

---

# SIERO: UNA ECONOMÍA EN LA ENCRUCIJADA METROPOLITANA

Jacobo Blanco Fernández

Mesa Temática Economía y empleo,  
promoción económica y visibilidad de Siero

27 de Junio de 2013

---

## 1. ANTECEDENTES

### 1.1. Una secular tradición comercial y hospitalaria

Siero atesora una tradición comercial casi milenaria que arranca de, al menos, el año 1270, cuando Alfonso X concede Carta Puebla a los moradores de Siero para que edificaran pola en lo que era la alberguería de San Pedro, dotándoles de instrumento jurídico para regular su convivencia. Y también para establecer un mercado que se celebraría el martes de cada semana. El mercado se iría enriqueciendo con el transcurrir del tiempo. En el siglo XIV, Enrique II establece disposiciones fiscales y legales que lo robustecen: el mercado se amplía a varios días semanales, festivos, etc. Surge un mercado de ganado de alcance comarcal que está en la base del importantísimo de ahora.

Siero tiene, por tanto, un alma mercantil que impregna su ADN cultural. Pero, como todas las personalidades complejas y poliédricas, el concejo de Siero guarda matices en los repliegues de su personalidad.

Porque tiene también un ADN hospitalario. No en vano, el origen de la Pola de Siero descansa, como vimos, en el albergue de San Pedro. Cruzado por el Camino de Santiago, y a cinco leguas de San Salvador, Siero constituía magnífico lugar para reponer fuerzas antes de emprender la etapa que llevaría hasta Oviedo. Fueron varios los alojamientos que se construyeron en la contornada, consolidando una vocación de hospitalidad que, en cierto modo, y como veremos, llega hasta nuestros días.

Y otro transportista: siendo potente plaza de mercado, Siero tuvo que atraer numerosos porteadores que propiciaran el transporte de objetos y bestias de comercio. Y otra industrial, ya en el siglo XIX, cuando surge una segunda encrucijada en Lugones, al borde del camino de hierro que llevaba a los puertos costeros y a tierras de Castilla. Emerge entonces el enclave industrial de Lugones, que aporta una tradición industrial que, con muchas vicisitudes, llega hasta la actualidad: Fundición Nodular, SIA Cooper o RHI Refractarios (algunas en situación crítica en este momento) más los numerosos polígonos industriales que les acompañan o, más reciente, la notable industria alimentaria instalada en el concejo. Y, desde luego, otra agraria. Hay –hubo, más bien– un alma minera, relativamente efímera, que dejó su huella en Siero en los años dorados de la economía asturiana, siquiera en términos comparativos: los años 40 y 50.

Son retazos que componen un alma comerciante, industrial, aprovechando siempre el punto de paso, la encrucijada y esa cercanía de pocas leguas –una, en el caso de Lugones- a Oviedo. Y siempre poliédrica, compleja y multifacética. Un ADN que, hasta hoy, impregna la estructura económica de Siero.

## **1.2. Multipolaridad, multipersonalidad**

Si la economía sierense cobija una tradición secular de diversa complejidad, su territorio, multipolar, no es menos complejo y diverso. Siero compone un mapa urbano casi insólito: dos villas de cierta importancia, Lugones y la Pola, ambas en el entorno de los 15.000 habitantes y en veloz crecimiento. El Berrón, también creciente en una escala algo inferior. Y el nuevo pueblo de La Fresneda, surgido de la nada en dos décadas, frisando los 5.000 habitantes. Más una pujante Tiñana, y Granda, y Carbayín,...

Polos –o polas- de personalidad bien definida, que contribuyen a dibujar el caleidoscopio sierense. Pero que también estiran la multipolaridad hacia la multipersonalidad. Hacia una cierta falta de identidad sierense, solapada, cuando no superada por la identidad de la pola, de la villa. Algo que, como veremos, tendrá capital importancia por su capacidad para condicionar la definición de estrategias de futuro para Siero.

Y surge, desde hace 30 años, el factor metropolitano. Que aporta miles de personas, migrantes desde Oviedo o, en menor medida, Gijón –también de otras regiones y países- que no viven, sino que duermen en las polas sierenses. Y, al contrario, los que trabajan y viven en Siero, pero no duermen. Nuevos estilos de vida, metropolitanos: trabajan en Oviedo, en Gijón, en los polígonos; compran en los centros comerciales, de vuelta a casa... Su identidad no es necesariamente sierense, ni tan siquiera, más allá de la solución a los problemas locales, de su villa o pola. Muchas veces es la metropolitana.

### **1.3. Siero metropolitano**

No se puede entender Siero sin la clave metropolitana: es la clave que le procura población y actividad.

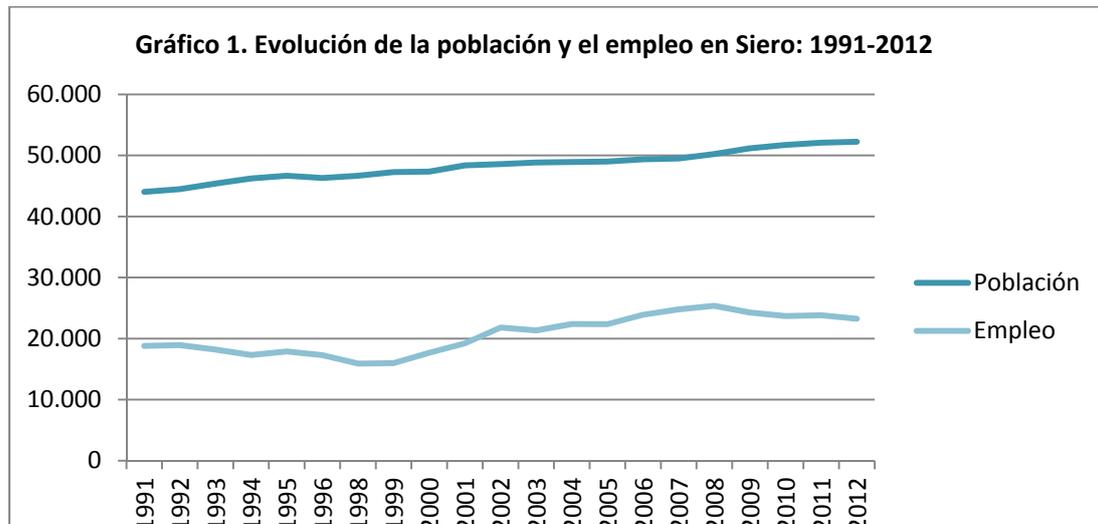
Una población creciente que busca buenos precios unitarios para su vivienda, que requiere calidad-precio para elegir su lugar de residencia, continuando, de alguna manera, la tradición de hospitalidad.

Y una actividad económica que es impulsada por el propio auge demográfico –comercio, servicios personales, docencia, hostelería, aunque quizá no en todo su potencial- y, sobre todo, por el coste de oportunidad que supone instalarse en los polígonos de la zona, bien comunicados. Actividad que atrae actividad: hasta el 80% del tráfico ligero de mercancías de la zona se hace entre polígonos. O actividades comerciales que, desde hace 40 años –Azabache- eligen Siero precisamente por su localización metropolitana, accesible a un mercado que rebasa lo local. Y siempre, buscando espacio. Y espacio barato, de buen precio unitario: grandes superficies, polígonos, vivienda de baja y media densidad...

Y ambos elementos retroalimentándose, generando sinergias, quizá de forma descontrolada, aún pese a la larga crisis, generando dinámicas de crecimiento que, como veremos, tienden hacia la especialización económica de Siero en tres o cuatro sectores. Una especialización que contrasta con esa alma económica poliédrica que siempre caracterizó al concejo. Y que contrasta con su compleja multipolaridad.

## **2. UN DINAMISMO DEPENDIENTE DEL FACTOR METROPOLITANO**

Siero es, desde hace algunas décadas, uno de los concejos más dinámicos de Asturias, como muestra la evolución de su demografía y de su economía. Y tiene un crecimiento demográfico constante, que ni siquiera la crisis ha logrado detener, como sí sucedió durante la recesión anterior, a principios de los años 90.



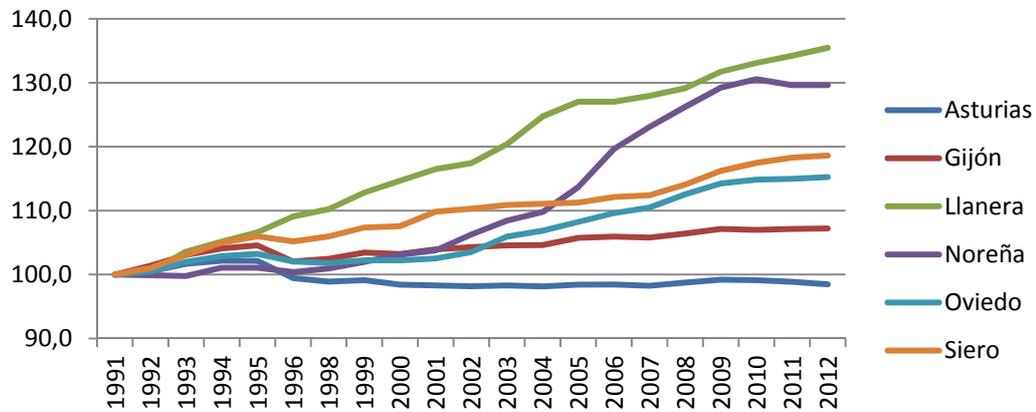
Fuente: Sadei

La tendencia al alza se replica en el empleo que, hasta 2007, muestra un notable dinamismo, si bien acusando, en mayor medida que la población, el impacto de las crisis económicas (Gráfico 1). Llama la atención, en todo caso, el hecho de que el empleo parezca resistir mejor la crisis actual (2008-2012) que la anterior (1992-1997). Quizá sea, una vez más, el hecho metropolitano, así como lo competitivo de buena parte del tejido económico de Siero lo que explique esta resistencia a la baja del empleo. Tendremos ocasión de verlo.

