

FADE



Agencia de Ciencia, Competitividad Empresarial
e Innovación del Principado de Asturias

PRODUCTIVIDAD Y CAPITAL

Asturias 2002-2024

Observatorio de competitividad y
conocimiento empresarial 2026

Índice

Sinopsis.....	4
Capítulo I. Productividad y PIB per cápita en Asturias. 2002-2024	5
Resumen del capítulo	5
1. Introducción y marco metodológico	6
1.1. Objetivos y alcance.....	6
1.2. Identidad de descomposición	6
1.3. Fuentes.....	6
1.4. Cobertura temporal y períodos.....	6
1.5. CCAA de contraste	6
2. Evolución del PIB regional	6
2.1. Trayectoria del PIB real	7
2.2. Tasas de crecimiento por subperíodo	8
2.3. Peso de Asturias en el PIB nacional.....	8
3. Evolución del PIB per cápita asturiano	9
3.1. Tasa de crecimiento por subperíodo.....	9
3.2. Posición relativa en términos nominales	10
4. Descomposición del PIB per cápita	11
4.1. Descomposición estática 2024	11
4.2. Descomposición dinámica.....	12
5. Análisis individual de los componentes.....	15
5.1. Productividad horaria.....	15
5.2. Jornada media. Diferencia entre ocupados y asalariados.....	16
5.3. Tasa de empleo	18
5.4. Estructura demográfica	19
6. Productividad horaria: análisis sectorial	20
6.1. Ratio PIB/VAB regional	20
6.2. Productividad horaria VAB	21
6.3. Productividad horaria por rama.....	21
6.4. Descomposición sectorial de la productividad.....	22
Capítulo II. Productividad y dotación de capital en Asturias	25
Resumen.....	25
1. Introducción y marco metodológico	26
1.1. Objetivos y alcance.....	26
1.2. Magnitudes y conceptos	26
1.3. Fuentes.....	26
1.4. Cobertura temporal y períodos.....	26
1.5. CCAA de contraste	26
2. Evolución del stock de capital	26

2.1. Tasa de crecimiento por subperíodo.....	26
2.2. Posición relativa en términos per cápita.....	28
3. Composición del stock por tipos de activo.....	28
3.1. Estructura por activo en 2024	28
3.2. Posición relativa en activos del conocimiento	29
3.3. Dinámica de la composición 2002-2024	31
4. Análisis individual de los activos	32
4.1. Activos tradicionales	32
4.2. Activos del conocimiento	34
5. Intensidad y profundización del capital	36
5.1. Intensidad agregada del capital	37
5.2. Profundización en activos del conocimiento	38
5.3. Intensidad y composición.....	39
Capítulo III. Productividad e intangibles en el Principado de Asturias, 2000-2023	41
Resumen.....	41
1. Introducción y marco metodológico	42
1.1. Objetivos y alcance.....	42
1.2. Magnitudes y conceptos	42
1.3. Fuentes	43
1.4. Cobertura temporal y períodos.....	43
1.5. CCAA de contraste.....	43
2. Stock de intangibles: niveles y evolución	44
2.1. Tasa de crecimiento por subperíodo.....	44
2.2. Posición relativa por hora trabajada	45
3. Composición por activo	46
3.1. Composición del stock en 2023	46
3.2. AIPIB y AIMAPIB: peso y dinámica	47
3.3. Crecimiento del stock por activo.....	47
4. Productividad ampliada con AIMAPIB.....	49
4.1. Marco conceptual.....	49
4.2. Productividad horaria ampliada	49
4.3. Efecto del intangible no contabilizado en la posición relativa	50
4.4 Singularidad sectorial asturiana	51
5. Comparación internacional	52
5.1. Esfuerzo inversor en intangibles	52
5.2. Composición de la inversión: AIPIB y AIMAPIB	53
5.3. Posición de Asturias en el contexto internacional	54

Sinopsis

Este documento reúne tres análisis sobre la economía del Principado de Asturias entre 2000 y 2024. Las tres partes comparten fuentes y un mismo grupo de comunidades de contraste.

