las instalaciones en proceso de cierre son la central térmica del Narcea o central térmica Soto de la Barca, situada en el municipio de Tineo, y distintas explotaciones mineras en el mismo Tineo y en los municipios de Cangas del Narcea y Degaña. De forma adicional, la explotación minera de Cerredo, situada en el municipio de Degaña, podría verse afectada por el cierre de la Central térmica de Compostilla II, pues el carbón extraído en Degaña se destinaba a combustible de esta central térmica.

En la Tabla 1 se recopilan los datos básicos de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.

Municipio	Población (2018)	Superficie (km <sup>2</sup> )
Tineo	9 543	540,83
Cangas del Narcea	12 579	823,57
Ibias	1 301	333,29
Degaña	949	87,16
<b>TOTAL</b>	<b>24 372</b>	<b>1 784,85</b>

**Tabla 1.** Datos básicos de los municipios incluidos en la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística y de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Los cuatro municipios que conforman esta zona tienen en común la actual o, en el peor de los casos, la muy reciente actividad minera: los cuatro municipios tienen o han tenido muy recientemente afiliados al Régimen Especial de la Minería del Carbón, a lo que habría que añadir las personas trabajadoras en el sector del carbón en estos municipios cuya afiliación aparece en otro municipio, donde se ubica la sede social de la empresa minera. Por otra parte, estos municipios comparten características más genéricas del medio rural y, en concreto, del medio rural asturiano (descenso de la población, envejecimiento, masculinización, descenso del empleo en el sector primario, etc.).



# 3 Caracterización de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

---

## 3.1 Análisis demográfico de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

### 3.1.1 Tamaño y crecimiento de la población de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

La población actual de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias es de 24 372 habitantes (ver Tabla 1). En los últimos veinte años, el conjunto de los 4 municipios ha experimentado una pérdida de población de más del 14% anual (pasando desde los casi 35 000 habitantes en 1998 hasta menos de 25 000 en 2018); este valor negativo del índice de crecimiento de la población contrasta por su intensidad con la del conjunto de la comunidad autónoma, que, si bien también experimenta una pérdida de población, ésta se limita a un 2,36% anual.

Este índice de crecimiento de la población se calcula atendiendo a la siguiente ecuación [1]:

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

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

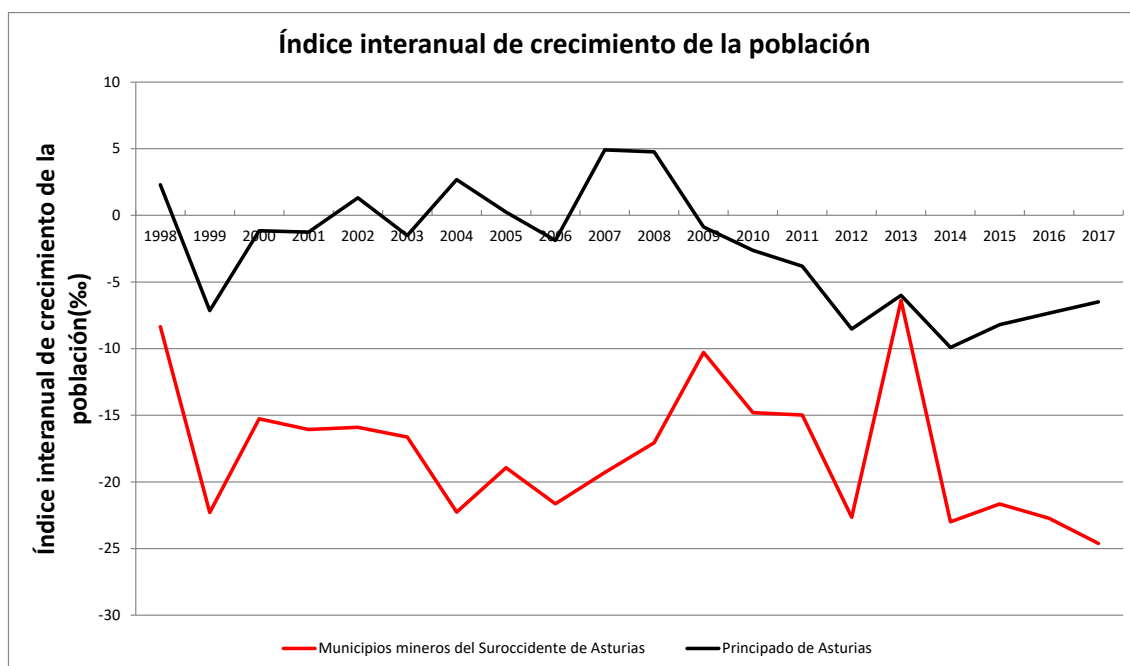
$P_t$ , es la población en el año  $t$  (personas).

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

Por su parte, el Gráfico 1 muestra la evolución anual de este índice de crecimiento de la población entre 1998 y 2017, comparando el de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias con el del Principado de Asturias. Como puede apreciarse, el índice de crecimiento de la población en la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias se ha mantenido en estos veinte años sistemáticamente en negativo y consistentemente en cifras de doubles dígitos. La Comunidad Autónoma del Principado de Asturias, por su parte, ha tenido un índice de crecimiento de la población menos negativo, incluso en positivo en varios años (ganando población); a partir del inicio de la crisis económica y financiera de 2008 se produjo un importante descenso de la

población del Principado, aunque ha cambiado la tendencia (aun manteniéndose la pérdida población) desde los primeros síntomas de recuperación de la citada crisis económica.

En definitiva, los municipios mineros del Suroccidente de Asturias presentan un índice de crecimiento de la población preocupante desde hace 20 años, significativamente más negativo que el que presenta el Principado de Asturias.



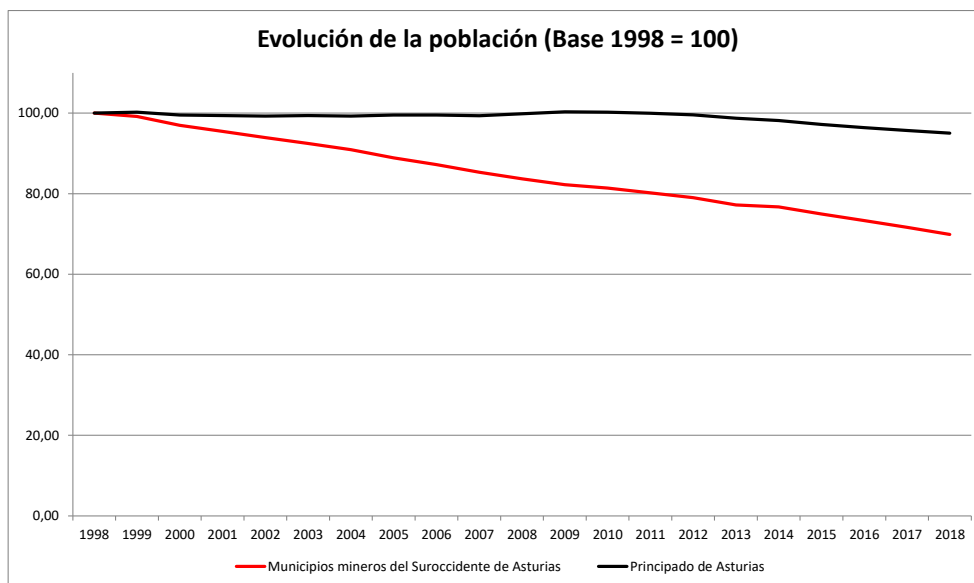
**Gráfico 1.** Índice interanual de despoblación de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y del conjunto del Principado de Asturias entre 1998 y 2017. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística

En la Tabla 2 se muestra el valor del índice interanual de crecimiento de la población para el conjunto del Principado de Asturias, de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y para cada uno de los municipios que la conforman. Los municipios más pequeños (Degaña e Ibias) tienen un comportamiento que es a la vez menos constante (intercalándose, dentro de valores generalmente negativos, años en los que el índice es positivo o especialmente negativo) y más negativo que los municipios más grandes (Tineo y Cangas del Narcea); como es lógico, la escasa población de Degaña e Ibias (ver Tabla 1) hace que pequeñas variaciones en su población tengan un reflejo relativo muy potente.

El Gráfico 2 insiste en este diagnóstico: tomando como referencia la población de 1998, en la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias se produce una continua y constante pérdida de población, mientras que la población del Principado de Asturias se ha mantenido bastante constante desde 1998 hasta 2012, iniciando a partir de entonces un ligero descenso.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<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
<b>Municipios mineros del Suroccidente de Asturias</b>	-8,34	-22,30	-15,26	-16,07	-15,90	-16,63	-22,27	-18,94	-21,64	-19,29	-17,07	-10,29	-14,80	-14,98	-22,65	-6,39	-22,99	-21,66	-22,72	-24,61
<b>Tineo</b>	-5,50	-20,38	-10,36	-18,05	-11,46	-8,86	-19,57	-22,37	-22,20	-14,04	-20,30	-11,48	-17,15	-16,34	-28,91	6,67	-27,37	-22,12	-20,60	-16,19
<b>Cangas del Narcea</b>	-12,30	-24,56	-17,25	-15,00	-16,37	-20,13	-21,17	-14,99	-20,08	-21,88	-13,99	-9,87	-13,57	-12,07	-14,14	-12,11	-18,89	-17,69	-20,13	-28,42
<b>Degaña</b>	-0,64	-23,02	-31,41	2,03	-20,90	-30,99	-40,51	-19,26	-27,19	-13,98	-29,13	-8,11	1,64	-35,10	-53,30	-8,04	-25,23	-39,74	-58,71	-29,65
<b>Ibias</b>	0,90	-15,29	-17,35	-25,09	-35,27	-25,69	-34,99	-29,43	-27,07	-35,06	-13,26	-7,60	-21,79	-16,26	-33,05	-40,51	-28,36	-41,41	-35,41	-44,79

**Tabla 2.** Índice interanual de despoblación (en %) del Principado de Asturias, de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y de cada municipio que la conforma, entre 1998 y 2017. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística



**Gráfico 2.** Evolución de la población de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y del conjunto del Principado de Asturias entre 1998 y 2018. Base 1998=100. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística

La Tabla 3 añade a los datos del Gráfico 2 la evolución en base 100 de la población de los 4 municipios que conforman la zona. Esta tabla confirma lo recogido en la Tabla 2: los municipios de Ibias y Degaña, con menor población, experimentan una evolución del número de habitantes más negativa que el conjunto de la zona, perdiendo al final del periodo alrededor del 40% de la población. Los municipios de mayor población (Tineo y Cangas del Narcea) presentan una evolución negativa de la población pero similar a la del conjunto de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias, es decir, una pérdida de población alrededor del 30%.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Principado de Asturias</b>	100,00	100,23	99,51	99,40	99,27	99,40	99,25	99,52	99,54	99,36	99,84	100,32	100,23	99,97	99,59	98,74	98,14	97,17	96,37	95,67
<b>Municipios mineros del Suroccidente de Asturias</b>	100,00	99,17	96,95	95,47	93,94	92,45	90,91	88,89	87,20	85,31	83,67	82,24	81,39	80,19	78,99	77,20	76,71	74,94	73,32	71,65
<b>Tineo</b>	100,00	99,45	97,42	96,41	94,67	93,59	92,76	90,94	88,91	86,94	85,72	83,97	83,01	81,59	80,25	77,93	78,45	76,31	74,62	73,08
<b>Cangas del Narcea</b>	100,00	98,77	96,35	94,68	93,26	91,74	89,89	87,99	86,67	84,93	83,07	81,91	81,10	80,00	79,03	77,91	76,97	75,52	74,18	72,69
<b>Degaña</b>	100,00	99,94	97,64	94,57	94,76	92,78	89,90	86,26	84,60	82,30	81,15	78,79	78,15	78,27	75,53	71,50	70,93	69,14	66,39	62,49
<b>Ibias</b>	100,00	100,09	98,56	96,85	94,42	91,09	88,75	85,64	83,12	80,87	78,04	77,00	76,42	74,75	73,54	71,11	68,23	66,29	63,55	61,30

**Tabla 3.** Evolución de la población del Principado de Asturias, de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y de cada municipio que la conforma, entre 1998 y 2018. Base 1998=100. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística

### 3.1.2 Dinámica de crecimiento vegetativo o natural de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

Para el análisis de la dinámica del crecimiento vegetativo o natural de la población es necesario disponer de información relativa a la natalidad (o número de nacimientos) y a la mortalidad (o número de fallecimientos). El Instituto Nacional de Estadística proporciona información al respecto a nivel municipal, considerando para los nacimientos el lugar de residencia de la madre y para los fallecimientos el lugar de residencia del fallecido.

Las ecuaciones [2], [3] y [4] ilustran el cálculo de la tasa bruta de natalidad, de la tasa bruta de mortalidad y de la tasa de crecimiento vegetativo, respectivamente:

$$T_{natalidad,t} = \frac{Nacimientos_t}{Población_t} \times 1000 \quad [2]$$

$T_{natalidad,t}$ , es la tasa bruta de natalidad en el año t (‰).

$Nacimientos_t$ , es el número de nacidos vivos por residencia materna en el año t (nacimientos).

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

$$T_{mortalidad,t} = \frac{Fallecimientos_t}{Población_t} \times 1000 \quad [3]$$

$T_{mortalidad,t}$ , es la tasa bruta de mortalidad en el año t (‰).

$Fallecimientos_t$ , es el número de fallecidos por el lugar de residencia en el año t (fallecimientos).

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

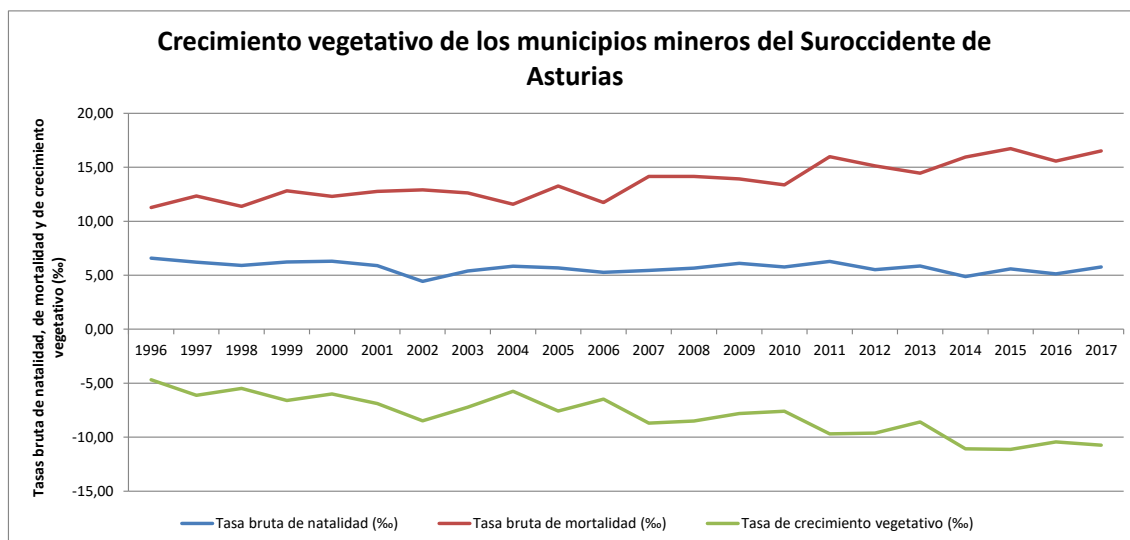
$$T_{CV,t} = T_{natalidad,t} - T_{mortalidad,t} \quad [4]$$

$T_{CV,t}$ , es la tasa de crecimiento vegetativo en el año t (‰).

$T_{natalidad,t}$ , es la tasa bruta de natalidad en el año t (‰).

$T_{mortalidad,t}$ , es la tasa bruta de mortalidad en el año t (‰).

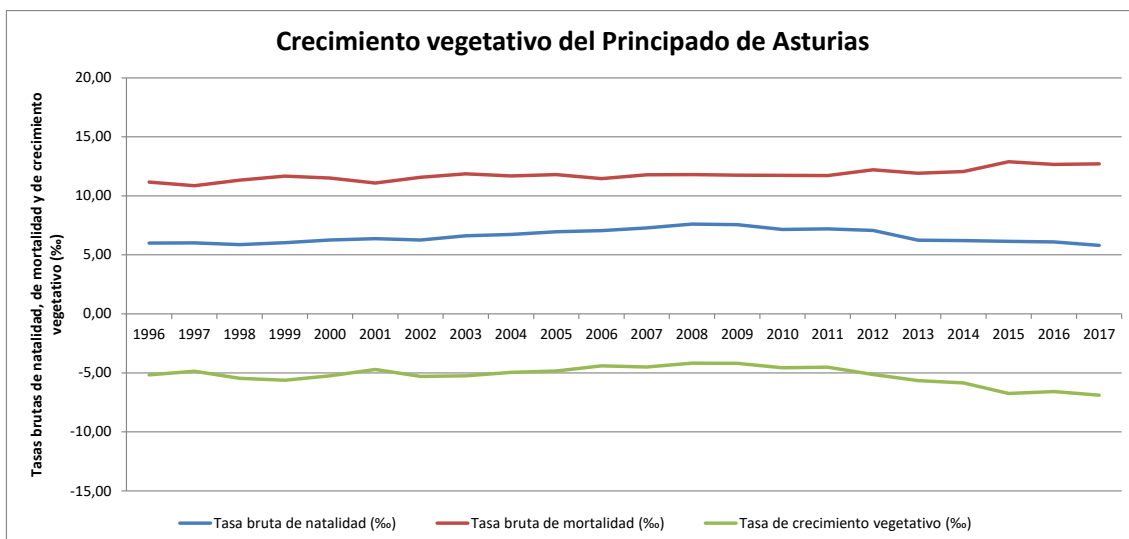
El Gráfico 3 ilustra la evolución de la natalidad, de la mortalidad y, finalmente, del crecimiento vegetativo de la población de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias. Mientras que la tasa bruta de natalidad se mantiene relativamente constante entre 1996 y 2017, la tasa bruta de mortalidad presenta una clara línea ascendente, lo que provoca que el crecimiento vegetativo de la población de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias presente una tendencia creciente negativa.



**Gráfico 3.** Tasas brutas de natalidad, de mortalidad y de crecimiento vegetativo de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias entre 1996 y 2017. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística

Por su parte, el Gráfico 4 muestra este mismo análisis para para el conjunto de los municipios del Principado de Asturias. En este caso, si bien el crecimiento vegetativo se mantiene en negativo entre 1996 y 2017, éste presenta una línea bastante constante alrededor del -5‰; a partir del año 2012 se aprecia una tendencia a la baja de la natalidad y al alza de la mortalidad, suponiendo un aumento del valor negativo de la tasa de crecimiento vegetativo del Principado de Asturias.

En definitiva, si bien la tasa de crecimiento vegetativo es negativa tanto para la población de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias como para el conjunto del Principado, esta tasa presenta una evolución decreciente en el Suroccidente asturiano (esta tasa es cada vez más negativa) mientras que en el conjunto de la comunidad autónoma la evolución es relativamente constante, salvo en los últimos 5 años de la serie de datos.



**Gráfico 4.** Tasas brutas de natalidad, de mortalidad y de crecimiento vegetativo del Principado de Asturias entre 1996 y 2017. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística

La Tabla 4 compara la tasa de crecimiento vegetativo del Principado de Asturias, de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y de los cuatro municipios que la conforman. La tasa de crecimiento vegetativo de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias es menor (más negativa) que la del Principado de Asturias. El municipio de Ibias es el que menor crecimiento vegetativo tiene, mientras que los municipios de Degaña y Cangas del Narcea presentan un crecimiento vegetativo generalmente negativo (excepto algunos años) pero menos que el conjunto de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.



	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Principado de Asturias</b>	-5,47	-5,63	-5,26	-4,72	-5,30	-5,25	-4,97	-4,85	-4,41	-4,50	-4,18	-4,19	-4,58	-4,53	-5,13	-5,66	-5,85	-6,75	-6,58	-6,90
<b>Municipios mineros del Suroccidente de Asturias</b>	-5,48	-6,59	-6,00	-6,88	-8,49	-7,23	-5,74	-7,58	-6,48	-8,71	-8,50	-7,81	-7,59	-9,69	-9,62	-8,59	-11,08	-11,13	-10,45	-10,75
<b>Tineo</b>	-7,31	-9,39	-7,42	-10,55	-10,27	-9,90	-9,18	-9,86	-8,39	-11,18	-8,53	-8,34	-8,15	-11,40	-11,18	-8,78	-12,35	-11,43	-12,58	-11,93
<b>Cangas del Narcea</b>	-4,55	-5,00	-5,30	-4,33	-7,46	-5,20	-3,62	-6,19	-5,38	-7,34	-8,45	-6,85	-7,99	-6,34	-5,16	-7,67	-7,94	-9,70	-5,81	-6,48
<b>Degaña</b>	-0,64	0,64	1,31	-2,70	-4,72	-2,75	4,98	6,67	-1,51	2,33	-8,66	-8,92	-2,45	-7,35	-5,08	-1,79	-9,01	-11,09	-6,74	-13,29
<b>Ibias</b>	-5,40	-7,64	-8,22	-7,90	-8,58	-10,38	-9,13	-14,71	-7,04	-12,24	-8,65	-11,69	-5,30	-11,44	-18,97	-15,82	-15,83	-14,94	-15,58	-18,36

**Tabla 4.** Tasa de crecimiento vegetativo (en %) del Principado de Asturias, de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y de cada municipio que la conforma, entre 1998 y 2017. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística

### 3.1.3 Dinámica de crecimiento migratorio de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

Además del movimiento natural de la población de determinado ámbito geográfico, determinado por la natalidad y la mortalidad, la evolución del número de habitantes también se ve afectada por la incorporación de efectivos provenientes de otros ámbitos geográficos (inmigración) o por la salida de efectivos hacia otras zonas (emigración).