Vayan, en todo caso, algunas claves que explican, en buena medida, y más allá de la historia, el dinamismo sierense.

1. La localización de Siero en el creciente demográfico astur. El área metropolitana de Asturias (AMA) tiende a crecer por ese creciente demográfico, situado entre Villaviciosa y Santa Eulalia de Morcín desde hace, al menos, 30 años. Se beneficia además de la salida de actividad y población desde espacios caros y saturados como Oviedo y Gijón. Por tanto, este espacio se nutre, fundamentalmente, a) de la tendencia a la concentración de la población en el área metropolitana de Asturias y b) de los fenómenos de suburbanización que, desde hace 40 años, afectan al área central, beneficiando a las periferias urbanas en detrimento de los cascos de Oviedo y Gijón. El gráfico 2 muestra claramente como, mientras Asturias mantiene su población a lo largo de los últimos 30 años, los principales municipios del área central ganan población y los situados entre ellos la ganan aún en mayor proporción. Siero, quizá por a) ser el más poblado de esos municipios metropolitanos y b) el más periférico –más allá del eje Lugones-Viella-LaFresneda- respecto al creciente demográfico metropolitano crece menos en términos relativos que Llanera y Noreña.

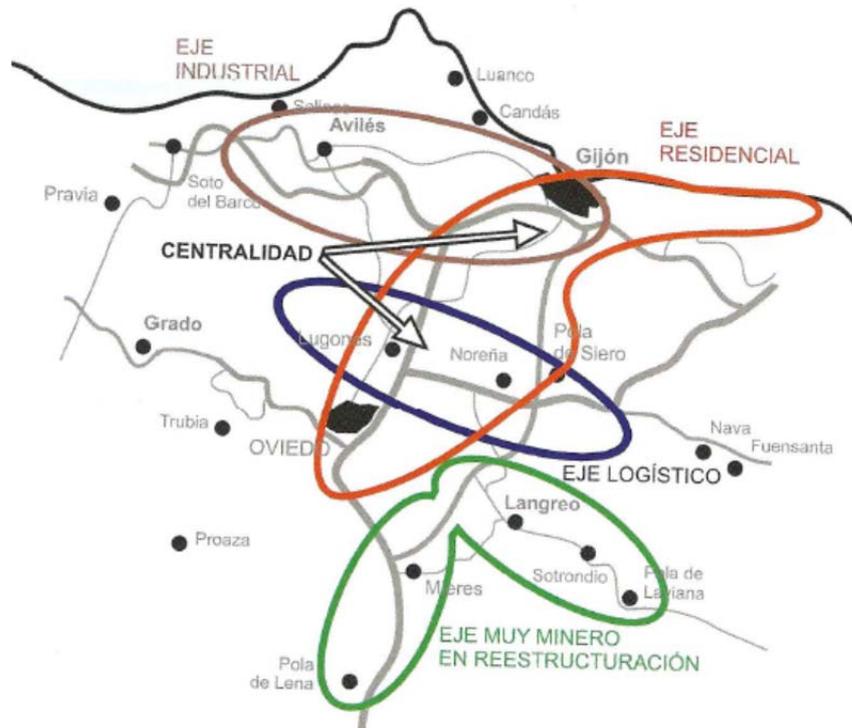
**Gráfico 2. Evolución de la población en Siero, Asturias y otros concejos del AMA: 1991-2012**



Fuente: Sadei

2. La condición de encrucijada de Siero, atravesada por autopistas y ferrocarriles, que favorece la localización de actividad y empleo, así como la suburbanización residencial. La accesibilidad como clave.
3. La existencia de suelos relativamente llanos –bien escaso en Asturias, que en Siero alcanza cerca del 30% del territorio- favorable al asentamiento de actividad económica y residencial de media y baja densidad.
4. El planeamiento territorial, que desde hace 50 años insiste –y no sin motivo- en el papel de Siero y Llanera como contenedor metropolitano. El Plan de Ordenación del Área Central de Asturias de 1960, el Polo de Desarrollo, las Directrices Regionales de 1991 y otros intentos más recientes -2007, 2010- siempre han seguido la línea de favorecer la localización de actividad económica en el alfoz de Oviedo.
5. De combinar las tendencias “naturales” de localización –suburbanización y espacio propicio- y del planeamiento continuado surge lo que algunos denominamos “eje logístico” (ver figura 1). Es un espacio caracterizado por el asentamiento predominante de empresas comerciales, servicios a empresas, de distribución o industria ligera que comprende desde Pola de Siero hasta Lugo de Llanera. Los asentamientos empresariales se localizan mayormente en polígonos vinculados a potentes infraestructuras de comunicación, carreteras o ferroviarias.
6. El entrecruzamiento del creciente demográfico –que denominaremos eje residencial- con el eje logístico da lugar a espacios confusos y, con frecuencia, degradados, en los que la mezcla de usos y escalas no da buen resultado: nuevos asentamientos industriales o comerciales en convivencia con núcleos rurales tradicionales transformados en áreas residenciales que siguen expandiéndose, por ejemplo.

**Figura 1. Ejes territoriales de especialización funcional en el AMA.**



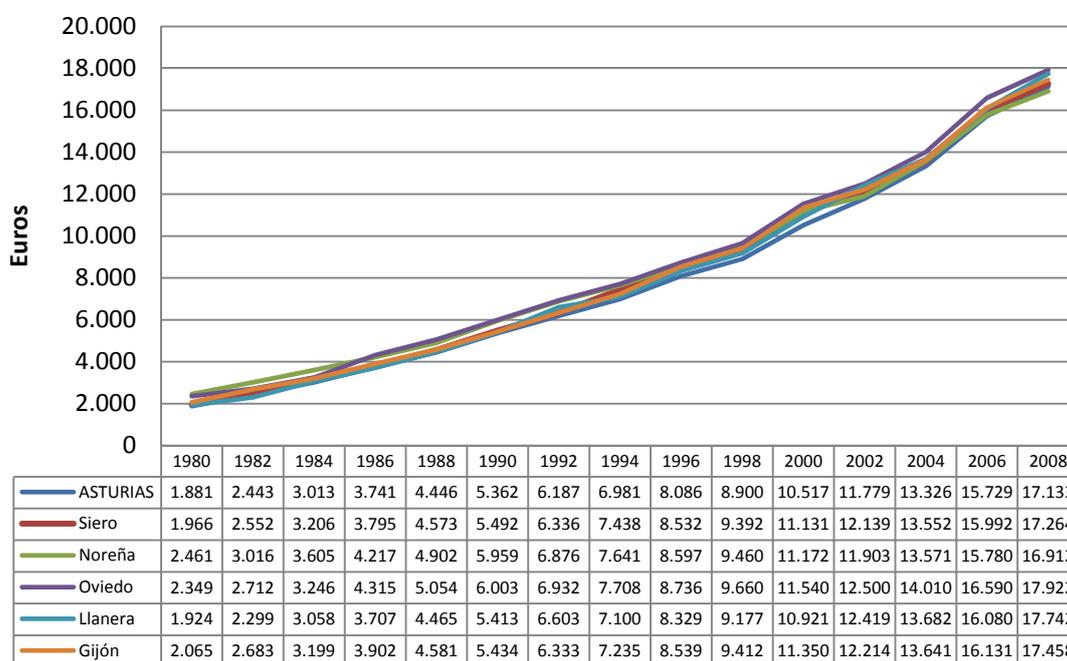
Fuente: Rodríguez, Menéndez, Blanco (2009).

### 3. RENTA: MANTENIENDO EL NIVEL

La virtuosa combinación de expansión demográfica más expansión económica, reflejado tanto en datos de empleo como de empresas, ha conseguido que Siero, tal y como se aprecia en el gráfico 3, mantenga una renta por habitante ligeramente por encima de la media de Asturias a lo largo de los últimos 30 años.