- **El primer capítulo examina el PIB y el PIB per cápita y su descomposición en productividad, empleo y demografía.** El PIB regional asturiano crece un 16,6% acumulado en términos reales entre 2002 y 2024, frente al 36,8% del promedio nacional, y su peso en el PIB español descende del 2,15% al 1,88%.
Sobre esta base agregada se examina el PIB per cápita. Pese al menor dinamismo del producto, la renta por habitante converge con la media nacional, principalmente por efecto de la contracción demográfica.
Su descomposición distingue la productividad horaria, la intensidad horaria del empleo, la tasa de empleo sobre la población en edad de trabajar y el peso de esta sobre la población total.
- **El segundo capítulo analiza la dotación y composición del stock de capital del Principado de Asturias entre 2002 y 2024,** en continuidad con el análisis del PIB per cápita del capítulo previo. Se apoya en la base BBVA-Ivie del Stock de Capital (edición 2026), que desagrega el stock en diez categorías de activos y separa el equipo TIC, el software y la I+D.
El stock de capital tangible asturiano se acumula a menor ritmo que el nacional (1,60% frente a 2,08% anual) y su convergencia per cápita (102,2% en 2024) es, de nuevo, enteramente demográfica. La dotación de capital por hora trabajada es alta, el 110,7% de la media, y descansa en activos tradicionales. El capital del conocimiento por hora se queda en el 71,3% y el peso de los activos del conocimiento en el stock (2,83%) está muy por debajo del nacional (4,39%).
- **El tercer capítulo busca caracterizar la dotación, composición y dinámica de los activos intangibles asturianos en el periodo 2000-2023,** frente al promedio nacional, a un grupo de comunidades de contraste y a nueve países de referencia.
La fuente principal es la base regional de capital intangible de la Fundación Cotec y el Ivie, edición 2026.
La acumulación real de capital intangible es la más lenta de todo el análisis, un 2,55% anual frente al 3,72% nacional, con una brecha de 1,17 puntos superior a la del capital tangible.
A diferencia de las demás magnitudes, el intangible por hora trabajada no converge. Retrocede del 87,9% de la media nacional en 2000 al 80,4% en 2023.
La composición se orienta hacia el Diseño industrial y deja un déficit en I+D e información digitalizada. La incorporación del intangible no contabilizado (AIMAPIB) empeora la productividad horaria relativa en 2,5 puntos.
España, además, ocupa el último lugar de los nueve países de referencia en inversión en intangibles.

Capítulo I. Productividad y PIB per cápita en Asturias. 2002-2024

Resumen del capítulo

Este capítulo analiza la evolución del PIB regional asturiano y la del PIB per cápita frente al promedio nacional entre 2002 y 2024, con la descomposición estándar en cuatro factores, productividad horaria, jornada media, tasa de empleo y estructura demográfica. Se completa con un análisis sectorial de la productividad por rama de actividad.

El PIB regional asturiano crece un 16,6% acumulado en términos reales entre 2002 y 2024, frente al 36,8% del promedio nacional, y su peso en el PIB español desciende del 2,15% al 1,88%. El producto regional avanza, por tanto, a un ritmo inferior al nacional, del 0,70% anual frente al 1,43%.

Sobre esta base agregada se examina el PIB per cápita. **Pese al menor dinamismo del PIB, la renta por habitante converge con la media nacional por efecto de la contracción demográfica.**

El diferencial de PIB per cápita asturiano frente a España en 2024 es de -9,55 puntos porcentuales (Asturias al 90,9% de la media nacional). La descomposición atribuye este déficit principalmente a la estructura demográfica (74% del gap), a la tasa de empleo (23%) y a la productividad horaria (21%). La jornada media compensa parcialmente (-17%).

La productividad horaria asturiana se sitúa cerca de la media nacional (98,0% del promedio en términos de PIB por hora), y el comportamiento agregado depende fundamentalmente de la dotación de horas trabajadas por habitante.

En términos dinámicos, Asturias mejora respecto a España en tasa de empleo (1,01% anual frente a 0,38% en 2002-2024), evoluciona en línea en jornada media (-0,34% frente a -0,32%), crece ligeramente por debajo en productividad horaria real (0,69% frente a 0,76%) y se distancia desfavorablemente en estructura demográfica (-0,44% frente a -0,16%).

La productividad horaria empeora en el último periodo. Entre 2021 y 2024 crece al +0,25% anual frente al +0,74% nacional, una de las tasas más bajas del grupo de contraste, y en niveles permanece estancada desde 2019 mientras la media española sigue avanzando, de modo que la posición relativa retrocede del 99,9% (2019) al 98,4% (2024). La provisionalidad de los datos de 2024 aconseja reservas sobre este resultado.

El componente demográfico merece atención propia. La cuota de población de 65 o más años crece 6,2 puntos porcentuales en Asturias (de 22,5% a 28,7%) frente a 3,5 pp en España (de 17,4% a 21,0%), y ese incremento explica casi todo el retroceso del peso de la población de 16 a 64 años.

El análisis sectorial sitúa el déficit de productividad horaria agregada (98,1% del promedio nacional en 2024, en VAB por hora) fuera de las productividades por rama, cuyo efecto conjunto es favorable a Asturias (+0,54 €/h).

El déficit agregado (-0,78 €/h, en torno al 2%) procede del efecto de composición sectorial (-1,32 €/h, esto es, de diferencias de estructura a igual productividad) y se concentra en la rama inmobiliaria, cuya productividad aparente consiste en su mayor parte en alquileres imputados.