Por la capacidad de síntesis para el estudio del movimiento migratorio, se ha optado por proceder directamente al cálculo de la tasa de migración neta. Para ello, se parte del dato de saldo migratorio (inmigración menos emigración) y para su contextualización se divide por el número de habitantes del período de referencia, tal y como se ilustra en la ecuación [5]:

$$TMN_t = \frac{\text{Saldo Migratorio}_t}{\text{Población}_t} \times 1000 \quad [5]$$

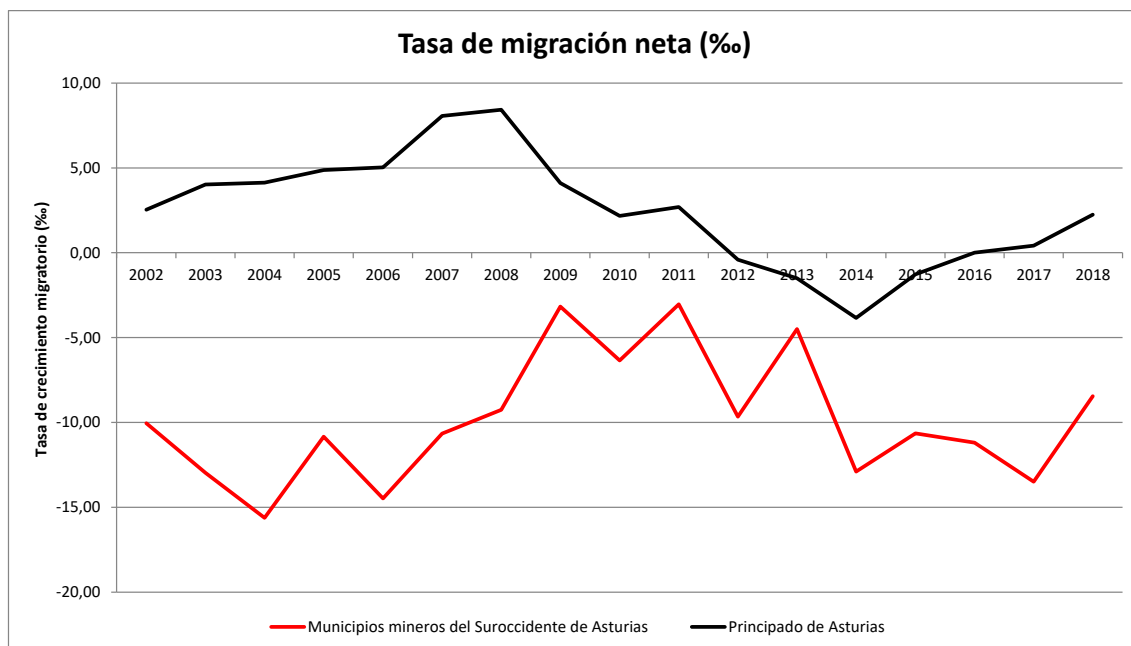
$TMN_t$ , es la tasa de migración neta en el año t (‰).

$\text{Saldo Migratorio}_t$ , es la resta de inmigrantes menos emigrantes en el año t (personas).

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

La Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI) ofrece directamente el dato de saldo migratorio para cada uno de los concejos (municipios) del Principado de Asturias

El Gráfico 5 muestra la evolución de la tasa de migración neta de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y del conjunto del Principado entre 2002 y 2018. La primera conclusión que puede obtenerse es la constante tasa de migración neta negativa de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias frente a la tasa positiva que se ha dado en gran parte de los años en el Principado de Asturias.



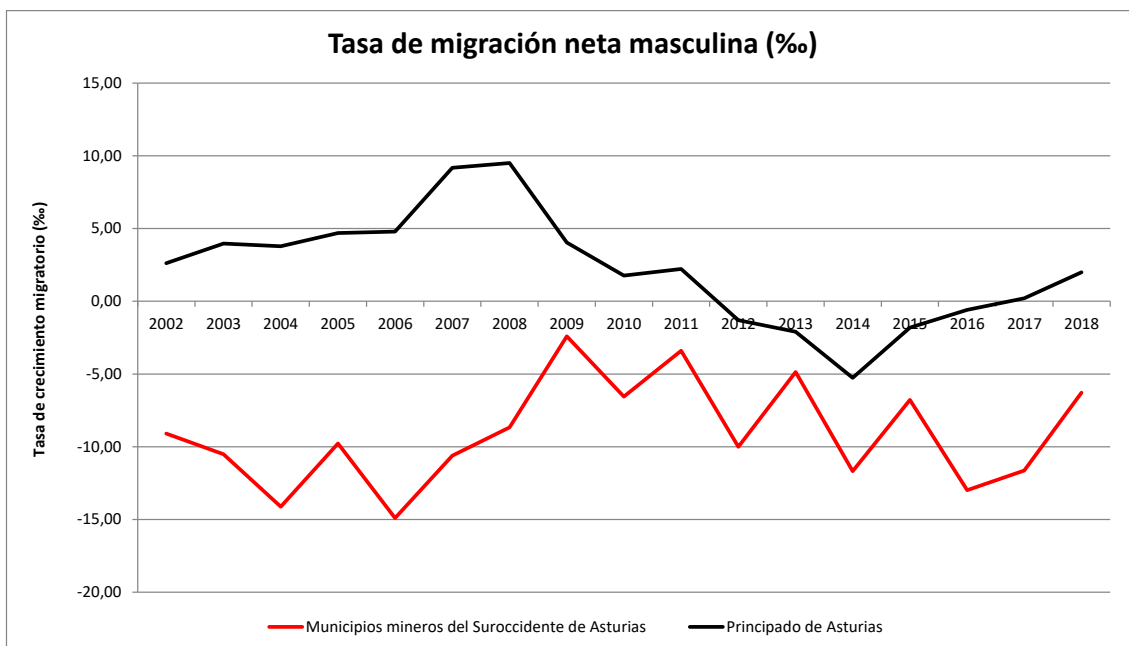
**Gráfico 5.** Tasa de migración neta de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y del Principado de Asturias entre 2002 y 2018. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística y de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Los años de la crisis financiera y económica coinciden con un progresivo descenso de la tasa neta de migración del Principado de Asturias y con los valores máximos de la tasa neta de migración de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias (aunque manteniendo valores negativos); de hecho, no es hasta el inicio de la recuperación de la citada crisis financiera y económica que el Principado de Asturias comienza a aumentar su tasa neta de migración hasta volver a valores positivos en 2017; esto coincide con la vuelta a los valores mínimos de la tasa neta de migración de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.

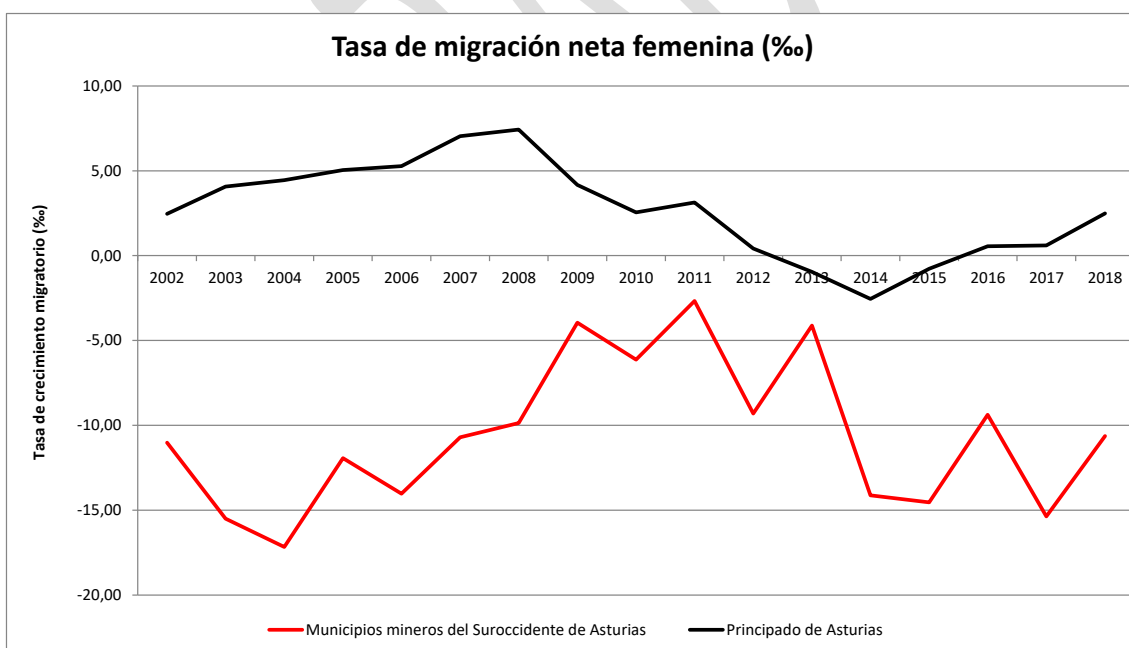
Sin embargo, con estos datos agregados de saldo migratorio (inmigrantes menos emigrantes) no resulta posible evaluar si los mínimos de la tasa neta de migración de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias se deben a un aumento de la inmigración a los mismos (fruto de la existencia en los mismos de actividades económicas que actúen como refugio en períodos de crisis) o a un descenso de la emigración (ante la falta de alternativas económicas en el exterior, la población decide mantenerse en su lugar de residencia).

De forma adicional, puede resultar relevante evaluar el comportamiento de la tasa de migración neta por sexo, con el fin de identificar algún comportamiento diferencial en términos de migración entre hombres y mujeres.

El Gráfico 6 muestra la evolución entre 2002 y 2018 de la tasa de migración neta masculina, mientras que el Gráfico 7 realiza el mismo ejercicio para la tasa de migración neta femenina.



**Gráfico 6.** Tasa de migración neta masculina de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y del Principado de Asturias entre 2002 y 2018. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística y de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)



**Gráfico 7.** Tasa de migración neta femenina de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y del Principado de Asturias entre 2002 y 2018. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística y de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

La tasa de migración neta masculina es generalmente mayor que la femenina en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias (es decir, hay más hombres que inmigran); este comportamiento es contrario al experimentado por el conjunto de los municipios del Principado de Asturias, en el que generalmente la tasa de migración neta

masculina es menor que la femenina (aunque el pico máximo de la masculina es significativamente mayor que la femenina entre 2002 y 2018).

Durante la crisis económica y financiera a partir de 2008 se producen, en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias, los valores máximos tanto de la tasa de migración neta femenina como masculina; en los períodos de bonanza económica (o, al menos, de no crisis económica) la tasa de migración neta femenina es muy inferior a la masculina, indicando que cuando existe un entorno económico favorable o, al menos, no tan negativo las mujeres inmigran menos a la zona y/o emigran más.

Como se recoge en la Tabla 5, todos los municipios mineros del Suroccidente de Asturias experimentan una tasa de crecimiento migratorio negativa, que además resulta mayor y mucho más variable en los municipios de menor cantidad de habitantes. De nuevo, en términos generales, la tasa de crecimiento migratorio es máxima (menos negativa) en estos municipios durante los períodos de crisis y disminuye (haciéndose más negativa) en los períodos de bonanza económica y/o de recuperación económica.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Principado de Asturias</b>	2,54	4,02	4,13	4,87	5,04	8,06	8,42	4,10	2,17	2,70	-0,40	-1,51	-3,84	-1,27	0,01	0,41	2,25
<b>Municipios mineros del Suroccidente de Asturias</b>	-10,04	-12,97	-15,61	-10,84	-14,47	-10,66	-9,25	-3,17	-6,34	-3,04	-9,66	-4,49	-12,90	-10,64	-11,19	-13,49	-8,45
<b>Tineo</b>	-8,44	-11,83	-8,61	-8,20	-9,32	-2,95	-9,23	-2,06	-6,44	-2,59	-7,42	-1,55	-18,44	-10,56	-6,36	-4,12	-2,31
<b>Cangas del Narcea</b>	-11,38	-13,71	-16,18	-10,21	-14,51	-14,15	-7,98	-4,59	-5,61	-1,89	-7,03	-4,68	-8,10	-8,25	-10,37	-18,92	-10,41
<b>Degaña</b>	-8,77	-15,84	-49,04	-29,63	-47,58	-13,20	-25,20	-5,68	0,00	-13,88	-58,38	-4,47	-17,12	-27,73	-53,90	-21,47	-26,34
<b>Ibias</b>	-10,01	-11,86	-30,93	-19,44	-23,28	-28,94	-8,65	3,51	-16,49	-7,83	-11,63	-22,15	-15,17	-20,37	-21,25	-22,76	-21,52

**Tabla 5.** Tasa de crecimiento migratorio (en %) del Principado de Asturias, de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y de cada municipio que la conforma, entre 2002 y 2018. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística

### 3.1.4 Estructura poblacional de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

Para el análisis de la estructura poblacional de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias se ha procedido a construir las pirámides de población del conjunto de los 4 municipios y al cálculo para ese mismo conjunto de una serie de índices demográficos, todo ello en dos años (1996 y 2018) suficientemente distanciados entre sí como para que pueda analizarse la evolución de cada uno de estos parámetros.

A continuación se relacionan los índices demográficos estimados para el análisis de la estructura de la población de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias:

$$R_{masculinidad,t} = \frac{P_{hombres,t}}{P_{mujeres,t}} \times 100 \quad [2]$$

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

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

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

$$I_{infancia,t} = \frac{P_{<14 \text{ años},t}}{P_{total,t}} \times 100 \quad [3]$$

$I_{infancia,t}$ , 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).

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

$$I_{juventud,t} = \frac{P_{15-29 \text{ años},t}}{P_{total,t}} \times 100 \quad [4]$$

$I_{juventud,t}$ , 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).

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

$$I_{vejez,t} = \frac{P_{>65 \text{ años},t}}{P_{total,t}} \times 100 \quad [5]$$

$I_{\text{vejez},t}$ , 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).

$$I_{\text{envejecimiento},t} = \frac{P_{>65 \text{ años},t}}{P_{<14 \text{ años},t}} \times 100 \quad [6]$$

$I_{\text{envejecimiento},t}$ , 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).

$$T_{\text{dependencia},t} = \frac{P_{<14 \text{ años},t} + P_{>65 \text{ años},t}}{P_{15-64 \text{ años},t}} \times 100 \quad [7]$$

$T_{\text{dependencia},t}$ , 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).

$$T_{\text{dependencia}<15 \text{ años},t} = \frac{P_{<14 \text{ años},t}}{P_{15-64 \text{ años},t}} \times 100 \quad [8]$$

$T_{\text{dependencia}<15 \text{ años},t}$ , 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).



$$T_{dependencia>65 \text{ años},t} = \frac{P_{>65 \text{ años},t}}{P_{15-64 \text{ años},t}} \times 100 \quad [9]$$

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

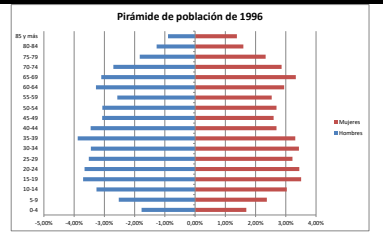
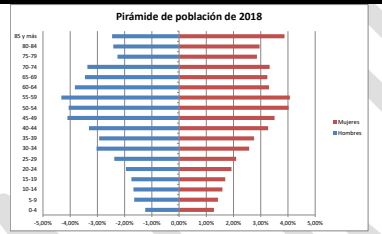
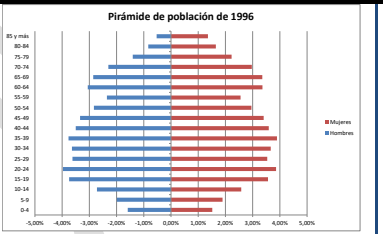
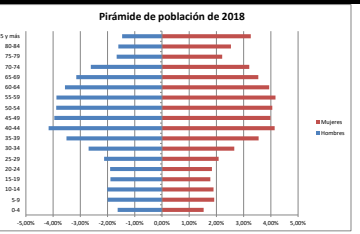
$P_{>65 \text{ años},t}$ , es la población de 65 años o más en el año t (personas).

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

Además de estos índices demográficos, se ha procedido a construir las pirámides de población y el cálculo de cada uno de estos índices para el conjunto del Principado de Asturias, con el fin de obtener una referencia para el análisis de los mismos.

Las pirámides de población y los valores obtenidos de estos índices para los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y para el Principado de Asturias, tanto en 1996 como en 2018, se muestran en la Tabla 6.

En esta Tabla 6 se ilustra claramente el proceso de envejecimiento de la población que se ha producido en el conjunto del Principado de Asturias entre 1996 y 2018. Todos los índices arriba indicados experimentan una evolución en esos 22 años hacia el envejecimiento de la población: aumento de los índices de vejez, de envejecimiento y de la tasa de dependencia de la población mayor de 64 años y disminución de los índices de infancia, juventud y de la tasa de dependencia de la población menor de 16 años.

	Municipios mineros del Suroccidente de Asturias		Principado de Asturias	
	1996	2018	1996	2018
				
<b>Ratio de masculinidad (%)</b>	104,12%	100,89%	92,58%	91,30%
<b>Índice de infancia (%)</b>	14,65%	8,87%	12,29%	10,98%
<b>Índice de juventud (%)</b>	21,05%	11,80%	22,30%	11,62%
<b>Índice de vejez (%)</b>	21,31%	30,23%	19,48%	25,25%
<b>Índice de envejecimiento (%)</b>	145,43%	340,80%	158,48%	229,91%
<b>Tasa de dependencia (%)</b>	56,16%	64,21%	46,58%	56,81%
<b>Tasa de dependencia (&lt;16 años) (%)</b>	22,88%	14,57%	18,02%	17,22%
<b>Tasa de dependencia (&gt;64 años) (%)</b>	33,27%	49,64%	28,56%	39,59%

**Tabla 6.** Estructura de la población de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y del Principado de Asturias. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística

En el caso de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias, dentro de este entorno de envejecimiento del conjunto de la comunidad autónoma asturiana, se ha producido en estos 22 años analizados un proceso de envejecimiento significativamente más intenso que en el caso del conjunto del Principado de Asturias. Incluso partiendo en ocasiones de valores indicadores de una población menos envejecida (por ejemplo, con un índice de infancia superior al del Principado en 1996), la evolución de la población de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias ha supuesto un envejecimiento de la población más intenso que en el conjunto del Principado, superando siempre al conjunto de la comunidad autónoma en cuanto a indicadores de envejecimiento de la población.

Esta evolución de la población entre 1996 y 2018, caracterizada por un proceso intenso de envejecimiento de la población, se confirma con el análisis de las pirámides de población, también recogidas en la Tabla 6: la evolución en ambos casos se produce desde una pirámide de población en 1996 en la que se pueden apreciar los primeros síntomas de envejecimiento de la población hasta una pirámide en 2018 ya típica de una sociedad envejecida, con unas tasas bajas tanto de mortalidad como de natalidad. En coherencia con los indicadores comentados anteriormente, este proceso de envejecimiento es mucho más intenso en el caso de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias, cuya pirámide de población posee ya una forma más parecida a la pirámide invertida que a la de bulbo o urna (forma adoptada por la pirámide de población correspondiente al año 2018 del Principado de Asturias).

Por último, en ambos ámbitos geográficos (municipios mineros del Suroccidente de Asturias y Principado de Asturias) se produce un descenso de la ratio de masculinidad, mayor en el caso del conjunto de los cuatro municipios mineros del Suroccidente de Asturias. Este descenso de la masculinidad, interpretado de forma conjunta con el proceso de envejecimiento de la población, parece explicarse más por la mayor esperanza de vida de las mujeres que por cualquier otro proceso demográfico. En las pirámides de población de la Tabla 6 se aprecia que las mayores diferencias entre sexos se localizan en los grupos de edad más elevada de las pirámides del año 2018, y que estas diferencias son mayores en el caso de la pirámide de población de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.

### 3.1.5 Nivel educativo de los habitantes de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

Un análisis del nivel educativo de los municipios puede informar sobre el capital humano presente en el territorio y sobre la empleabilidad de sus habitantes, informando sobre el tipo de actividad económica susceptible, en primera instancia, de encontrar mano de obra en la zona.

Desafortunadamente, los datos sobre nivel educativo de la población a nivel municipal únicamente se ofrecen en los Censos de Población y Viviendas realizados cada diez años por el Instituto Nacional de Estadística. El último realizado data de 2011, por lo que los datos carecen de la actualidad deseada; sin embargo, una comparativa respecto al censo anterior (año 2001) podría proporcionar alguna información sobre la evolución del nivel educativo de la población en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.

El Gráfico 8 muestra el nivel educativo de los habitantes en distintos ámbitos geográficos: Principado de Asturias, municipios mineros del Suroccidente de Asturias y cada uno de los municipios que lo conforman.

Los municipios mineros del Suroccidente de Asturias tienen una mayor participación de los niveles educativos más bajos (sin estudios o de primer grado) respecto al conjunto del Principado de Asturias.