Puede parecer un registro poco meritorio. No es el caso. Noreña, por ejemplo, no alcanza esa alquimia virtuosa de actividad y población, sino que presenta un desequilibrio claramente residencial. Resultado de ello es que su renta pasa de estar muy por encima de la media asturiana en 1982 a estar ligeramente por debajo, dejando atrás el tópico de ser “el concejo más rico de Asturias”. En Oviedo y, en menor medida, en Gijón –que gana menos población y mantiene mejor la actividad económica- sucede algo similar, sin llegar a niveles por debajo de la media. Llanera, por el contrario, tiene un comportamiento muy similar al de Siero, compensando una demografía expansiva con una mayor actividad económica

**Gráfico 3. Renta familiar neta disponible por habitante**



Fuente: Sadei

#### **4. ESTRUCTURA ECONÓMICA: DOMINIO DE LOS SERVICIOS, SI BIEN CON UN PESO INDUSTRIAL TODAVÍA NOTABLE**

Los datos disponibles, como iremos viendo, espigan una creciente especialización económica del concejo. La tabla 1 muestra como el empleo en Siero muestra una gran especialización en servicios. Y más en concreto, en servicios comerciales, que acaparan casi un 30% del empleo, muy por encima de la media regional. Le siguen en importancia las administraciones públicas, sanidad y educación así como las actividades profesionales, científicas y administrativas, ambas con un 10%. En el caso de las administraciones públicas, la media asturiana duplica, con un 21%, la tasa obtenida para Siero. Transporte y hostelería, con un 7%, aproximadamente, cierran la lista de las ramas de actividad más importantes de los servicios.

La industria mantiene, pese a sus contantes zozobras, un peso notable en el empleo de Siero, con el 20% del empleo, por encima de Asturias y del conjunto de España. Destaca el peso de la rama alimentaria –con un 6,8% del empleo, muy superior al 2,3% regional- y del metal y la transformación metálica, con un 7,5%. La agricultura y la minería son ya actividades residuales. El registro de licencias de IAE confirma esta creciente especialización comercial.

Analizaremos a continuación cómo se ha llegado a esta estructura económica, la evolución del empleo y las empresas en las distintas ramas de actividad, así como las causas de esa evolución. Cabe señalar que las series disponibles para los últimos años están cortadas por el cambio en la clasificación, que ha complicado la construcción de series temporales comparables.

**Tabla 1. Distribución del empleo por ramas de actividad en Siero y Asturias (2011)**

	Siero		Asturias	
	Empleo	%	Empleo	%
<b>Agricultura y pesca</b>	<b>396</b>	<b>1,7</b>	<b>16.603</b>	<b>4,3</b>
<b>Industria</b>	<b>4.625</b>	<b>20,0</b>	<b>60.081</b>	<b>16,0</b>
Industrias extractivas	86	0,4	3.855	1,0
Alimentación, bebidas y tabaco	1.578	6,8	8.742	2,3
Otras industrias manufactureras	861	3,7	11.841	3,1
Metalurgia y productos metálicos	849	3,7	21.255	5,5
Industria transformadora de los metales	876	3,8	10.213	2,7
Energía eléctrica, gas, agua y saneamiento	375	1,6	4.176	1,1
<b>Construcción</b>	<b>2.215</b>	<b>9,5</b>	<b>32.724</b>	<b>8,5</b>
<b>Servicios</b>	<b>16.001</b>	<b>68,9</b>	<b>274.737</b>	<b>72,5</b>
Comercio	6.431	27,7	65.867	17,2
Transporte	1.499	6,5	17.726	4,6
Hostelería	1.778	7,7	29.494	7,7
Información, comunicaciones y servicios financieros	372	1,6	14.049	3,7
Actividades profesionales, científicas y administrativas	2.390	10,3	41.651	10,8
Administración pública, educación y sanidad	2.555	11,0	82.445	21,5
Otros servicios	976	4,2	23.505	6,1
<b>TOTAL</b>	<b>23.237</b>	<b>100</b>	<b>384.044</b>	<b>100</b>

Fuente: Sadei

#### 4.1. Pautas generales: un dinamismo apoyado en los servicios

A lo largo de los últimos 20 años –y, muy en especial, de la última década- es el sector servicios el que marca la pauta de la evolución del empleo en Siero. Haremos ahora un repaso general por sectores, para luego profundizar en ellos.

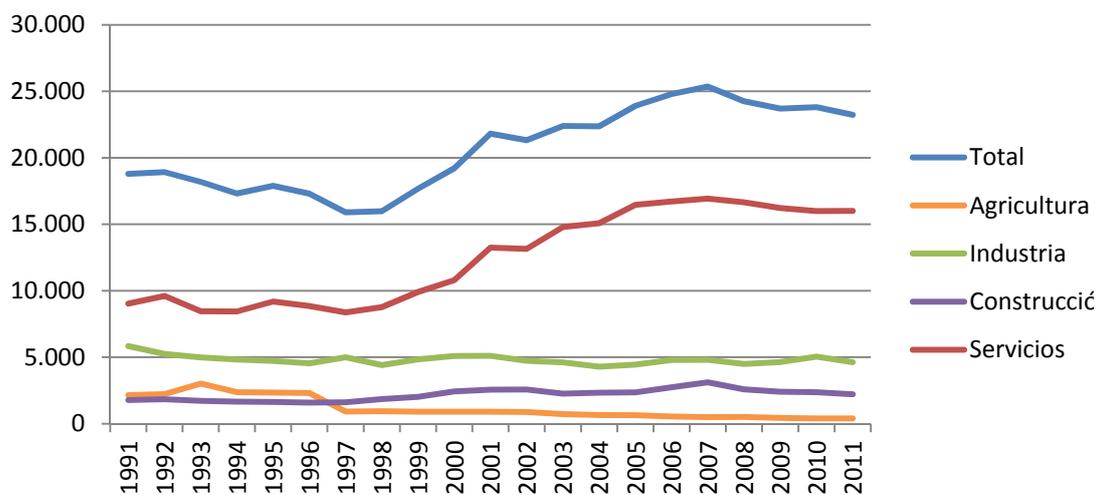
1. Es el sector servicios, con gran diferencia, el que más empleo crea, unos 7.000 entre 1991 y 2011, que son 3.000 desde 2001. O lo que es lo mismo, casi un 80% de incremento en los últimos 20 años y un 23% entre 2001 y 2011.
2. La agricultura, por el contrario, casi desaparece. Los 2.200 empleos de 1991 pasan a ser sólo 400 en 2011. Una caída del 80% en tan sólo 20 años. Y que no da muestras de detenerse, por más que, en términos absolutos, las bajas sean ya marginales. Así, entre 1991 y 2001 fueron 1.300 los empleos perdidos; y desde 2001 a 2011, unos 470.
3. La industria mantiene una notable estabilidad, perdiendo unos 1.200 empleos –sobre 5.800; un 20%- en el periodo 1991-2011. Pese a las inflexiones casi rítmicas de la curva

–en este caso, línea– al albur de los ciclos económicos, la tendencia decreciente, aunque muy suave, es constante a lo largo de los 20 años. Aunque la caída es tan suave, que la lectura de los datos admite matices según se tomen unas fechas u otras, como se verá.

4. Por último, la construcción ha sufrido inflexiones relativamente moderadas durante esos años, que comprenden la etapa de la burbuja inmobiliaria. Lejos, en cualquier caso, de explicar el auge económico de Siero. Entre 1991 y 1998 el empleo en la construcción permanece estabilizado en torno a los 1.700 puestos de trabajo. De ahí pasa, en 2007, a los 3.100 –creciendo un 76%– hasta llegar a los 2.215 en 2011, cerca, pero aún por encima de los niveles previos a la expansión inmobiliaria.

Estamos por tanto, ante lo que parece una clara especialización terciaria –común no sólo a Asturias, sino a todo el mundo– y un declive estructural progresivo de la industria –que, con todo, se mantiene razonablemente bien– y, sobre todo, de la agricultura y ganadería. La construcción sigue una pauta de ida y vuelta, relativamente marginal (500 de 7.000 nuevos empleos) en el conjunto de la economía sierense.

**Gráfico 4. Evolución del empleo por sectores : 1991-2011**



Fuente: Sadei

Siero, además, y como veremos, experimenta durante las últimas décadas una progresiva especialización territorial, metropolitana, en actividad económica y empleo. Concentra una proporción cada vez mayor de las empresas y de los empleos astures, con algunas ramas de actividad muy consolidadas en la que se especializa.