1. Introducción y marco metodológico

1.1. Objetivos y alcance

El objetivo central es analizar la evolución del PIB real, descomponer el PIB per cápita en sus componentes y analizar la posición y evolución relativa de Asturias respecto a la media nacional y a un grupo de comunidades autónomas seleccionadas como contraste. Sobre esta descomposición se construye un análisis sectorial de la productividad horaria que permite distinguir entre efectos de productividad propiamente dichos y efectos de composición de la actividad económica.

Este capítulo se estructura en seis secciones. La primera expone la identidad analítica, las fuentes y las decisiones metodológicas. La segunda sitúa la evolución agregada del PIB regional asturiano. Las secciones tercera a quinta desarrollan la descomposición del PIB per cápita, su evolución, la descomposición estática y dinámica de diferencias y el análisis individual de cada factor. La sexta introduce el ángulo sectorial mediante la productividad sobre el VAB y la descomposición shift-share.

1.2. Identidad de descomposición

El PIB per cápita se descompone como producto de cuatro factores:

$$\frac{PIB}{Pob} = \frac{PIB}{Horas} \times \frac{Horas}{Ocupados} \times \frac{Ocupados}{Población_{16/64}} \times \frac{Población_{16/64}}{Población}$$

La productividad horaria (PIB/Horas) mide el output medio por hora trabajada en el conjunto de la economía. La jornada media (Horas/Ocupados) recoge la intensidad horaria del empleo. La tasa de empleo de la población en edad de trabajar (Ocupados/Pob 16-64) indica qué proporción de la población en edad de trabajar está efectivamente ocupada. La estructura demográfica (Pob 16-64/Pob total) refleja la composición etaria de la población.

1.3. Fuentes

El PIB y el VAB regionales proceden de la Contabilidad Regional de España del INE (CRE-INE, base 2020). El PIB real se obtiene aplicando las tasas anuales de variación de volumen para construir un índice base 2002=100. Las horas totales trabajadas y la ocupación se obtienen de la Contabilidad Regional de España (CRE)(Producto Interior Bruto a precios básicos homogéneos). La población total y la población en tramos de edad proceden de la Estadística de Población Continua del INE, con cobertura 2002-2025.

1.4. Cobertura temporal y períodos

El análisis agregado cubre el período 2002-2024. El análisis sectorial cubre 2010-2024, límite inferior fijado por la disponibilidad del excedente bruto regionalizado en CRE-INE. Para los cálculos de CAGR (tasa anual de crecimiento acumulativo), el período total se subdivide en cinco períodos definidos por inflexiones del ciclo económico: expansión 2002-2007, recesión 2007-2013, recuperación 2013-2019, COVID 2019-2021 y normalización pospandémica 2021-2024.

1.5. CCAA de contraste

El análisis comparativo se realiza sobre un grupo de ocho autonomías seleccionadas para contextualizar a Asturias en el panorama nacional: Madrid, País Vasco, Galicia, Castilla y León, Cantabria, La Rioja, Murcia y Extremadura, para obtener un grupo integrado por referentes superiores e inferiores en PIB per cápita, así como otros por proximidad, similitud estructural y demográfica con Asturias o condición de uniprovincialidad.

2. Evolución del PIB regional

Este capítulo ofrece tres breves aproximaciones a la evolución del PIB regional asturiano entre 2002 y 2024, en comparación con el promedio nacional y con el grupo de ocho autonomías de contraste utilizado en el resto del documento.

2.1. Trayectoria del PIB real

El Cuadro 1 presenta el índice de volumen del PIB regional con base 2002=100, construido encadenando las tasas reales de variación interanual de la Contabilidad Regional de España (INE).