En cualquier caso, en términos generales, se aprecia, independientemente del ámbito geográfico que se estudie, un ensanchamiento de los niveles educativos superiores (segundo grado y tercer grado), especialmente del primero.

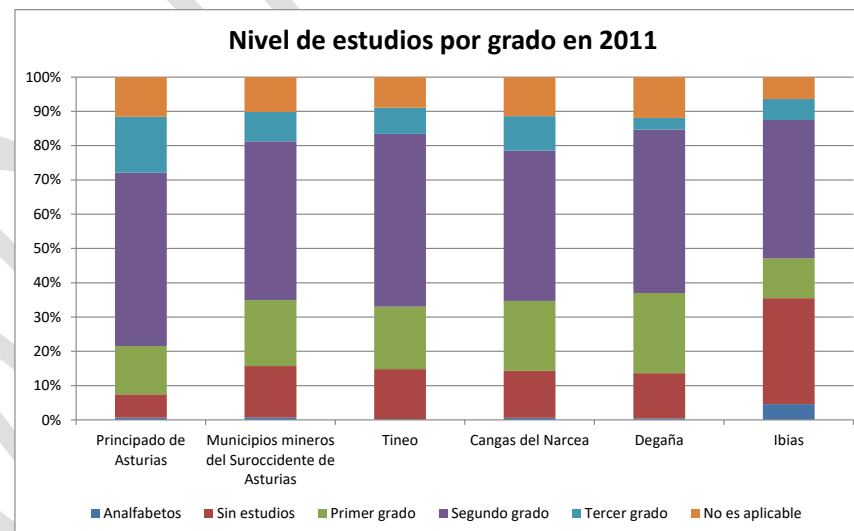
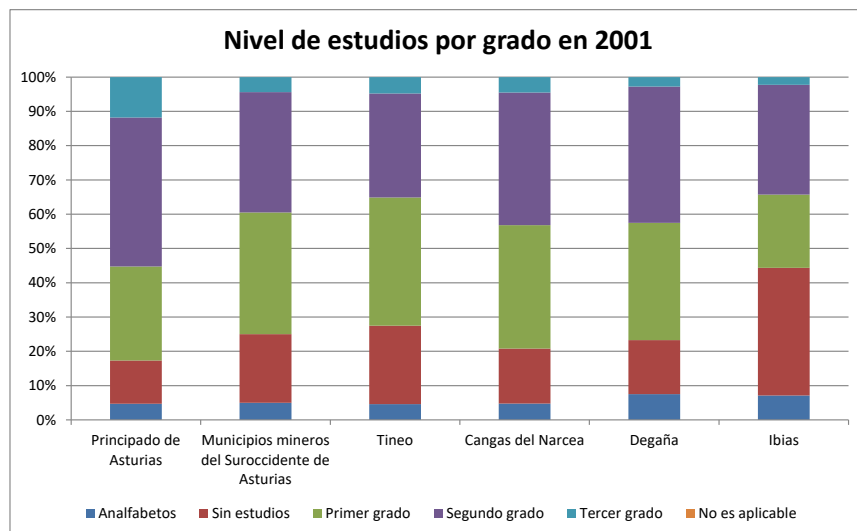
La población analfabeta ha desaparecido prácticamente en estos 10 años (entre 2001 y 2011), la población sin estudios apenas ve reducido su porcentaje mientras que la población con estudios de primer grado sí que ve reducida su contribución.

La extensión de la educación obligatoria desde los 14 años (E.G.B.) hasta los 16 años (E.S.O.) puede explicar, al menos en parte, la evolución del porcentaje de población con estudios de segundo grado a costa del porcentaje de población con estudios de primer grado.

De forma adicional, se aprecia un aumento del porcentaje de población con estudios universitarios (tercer grado), también independientemente del ámbito geográfico que se estudie.

Por su parte, en el Gráfico 9 se relaciona el nivel educativo con la actividad principal (persona ocupada, en situación de paro, jubilada, etc.), para el conjunto del Principado de Asturias y para los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.

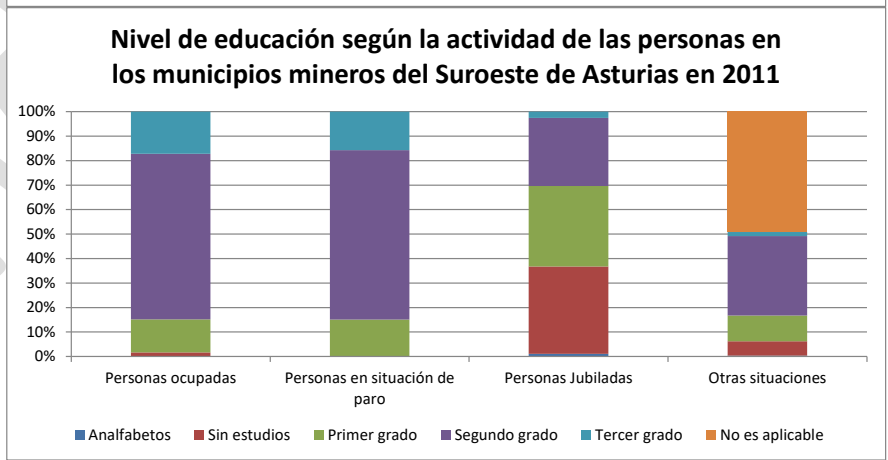
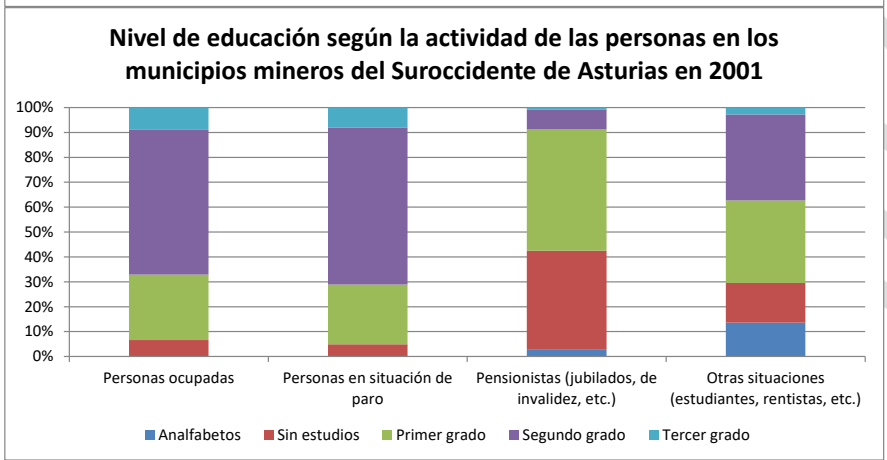
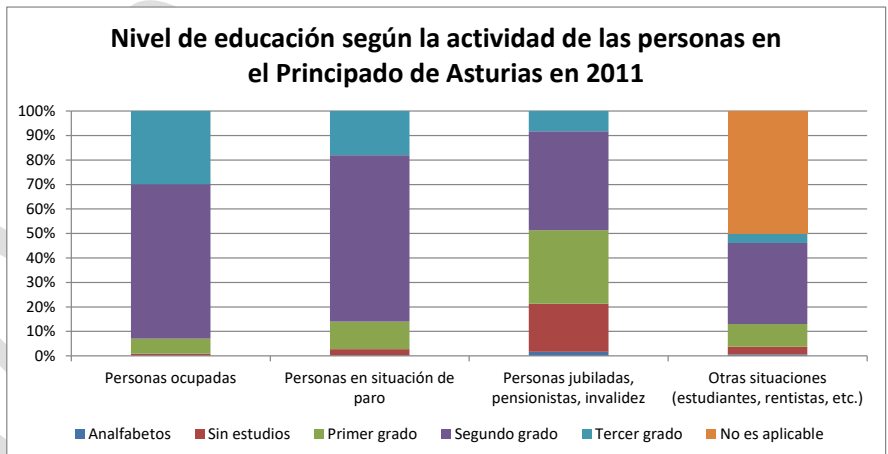
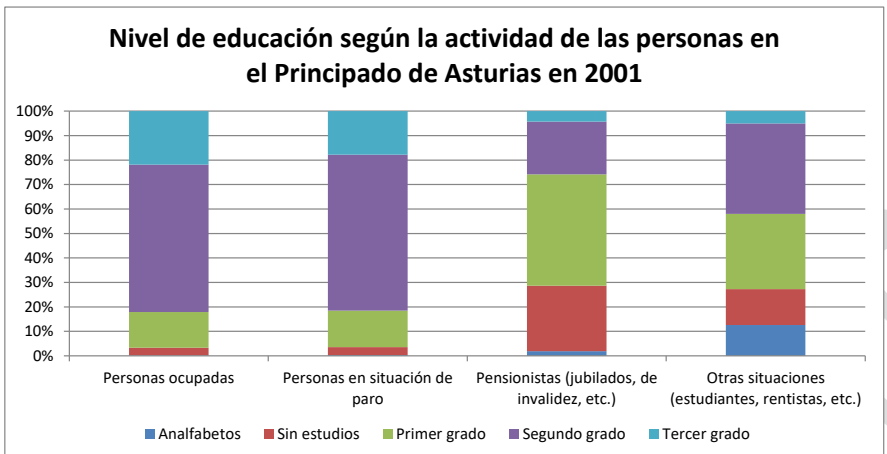
En los municipios mineros del Suroccidente de Asturias, resultan en general más predominantes los niveles educativos más bajos, independientemente del tipo de actividad principal; en cualquier caso, estos niveles educativos más bajos han ido perdiendo importancia en 2011, pero siguen siendo más significativos en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias que en el conjunto del Principado.



**Gráfico 8.** Evolución del nivel de estudios por grado de educación en el Principado de Asturias, en la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y en cada uno de los municipios que la 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



**Gráfico 9.** Evolución del nivel de estudios por grado de educación y actividad de la persona en el Principado de Asturias y en la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias 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

### 3.1.6 Conclusiones: análisis demográfico de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

La dinámica demográfica de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias es claramente regresiva. Esta pérdida de población, que supera el 30% en 22 años, se explica tanto por su envejecimiento (tasa de natalidad constante, tasa de mortalidad ligeramente creciente y pirámide de población en forma casi de pirámide invertida) como por los fenómenos migratorios.

Todos los indicadores de estructura de población relativos al envejecimiento de la misma (índices de vejez, de envejecimiento y la tasa de dependencia de la población mayor de 64 años) han aumentado en los últimos veinte años en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias, mientras que los índices de infancia, juventud y la tasa de dependencia de la población menor de 16 años han disminuido.

Además de estos indicadores de movimiento natural de la población, los indicadores relativos al movimiento migratorio producen también una pérdida de población en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias. El saldo migratorio ha sido consistentemente negativo en los últimos 15 años; el saldo migratorio resulta menos negativo en épocas de crisis económica (es decir, cuando existen alternativas económicas fuera de la zona se produce migración) y las mujeres emigran más o inmigran menos a la zona que los hombres.

Por otra parte, en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias son más predominantes que en el conjunto del Principado los niveles de estudios más bajos (sin estudios o de primer grado), independientemente de la actividad principal, aunque estos niveles más bajos se encuentran en retroceso a costa de los más altos (segundo grado y tercer grado).

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 mineros del Suroccidente de Asturias 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%.

## 3.2 Actividad económica de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

### 3.2.1 Principales magnitudes económicas: Valor Añadido Bruto y renta familiar disponible en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

El peso de la economía de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias ha descendido en los últimos 25 años: en términos de Valor Añadido Bruto<sup>1</sup> a precios básicos, la producción de estos cuatro municipios suponía el 3,57% de la producción total del Principado de Asturias en 1992 (293 M€ frente a 8.208 M€), pasando a representar el 2,32% en 2016 (453 M€ frente a 19.558 M€). Este descenso de la relevancia económica de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias sobre el conjunto de la economía asturiana ha ido en paralelo con el descenso de la población: en 1992 en la zona residía el 3,47% de la población del Principado, mientras que en 2016 este porcentaje se reduce al 2,45%.

Tal y como se recoge en el Gráfico 10, la producción del conjunto de la comunidad autónoma se multiplicó por 2,4 entre 1992 y 2016, mientras que en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias únicamente se incrementó 1,5 veces durante el mismo período. En definitiva, y aunque en los últimos 25 años se ha producido un incremento de la producción en la zona, dicho incremento es significativamente menor que el del conjunto de la economía asturiana, disminuyendo de esta forma la contribución de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias a la economía regional.

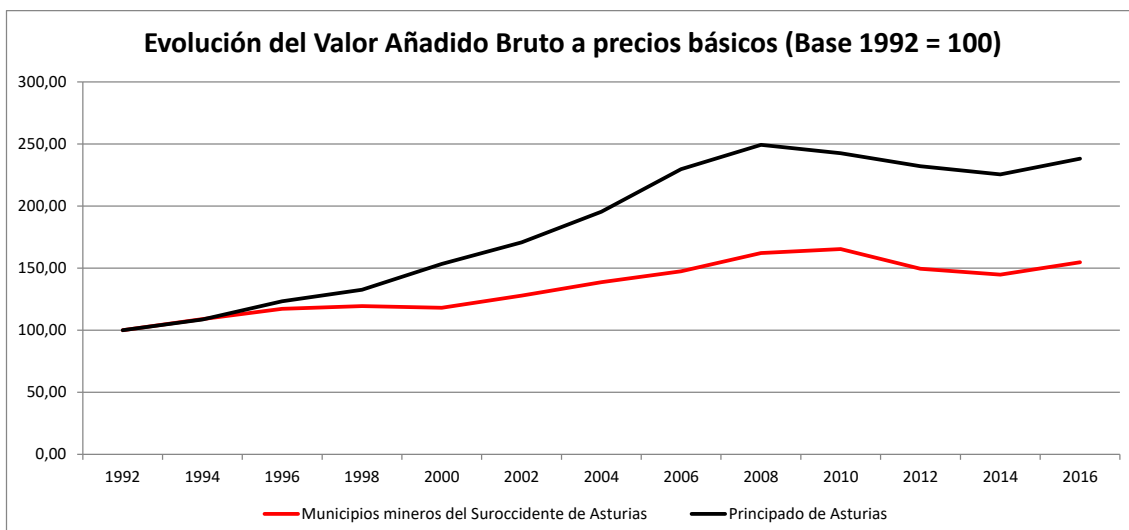
Por su parte, la Tabla 7 muestra el estancamiento de los municipios de Degaña e Ibias en términos de VAB a precios básicos, aunque con una evolución diferenciada entre ambos: Ibias sufrió un rápido ascenso de su producción entre 2004 y 2010, con un igualmente rápido descenso hasta 2014, mientras que Degaña se ha mantenido generalmente en valores de producción similares a los de 1992 excepto en 2006, 2008 y 2014.

En la misma Tabla 7 se aprecia una evolución de la producción del municipio de Tineo más positiva que la del conjunto de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y muy similar en el caso del municipio de Cangas del Narcea.

---

<sup>1</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.





**Gráfico 10.** Evolución del Valor Añadido Bruto (VAB) a precios básicos de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias 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)

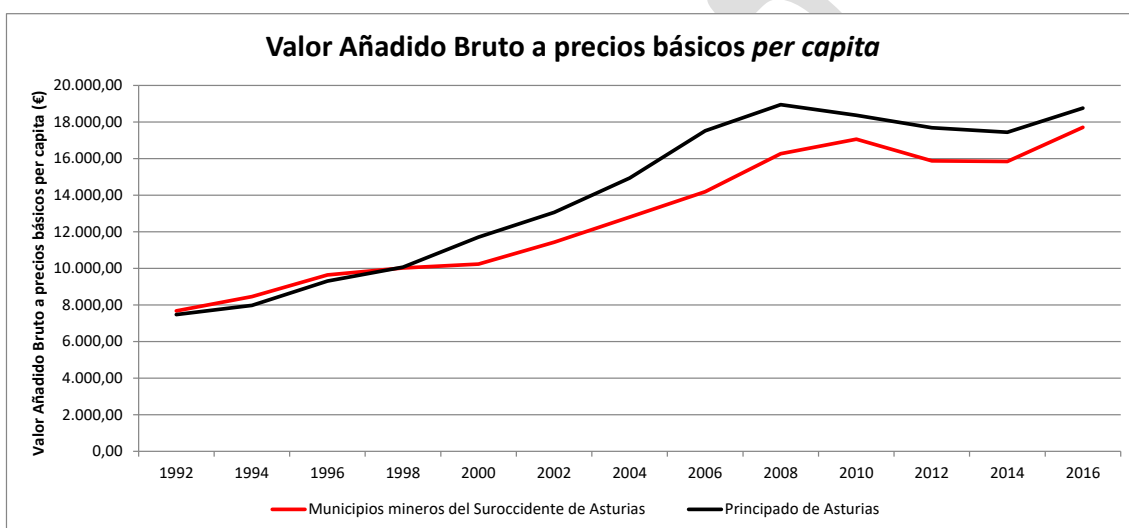
Esta mejor evolución en términos de VAB a precios básicos del municipio de Tineo respecto al de su entorno más inmediato que se muestra en la Tabla 7 resulta coherente con la evolución de la producción de cada municipio de la zona respecto al total de la misma: la actividad económica de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias se ha ido concentrando en el municipio de Tineo, que ha pasado de concentrar el 40% del VAB a precios básicos de la zona en 1992 a superar ligeramente el 50% en 2016; este incremento del peso económico de Tineo en el conjunto de la zona indica que en este municipio la actividad económica se ha comportado mejor que en el resto de municipios de la zona.

En definitiva, la actividad económica de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias ha crecido desde 1992, aunque con menor intensidad que el conjunto de la economía del Principado de Asturias. Se aprecian, además, diferencias entre los cuatro municipios que conforman la zona, con una mejor evolución de Tineo, especialmente, y de Cangas del Narcea y de un estancamiento, aunque con mucha volatilidad, de los municipios de Degaña e Ibias.

	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
<b>Principado de Asturias</b>	100,00	108,94	117,28	119,36	118,11	127,91	138,66	147,38	162,15	165,36	149,42	144,71	154,68
<b>Municipios mineros del Suroccidente de Asturias</b>	100,00	108,57	123,31	132,57	153,46	170,82	195,44	229,81	249,34	242,68	232,09	225,60	238,28
<b>Tineo</b>	100,00	119,04	131,12	138,66	141,24	146,39	158,85	176,90	195,01	176,56	182,66	176,93	194,86
<b>Cangas del Narcea</b>	100,00	100,91	108,52	111,91	103,98	124,84	138,65	147,72	161,35	167,98	139,73	140,63	140,82
<b>Degaña</b>	100,00	104,56	106,28	90,19	93,32	97,26	93,69	62,99	67,13	115,09	81,80	71,53	94,53
<b>Ibias</b>	100,00	108,26	108,80	98,77	114,30	79,73	84,04	107,91	130,76	171,45	127,35	95,60	96,35

**Tabla 7.** Evolución del Valor Añadido Bruto (VAB) a precios básicos del Principado de Asturias, de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y de cada municipio que la conforma, entre 1992 y 2016. Base 1992 = 100. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística

Por otra parte, este menor crecimiento de la economía de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias respecto al conjunto del Principado de Asturias se traslada también, a pesar del descenso de la población comentada en el apartado relativo a demografía, al Valor Añadido Bruto a precios básicos *per capita*. Este agregado era superior en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias que en el conjunto del Principado hasta finales de los años 90 cuando un estancamiento y un crecimiento posterior a menor ritmo ha hecho que el Valor Añadido Bruto a precios básicos *per capita* del conjunto de la comunidad autónoma sea superior al de los cuatro municipios mineros del Suroccidente de Asturias (ver Gráfico 11); entre 2014 y 2016 se aprecia un aumento de la producción, tanto en la zona como en el conjunto del Principado.



**Gráfico 11.** Valor Añadido Bruto (VAB) a precios básicos *per capita* de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias 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 8 se muestra la evolución del VAB a precios básicos *per capita* de cada uno de los cuatro municipios mineros del Suroccidente de Asturias frente al conjunto de la zona y del Principado. Destaca el VAB a precios básicos *per capita* del municipio de Degaña, muy superior al de cualquier ámbito geográfico representado en el gráfico, y la también positiva evolución del VAP a precios básicos *per capita* de Tineo, ligeramente superior al del conjunto del Principado de Asturias y, por tanto, al de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.