1. El empleo crece en mayor proporción que en el conjunto del Área Metropolitana y, desde luego, que en Asturias en su conjunto, hasta el punto de que puede afirmarse que presenta una reciente y creciente especialización territorial en empleo. Tomamos

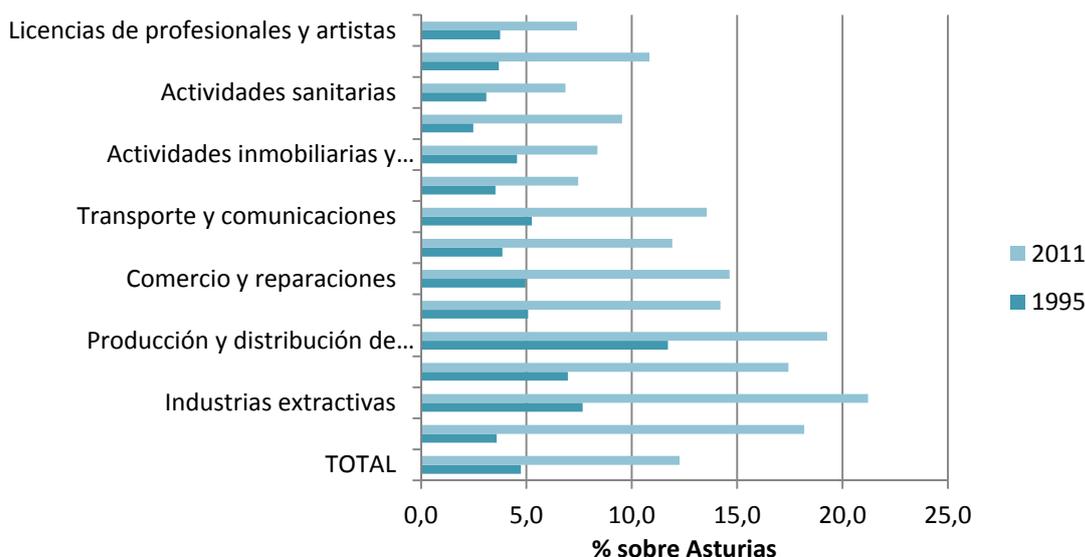
para ello el indicador de empleos por habitante: en el conjunto del AMA, Siero era, en 2005, el cuarto concejo con mayor especialización en empleo (ver Tabla 2), con 0,47 empleos /habitante, sólo por debajo de Llanera (1,01 empleos/hab.), Carreño (0,49) y Oviedo (0,48). La media del AMA era de 0,37.

2. Siero fue además el concejo en el que más rápidamente creció la especialización ente 1988 y 2005, sólo por detrás de Llanera: 0,15 puntos (Llanera 0,74) frente a los 0,06 de Asturias. Cabe añadir que, pese a que las series acaban en 2005, la tendencia se mantiene, habiendo aumentado hasta 2008 –cuando se alcanzó una dotación de 0,5 empleos por habitante- descendiendo (0,46) hasta 2011.
3. Debe considerarse, además, el notable vigor poblacional de Siero (y Llanera) por lo que la mejora en el indicador de dotación de empleo es aún más notable.

Si analizamos el proceso de concentración de actividad en Siero desde un enfoque empresarial –medido como licencias de IAE- observamos que gana participación en todas las ramas de actividad en relación con Asturias entre 1995 y 2011 (gráfico 5). El resultado es que, si en 1995 Siero registraba 3.703 licencias de IAE, en 2011 eran 7.339. El doble en 16 años, pasando del 4,7% de las licencias de IAE de Asturias al 12,3%. Y ello con el 5% de la población.

Dejando de lado algunas ramas poco significativas por número –como las empresas agrarias o extractivas- vemos que actividades como las industrias manufactureras pasan del 7% al 17%, de 375 a 583 licencias. O el comercio, del 5% al 15%, de 1.405 a 2.603. O los transportes, de 5% al 14%, con 387 y 517 licencias en 1995 y 2011 respectivamente.

**Gráfico 5. Licencias concentradas en Siero por ramas de actividad (1995-2011)**



Fuente: Sadei

Son datos que nos orientan siempre en la misma dirección.

1. La creciente importancia de Siero como enclave económico metropolitano, tanto desde el punto de vista del empleo, como del de la actividad empresarial.
2. La creciente especialización en servicios y, como veremos, en actividades comerciales –típicamente metropolitanas- del concejo.
3. Cabe pensar ¿hasta qué punto el progreso de Siero sigue una deriva exclusivamente metropolitana? ¿Hasta qué punto está fuera de control por parte de la sociedad sierense?

#### **4.2. Servicios: hacia una especialización comercial**

Ya comprobamos como el ritmo de la economía de Siero y, muy en especial, la del empleo, viene marcada por la creciente especialización en servicios, con una ratio empleo/población del sector de 0,34 frente a 0,27 del AMA. Hasta ahí, resulta todo previsible. La cuestión es ¿qué ramas de los servicios son las más dinámicas?

Como muestra la tabla 2, la rama de comercio, con 0,15 empleos/habitante obtenidos para Siero, duplica la media metropolitana (0,07) superando a Oviedo (0,08) y Gijón (0,07). Sólo Llanera supera esa ratio (0,21). Desde luego, no es un incremento que se explique sólo por el incremento de población: de ser así, el indicador se mantendría estable y en magnitudes similares a las de Oviedo o Gijón. La oferta comercial de Siero –como la de Llanera- están claramente orientadas al mercado metropolitano: desde los grandes centros comerciales – Azabache o Parque Principado- al Bulevar del Mueble, pasando por concesiones automovilísticas o las distribuidoras logísticas establecidas en el concejo.

El comercio presenta además, un tremendo dinamismo, creciendo la ratio en 0,06 entre 1988 y 2005, muy por encima de la media metropolitana (0,01) sólo por detrás del espectacular registro de Llanera (0,14). Y siempre a costa de Oviedo –donde no crece la dotación de empleo en comercio- o, en menor medida, de Gijón, que crece muy poco. Es más: el comercio, por sí solo, explicaría un tercio, aproximadamente, de los 7.000 empleos creados en Siero durante los últimos 20 años.

Sin embargo, la caída del consumo está afectando al empleo comercial (ver tabla 4, p. 19) que se ha dejado un 13% de sus trabajadores desde que estalló la crisis económica en 2007.

**Tabla 2. Dotación de empleo por ramas de servicios en municipios metropolitanos de Asturias (1988-2005)**

	Empleo no agrario		Servicios		Servicios financieros y a empresas		Comercio y reparaciones		Hostelería y restauración		Enseñanza y sanidad	
	Emp/hab	88-05	Emp/hab	88-05	Emp/hab	88-05	Emp/hab	88-05	Emp/hab	88-05	Emp/hab	88-05
<b>Gijón</b>	0,35	0,06	0,25	0,06	0,04	0,02	0,07	0,02	0,03	0,01	0,05	0,02
<b>Llanera</b>	1,01	0,74	0,66	0,50	0,16	0,14	0,21	0,14	0,04	0,03	0,04	0,02
<b>Noreña</b>	0,39	0,06	0,22	0,05	0,02	0,01	0,07	0,00	0,03	0,01	0,05	0,01
<b>Oviedo</b>	0,48	0,07	0,40	0,08	0,10	0,07	0,08	0,00	0,03	0,00	0,08	0,02
<b>Siero</b>	0,47	0,15	0,34	0,17	0,04	0,03	0,15	0,06	0,03	0,02	0,03	0,01
<b>AMA</b>	0,37	0,06	0,27	0,08	0,05	0,04	0,07	0,01	0,02	0,00	0,05	0,02

Fuente: Rodríguez, Menéndez, Blanco, (2009)

El gráfico 6 confirma estas tendencias. La importancia y consolidación del comercio como actividad dominante en Siero, aun pesando la caída del consumo de los últimos años.

Se observa también un declive en la importancia del transporte, algo tocado en los últimos años como consecuencia de la crisis –según el Ministerio de Fomento, el transporte de mercancías por carretera ha caído un 35% desde 2007- y las sucesivas reestructuraciones del FEVE.

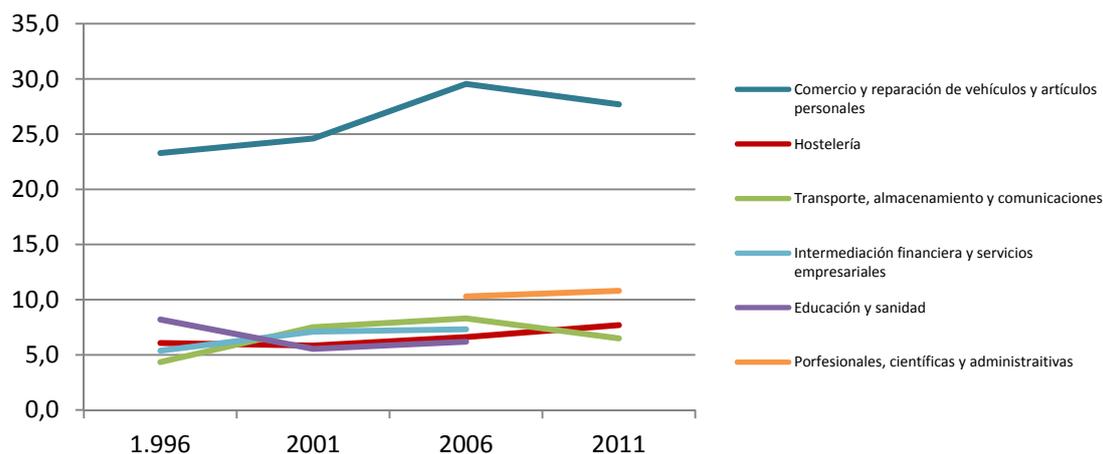
Es desplazado de la segunda posición por la hostelería, que registra un crecimiento paulatino, moderado, pero constante, alimentado de nuevo por el factor metropolitano –restaurantes, por ejemplo, en centros comerciales o fuera de ellos- y la creciente importancia ralentizada ahora por el impacto de la crisis- del turismo de negocios, que con frecuencia demanda hoteles cercanos a su destino. Naturalmente, la proliferación de actividad en Siero anima este tipo de alojamientos.

Otras actividades de servicios, como el sector financiero, las administraciones públicas o la educación y la salud mantienen su empleo e importancia, si bien en un discreto segundo plano.

A simple vista –no disponemos de datos precisos que permitan aseverarlo- el empleo de servicios en Siero no destaca por la cualificación. La creciente especialización de los servicios en el comercio o la hostelería, que son las ramas de actividad más dinámicas, y poco proclives al empleo cualificado; así como el relativo estancamiento e importancia relativa de las

actividades financieras, la enseñanza o la salud, o el de las actividades profesionales científicas y administrativas con unos 2.400 empleos –el 10% del total- parecen apuntar en esa dirección, que podría constituir una debilidad para el concejo, dada la mayor vulnerabilidad del empleo menos cualificado a los embates de la recesión económica.

**Gráfico 6. Porcentaje de empleo en ramas de actividad significativas de los servicios:1996-2011**



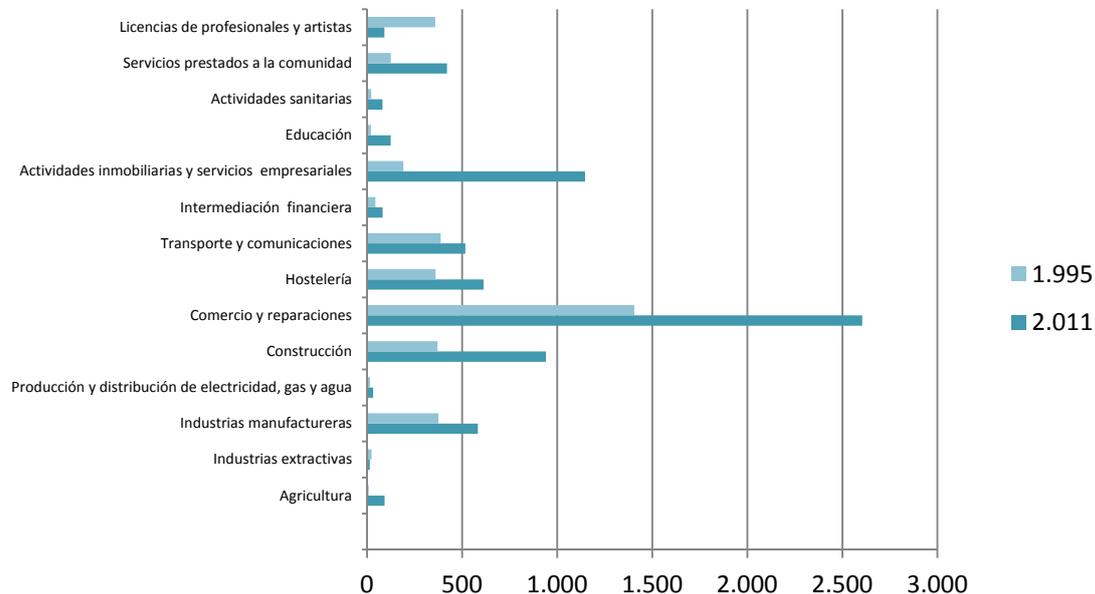
Fuente: Sadei

Y es que es esta última rama, la de profesionales, una de las que mejor resiste la crisis, sin apenas pérdidas de empleo durante los años de crisis, al menos hasta 2011. Si observamos lo que sucede a escala regional y nacional, son los empleos cualificados los que se ven menos afectados. Son tendencias que parecen confirmar esa debilidad del crecimiento a través de empleo poco cualificado, por más que, como vimos, el hecho metropolitano pueda atenuar las tendencias negativas.

Si observamos la estructura empresarial de Siero entre 1995 y 2011 (gráfico 7), predomina – como cabe esperar- el comercio y reparaciones (35,5% de las empresas), seguido por los servicios empresariales e inmobiliarios (15,6%), la construcción (8,3%) y las manufacturas (7,9%). Sorprende, pese a ese gran crecimiento empresarial, lo poco que ha cambiado esa estructura económica a lo largo de esos tres lustros.

Sin embargo, se observan cambios que merecen comentario. Sobresale muy especialmente el auge de las empresas de servicios empresariales e inmobiliarios, que pasan del 5,2% (191 licencias) al 15,6% (1.146 licencias) triplicando su peso y sextuplicando su número. Destaca, también, la pérdida relativa de peso industrial –del 10,1% al 7,9%- por más que el número total de licencias pase de 375 a 583. O en transportes y comunicaciones, donde los registros son 10,5% y 7,0% y 387 y 517 respectivamente. Por lo demás, se mantiene el peso comercial en torno al 35%, la construcción en torno al 10-12% y la hostelería en torno al 9%.

**Gráfico 7. Licencias de IAE en Siero por ramas de actividad:1995-2011**



Fuente: Sadei

La dominancia del sector comercial, tanto medida por empleo como por empresas, implica una gran diversidad en la tipología de establecimientos comerciales. No es lo mismo una tienda de barrio que una gran superficie. De acuerdo con los datos que ofrece la Caixa en su Anuario Estadístico de España para 2012, podemos establecer una tipología, una tanto preliminar, de establecimientos comerciales en Siero.

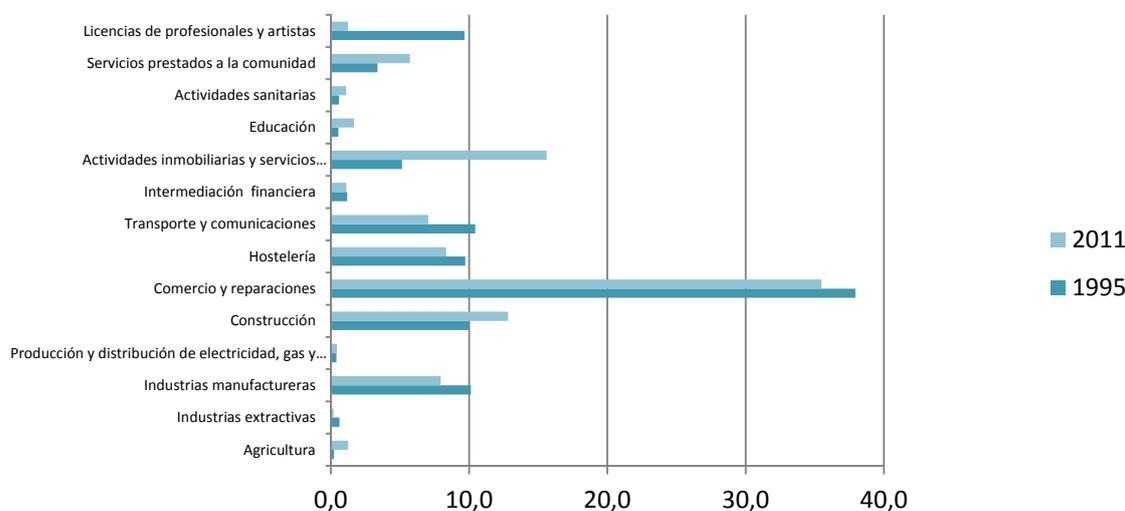
1. Grandes superficies comerciales –Eroski, Carrefour- que superan los 4.000 m2 de tienda. Son locomotoras de centros comerciales y....de empleo. En España están perdiendo cuota de mercado a costa de las medianas superficies.
2. Grandes superficies especializadas: sería el caso de las tiendas que componen el Bulevar del Mueble o de los concesionarios de automoción. Hay unas 15 tiendas de muebles y otros tantos concesionarios. Algunos, como Tartiere o Adarsa, de alcance casi regional. También podríamos incluir a establecimientos como Media Markt, Fnac o, incluso Ikea. Comparten todos ellos su pertenencia a sectores de consumo en declive; algún centro como Ikea, redujo ventas en un 30%, con la consiguiente reducción de plantilla. En el extremo opuesto, destaca el centro de Oportunidades de El Corte Inglés de la Pola, que se ha convertido en un punto de atracción.
3. Medianas superficies (Alimerka, Árbol) muy flexibles a la hora de responder a los cambios en las pautas de consumo que tienen como causa la crisis económica.
4. Pequeño comercio en centros comerciales –Azabache, Parque Principado; unos 170 establecimientos entre ambos- por lo general franquiciado. Cabe señalar el impulso

que supuso la apertura del complejo Parque Principado al empleo comercial en Siero, que creció en un solo año en más de 1.000 puestos de trabajo; un 25% de empleo comercial de la época y un 15% del actual. La buena marcha de todas las piezas del complejo comercial –que parte con la ventaja competitiva de su accesibilidad y diversificación- es crucial para Siero.

5. Pequeño comercio de proximidad. Constituye la base del entramado comercial de Siero, quizá 2.000 o más de las 2.700 licencias comerciales del concejo. Habrá que determinar su número e importancia, que en todo caso es, a buen seguro, crucial. Sin embargo, la caída del consumo, los nuevos hábitos de compra, ligados a la evolución en los estilos de vida –compra como ocio- o a la irrupción de Internet, que en EEUU ya supone un 20% en algunos subsectores, como la moda, como canal de compra- así como, quizá, cierta rigidez para adaptarse a los nuevos hábitos de consumo, afectan a un sector crucial para el empleo y, con frecuencia, el autoempleo.