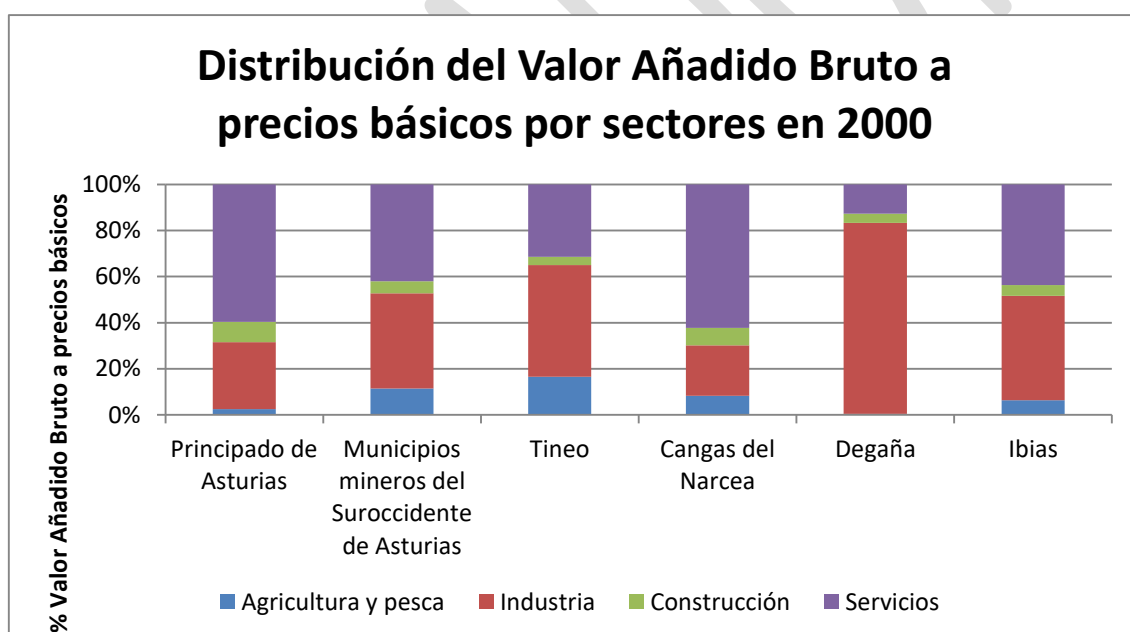
	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
<b>Principado de Asturias</b>	7.466,38	7.972,68	9.303,69	10.058,18	11.699,65	13.055,07	14.938,94	17.515,59	18.947,00	18.368,99	17.681,85	17.439,61	18.758,27
<b>Municipios mineros del Suroccidente de Asturias</b>	7.671,13	8.448,97	9.643,51	10.019,07	10.225,70	11.429,20	12.802,57	14.186,98	16.267,78	17.053,16	15.878,45	15.835,36	17.708,82
<b>Tineo</b>	7.846,70	9.487,03	11.274,64	12.196,87	12.752,38	13.601,07	15.063,11	17.500,89	20.012,39	18.709,20	20.020,94	19.837,70	22.970,72
<b>Cangas del Narcea</b>	6.634,38	6.756,04	7.593,82	7.961,94	7.678,63	9.523,96	10.974,52	12.127,42	13.819,75	14.737,07	12.579,31	12.999,42	13.506,85
<b>Degaña</b>	20.405,10	21.323,06	22.780,06	19.826,84	21.011,13	22.563,05	22.909,03	16.366,31	18.184,25	32.374,49	23.809,64	22.170,27	31.301,25
<b>Ibias</b>	5.953,83	6.479,42	6.994,36	6.592,71	7.740,64	5.636,32	6.320,49	8.664,86	11.183,97	14.975,27	11.558,75	9.352,90	10.119,69

**Tabla 8.** Valor Añadido Bruto a precios básicos *per capita* (en €) del Principado de Asturias, de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y de cada municipio que la conforma, entre 1992 y 2016. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

El elevado VAB a precios básicos *per capita* del municipio de Degaña merece un análisis más profundo, a realizar con información adicional. Degaña es el municipio con menor población de la zona, por lo que una actividad económica (o varias) con un elevado valor añadido podría explicar ese dato tan elevado de VAB a precios básicos *per capita*.

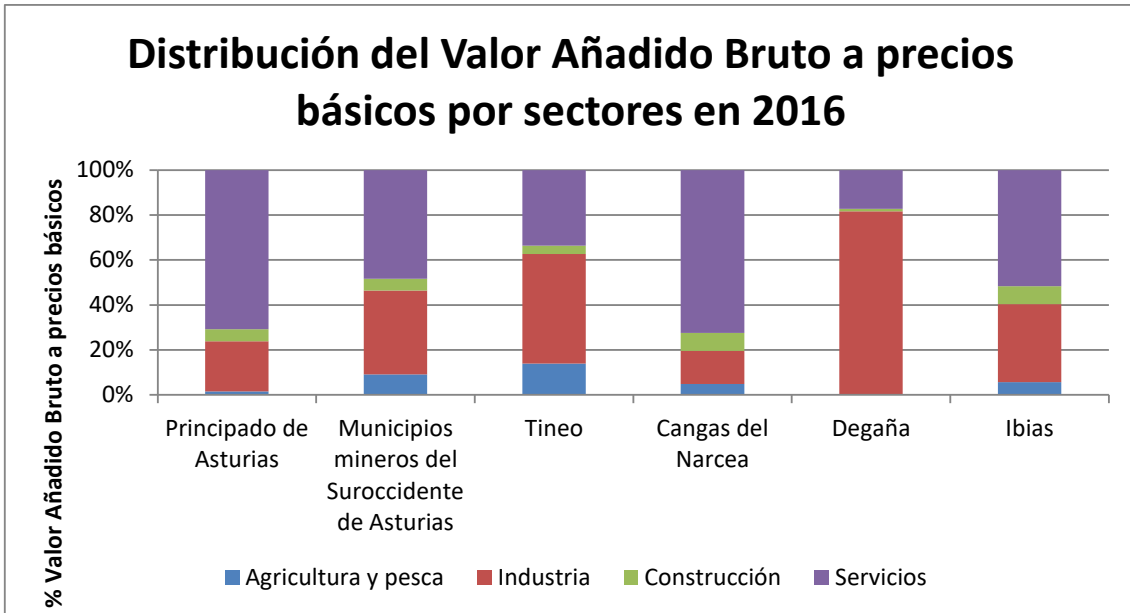
En cuanto a la distribución del Valor Añadido Bruto a precios básicos por sectores económicos, la producción primaria es significativa en gran parte de los municipios que conforman la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias, especialmente si se compara con la distribución por sectores de VAB en el conjunto del Principado de Asturias.

Pero donde existen las mayores diferencias en términos de estructura de la producción económica entre los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y el Principado de Asturias es en el apartado del sector industrial, en el que se incluye la minería del carbón. Como se aprecia en los Gráfico 12 y Gráfico 13, la participación del sector industrial en los distintos municipios del Suroccidente de Asturias es significativamente superior que en el conjunto del Principado, exceptuando el caso del municipio de Cangas del Narcea.



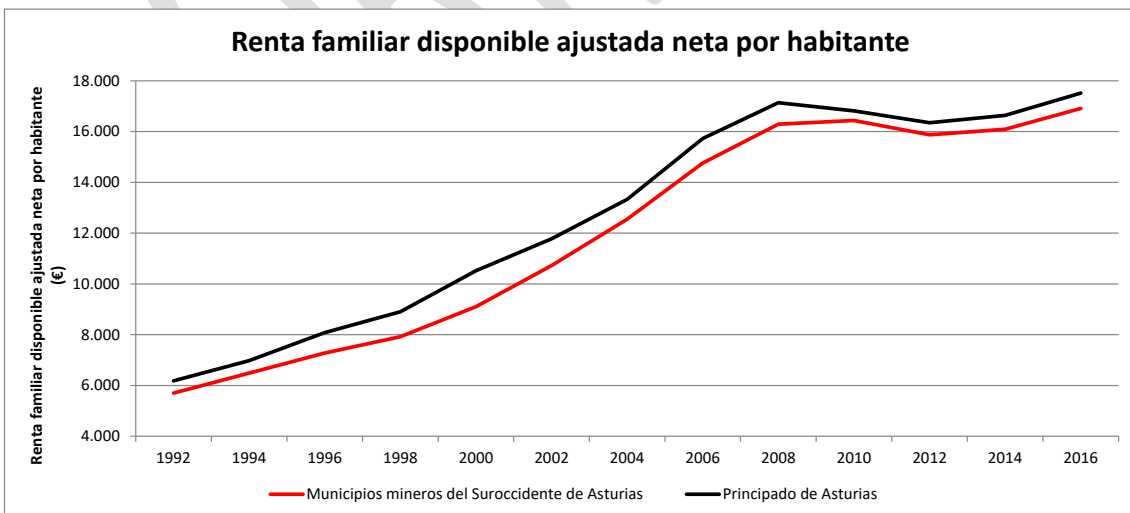
**Gráfico 12.** Distribución del Valor Añadido Bruto (VAB) a precios básicos por sectores económicos en el Principado de Asturias, en la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y en cada municipio que la conforma en 2000. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Resulta especialmente significativa la participación del sector industrial en el municipio de Degaña, donde alcanza el 80% del VAB a precios básicos del municipio. Finalmente, la comparación entre el año 2000 y 2016 muestra escasas diferencias, manteniéndose una distribución muy similar del VAB por sectores económicos tanto en el conjunto de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias como en cada uno de los municipios que la conforman.



**Gráfico 13.** Distribución del Valor Añadido Bruto (VAB) a precios básicos por sectores económicos en el Principado de Asturias, en la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y en cada municipio que la conforma en 2016. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Por otra parte, la renta familiar disponible ajustada neta por habitante tuvo un crecimiento continuado desde 1992 hasta 2008, en el que la crisis financiera y económica hizo reducir dicha renta familiar; a partir de 2014 se aprecia un ascenso de este indicador de actividad económica. En cualquier caso, la renta familiar disponible ajustada neta por habitante ha sido siempre inferior en la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias frente a la del Principado (ver Gráfico 14).



**Gráfico 14.** Renta familiar disponible ajustada neta por habitante de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias 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)

Por su parte, la Tabla 9 muestra la evolución de la renta familiar disponible ajustada neta por habitante de la zona, de los municipios que la conforman y del conjunto del

Principado de Asturias. Como puede apreciarse, con la única excepción del municipio de Degaña durante la primera década de la serie de datos, todos los municipios de la zona disponían de una renta familiar disponible ajustada neta por habitante menor que la del Principado de Asturias.

A pesar del buen comportamiento del municipio de Tineo en términos de Valor Añadido Bruto a precios básicos *per capita*, es el municipio que menos renta familiar disponible ajustada neta por habitante tiene durante gran parte de la serie de años recogida en la Tabla 9|Error! No se encuentra el origen de la referencia..

La Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI) ofrece datos a nivel municipal de los distintos componentes que conforman la renta familiar disponible ajustada neta por habitante que pueden resultar interesantes para el presente análisis.

La renta familiar disponible ajustada neta por habitante se elabora a partir de la estimación de tres componentes:

- **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.

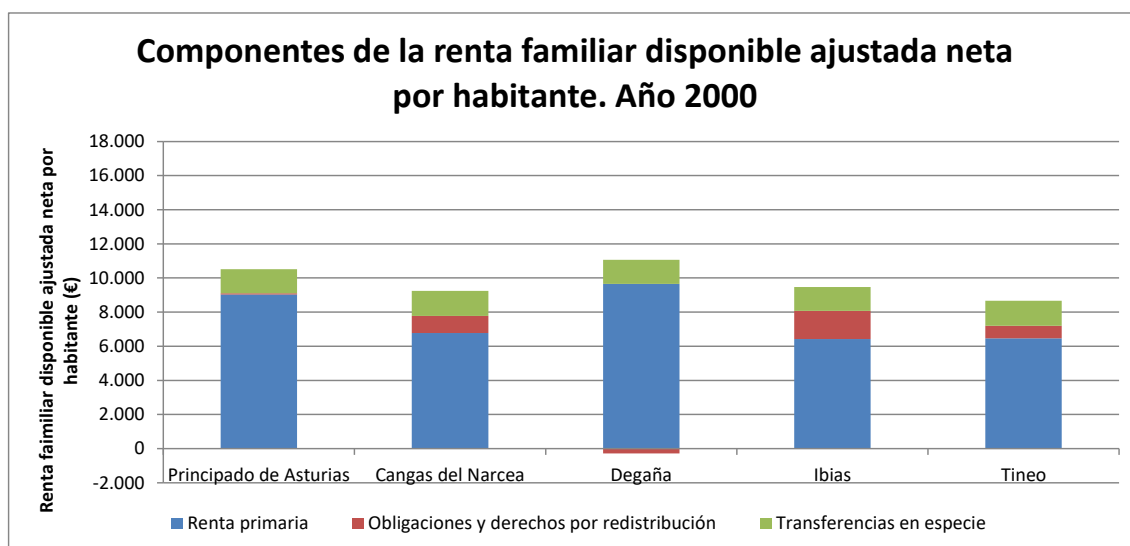
El análisis de la magnitud relativa de estos componentes de la renta familiar disponible ajustada neta por habitante en cada municipio, su comparación respecto a la del Principado de Asturias y su evolución a lo largo de un período de tiempo suficientemente largo (entre 2000 y 2016) permite obtener algunas conclusiones interesantes.

	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
<b>Principado de Asturias</b>	6.187	6.981	8.086	8.900	10.517	11.779	13.326	15.729	17.133	16.814	16.346	16.636	17.516
<b>Municipios mineros del Suroccidente de Asturias</b>	5.701	6.488	7.275	7.918	9.108	10.723	12.551	14.761	16.292	16.436	15.876	16.090	16.909
<b>Tineo</b>	5.470	6.086	6.864	7.413	8.659	10.112	12.008	14.192	15.917	16.269	15.672	15.787	16.576
<b>Cangas del Narcea</b>	5.836	6.667	7.387	8.102	9.251	11.072	12.979	15.198	16.619	16.646	16.101	16.371	17.233
<b>Degaña</b>	6.389	7.167	8.684	9.520	10.772	11.572	13.004	15.378	16.620	16.587	15.993	16.085	16.786
<b>Ibias</b>	5.587	7.032	7.832	8.338	9.472	11.017	12.145	14.303	15.720	15.631	15.182	15.632	16.309

**Tabla 9.** Renta familiar disponible ajustada neta por habitante (en €) del Principado de Asturias, de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y de cada municipio que la conforma, entre 1992 y 2016. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)



El Gráfico 15 recoge estos datos para el año 2000. Para los distintos ámbitos territoriales (cada uno de los cuatro municipios que conforman la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y el conjunto del Principado), el mayor componente de la renta se corresponde con la renta primaria, esto es, con las rentas que perciben los hogares por su participación en el sistema productivo; en este sentido, destaca el municipio de Degaña, con una renta primaria en el año 2000 ligeramente superior a la del Principado.

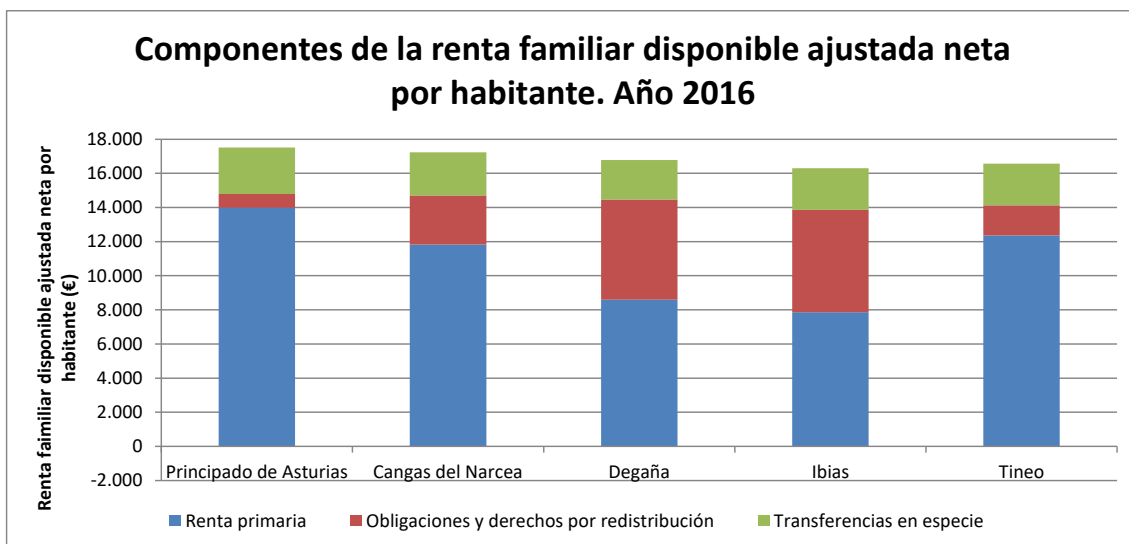


**Gráfico 15.** Componentes de la renta familiar disponible ajustada neta por habitante del conjunto del Principado de Asturias y de los cuatro municipios que conforman la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias, para el año 2000. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Las obligaciones y derechos por redistribución tienen una magnitud relativa variable pero minoritaria. En este aspecto destaca también el municipio de Degaña, que presenta un valor negativo de estas obligaciones y derechos por redistribución; es decir, los hogares de este municipio contribuían en el año 2000 a estos mecanismos de redistribución más que lo que percibían por pensiones, otras prestaciones sociales y cotizaciones sociales, indicando una actividad económica relevante en este municipio.

Finalmente, el componente relativo a las transferencias sociales en especie (sanidad, educación y servicios sociales) resulta muy similar en los distintos municipios y en el conjunto del Principado.

El análisis de los componentes de la renta familiar disponible ajustada neta por habitante se enriquece cuando se compara su evolución entre 2000 y 2016; el Gráfico 16 muestra estos componentes en el año 2016 para los cuatro municipios mineros del Suroccidente de Asturias y para el conjunto del Principado.



**Gráfico 16.** Componentes de la renta familiar disponible ajustada neta por habitante del conjunto del Principado de Asturias y de los cuatro municipios que conforman la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias, para el año 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 ha experimentado un ascenso significativo entre 2000 y 2016. Sin embargo, este incremento se explica por distintos componentes de la renta entre los distintos municipios.

La renta primaria también ha experimentado una subida entre 2000 y 2016 pero es el componente de la renta que, en términos generales, menor incremento relativo ha experimentado en estos 16 años, especialmente en los cuatro municipios mineros del Suroccidente de Asturias; de hecho, en el municipio de Degaña la renta primaria (es decir, los ingresos de los hogares recibidos por su participación en el proceso productivo) ha descendido ligeramente (de 9 648 € a 8 600 €) entre 2000 y 2016. En términos de renta primaria, el municipio de Tineo es el que mejor evolución ha tenido en estos 16 años, doblando en 2016 la cifra que tenía el municipio en el año 2000.

El componente de la renta que más ha crecido entre 2000 y 2016 es el relativo a las obligaciones y derechos por redistribución; esta evolución es especialmente significativa en el municipio de Degaña, que ha pasado de un valor negativo de estas obligaciones y derechos por redistribución a suponer más de un tercio de la renta familiar disponible ajustada neta por habitante total del municipio. El proceso de envejecimiento de la población y el descenso de la actividad de la minería del carbón explican este importante cambio en la importancia relativa de este componente de la renta, relacionado con las pensiones y con otras prestaciones sociales distintas a la educación, la sanidad y las prestaciones sociales. Este componente ha tenido también un crecimiento importante en el municipio de Ibias.

El municipio de Tineo, en el que la renta primaria más creció entre 2000 y 2016, es el que menos ve incrementadas las obligaciones y derechos por redistribución: en

definitiva, la principal fuerza que ha hecho aumentar la renta de los habitantes de este municipio es la participación de los mismos en el proceso productivo (salarios, beneficios de autónomos, etc.), a pesar del envejecimiento que su población ha experimentado, que explica, al menos en una parte, el aumento del valor de las obligaciones y derechos por redistribución.

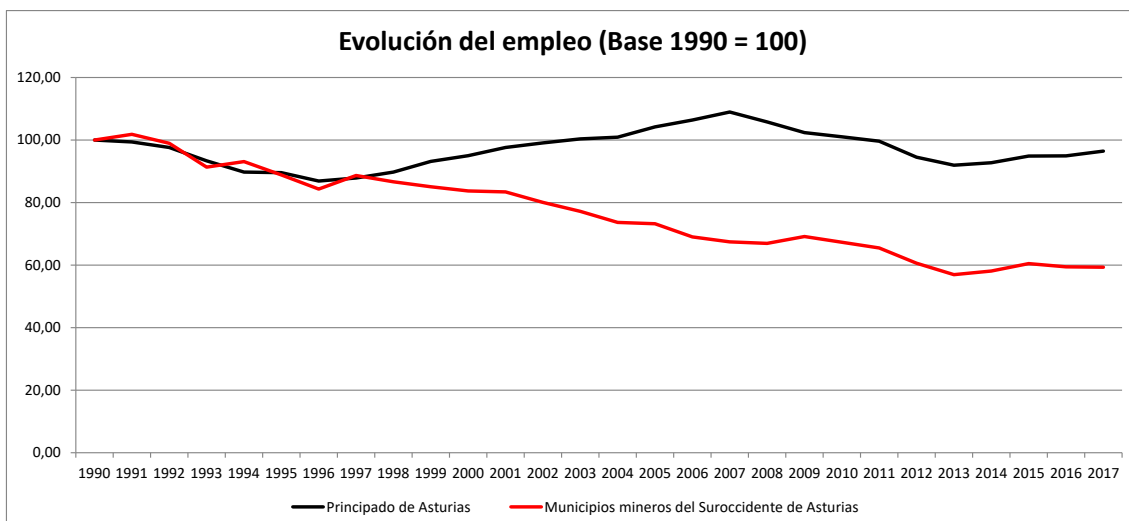
Finalmente, el componente de la renta relativo a las transferencias en especie (sanidad, educación y servicios sociales) es muy similar entre los distintos ámbitos geográficos evaluados, habiendo aumentado ligeramente entre 2000 y 2016.

### 3.2.2 El empleo en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

La Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI) ofrece para el Principado de Asturias datos sobre empleo a nivel municipal. Para la obtención de estos datos, se utiliza la información de cuentas de cotización de la Seguridad Social y una estimación indirecta de los colectivos no integrados en dicho sistema (MUFACE, ISFAS, MUGEJU, etc.); de esta forma, 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.

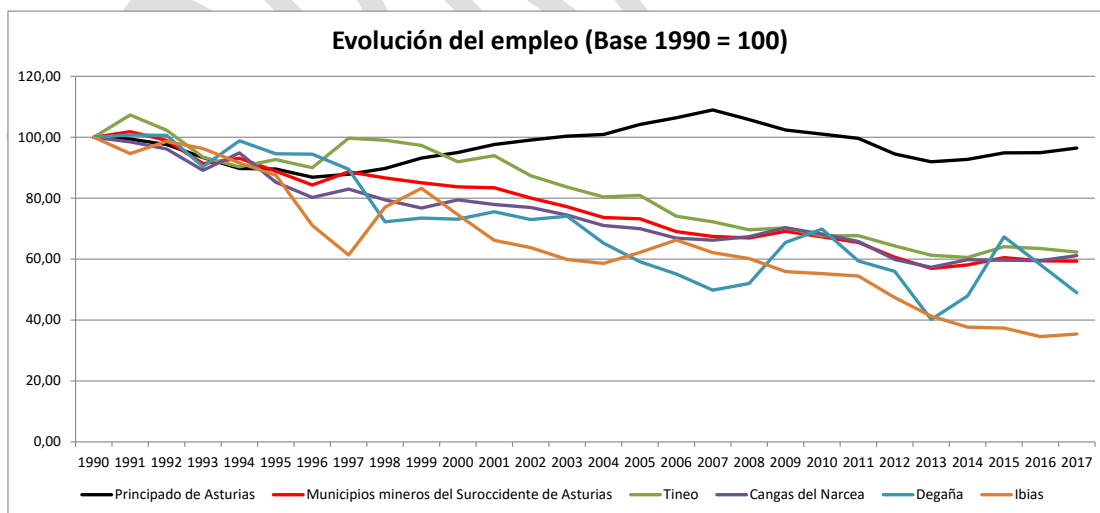
Atendiendo a estos datos proporcionados por la SADEI, en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias existen un total de 8 683 empleos, lo que representa un 2,3% del total de empleos en el Principado de Asturias; a modo de comparación, en la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias vive un 2,4% de la población del Principado de Asturias.

Entre 1990 y 2017 la zona ha perdido un 40% del empleo. Como se aprecia en el Gráfico 17, el ritmo de pérdida de empleo ha sido muy constante entre 1990 y 2013, habiéndose producido desde entonces una estabilización; por el contrario, la evolución del empleo en el Principado de Asturias sigue claramente los ciclos de crisis y recuperación económica, con un descenso del 15% durante la primera mitad de los años 90, una recuperación posterior hasta 2007 que se ve interrumpida por la crisis financiera y económica de 2008; desde 2013 se inicia un proceso de creación de empleo en el conjunto del Principado, aunque aún no han llegado a alcanzarse, aunque por poco, las cifras de empleo de 1990.



**Gráfico 17.** Evolución del empleo de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y del Principado de Asturias entre 1990 y 2017. Base 1990=100. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

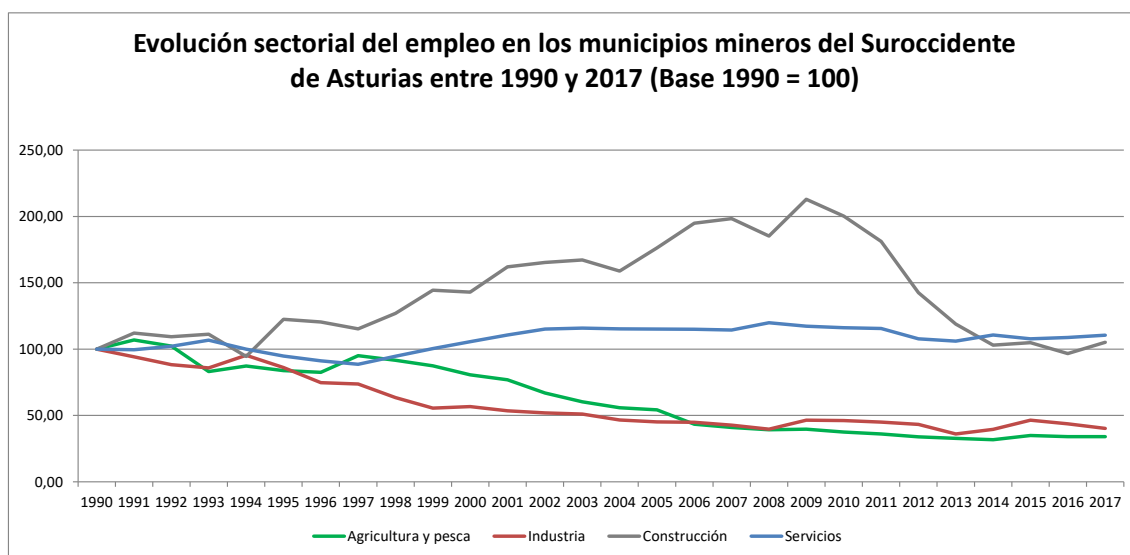
En términos relativos, la pérdida de empleo es significativamente mayor en los municipios más pequeños de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias: Degaña y, especialmente, Ibias, donde en la actualidad hay menos del 40% del empleo que había en 1990. Los municipios de Tineo y Cangas del Narcea han perdido en términos relativos el mismo empleo que en el conjunto de la zona, con un comportamiento del municipio de Tineo algo mejor que el conjunto de la zona hasta el año 2008 (ver Gráfico 18).



**Gráfico 18.** Evolución del empleo del Principado de Asturias, de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y de cada municipio que la conforma entre 1990 y 2017. Base 1990=100. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

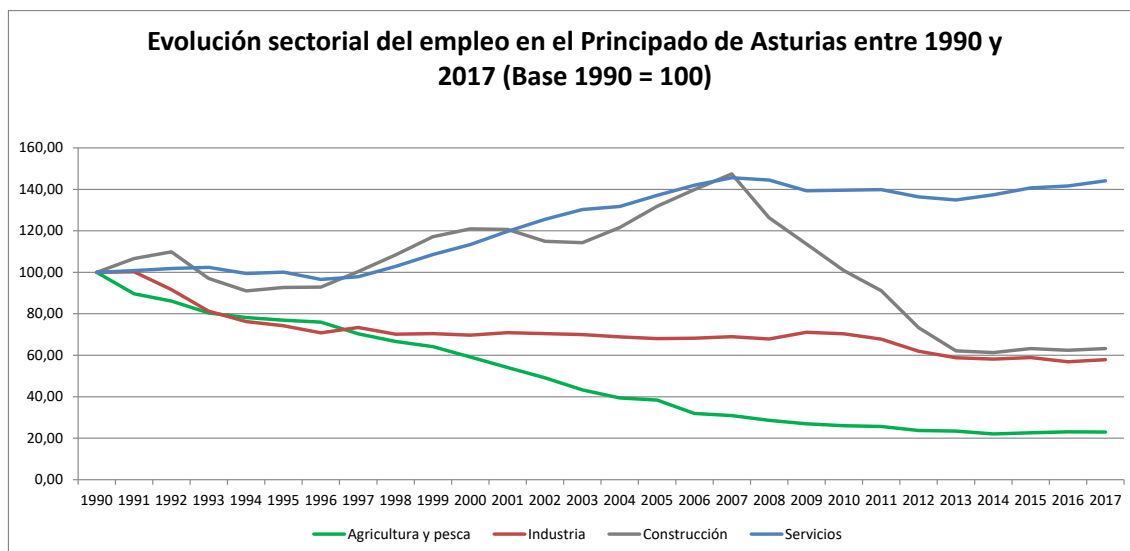
El Gráfico 19 muestra los grandes sectores económicos en los que se ha producido la pérdida de empleo en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias: el sector primario y la industria, en la que se incluyen las industrias extractivas, entre ellas la

extracción de carbón. El sector de la construcción tuvo un ascenso continuado desde la década de los 90 del siglo pasado hasta 2009 (llegando a doblar el número de empleos respecto a 1990); posteriormente, por efecto de la crisis financiera y económica de 2008, el empleo en este sector se redujo drásticamente, estabilizándose en los niveles de 1990. El sector servicios se ha mantenido durante gran parte del período entre 1990 y 2017 en niveles superiores a los de 1990, constituyéndose, como se desarrolla a continuación, en el sector predominante.



**Gráfico 19.** Evolución sectorial del empleo en la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias entre 1990 y 2017. Base 1990=100. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

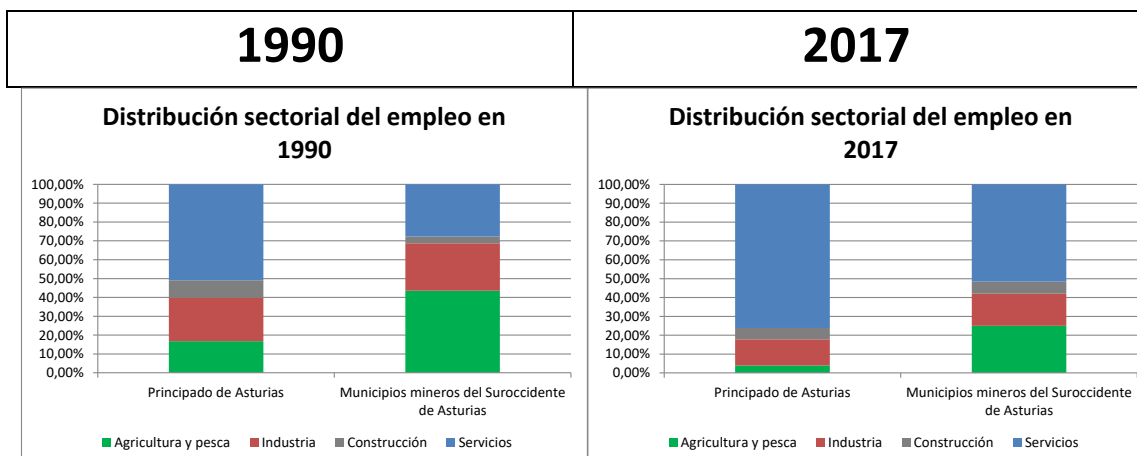
Por su parte, la evolución sectorial del empleo en el conjunto del Principado de Asturias se representa en el Gráfico 20: el descenso del empleo en los sectores primario (reduciéndose hasta al 20% respecto al empleo en 1990), industria y construcción (estabilizándose ambos desde 2012 en una reducción al 60%) es muy significativo, pero en este caso el crecimiento del empleo en el sector servicios ha logrado compensar gran parte de la pérdida de empleo en esos otros sectores; como se ha comentado anteriormente, los niveles de empleo en el Principado de Asturias en 2017 no han logrado alcanzar las cifras de 1990, pero están muy próximas.



**Gráfico 20.** Evolución sectorial del empleo en el conjunto del Principado de Asturias entre 1990 y 2017. Base 1990=100. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

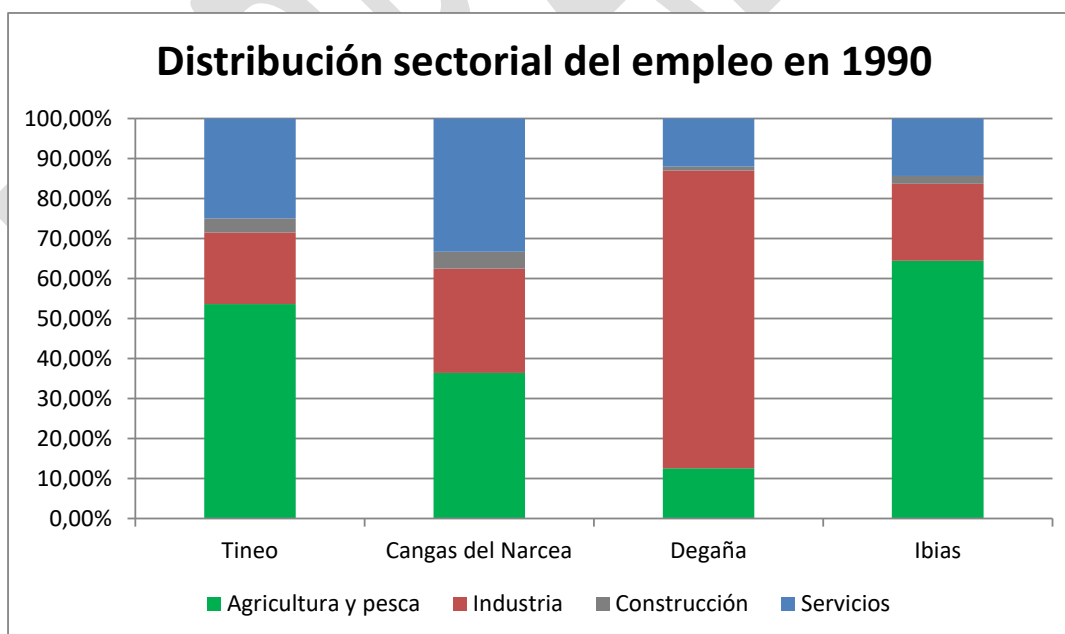
Este descenso en el empleo de los sectores primario e industria ha supuesto un cambio en la estructura del empleo y, por tanto, en la actividad económica, tanto en el conjunto del Principado de Asturias como en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.

En ambos ámbitos geográficos se ha producido un descenso del empleo en el sector primario, aunque en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias aún supone más del 20% de las personas trabajadoras en empresas de la zona. Por su parte, el sector de la industria (en el que se incluye la extracción de carbón) también ha visto reducido su participación en el empleo total, aunque mantiene una importancia nada menor en porcentajes sobre el empleo total que superan el 10%. Finalmente, en ambos ámbitos geográficos, pero especialmente en el conjunto del Principado de Asturias, el sector servicios se ha erigido como principal generador de empleo, alcanzando el 50% en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y llegando al 75% del empleo total en el Principado de Asturias (ver Gráfico 21).



**Gráfico 21.** Evolución de la distribución sectorial del empleo en el Principado de Asturias y en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

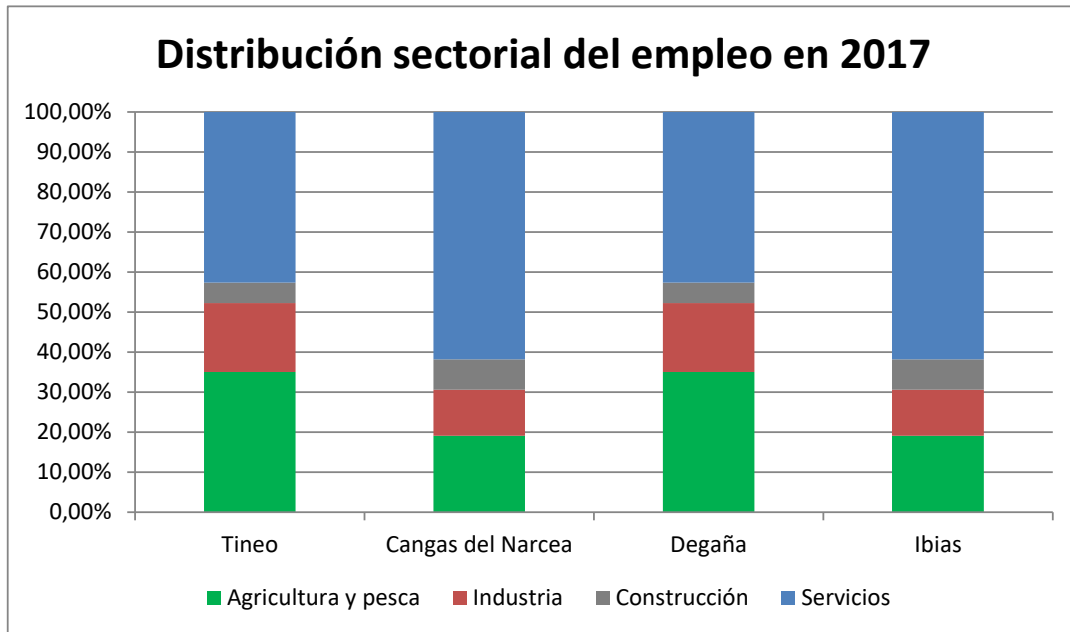
En el Gráfico 22 y en el Gráfico 23 se representa, para cada uno de los cuatro municipios mineros del Suroccidente de Asturias, la distribución sectorial del empleo en 1990 y en 2017, respectivamente. Resulta especialmente significativa la reducción del sector industrial en el municipio de Degaña, que ha pasado en estos 27 años en representar prácticamente tres cuartas partes del empleo en el municipio a quedarse por debajo del 20%; de hecho, el 76% de los empleos destruidos en Degaña entre 1990 y 2017 se deben a la reducción del sector industrial, en el que se incluye la extracción de carbón.



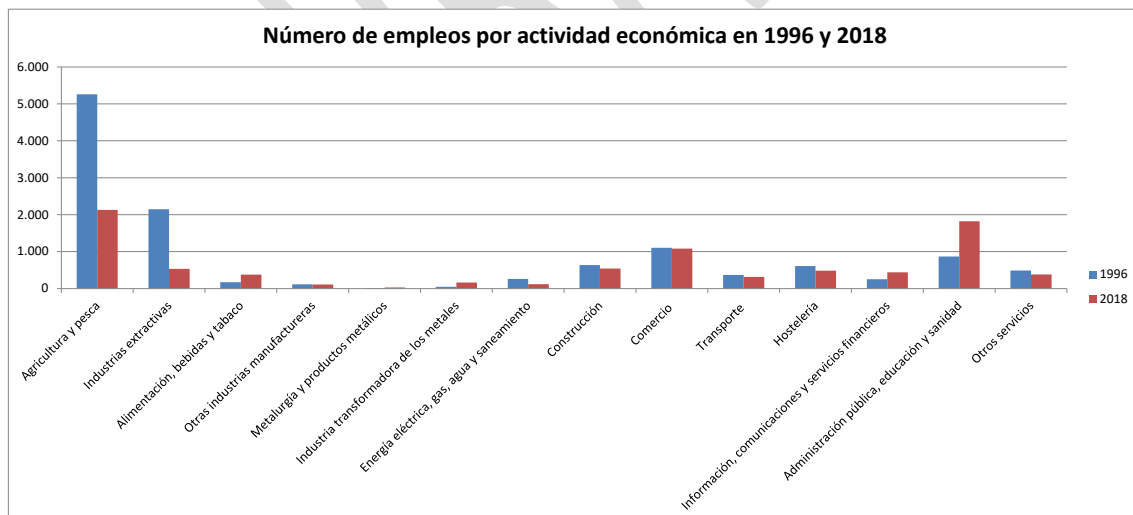
**Gráfico 22.** Distribución sectorial del empleo en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias en 1990. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Finalmente, en la actualidad, en los cuatro municipios mineros del Suroccidente de Asturias la distribución sectorial del empleo muestra una preponderancia del sector

servicios (especialmente en el municipio de Cangas del Narcea), con una proporción importante del empleo generado en el sector primario (especialmente en Tineo y Degaña) y con una importancia relativa relevante del sector de la industria, en el que se incluye la extracción del carbón (ver Gráfico 23).



**Gráfico 23.** Distribución sectorial del empleo en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias en 2017. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)



**Gráfico 24.** Evolución del número de empleos por actividad económica en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias entre 1996 y 2018. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

En el Gráfico 19 se identificó al sector primario y a la industria como los sectores en los que se perdió empleo entre la década de los 90 y la actualidad. En el Gráfico 24 se identifica que la pérdida de empleo en el sector industrial se debe a la reducción del empleo en las industrias extractivas; leves incrementos en la actividad de alimentación,



bebidas y tabaco y en la industria transformadora de los metales no han logrado compensar la pérdida de empleo en el sector industria, pero pueden indicar los sectores de la industria con potencial de desarrollo en el futuro.

La mayor creación de empleo entre 1996 y 2018 se produjo en el sector de la administración pública, educación y sanidad; las actividades de información, comunicaciones y servicios financieros han experimentado también un ligero incremento del empleo.

### 3.2.3 La productividad media del trabajo en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

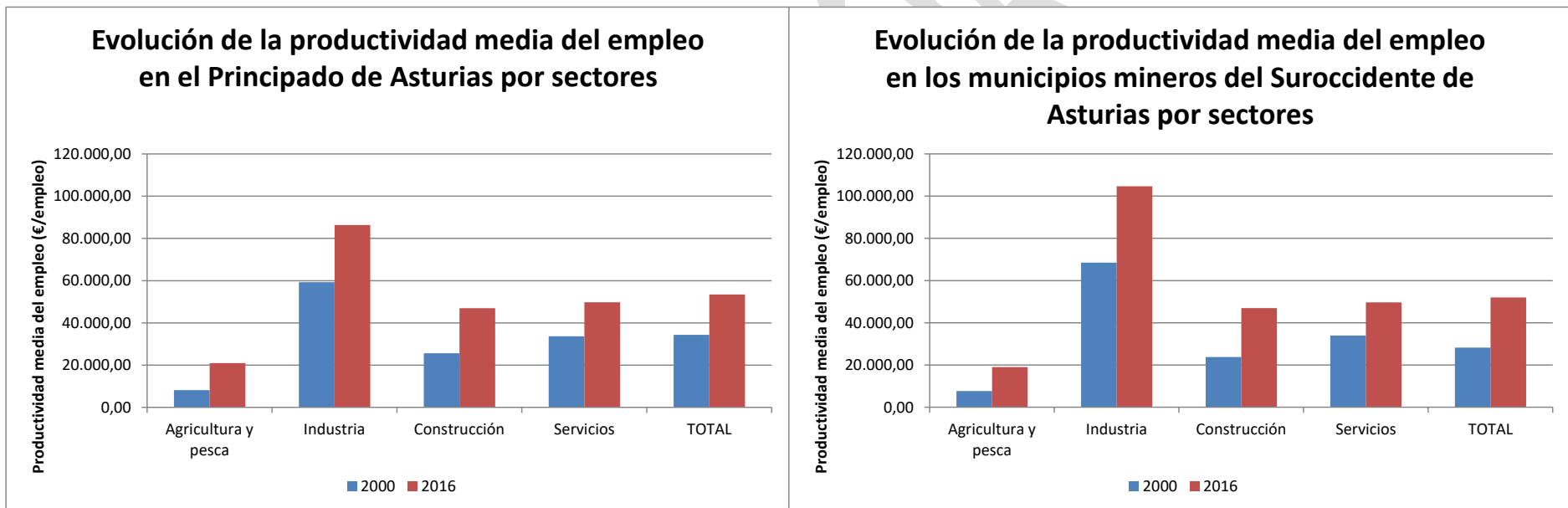
En distintos epígrafes anteriores se han analizado el Valor Añadido Bruto (VAB) a precios básicos y el empleo, ambos a escala de gran sector económico (agricultura, industria, construcción y servicios). Mediante el cociente entre ambos datos puede obtenerse una medida de la productividad media del empleo, global y por sector económico, de cuyo análisis pueden obtenerse conclusiones interesantes.