El Plan Estratégico deberá establecer un buen diagnóstico sobre el estado de un sector clave para el concejo como es el comercio, del que deberían salir estrategias diferenciadas para cada tipología y sector comercial.

**Gráfico 8. Distribución (%) de las licencias de IAE en Siero según ramas de actividad: 1995-2011**



Fuente: Sadei

### 4.3. Hacia la desaparición de la agroganadería

Sea cual sea la aproximación al sector agroganadero en Siero se detecta un profundo declive.

Si atendemos al empleo, su declinar es más acusado aún en Siero que en Asturias. Lo mismo ocurre con el número de explotaciones –que cae un 40% entre 2003 y 2012. O con la evolución

de la cuota láctea, que en Asturias se mantiene en torno a algo más de 600 millones de litros desde 2003, pero en Siero pasa de 20 a 9 millones de litros.

La evolución de la cabaña bovina tampoco es alentadora: el número de explotaciones cae más que la media asturiana, casi la mitad, mientras que la cabaña cae un 20%. La media de las explotaciones, apenas cuenta con 12 cabezas, la mitad que la región. Son datos que sugieren un tejido ganadero de estructura familiar, de pequeñas explotaciones, poco evolucionado – aunque no necesariamente poco competitivo- orientado a la carne y tendente a una progresiva extinción.

Cabe señalar, como indicador positivo, el leve incremento del número de empresas agrarias, indicador quizá de un planteamiento renovador de la actividad agraria, con criterios empresariales: agricultura ecológica, por ejemplo.

**Tabla 3. Evolución de la cabaña bovina en Siero 2003-2012**

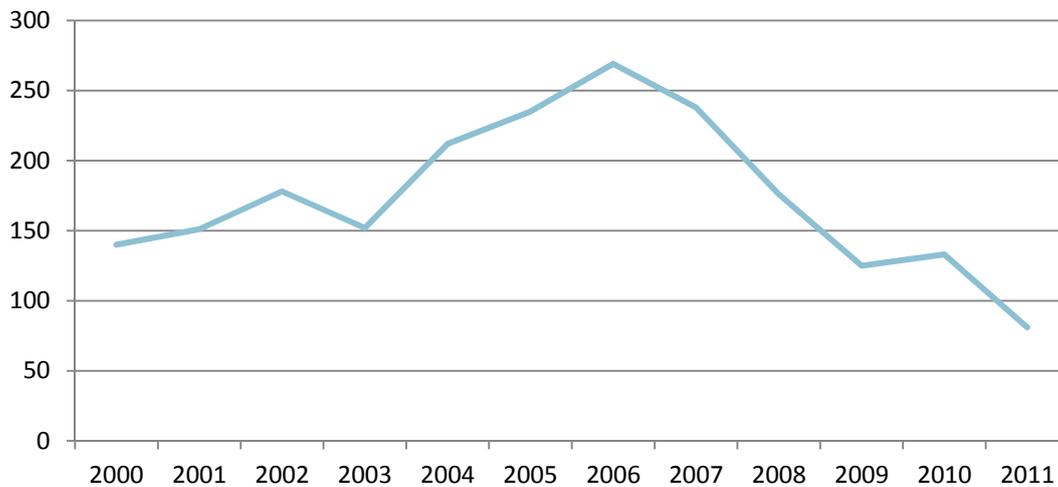
	2003			2012		
	Explotaciones	Cabaña	Media explotaciones	Explotaciones	Cabaña	Media Explotaciones
<b>Asturias</b>	27.708	457.540	16,51	17.641	396.134	22,49
<b>2003/2012</b>				-36,3%	-13,4%	
<b>Siero</b>	1.685	14.767	8,76	1.007	11.960	11,88
<b>2003/2012</b>				-40,2%	-19,0%	

Fuente: Sadei

#### 4.4. Construcción: un camino de ida y vuelta

A la pauta del empleo en la construcción, ya vista, cabe añadir la evolución del mercado inmobiliario (ver gráfico 9). Pese a su firme crecimiento demográfico, que requiere alojamientos para los nuevos residentes, en Siero, como en el conjunto de España y de Asturias, la construcción recorrió también un camino de ida y vuelta, que desde las 150 licencias concedidas, como promedio, en el periodo 2000-2003 se pasó a las casi 300 de 2006, para iniciar a partir ahí un vertiginoso descenso hasta las 81 de 2011. Son datos casi correlativos con los de empleo, un camino de ida y vuelta.

**Gráfico 9: Licencias en Siero 2000-2011**



Fuente: Sadei

A pesar de la crisis de la construcción, el número de empresas en el concejo se duplicó entre 1995 y 2011. Es probable que muchas licencias se correspondan con pequeñas empresas que ahora están latentes o con una mínima actividad.

#### **4.5. Industria: especialización territorial y sectorial**

Como ya vimos, la industria de Siero ocupa a un 20% de los ocupados. Es algo más que la media asturiana, que está en torno al 16%. El empleo industrial, aun manteniendo cierto vigor, cae en torno al 20% desde 1991, con leves inflexiones, pero con un descenso uniforme a lo largo de las dos décadas, que pueden llamar a engaño según el periodo que se tome. Si entre 1991 y 2011 cae en torno a los 1.200 empleos –de 5.785 a 4.625– desde 1995 –en plena crisis de los años 90– pasó de 4.548 empleos a 4.625 en 2011, que vienen de los 4.812 en 2006, antes de la crisis. La industria es muy sensible a los ciclos de crisis. Pero también podemos afirmar que al inicio de la recesión de 1992 había más empleos en la industria que en 2007. Y que en 2011, en el vórtice de la actual crisis, el empleo es mayor que en 1995, al final de la crisis anterior. La tendencia muestra una notable estabilidad a la baja en el largo plazo. Llama la atención que, por ahora, la crisis actual ha afectado menos a la industria de Siero que la de 1992, siquiera en términos de empleo.

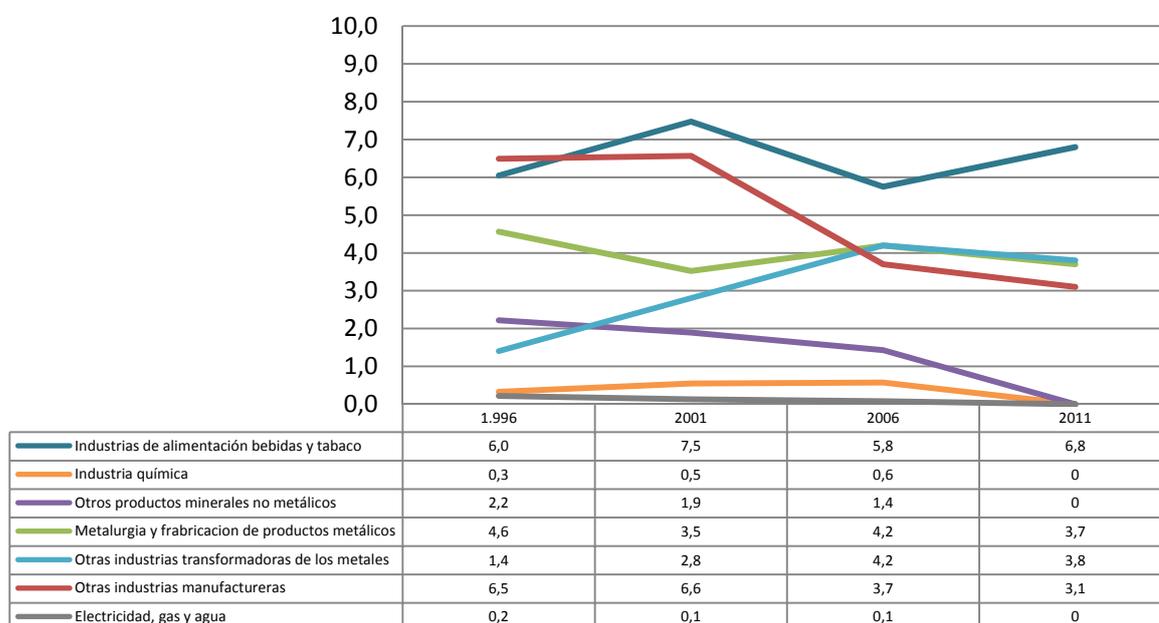
Se detecta una clara especialización territorial en la industria alimentaria, que supone un 7% del empleo total, frente al 2% regional. Supone más de un tercio del empleo industrial de Siero y casi el 20% del total regional.

El gráfico 9 muestra la evolución de empleo industrial en Siero a lo largo de los últimos tres quinquenios. El sector agroalimentario se consolida en torno al 6-7% del total, con ligeras inflexiones que no deben ocultar que el empleo ha subido, a lo largo del periodo un 51%, de

los 1.046 a los 1.578 empleos. Es significativo que, entre 2006 y 2011, periodo de crisis, el empleo en la rama alimentaria creció en más de 100 empleos, casi un 8% (ver tabla 4). Es por tanto, un sector sólido, cuya mayor debilidad es la dependencia de Capsa y Coca-Cola, que emplean a 750 y 170 trabajadores respectivamente, el 60% del subsector.