El Gráfico 25 muestra la evolución de la productividad media del empleo entre 2000 y 2016, por sector económico, para el conjunto del Principado de Asturias y para la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.

Como puede apreciarse, se ha producido un aumento general de la productividad en todos los sectores económicos entre 2000 y 2016; es decir, en la actualidad, todos los sectores son capaces de producir más utilizando menos trabajadores.

Las diferencias de productividad media entre el conjunto del Principado de Asturias y la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias son relativamente escasas, salvo en el caso del sector industrial: la productividad media de la industria en la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias era superior en 2000 que en el conjunto del Principado y ha experimentado un incremento también mayor, superando en 2016 los 100.000 € de VAB a precios básicos por empleo.

El sector industrial es el que más productividad tiene, muy significativamente por encima de cualquier otro; por su parte, el sector primario es el que menos productividad media tiene por empleo.



**Gráfico 25.** 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 mineros del Suroccidente de Asturias entre 2000 y 2016. Fuente: Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

### 3.2.4 El desempleo en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

Una vez analizado el empleo en epígrafes previos, se procede a continuación a realizar un análisis del paro o del desempleo en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.

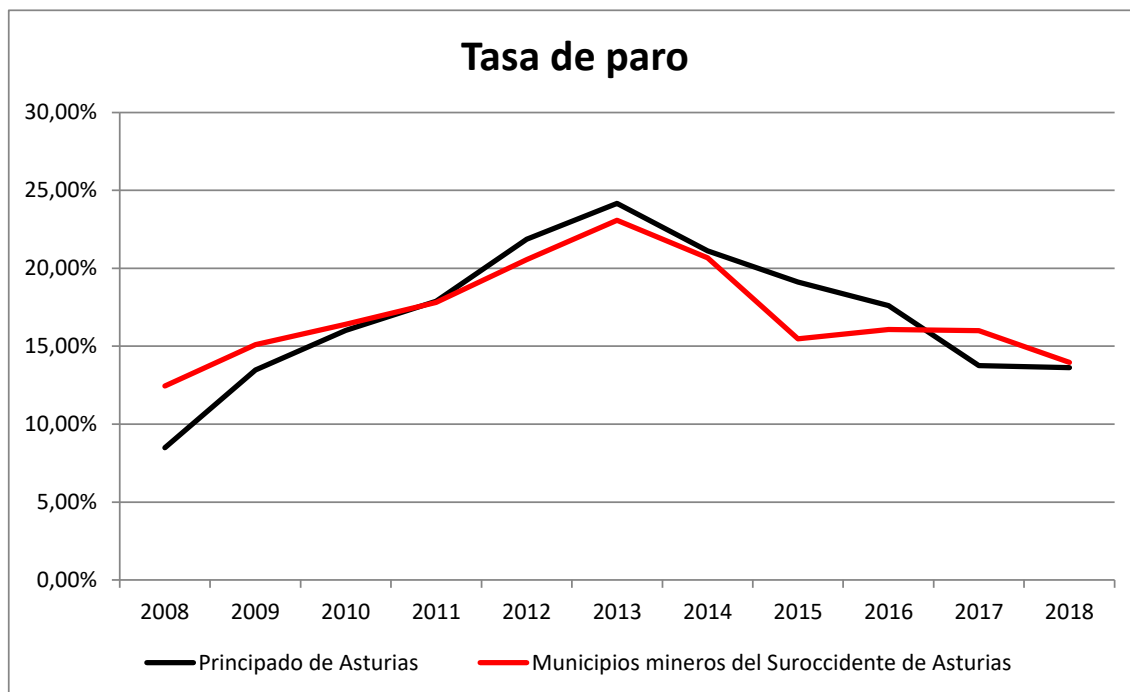
Sin embargo, para un análisis sólido de los datos ofrecidos por la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI) o, en su caso, por el Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) respecto al paro (esto es, número de personas paradas) se necesita de información adicional, como es el caso de la población activa, para estimar la tasa de paro.

Según 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 dividen 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.

Por otra parte, la EPA proporciona datos de población activa, personas paradas y, por tanto, tasa de desempleo con un nivel máximo de desagregación territorial que alcanza a la provincia; en definitiva, no existen datos oficiales de población activa a nivel municipal ni, por tanto, cifras de tasa de paro.

Para la realización de la presente caracterización de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias 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.

Ante esta ausencia de información oficial respecto a la población activa a nivel de municipio, se ha recurrido a estimaciones del grupo de investigación REGIOLab de la Universidad de Oviedo, que ofrecen estimaciones de tasa de paro a nivel municipal desde 2008 hasta 2018 (ver Gráfico 26).



**Gráfico 26.** Evolución de la tasa de paro en el Principado de Asturias y en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias entre 2008 y 2018. Fuente: Elaboración propia a partir de estimaciones del grupo de investigación REGIOLab (Universidad de Oviedo)

La tasa de paro para los municipios mineros del Suroccidente de Asturias recogida en el Gráfico 28 y en la Tabla 10 se ha calculado estimando la media aritmética de las tasas de paro de los municipios que conforman la zona; de esta forma, los municipios con menor población (Degaña e Ibias) no se encuentran adecuadamente ponderados en la estimación de la tasa de paro de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias, pero atendiendo a la información disponible supone una adecuada aproximación.

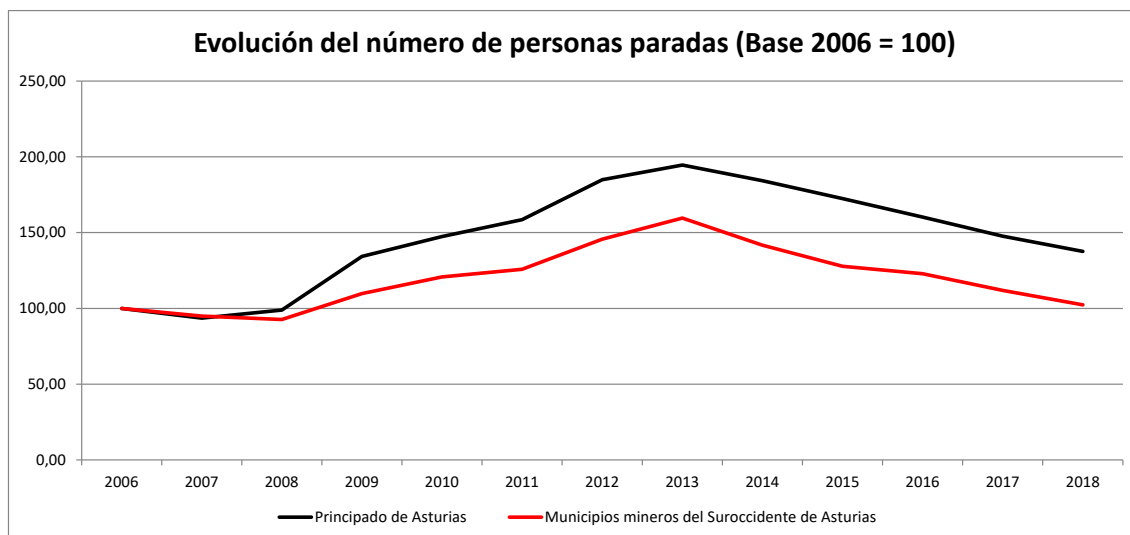
La tasa de paro de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias ha crecido debido a la crisis financiera y económica de 2008 menos que la tasa de paro del conjunto del Principado de Asturias, manteniéndose por debajo, siquiera ligeramente, durante prácticamente todo el período a pesar de iniciarse con valores superiores. De hecho, en 2018 la tasa de paro de la zona ha recuperado prácticamente el valor que tenía en 2008, mientras que en el Principado de Asturias la tasa de paro es significativamente superior ahora que al inicio de la crisis.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Principado de Asturias</b>	8,48%	13,48%	16,01%	17,89%	21,86%	24,16%	21,13%	19,11%	17,61%	13,75%	13,62%
<b>Municipios mineros del Suroccidente de Asturias</b>	12,45%	15,09%	16,41%	17,81%	20,56%	23,08%	20,67%	15,48%	16,08%	15,99%	13,95%
<b>Tineo</b>	7,65%	9,95%	11,55%	12,40%	14,55%	16,13%	14,53%	12,95%	12,83%	12,06%	11,17%
<b>Cangas del Narcea</b>	18,78%	22,53%	23,90%	24,80%	28,83%	28,40%	26,09%	20,46%	18,28%	15,96%	15,43%
<b>Degaña</b>	15,03%	19,55%	23,40%	26,75%	28,73%	35,75%	31,64%	12,38%	14,07%	17,58%	16,77%
<b>Ibias</b>	8,35%	8,35%	6,80%	7,28%	10,13%	12,05%	10,42%	16,13%	19,13%	18,36%	12,45%

**Tabla 10.** Tasa de paro del Principado de Asturias, de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y de cada municipio que la conforma, entre 2008 y 2018. Fuente: Elaboración propia a partir de estimaciones del grupo de investigación REGIOlab (Universidad de Oviedo)

Además de este análisis sobre la tasa de paro a partir de datos estimados por el grupo de investigación REGIOlab de la Universidad de Oviedo, se procede a continuación a analizar los datos sobre número de personas paradas.

El Gráfico 27 muestra la evolución relativa en base 100 respecto a 2006 del número de personas paradas del conjunto del Principado de Asturias y de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.



**Gráfico 27.** Evolución del número de personas paradas en el Principado de Asturias y en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias entre 2006 y 2018. Base 2006=100. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

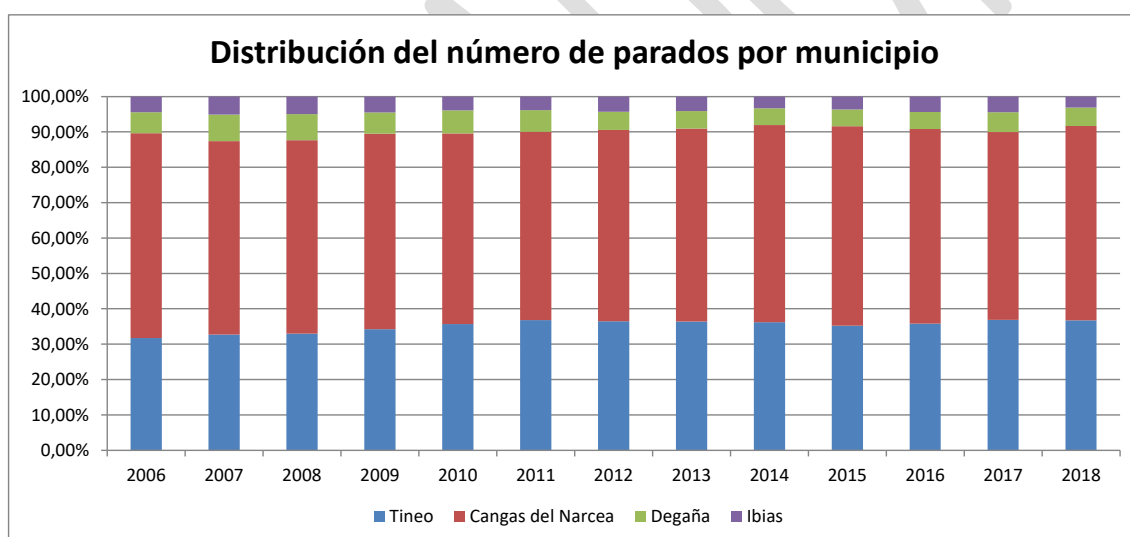
Atendiendo a este gráfico, los municipios mineros del Suroccidente de Asturias han recuperado el número de personas paradas que existía antes de la crisis financiera y económica de 2008, mientras que el conjunto del Principado de Asturias tiene en 2018 casi un 40% más de personas paradas que en 2006. Esto indica que los municipios mineros del Suroccidente de Asturias se han comportado mejor en términos de número de personas paradas que otras comarcas del Principado; sin embargo, el número de empleos en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias se mantiene constante desde 2014 (ver Gráfico 17) y la tasa de migración neta vuelve a valores mínimos (mayor emigración que inmigración) en esas fechas (ver Gráfico 5), por lo que el descenso en el número de personas paradas desde entonces (2014) parece deberse más a la emigración hacia otros territorios por la generación de oportunidades de trabajo fuera que a la creación de empleo en la zona.

De hecho, los municipios que menores tasas de emigración neta tienen desde 2014 (Degaña e Ibias, con cifras negativas de dos dígitos) son los que mayores descenso del número de personas paradas experimentan, llegando a colocarse en 2016 o en 2018 en valores inferiores a los de 2006. Por el contrario, el municipio de Tineo, que es el que mayores tasas de migración neta experimenta a partir de 2014 (con valores negativos,

pero de un solo dígito) en 2018 aún no ha recuperado el número de personas paradas de 2006 (ver Tabla 11).

En definitiva, el descenso en el número de personas paradas que se da en la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias no parece deberse a la generación de empleo en la zona sino a la emigración por la generación de empleo en otras zonas, ya sea en el Principado de Asturias o fuera de él.

La distribución del número de personas paradas por municipio dentro de los cuatro municipios mineros del Suroccidente de Asturias se mantiene bastante constante entre 2006 y 2018 (Gráfico 28): el municipio de Cangas del Narcea absorbe de forma constante algo más del 50% del número de personas paradas y el municipio de Tineo alrededor del 35%, mientras que los municipios de Degaña e Ibias absorben alrededor del 6% y del 4%, respectivamente. En cualquier caso, estas cifras resultan coherentes con los datos relativos a la proporción de población de cada municipio respecto al total de la zona en 2018 (52%, 39%, 5% y 4% para los municipios de Cangas del Narcea, Tineo, Ibias y Degaña, respectivamente).



**Gráfico 28.** Evolución de la distribución del número de parados entre los municipios mineros del Suroccidente de Asturias, entre 2006 y 2018. Base 2006=100. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

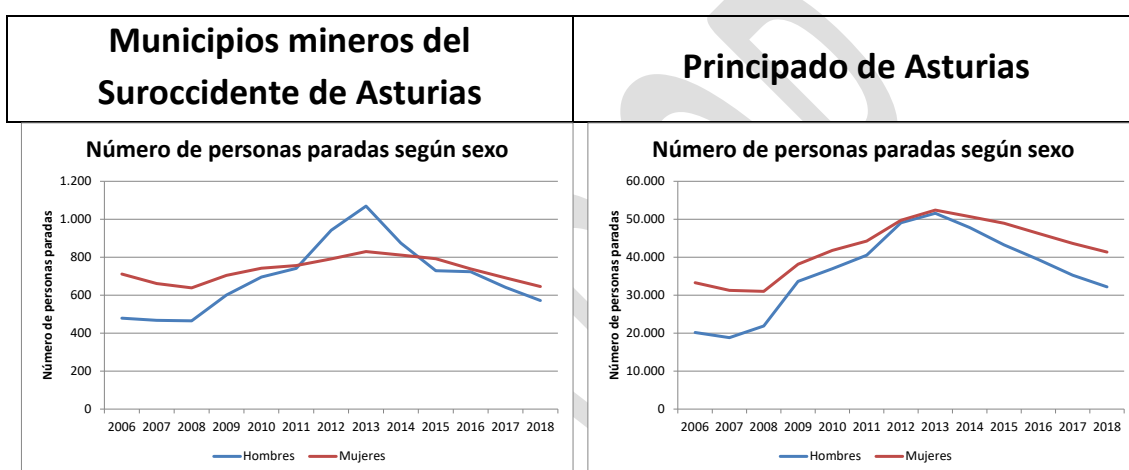
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Principado de Asturias</b>	100,00	93,65	98,88	134,31	147,37	158,53	184,87	194,60	184,30	172,45	160,30	147,61	137,62
<b>Municipios mineros del Suroccidente de Asturias</b>	100,00	94,87	92,69	109,71	120,79	125,84	145,67	159,61	141,67	127,78	122,91	111,91	102,29
<b>Tineo</b>	100,00	97,95	96,36	118,44	135,85	146,12	167,57	183,39	161,90	141,99	138,75	130,15	118,42
<b>Cangas del Narcea</b>	100,00	89,52	87,43	104,58	112,35	115,53	135,88	150,23	136,17	124,27	116,66	102,55	96,97
<b>Degaña</b>	100,00	119,79	116,23	111,97	133,29	130,21	126,42	132,82	112,91	102,37	100,12	106,16	90,05
<b>Ibias</b>	100,00	109,49	103,80	111,23	106,65	109,49	142,56	147,94	107,12	105,85	121,68	111,39	72,78

**Tabla 11.** Evolución del número de personas paradas en el Principado de Asturias, en la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y en cada municipio que la conforma, entre 2006 y 2018. Base 2006 = 100. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)



En el Gráfico 29 se muestra como, tanto en el Principado de Asturias como en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias, el número de mujeres en situación de paro es generalmente mayor que el número de hombres; únicamente entre los años 2012 y 2014 el número de hombres parados es superior al de mujeres en situación de paro en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.

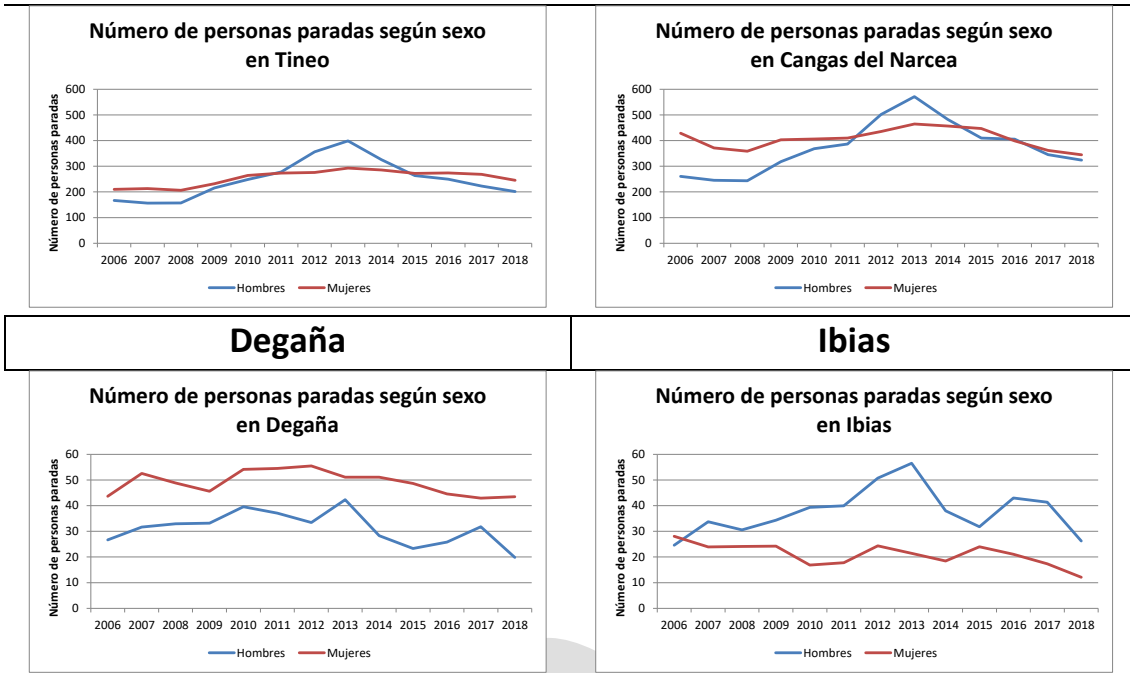
La crisis financiera y económica de 2008 envió a más hombres a situación de desempleo que mujeres; esta circunstancia se da tanto en el Principado de Asturias como en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias, aunque en este caso el número de mujeres paradas tiene un pico menos abrupto.



**Gráfico 29.** Evolución del número de personas paradas por sexo en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y en el Principado de Asturias. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

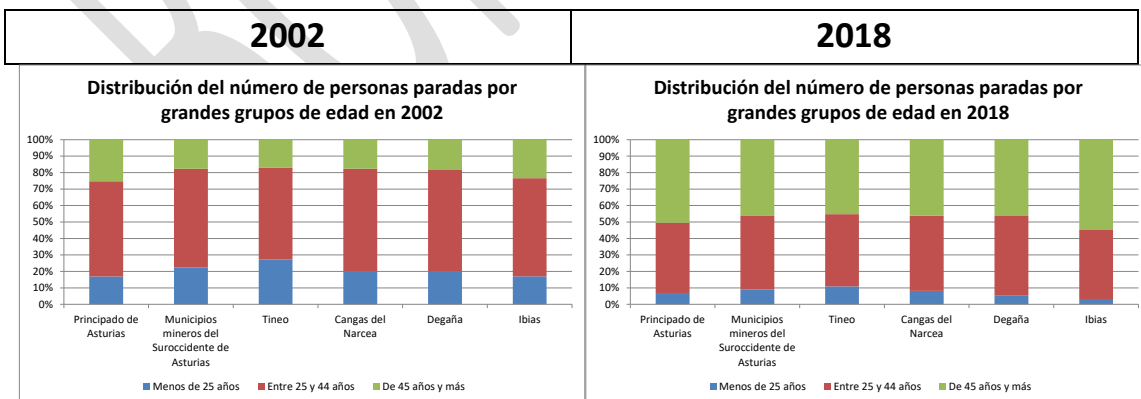
A nivel de municipio, la evolución del número de personas paradas según sexo presenta notables diferencias entre los municipios de mayor población de la zona (Tineo y Cangas del Narcea) y los municipios de menor tamaño (Degaña e Ibias) (ver Gráfico 30). La curva de número de personas paradas según sexo del conjunto de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias está definida claramente por la evolución de esta misma variable (número de personas paradas según sexo) en los municipios de mayor tamaño (Tineo y Cangas del Narcea). Por su parte, los municipios de menor tamaño (Degaña e Ibias) tienen una evolución muy distinta, incluso entre ambos: Degaña tiene un número de paradas sistemáticamente superior que el de parados, mientras que en Ibias ocurre justamente lo contrario. En cualquier caso, en los distintos ámbitos territoriales analizados (conjunto del Principado, zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y cada uno de los 4 de estos municipios) existe un pico del número de parados en el año 2013, mientras que el número de paradas tiende a ser generalmente más constante, o con variaciones menos acusadas.

Tineo	Cangas del Narcea
-------	-------------------



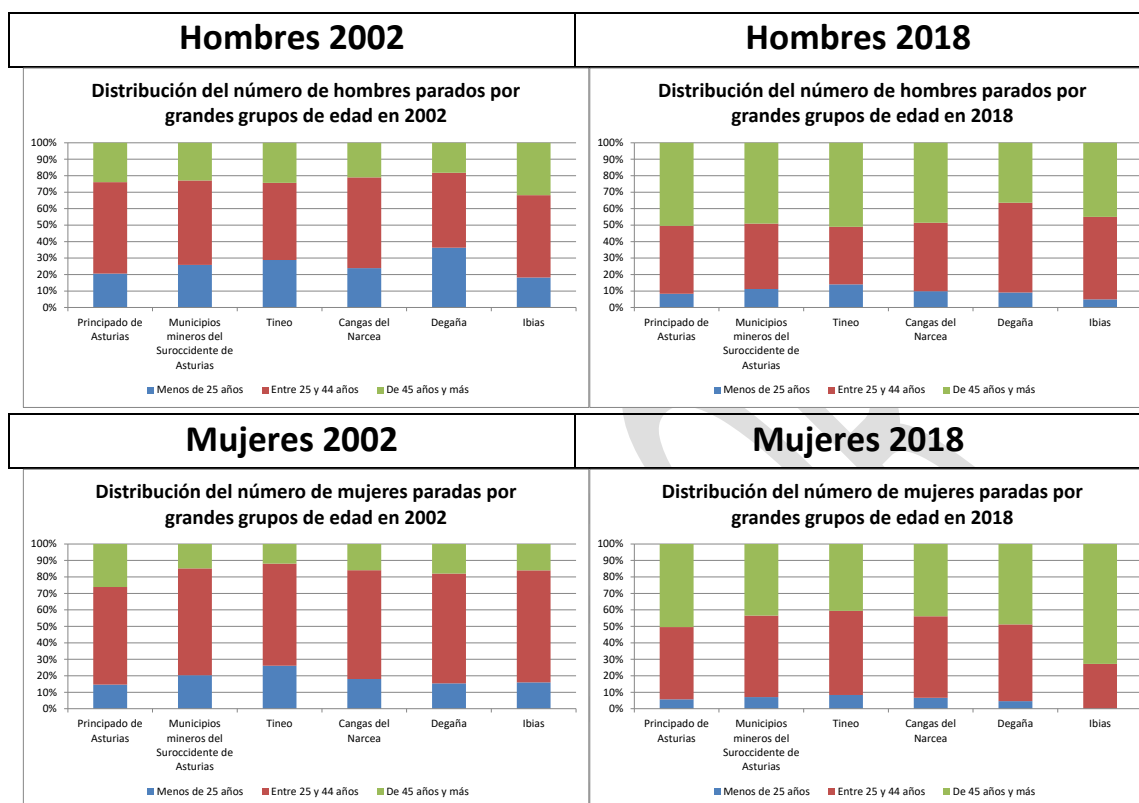
**Gráfico 30.** Evolución del número de personas paradas por sexo en los cuatro municipios mineros del Suroccidente de Asturias. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

El análisis del número de personas paradas por grandes grupos de edad, con su evolución entre 2002 y 2018, muestra un envejecimiento de las personas en situación de desempleo entre esos años, independientemente del ámbito geográfico en el que se fije el análisis (Principado de Asturias, zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y los cuatro municipios que la conforman) (ver Gráfico 31). Por otra parte, no existen grandes diferencias entre los distintos ámbitos geográficos en cuanto a edades de las personas paradas en uno u otro año.



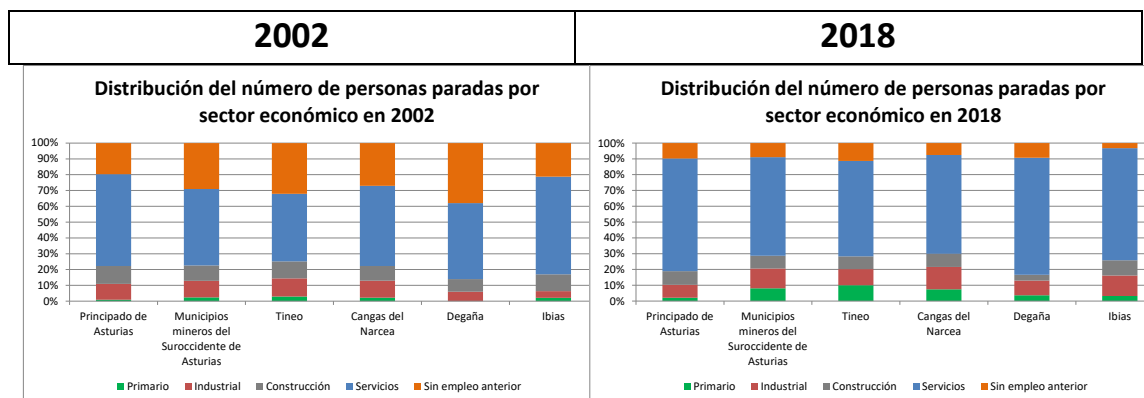
**Gráfico 31.** Distribución del número de personas paradas por edad en el Principado de Asturias, en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y en los cuatro municipios que la conforman en 2002 y en 2018. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Algo similar ocurre cuando se introduce la variable sexo en el análisis: entre 2002 y 2018 se produce un envejecimiento tanto de los hombres como de las mujeres en situación de paro, independientemente del ámbito geográfico en el que se centre el análisis.



**Gráfico 32.** Distribución del número de personas paradas por sexo y edad en el Principado de Asturias, en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y en los cuatro 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)

Finalmente, el análisis de la distribución del número de personas en situación de desempleo por sector económico muestra un incremento del paro en todos los sectores económicos (primario, industrial, construcción y servicios) entre 2002 y 2018 a costa de los parados sin empleo anterior, independientemente del ámbito geográfico en el que se centre el análisis. El envejecimiento de la población y el saldo migratorio negativo que se da en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias resulta coherente con este descenso del número de personas paradas sin empleo anterior.



**Gráfico 33.** Distribución del número de personas paradas por sector económico en el Principado de Asturias, en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y en los cuatro 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)

### 3.2.5 Tejido empresarial y actividad empresarial en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

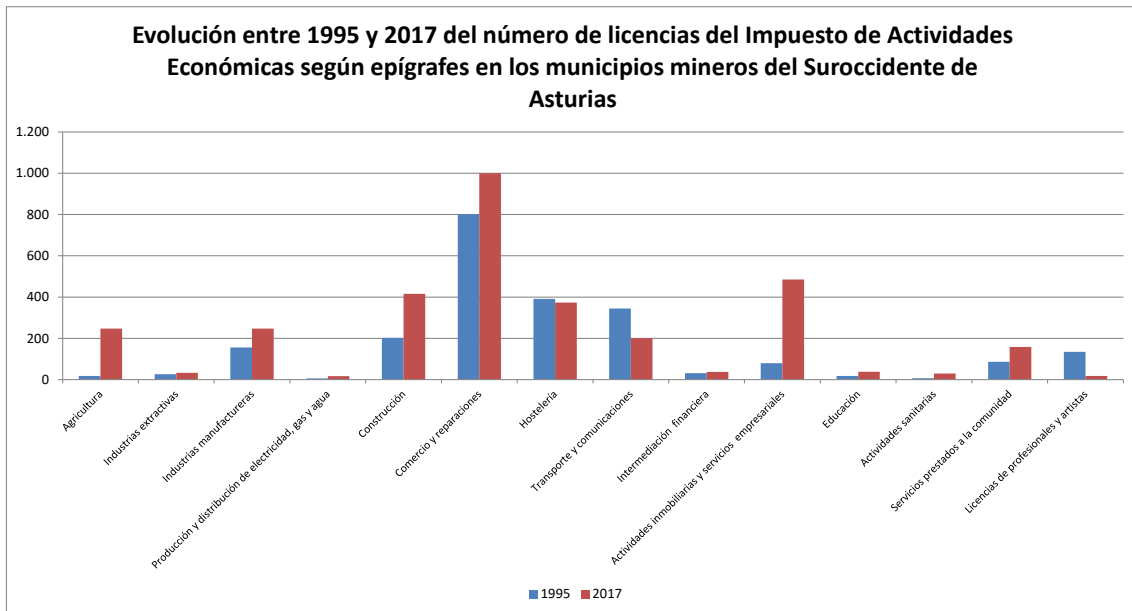
En relación con el tejido empresarial de la zona, la información estadística oficial es escasa.

Según el Directorio Central de Empresas, en los cuatro municipios mineros del Suroccidente de Asturias existen en 2018 un total de 1 504 empresas (alrededor del 2,2% del total de empresas del Principado de Asturias), concentradas especialmente en Cangas del Narcea (793) y Tineo (629); los municipios de Degaña e Ibias tienen 30 y 52 empresas respectivamente.

Casi la mitad de las empresas (el 47%) pertenecen al sector del comercio, el transporte y la hostelería; la construcción acapara poco menos del 20% de las empresas (18%) y la industria menos del 7,5%; atendiendo al sector mayoritario en términos de número de empresas (comercio, transporte y hostelería), puede inferirse que la mayoría de las empresas de la zona son pequeñas y medianas empresas.

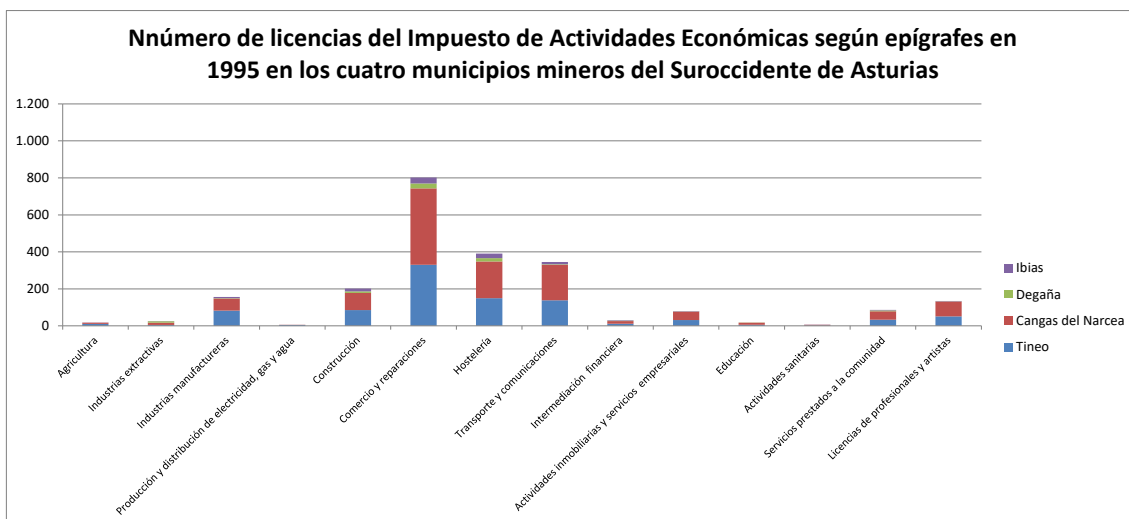
Una fuente alternativa para evaluar la actividad empresarial es el número de licencias del Impuesto de Actividades Económicas existentes en cada municipio. Según los datos proporcionados por la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI), el número de licencias de este impuesto municipal ha crecido en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias más de un 40% entre 1995 y 2017, pasando de 2 303 licencias a 3 300; este incremento se concentra en los municipios de Tineo, especialmente, y Cangas del Narcea. En cualquier caso, este incremento es menor que el experimentado por el conjunto del Principado de Asturias, por lo que la proporción de número de licencias del I.A.E. de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias respecto al total del Principado ha descendido desde el 2,94% hasta el 2,77%.

El incremento de licencias del I.A.E. en la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias entre 1995 y 2017 es especialmente intenso en el epígrafe de actividades inmobiliarias y servicios empresariales, aunque también ha habido incrementos en el sector de la agricultura, de las industrias manufactureras, en la construcción y en el comercio y reparaciones; por el contrario, se aprecia un estancamiento en el número de licencias de industrias extractivas, de la producción y distribución de electricidad, gas y agua, de intermediación financiera, de educación y de actividades sanitarias (ver Gráfico 34).



**Gráfico 34.** Evolución del número de licencias del Impuesto de Actividades Económicas entre 1995 y 2017, según epígrafes, en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Finalmente, en el Gráfico 35 y en el Gráfico 36 se ilustra la información proporcionada más adelante respecto a que el crecimiento de licencias del I.A.E. se concentra de forma casi exclusiva en los municipios de Tineo y de Cangas del Narcea; en el municipio de Degaña hay una licencia menos en 2017 que en 1995, mientras que en el municipio de Ibias el incremento ha sido significativo (alrededor del 30%) pero con escasas repercusiones sobre el conjunto de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.



**Gráfico 35.** Distribución del número de licencias del Impuesto de Actividades en 1995, según epígrafes, entre los municipios mineros del Suroccidente de Asturias. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

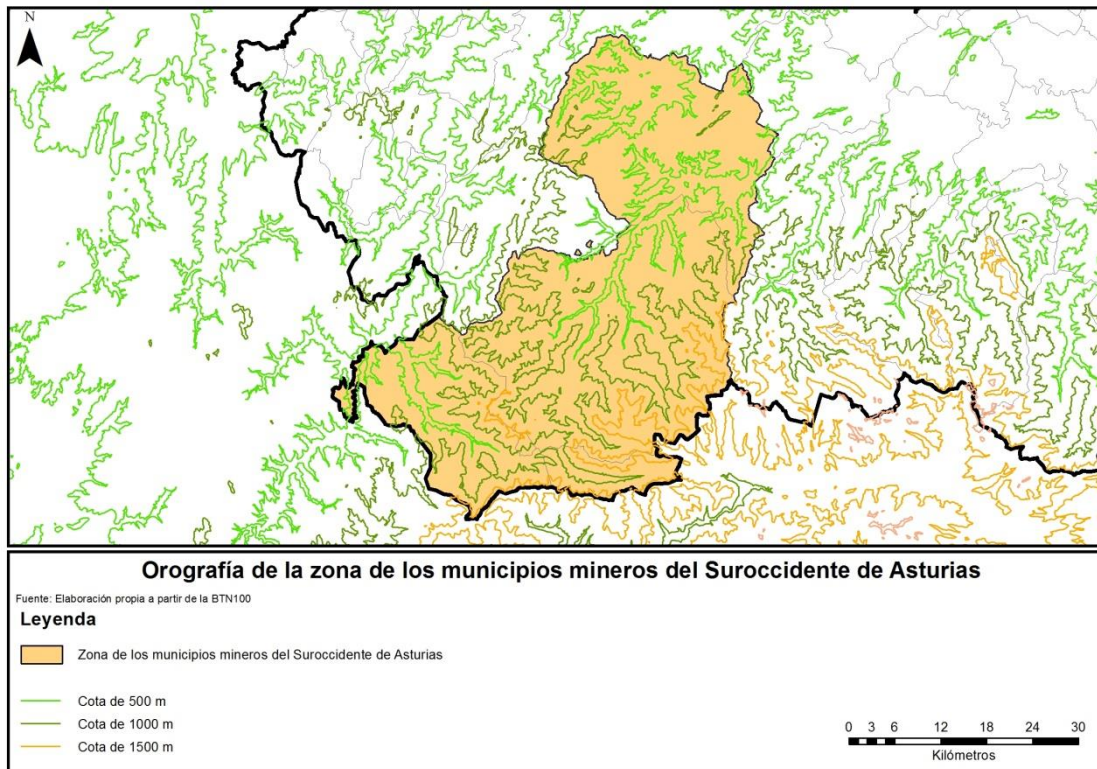


**Gráfico 36.** Distribución del número de licencias del Impuesto de Actividades en 2017, según epígrafes, entre los municipios mineros del Suroccidente de Asturias. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

### 3.3 Entorno físico de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

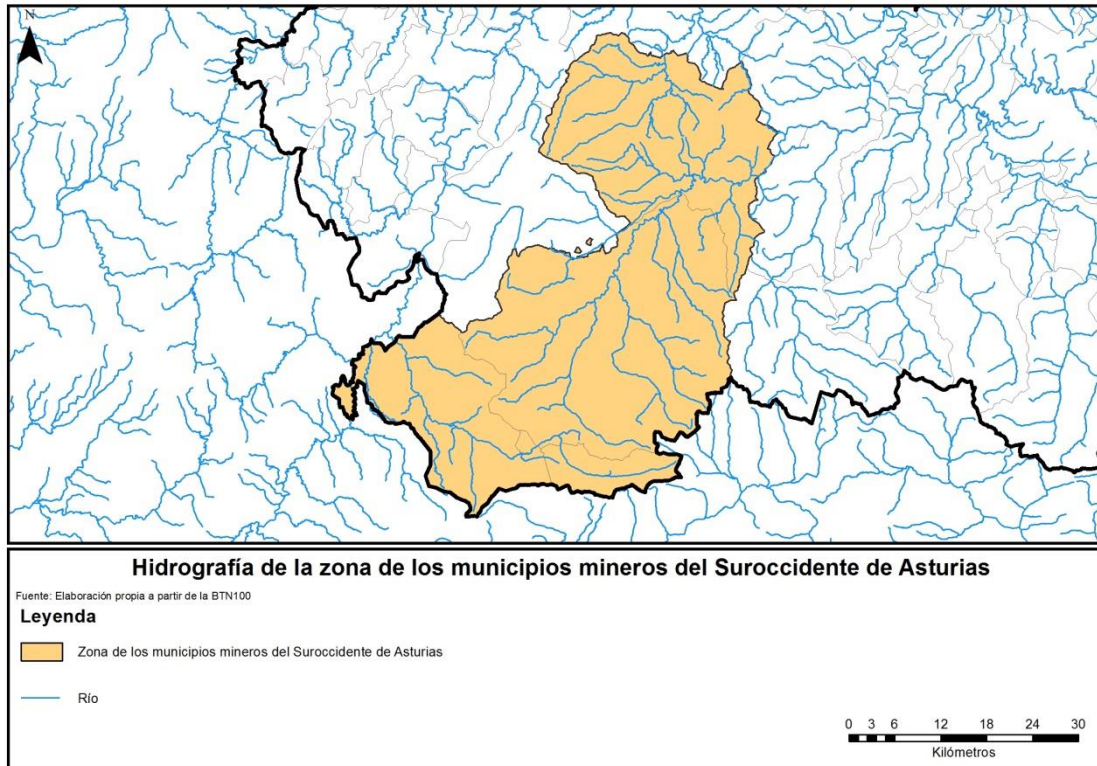
La zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias se sitúa en el suroeste del Principado de Asturias, limitando al sur con la Comunidad de Castilla y León. Como se ha comentado anteriormente, los cuatro municipios que la conforman (Tineo, Cangas del Narcea, Degaña e Ibias) suman casi 1 800 km<sup>2</sup> (1 784,85 km<sup>2</sup>) o 180 000 ha.

El Mapa 1 muestra mediante las curvas de nivel la orografía de la zona. Al norte se encuentran las cotas más bajas, situadas siempre por debajo de los 1 000 m e, incluso, por debajo de los 500 m. Por el contrario, hacia el sur, las cotas se hacen más elevadas y el relieve más accidentado (mayor proximidad de las curvas de nivel), pasando en poco espacio de cotas de 1 000 m a superar los 1 500 m. Esto indica un terreno montañoso y accidentado hacia el sur, con un relieve más suave hacia el norte.