La sigue en importancia la industria de transformación metálica, muy apoyado en empresas como Fundición Nodular, SIA Cooper o RHI Refractarios. Todas han pasado o están pasando dificultades (las dos primeras en liquidación y concurso, respectivamente) mostrando una cierta debilidad del subsector, pese a que, como veremos, se consigue incrementar el empleo. Otras empresas, como Hierros Fernández, hace tiempo que se trasladaron a otros municipios.

**Gráfico 9. Evolución del % de empleo en ramas industriales: 1996-2011**



Fuente: Sadei

El sector del metal –incluimos todas las ramas– aumenta su participación en el conjunto del empleo, pasando del 6% al 7,5% del total. O, lo que es lo mismo, pasa de 1.032 empleos en 1995 a 1.725 en 2011. Crece un 75% pese a las vicisitudes del sector. Es más, crea empleo, también, durante el periodo de crisis. Sin embargo, 250 empleos del sector, 175 de Fundición Nodular y 75 SIA Cooper, están ahora mismo en riesgo. De las grandes empresas del metal sierense, sólo RHI Refractarios parece sólida en estos momentos, tras pasar por dificultades en 2009. Sin embargo, la concentración empresarial en la rama el metal es mucho menor que en el alimentario: las compañías citadas concentran al 22% de sus ocupados, bien por debajo de la obtenida para la alimentación.

Podemos afirmar, por último, que a lo largo del periodo de análisis vemos morir al sector minero, que pasa de 868 empleos a 86.

La información sobre empresas –licencias de IAE– no desagrega el sector industrial por ramas de actividad. Muestra, sí, y en coherencia con el empleo, un moderado incremento, desde las 400 a las 550 licencias, así como el colapso de la minería.

Estamos, por tanto, ante dos fenómenos:

1. Una especialización territorial de Siero en la industria alimentaria y, en menor medida, en la transformación de productos metálicos.
2. Además de la especialización, una creciente y poderosa concentración del sector industrial en dos ramas de actividad: alimentaria y metal, que entre 1996 y 2011 han pasado de acaparar conjuntamente el 48% al 71% del empleo. Y con el 25% de los trabajadores concentrados en cinco empresas, de las que dos están en una situación complicada.
3. La concentración resulta especialmente llamativa en la rama alimentaria, donde dos empresas concentran al 60% del empleo.
4. Es una concentración habitual en muchas economías locales. Pero ello no impide que suponga una debilidad –y riesgo- de la industria sierense.

**Tabla 4. Evolución del empleo en algunas ramas de especialización de Siero (1996-2011)**

	1996	2001	2006	2011
<b>Industria</b>	4.548	5.090	4.812	4.625
<b>Metal</b>	1.032	1.216	1.427	1.725
<b>Alimentación</b>	1.046	1.476	1.458	1.578
<b>Comercio</b>	4.028	4.726	7.491	6.431

Fuente: Sadei

#### 4.6. Un desempleo rampante

No analizaremos los datos de desempleo, por disponer sólo del registro del INEM, no excesivamente exacto. Pero nos permite, en todo caso, espigar algunas tendencias.

**Tabla 5. Paro registrado en Siero según sector económico (2007-2012)**

	Primario	Industrial	Construcción	Servicios	Sin empleo anterior	Total
<b>2012</b>	38	600	764	3.129	387	<b>4.918</b>
<b>2007</b>	15	259	179	1.306	212	<b>1.971</b>
<b>%2007-2012</b>	153,2	131,7	326,8	139,6	82,5	<b>149,5</b>

Fuente: Sadei

El desempleo sube vigorosamente de 1.971 registrados en 2007 a 4.918 el pasado 31 de diciembre: un 150%. Hasta mayo, según el Servicio de Empleo del Ayuntamiento, había subido en otros 100 desempleados más. En los servicios, un 139%, de los 1.306 en 2007 a los 3.129. En la construcción pasa de 179 a 764, ¡un 327%! En la industria, sin embargo, crece algo menos: pasa de 259 a 600 desempleados, un 132%.

**Tabla 6. Paro registrado en Siero según actividad profesional (2007-2012)**

	Técnicos y profesionales científicos	Técnicos y profesionales de apoyo	Empleados administrativos	Trabajadores de los servicios	Trabajadores de la agricultura y la pesca	Trabajadores cualificados de la industria	Operadores de maquinaria	Trabajadores no cualificados	Fuerzas Armadas	TOTAL
<b>2012</b>	481	393	520	1.207	33	949	428	868	2	<b>4.918</b>
<b>2007</b>	163	164	265	530	12	303	106	410	1	<b>1.971</b>
<b>%2007/2012</b>	195,1	139,6	96,2	127,7	175,5	213,2	303,8	111,7	100	<b>149,5</b>

Fuente: Sadei

Según categorías profesionales, sube más en los trabajadores de la industria y, sobre todo, la construcción, de cualificación media o media baja –operadores de maquinaria (303%), trabajadores cualificados de la industria (213%)– mientras que los “menores” incrementos se dan entre los trabajadores administrativos (96%) y los trabajadores de los servicios, con un 128%. En el caso de los técnicos y profesionales, el paro se ha triplicado, pasando de 163 a 481 desempleados.

Son datos que apuntan a un problema dramático, y que tiene una especial incidencia entre los trabajadores más cualificados, tanto de los servicios como de la industria y la construcción. Un fenómeno amplificado, sin duda, por la estructura social de Siero –con una elevada proporción de universitarios y trabajadores cualificados– pero que nos conduce, de nuevo, a recalcar la relevancia que se debería otorgar al empleo cualificado en el futuro del concejo.

## 5. TENDENCIAS EN DESARROLLO LOCAL

La Unión Europea, para sus Programas de Políticas de Cohesión 2014-2020, adopta una filosofía que, en cierto modo, sintetiza en un modelo todo el aprendizaje de estos últimos 25 años de práctica sobre desarrollo local. Una práctica que ha evolucionado desde las políticas clásicas dirigidas desde las élites políticas hasta la gobernanza territorial inclusiva que, siquiera en teoría, va de abajo a arriba, desde la sociedad civil hasta las élites políticas y económicas. Y, cada vez más, bajo un enfoque integrado, poliédrico, que aúne perspectivas tan diversas como la cohesión social, la sostenibilidad –económica, social, ambiental- de cualquier proyecto, la coherencia con el entorno, etc. Y haciendo hincapié en el desarrollo, en lo posible, del potencial endógeno.

Se busca para ello:

- Construir aproximaciones integradas de abajo a arriba (bottom-up) que respondan a los retos locales, buscando el cambio estructural.
- Construir comunidad y estimular la innovación, descubriendo potencial endógeno latente.
- Incrementar la participación de la comunidad, que debe ser “dueña” de su desarrollo.
- Utilizar la gobernanza multinivel.

La UE recomienda además, para complementar el enfoque bottom-up, la creación de grupos con requisitos de pluralidad mínimos, la definición de estrategias apoyadas en un diagnóstico previo, tamaños del ámbito de actuación –de 10.000 a 150.000 habitantes–...

Todo ello supone un notable desafío a las comunidades locales que en el caso español – también en otros países– presentan un grado notable de desestructuración y atomización, que rebaja notablemente el capital social de las comunidades locales. Tampoco existe una cultura de participación arraigada más allá del voto, el consumo político y la protesta; escasea la capacidad de negociación –y, por tanto, de cesión– entre los distintos actores del entramado social. Y, con este enfoque, tiene que asumir, en cierta manera, una responsabilidad decisiva en su futuro como comunidad. Nada menos.

La perspectiva bottom-up supera, con mucho, la clásica del triángulo virtuoso que, colocando en un vértice al poder político, en otro el económico –sindicatos y organizaciones empresariales- y en el tercero al mundo del conocimiento –academia, grupos culturales, etc.- lograba integrar los intereses, pero siempre, y por lo general, dentro del ámbito político. El modelo culminaba con la creación de Consejos de Desarrollo Local, integrados por representantes de los tres vértices del triángulo. Hoy, con la crisis de la democracia representativa en toda Europa –y muy particularmente, en España– este enfoque se antoja excesivamente simple y elitista, por más que 25 años atrás supusiera un notable paso adelante en la democratización de las estrategias de desarrollo local.

Con todo, y en buena medida, a efectos prácticos siguen siendo estos los agentes sociales y el poder político los más organizados, los que tienen la representación –y por tanto, y por ahora, el poder- y sin los que, precisamente por ello, no será posible establecer estrategias. Y muy especialmente en Asturias.

Lo cual no obsta para que se recabe la participación del rico tejido asociativo de Siero, tal y como demanda, además, la UE. Pero será necesario trabajar con pedagogía, orientar la participación hacia el interés general del concejo y no tanto hacia lo particular. Enseñar a participar, en suma.

Es este un elemento crítico en Siero: como apuntábamos en la introducción, estamos ante un concejo multipolar en su poblamiento y, por ello mismo, dotado de múltiples personalidades y culturas, no siempre identificadas con el concejo y sus intereses, sino con el terruño y, desde ahí, a la región y la nación, soslayando el concejo.

Por todo ello habrá que avizorar, en las reuniones de los grupos de acción local, la presencia de líderes que permitan encauzar el torrente de opiniones diversas que surgirán –muchas veces localistas, otras tantas conservadoras, las más incapaces de comprender la realidad socioeconómica del concejo, generada con frecuencia a partir de un relato trufado de tópicos. Los liderazgos –o su construcción, de no haberlos– son claves para construir una participación organizada (que no manipulada o sesgada en determinados intereses).

## **6. ALGUNOS CASOS EXITOSOS DE DESARROLLO LOCAL**

En Asturias, un ejemplo claro es el de Oscos-Eo. Promovido según un enfoque de arriba abajo, fue capaz de integrar rápidamente a la sociedad civil. Data de la segunda mitad de los años 80, y sus efectos (positivos) son todavía palpables. Se han puesto en marcha recursos locales – desde el paisaje a los productos autóctonos, como la leche– creando una notable industria turística –apoyada en un paisaje mimado- y creando marcas y productos que ahora son conocidos en toda Asturias: es el caso de la marca de quesos Tres Oscos –jamás se había producido queso en la zona– o Pan Taramundi, que desbordada por su éxito, fabrica ahora en Llanera. Junto a otras iniciativas complementarias –pequeñas industrias agroalimentarias, rehabilitación de viviendas, etc. – han paliado, siquiera en parte, el ineludible declive del sector agroganadero. Algunos indicadores como la ocupación o la demografía mostraban, hasta hace unos años, y aún dentro de una tendencia descendente, una notable robustez, que contrastaba con la de concejos aledaños o con sus vecinos gallegos. El Plan Oscos-Eo, si bien ha generado dinámicas de desarrollo, quizá requiere un nuevo impulso, que relance ese desarrollo local al cabo de 25 años.

Otro ejemplo podría ser, siquiera parcialmente, el caso del Consorcio de la Montaña Central de Asturias. Sus acciones, sin embargo, no son excesivamente visibles como consecuencia del hundimiento del tejido económico local, apoyado en una minería que apenas encuentra

sustitutos. Sin embargo, algunas acciones, como las llevadas a cabo en el Valle de Cuna y Cenera o en el valle del río Aller, de carácter eminentemente turístico, han logrado generar alguna actividad alternativa, así como una incipiente industria agroalimentaria, muy débil aún, que se apoya en el embutido local y en los dulces y mermeladas.

Pero, sin duda, el ejemplo clásico de éxito ha sido el de Bilbao. Un éxito que hunde sus raíces, sin duda, en el rico tejido social y asociativo de la comarca del Nervión pero también en:

1. Un papel impulsor de los principales partidos políticos –PNV y PSOE- de Vizcaya.
2. El entusiasmo de la sociedad civil, animada por un sentimiento muy fuerte de pertenencia que, desde luego, animó a no ser conformistas con la decadencia industrial de Bilbao.
3. Una vez encauzada y organizada la participación, a través de un consorcio de carácter público-privado, punto de encuentro de municipios, diputación, empresas y organizaciones empresariales, sindicatos, etc., los políticos impulsores decidieron a) pasar a un segundo plano y b) dejar de lado la lucha partidista en pos del interés conjunto de la comarca bilbaína.
4. El Consorcio impulsó documentos de diagnóstico y tratamiento desarrollados por técnicos independientes. Documentos coherentes, con presupuestos, plazos, acciones, etc. Rigurosos. Lejos de la veleidad política. Luego pudieron desarrollarse mejor o peor. O surgir iniciativas no previstas, como el caso del Guggenheim. O modularse por la crisis. O adelantarse en la bonanza. Pero había planes serios, coherentes y con visión de conjunto. Y, a la postre, integrados.
5. Ser capaces de dedicar cuantiosos recursos públicos y privados no sólo a “lavar la cara” del área metropolitana, sino también a desarrollar la base imposible que sostuviera ese lavado de cara: investigación, atracción de inversión, suelo, etc. El Guggenheim es sólo una pieza más –y no de las mayores, aunque sí la más icónica– de la transformación del área metropolitana.
6. Los municipios del área bilbaína fueron capaces de pensar y actuar, también, en clave metropolitana.

Los resultados son elocuentes. Bilbao, a mediados de los años 80, sufría un desempleo superior al asturiano. El valor añadido de algunas de sus ramas de actividad industriales no distaba en exceso del astur. Hoy, de nuevo en otra crisis tempestuosa, el paro vizcaíno es varios puntos menor al asturiano, el valor de algunas ramas de actividad, como TIC, decuplica al de Asturias. Por no mentar el gasto en I+D+I u otras magnitudes.

Es, sin duda, un ejemplo de éxito, que va más allá de su marco foral o del peso político y económico del País Vasco en el conjunto de España. Y por más que cuantitativamente Bilbao no admite comparación con Siero, si hay aspectos cualitativos que merecen ser analizados y, en lo posible, tomados como ejemplo.

## 7. CONCLUSIONES

1. Siero ofrece unas potentes dinámicas de crecimiento económico y demográfico. Ambas tienen un potente apoyo en la cultura local –comerciante y hospitalaria- pero tampoco podrían entenderse sin el hecho metropolitano y las dinámicas que implica, que afectan también a Llanera.
2. La dinámica demográfica se explica plenamente por la suburbanización derivada del hecho metropolitano. La económica, en buena medida, también: suelo abundante y con buenos precios unitarios, accesibilidad,..
3. El desarrollo armónico de actividad y demografía permite mantener buenos niveles de renta, superiores a la media regional.
4. Se detecta una creciente especialización comercial. También en logística y transporte y hostelería. El comercio explica un tercio de los empleos creados en Siero a lo largo de los últimos veinte años.
5. Se detecta también que las ramas que suelen aportar empleo más cualificado (profesionales, administraciones públicas, sanidad,...) y robusto ante la crisis, presentan ratios inferiores a la media regional. La hipertrofia del sector comercial –y el crecimiento de la hostelería y el transporte– parece apuntar también en esa dirección.
6. Comercio, alimentación y metal suman en total casi el 40% del empleo.
7. El desempleo también apunta hacia incrementos elevados entre los trabajadores de alta y media (en la industria) cualificación.
8. También una especialización, muy robusta, de las ramas alimentaria y metálica que, por sí solas, explican otro tercio del empleo creado a lo largo de estos años.
9. Sin embargo, se detectan algunas debilidades:
  - a. El comercio –una rama de actividad capital para Siero- está en retroceso, como consecuencia de la caída del consumo. Es además, tremendamente diverso. No es capaz de mantener empleo durante la crisis. Tiene, sin embargo, la ventaja de ser un sector, siquiera en algunos subsectores, muy competitivo y con una excelente accesibilidad, con un mercado potencial amplio, regional.
  - b. La industria alimentaria, que resiste bien la crisis, es muy dependiente de Capsa, en menor medida, de Coca-Cola.
  - c. La industria del metal, que también resiste la crisis y está internacionalizado, se apoya en buena medida en unas pocas empresas que pasan por crisis periódicas.
  - d. La agroganadería casi desaparece, sea cual sea la magnitud por la que se mida. Se detecta, sin embargo, la aparición de empresas agrarias que podría suponer el inicio de una nueva forma de ver el sector.
  - e. La minería desaparece.
10. El enfoque sugerido por la UE para acceder a sus programas de desarrollo local exige enfoques bottom-up y la participación de la comunidad en grupos de acción local.

Siero, sin embargo, carece de una identidad clara como concejo, que podría suponer una dificultad para trabajar con enfoques de abajo arriba.

11. Una incógnita: ¿hasta qué punto el vertiginoso crecimiento de Siero se sustenta exclusivamente en las dinámicas metropolitanas?
12. Y un desafío ¿Es viable ir más allá de esas dinámicas, generando actividad que requiera más cualificación, procurando la sostenibilidad de la industria y manteniendo el atractivo –físico, económico- residencial del concejo?

## **8. BIBLIOGRAFÍA Y WEBS**

Cañada, S. y otros (1970): Gran Enciclopedia Asturiana. Silverio Cañada eds.

European Commission (2013): Community-Led Local Development Cohesion Policy 2014-2020.

Ayuntamiento de Noreña (2011): “Plan Estratégico de Noreña”. Documento no publicado.

Rodríguez, F.; Menéndez, R.; Blanco, J. (2009): “El área metropolitana de Asturias”. Ed. Trea.

**Webs consultadas** (entre el 28 de mayo y el 12 de junio de 2012)

<http://www.aedecc.com/>

[www.ayto-siero.es](http://www.ayto-siero.es)

<http://www.elcomercio.es/v/20130501/economia/capsa-firma-convenio-hasta-20130501.html>

<http://www.ine.es/jaxiBD/menu.do?L=0&divi=ICM&his=4&type=db>

[www.fomento.es](http://www.fomento.es)

[www.idepa.es](http://www.idepa.es)

[www.lne.es](http://www.lne.es)

[www.sadei.es](http://www.sadei.es)

[www.unionpolasiero.es](http://www.unionpolasiero.es)