**Mapa 1.** Orografía de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias. Fuente: Elaboración propia a partir de la Base Topográfica Nacional 1:100 000

Este relieve condiciona la hidrografía de la zona, con un eje principal suroeste-noreste articulado alrededor del río Narcea y un eje secundario en el extremo suroeste, en dirección sureste-noroeste, alrededor del río Ibias.



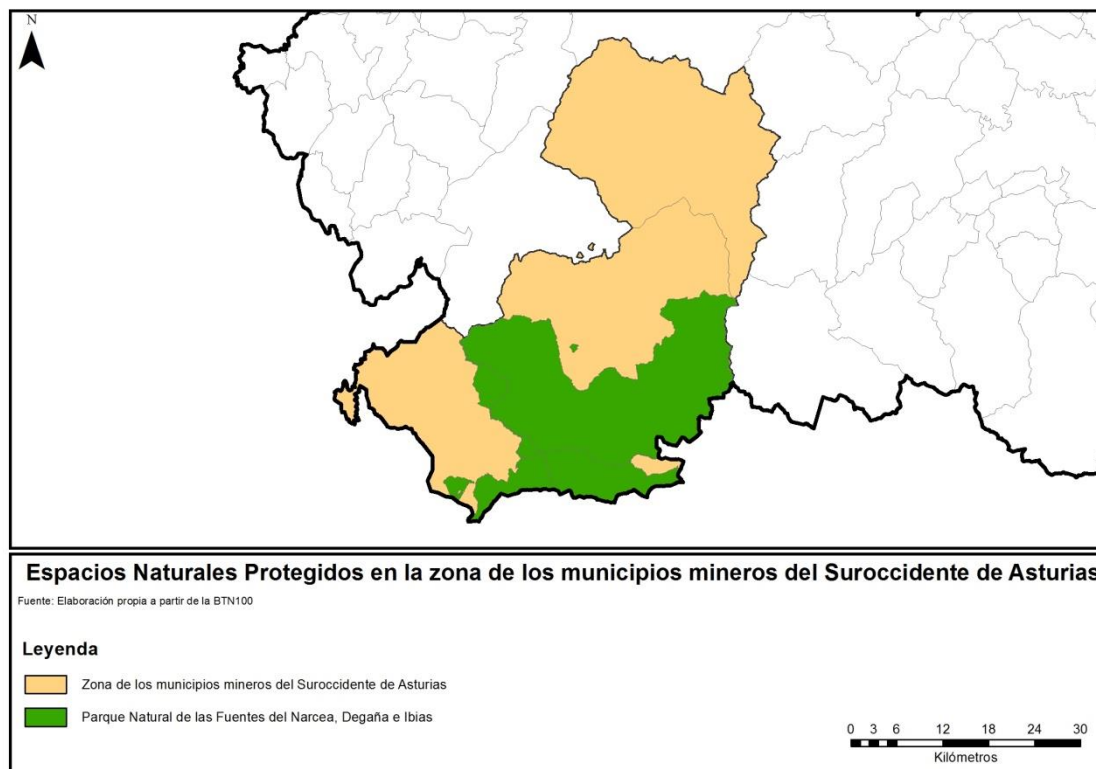
**Mapa 2.** Hidrografía de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias. Fuente: Elaboración propia a partir de la Base Topográfica Nacional 1:100 000

El activo natural más relevante en términos de protección de la Naturaleza y con relevancia turística es el Parque Natural de las Fuentes del Narcea, Degaña e Ibias, que se extiende por prácticamente un tercio de la superficie total de la zona (567 km<sup>2</sup>) abarcando todo el sureste de los municipios de Cangas del Narcea e Ibias y la práctica totalidad del municipio de Degaña (ver Mapa 3).

Este Parque Natural incluye en su territorio la Reserva Natural Integral y Reserva de la Biosfera de Muniellos y distintos espacios integrados de la red Natura 2000 (Zonas de Especial Conservación y Zonas de Especial Conservación para las Aves de Fuentes del Narcea, Degaña e Ibias y de Muniellos). Los valores naturales

El Parque Natural de las Fuentes del Narcea, Degaña e Ibias fue declarado mediante la Ley 12/2002, de 13 de diciembre, de declaración del Parque Natural de las Fuentes del Narcea, Degaña e Ibias en base a los valiosos ecosistemas de la región biogeográfica orocantábrica que alberga, con los hayedos (por ejemplo, el hayedo de Hermo) o los robledales (bosque de Muniellos) como principales recursos naturales forestales.





**Mapa 3.** Espacios Naturales Protegidos en la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias. Fuente: Elaboración propia a partir de la Base Topográfica Nacional 1:100 000

### 3.4 Otros elementos para la caracterización de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

A continuación se recopilan algunos datos adicionales relevantes para la caracterización de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias, atendiendo en lo posible a fuentes estadísticas oficiales.

#### 3.4.1 Infraestructuras, equipamientos y servicios de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

La situación periférica de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias hace que su dotación respecto a infraestructuras de transporte por carretera no incluya ninguna vía de alta capacidad (autopistas o autovías, independientemente de su titularidad) ni ninguna vía perteneciente a la Red de Carreteras del Estado (RCE).

De esta forma, las carreteras presentes en el territorio de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias son exclusivamente de propiedad autonómica, pertenecientes por tanto a la Red de Carreteras del Principado de Asturias.

Los principales ejes de comunicación de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias son la carretera AS-15, que circula entre Cornellana y Puerto

de Cerredo (eje norte-sur de la zona) y la AS-14, que circula entre Grandas de Salime y Puente del Infierno (eje este-oeste al norte de la zona).

Estas dos carreteras, pertenecientes a la Red Regional convencional, se complementan con otras carreteras propiedad del Gobierno del Principado de Asturias, pertenecientes a la Red Comarcal (AS-29, entre San Antolín de Ibias y La Regla; AS-210, entre la Carretera de San Antolín de Ibias – La Regla hasta el límite de Galicia, por Marentes; AS-212, entre San Antolín de Ibias y Degaña; AS-213, entre Cangas del Narcea y el Puerto de Leitariegos; AS-216, entre La Espina y Tineo; AS-217, entre Tineo y Pola de Allande; AS-219, entre Luarca y Pola de Allande) y por la Red Local (AS-348, entre Ventanueva y Cecos, por el puerto del Connio; AS-349, entre El Crucero y Rodical; AS-350, entre Piedrafita y Bárcena del Monasterio).

Por último, a estas carreteras propiedad del Gobierno del Principado de Asturias se le añaden carreteras de carácter local, pertenecientes a la Red Municipal, propiedad de los distintos ayuntamientos.

Esta red de carreteras existente en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias garantizan el acceso a todos los núcleos poblados de la zona, pero existe un déficit de comunicaciones terrestres entre la zona y el área metropolitana de Oviedo y Gijón, principal núcleo de consumo y de servicios del Principado. Este déficit de comunicaciones por carretera se hace más patente según se avanza hacia el sur de la zona, con el municipio de Ibias situado a más de 2 horas de la sede de las instituciones del Principado de Asturias: Oviedo. La Tabla 12 recoge una estimación de la distancia y del tiempo de viaje entre las capitales o parroquias más pobladas de los concejos pertenecientes a los municipios mineros del Suroccidente de Asturias y el municipio de Oviedo.

Parroquia	Concejo	Distancia (km)	Tiempo de viaje	Velocidad media (km/h)
Tineo	Tineo	61,8	52 min	71,3
Cangas del Narcea	Cangas del Narcea	88,6	1h 16 min	69,9
Cerredo	Degaña	124,0	1h 44 min	71,5
San Antolín de Ibias	Ibias	136,0	2h 11 min	62,3

**Tabla 12.** Distancias, tiempos de viaje y velocidad media entre las capitales o parroquias más pobladas de los municipios del Suroccidente de Asturias y la sede de las instituciones del Principado de Asturias (Oviedo). Fuente: Elaboración propia a partir de *Google Maps*

Respecto a dotaciones de servicios de salud, la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias dispone de un hospital, 2 centros de salud, 15 consultorios y 14 farmacias (ver Tabla 13). El municipio de Cangas de Narcea dispone del único hospital de la zona, el Hospital de Carmen y Severo Ochoa, que cuenta con un total de 103 camas, lo que supone un 4% del total de camas hospitalarias disponibles en el Principado de

Asturias; por su parte, este hospital dispone de 30 médicos (el 0,50% del total del Principado) y de 39 ATS/DUE (el 0,66% del total del Principado).

Concejo	Hospitales públicos y de uso público	Centros de especialidades	Centros de salud	Consultorios	Farmacias
Tineo	0	0	1	6	7
Cangas del Narcea	1	0	1	5	6
Degaña	0	0	0	2	0
Ibias	0	0	0	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>14</b>

**Tabla 13.** Equipamientos de salud en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias en 2015. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Los centros de salud se concentran en los municipios más poblados de la zona (Tineo y Cangas del Narcea), todos los municipios disponen de un consultorio y únicamente el municipio de Degaña no cuenta entre sus dotaciones con ninguna farmacia.

En relación con los equipamientos de educación no universitaria, todos los municipios mineros del Suroccidente de Asturias cuentan con un centro de educación infantil, un centro de educación primaria y un centro de educación secundaria (ver Tabla 15). La formación profesional está presente únicamente en el municipio de Tineo.

En la Tabla 14 se recoge el número de alumnos según nivel educativo existente en cada uno de los concejos incluidos en la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias.

Concejo	Educación infantil	Educación primaria	Educación Secundaria	F.P. Grado Superior	Educación de Adultos	Educación Especial
Tineo	192	333	375	76	303	1
Cangas del Narcea	274	541	643	0	0	5
Degaña	15	37	25	0	0	0
Ibias	6	35	27	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>487</b>	<b>946</b>	<b>1 070</b>	<b>76</b>	<b>303</b>	<b>6</b>

**Tabla 14.** Número de alumnos según nivel educativo en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias en el curso 2016-2017. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

Concejo	Infantil			Primaria			Secundaria			Ciclos Formativos de Grado Superior			Otras enseñanzas <sup>1</sup>		
	Total	Pública	Privada	Total	Pública	Privada	Total	Pública	Privada	Total	Pública	Privada	Total	Pública	Privada
Tineo	5	5	0	4	4	0	2	2	0	1	1	0	2	2	0
Cangas del Narcea	10	10	0	9	9	0	1	1	0	0	0	0	2	2	0
Degaña	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Ibias	2	2	0	2	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>

<sup>1</sup> Comprende los niveles de Enseñanzas de Régimen Especial, Escuelas Oficiales de Idiomas, Educación de Adultos y Educación Especial

**Tabla 15.** Equipamientos educativos no universitarios en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias en el curso 2016-2017. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI)

### 3.4.2 Otros activos para el desarrollo de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

En los municipios mineros del Suroccidente de Asturias se encuentran otros activos que pueden resultar relevantes para el futuro desarrollo de la zona. Entre ellos, cabe destacar el patrimonio cultural existente en las distintas parroquias de los concejos que conforman la zona.

El Cuadro 1 recoge un listado de los Bienes de Interés Cultural presentes en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias. Estos Bienes de Interés Cultural se concentran en los municipios de mayor tamaño (Tineo y Cangas del Narcea), aunque los municipios de Degaña e Ibias también disponen de este tipo de patrimonio. Entre los Bienes de Interés Cultural destaca el Bosque de Muniellos, que, como se ha comentado en apartados anteriores, forma parte del Parque Natural de las Fuentes del Narcea, Degaña e Ibias y sobre el que existen otras figuras de protección (Reserva Natural Integral y Reserva de la Biosfera).

Nombre del BIC	Concejo	Localidad
Iglesia del Monasterio de San Miguel de Bárcena	Tineo	Bárcena del Monasterio
Monasterio de Santa María la Real de Obona	Tineo	Obona
Palacio de los Omaña	Tineo	Rozadiella
Palacio de los García	Tineo	Tineo
Villa de Tineo	Tineo	Tineo
Casa del General Riego	Tineo	Tineo
Colegiata de Santa María Magdalena	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Conjunto Histórico de la Villa de Cangas del	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Palacio de Omaña	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Palacio de Toreno	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Dos órganos de la Iglesia Conventual de San Juan de Corias	Cangas del Narcea	Corias
Monasterio e Iglesia de Corias	Cangas del Narcea	Corias
Iglesia Parroquial de Monasterio de Hermo	Cangas del Narcea	Monasterio de Hermo
Bosque de Muniellos	Cangas del Narcea, Ibias, Degaña	Muniellos
Iglesia de Santa María de Cerredo	Degaña	Cerredo
Palacio de Tormaleo	Ibias	Tormaleo

**Cuadro 1.** Bienes de Interés Cultural de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias declarados hasta agosto de 2019. Fuente: Dirección General de Patrimonio Cultural. Consejería de Cultura, Política Lingüística y Turismo. Gobierno del Principado de Asturias

Por su parte, el Cuadro 2 recoge todos los elementos situados en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias incluidos dentro del Inventario del Patrimonio Cultural de Asturias elaborado por la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Asturias.

Nombre del elemento	Concejo	Localidad
Caleiru del Tarulo	Tineo	Caeras
Caleiru de Entrepensas	Tineo	Entrepensas – Naraval
Caleiru de Ricabo	Tineo	Godán
Caleiru de Castandiel	Tineo	Navelgas
97 bienes arqueológicos del concejo de Tineo	Tineo	Tineo
Palacio de Ardaliz	Cangas del Narcea	Ardaliz
Capilla de la Virgen de las Veigas	Cangas del Narcea	Besullo
Mazo d'Abaxu	Cangas del Narcea	Besullo
Casa Cárcaba	Cangas del Narcea	Bimeda
Iglesia Parroquial de San Pedro	Cangas del Narcea	Bimeda
Puente	Cangas del Narcea	Bimeda
Conjunto de Brañas de Arriba	Cangas del Narcea	Brañas de Arriba
Emita de San Lluís del Monte – San Luis del	Cangas del Narcea	Caldevilla de Rengos
Palacio de Peñalba	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
172 bienes arqueológicos del conejo de Cangas del Narcea	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Dibujos y grafitos de las celdas de los juzgados de Cangas del Narcea	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Palacio de Justicia, Cárcel	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Capilla del Carmen	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Palacio de los Uría	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Casa de Llano-Flórez y Central Eléctrica	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Puente de Ambasaguas, puente romano	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Molino del puente	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Palacio de Llano	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Palacio de Pambley	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Convento de Dominicás	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Chalet de Soliso	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Casa de Matilde Ferreiro	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Puente de los Piñeos – Puente de los Peñones	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea
Cinema Toreno / Teatro Toreno	Cangas del Narcea	Cangas del Narcea

Nombre del elemento	Concejo	Localidad
Construcciones mineras del Puerto La Collada	Cerredo	Degaña
15 bienes arqueológicos del concejo de Degaña	Degaña	Degaña
Casa Pixín, en Regueiro de Pixión	Degaña	Degaña
Iglesia de San Pedro	Ibias	Alguerdo
Hórreo de Casa Queipo	Ibias	Alguerdo
Hórreo Casa El Ferreiro	Ibias	Barca
Capilla de Santa Lucía	Ibias	Boiro
Casa de Don Lope	Ibias	Boiro
Casa Cancela Portalón	Ibias	Busante
Casa Mingucho	Ibias	Busante
Cuadra-tenada de Casa Piñera	Ibias	Busto
Hórreo de casa Perolo	Ibias	Busto
Hórreo de Casa Paciente	Ibias	Castaosa
Palacio de Ron o Barrero	Ibias	Cecos
Hórreo de As Llamas	Ibias	Cecos
Hórreo de Casa Vega	Ibias	Cuántas
Casa de Valledor	Ibias	Forna
95 bienes arqueológicos del concejo de Ibias	Ibias	Ibias
Hórreos de Casa Pontigo	Ibias	L'Algueiro
Fuente de L'Algueiro	Ibias	L'Algueiro
Hórreo de Casa Pinchi	Ibias	Liares
Iglesia de Santa María Magdalena	Ibias	Marentes
Casa turriforme	Ibias	Omente
Casa La Groba	Ibias	Ouría
Casa de Doña Vicenta Ouría	Ibias	Ouría
Casa de Morodo	Ibias	Peneda
Capilla de Santa Eufemia	Ibias	Peneda
Hórreo de casa Barreiro	Ibias	Peneda
Casona de Penedela	Ibias	Penedela
Capilla de San Antonio	Ibias	Penedela
Hórreo de casa Cedrón	Ibias	Pousadoiro
Iglesia Parroquial	Ibias	San Clemente
Hórreo Ca Queipo	Ibias	San Clemente
Capilla de San Bernardino	Ibias	Santa Comba
Panera de Manuel Sena Ron	Ibias	Santa Comba

Nombre del elemento	Concejo	Localidad
Hórreos de Casa Branca y Casa Muiña	Ibias	Santa Comba
Iglesia de Sisterna	Ibias	Sisterna
Iglesia de San Pedro	Ibias	Taladrid
Vivienda y hórreo de Casa Nova o Prima	Ibias	Valdeferreiros
Hórreo y granero de Casa Dourado	Ibias	Valdeferreiros
Hórreos de Casa Louzao y de O Caserío de	Ibias	Vilareio
Hórreo de cubierta vegetal	Ibias	Vilares de Arriba
Casa de Roxo	Ibias	Villaoril
A Torre	Ibias	Villardecendias
Capilla de Santa Marina	Ibias	Villardecendias
Casa de Baladrás	Ibias	Villarmeirín
Palacio de los Peña	Ibias	Villaxane

**Cuadro 2.** Elementos incluidos individualmente en el Inventario de Patrimonio Cultural de Asturias mediante Resolución, presentes en los municipios mineros del Suroccidente de Asturias declarados hasta agosto de 2019. Fuente: Dirección General de Patrimonio Cultural. Consejería de Cultura, Política Lingüística y Turismo. Gobierno del Principado de Asturias

Por último, y a falta de otros elementos que emerjan durante el proceso de participación pública a desarrollar para la elaboración del Convenio de Transición Justa para los municipios mineros del Suroccidente de Asturias, cabe destacar la existencia de marcas de calidad agroalimentaria que podrían constituirse como un activo del territorio para su desarrollo.

Entre estas marcas de calidad agroalimentaria (en concreto, Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas Protegidas) se encuentran algunas que se extienden al conjunto del territorio del Principado de Asturias —la Indicación Geográfica Protegida del Aguardiente de sidra de Asturias, la Indicación Geográfica Protegida Faba Asturiana, la Denominación de Origen Protegida de Sidra de Asturias/Sidra d'Asturies o la Indicación Geográfica Protegida Ternera Asturiana— y otras que se concentran en la zona, incluyendo todos o algunos de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias —la Denominación de Origen Protegida Afuega'l Pitu (quesos), la Denominación de Origen Protegida "Cangas" (vinos) y la Indicación Geográfica Protegida Chosco de Tineo (productos cárnicos)—.



## 4 Análisis DAFO de la zona de los municipios mineros del Suroccidente de Asturias

En base a la caracterización preliminar realizada para los municipios mineros del Suroccidente de Asturias, a continuación se presenta un análisis de Debilidades – Amenazas – Fortalezas – Oportunidades (matriz DAFO) de la zona.

Cabe destacar que este primer diagnóstico se ha realizado sobre la caracterización preliminar, elaborada a partir de fuentes y datos de información estadística oficiales. Tanto la caracterización como el diagnóstico deberán nutrirse del conocimiento e iniciativas de los agentes sociales, económicos y ambientales del territorio, que incorporarán al proceso de análisis elementos necesarios para el mismo de difícil reflejo en datos y estadísticas.

DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>Pérdida continua de población</p> <p>Crecimiento vegetativo negativo</p> <p>Saldo migratorio negativo</p>	<p>Menor relevancia de sectores históricamente importantes en la comarca (sector primario y minería)</p>
<p>Envejecimiento de la población</p>	
<p>Estructura de la población desequilibrada</p> <p>Pirámide de población casi invertida</p>	<p>Progresivo despoblamiento, en caso de no invertir la evolución demográfica negativa de la comarca</p>
<p>Atonía de la actividad económica</p> <p>Escaso crecimiento de la actividad económica</p>	<p>Falta de dinamismo demográfico (baja natalidad, elevada emigración, etc.)</p>
<p>Menor renta familiar disponible ajustada neta por habitante que la del Principado de Asturias</p>	<p>Escasez de dotaciones y servicios a la población</p>
<p>Desequilibrios en la configuración de la renta</p> <p>Descenso de las rentas generadas por la participación en el proceso productivo</p> <p>Rápido crecimiento de la relevancia de las partidas redistributivas (pensiones) en la renta</p>	

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Relevancia del sector primario	Mantenimiento de la capacidad de acceso a red*
Marcas de calidad agroalimentaria en la zona (D.O.P. e I.G.P.)	Mantenimiento del acceso al recurso hídrico*
Importante patrimonio ambiental y cultural	Oportunidades de inversión en el desarrollo de las energías renovables y el almacenamiento de energía
Actividad de los Grupos de Acción Local (GDR Alto Narcea Muniellos y CEDER Valle del Ese-Entrecabos)	Fuentes de financiación externa (autonómicas, estatales y europeas)
Presencia en el territorio de empresas de producción de energía eléctrica	Oportunidades del Plan Urgente de Restauración de minas para mantenimiento del empleo y generación de actividad económica posterior*

\* ver ***Informe Convenios de Transición Justa en el Principado de Asturias. Marco y actuaciones en marcha*** adjunto