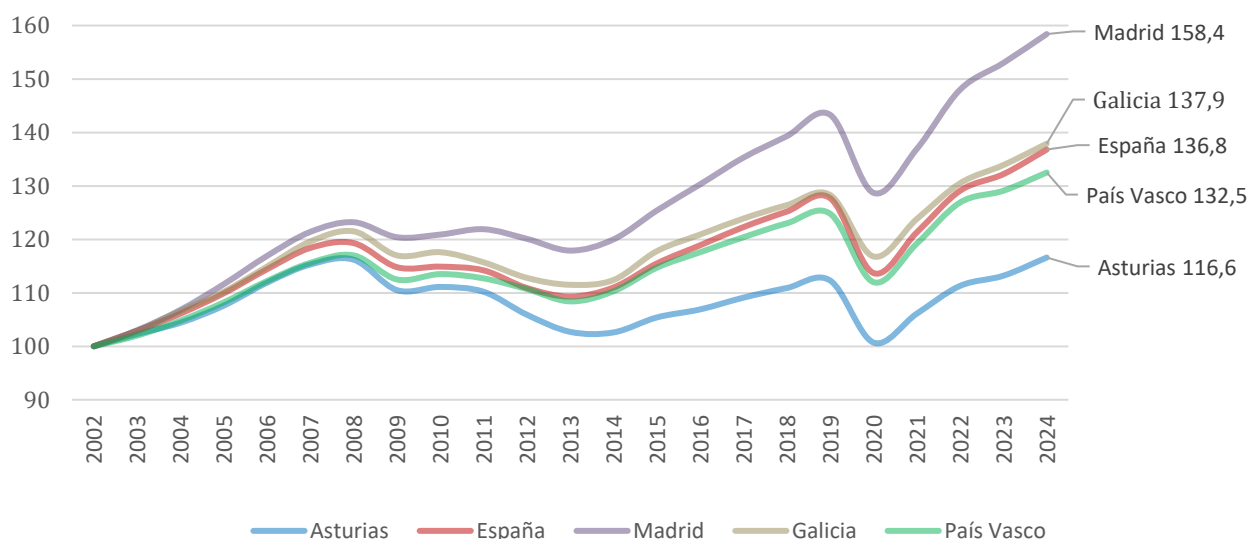
Cuadro 1
Índice de volumen del PIB regional, 2002-2024 (base 2002=100)

CCAA	2002	2007	2013	2019	2024
Asturias	100,0	115,3	102,7	112,3	116,6
España	100,0	118,4	109,3	127,7	136,8
Madrid	100,0	121,4	117,9	143,3	158,4
País Vasco	100,0	115,6	108,4	124,8	132,5
Galicia	100,0	119,6	111,5	128,3	137,9
Castilla y León	100,0	113,7	103,7	114,9	119,6
Cantabria	100,0	113,4	101,5	115,3	121,6
La Rioja	100,0	120,8	109,6	121,9	130,6
Murcia	100,0	120,1	110,1	132,5	142,1
Extremadura	100,0	117,8	111,2	125,3	127,1

Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

El PIB asturiano crece un 16,6% acumulado en términos reales entre 2002 y 2024, el menor avance del grupo de contraste junto con Castilla y León (19,6%) y Cantabria (21,6%), y muy por debajo del promedio nacional (36,8%). En el otro extremo, Madrid acumula un 58,4%, Murcia un 42,1% y Galicia un 37,9%.

Gráfico 1
Índice de volumen del PIB regional, 2002-2024: Asturias y selección de CCAA (base 2002=100)



Fuente: elaboración propia a partir de INE, CRE (base 2020).

La trayectoria asturiana presenta dos rasgos. La recesión 2007-2013 fue más profunda en Asturias: el índice cae 12,6 puntos (de 115,3 a 102,7), frente a 9,1 puntos en el conjunto nacional (de 118,4 a 109,3). Y la recuperación posterior fue más débil: entre 2013 y 2024 el PIB asturiano gana 13,9 puntos de índice frente a 27,5 del promedio nacional.

2.2. Tasas de crecimiento por subperíodo

El Cuadro 2 desagrega esa trayectoria en los cinco subperíodos del análisis mediante tasas anuales de crecimiento acumulativo (CAGR).

Cuadro 2
Tasa de crecimiento acumulado real del PIB regional por sub-período (% anual)

CCAA	2002-2007	2007-2013	2013-2019	2019-2021	2021-2024	2002-2024
Asturias	+2,88%	-1,90%	+1,50%	-2,78%	+3,17%	+0,70%
España	+3,44%	-1,32%	+2,62%	-2,53%	+4,08%	+1,43%
Madrid	+3,96%	-0,48%	+3,30%	-2,28%	+5,00%	+2,11%
País Vasco	+2,94%	-1,07%	+2,39%	-2,28%	+3,59%	+1,29%
Galicia	+3,64%	-1,16%	+2,36%	-1,76%	+3,65%	+1,47%
Castilla y León	+2,60%	-1,52%	+1,72%	-2,06%	+2,76%	+0,82%
Cantabria	+2,54%	-1,83%	+2,15%	-1,77%	+3,01%	+0,89%
La Rioja	+3,85%	-1,61%	+1,78%	-2,06%	+3,75%	+1,22%
Murcia	+3,74%	-1,44%	+3,14%	-1,20%	+3,17%	+1,61%
Extremadura	+3,33%	-0,95%	+2,01%	-2,65%	+2,30%	+1,10%

Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

El PIB real asturiano crece al 0,70% anual entre 2002 y 2024, menos de la mitad del promedio nacional (1,43%) y la cifra más baja del grupo de contraste. Galicia avanza al 1,47% anual, por encima del nacional; Madrid al 2,11%; el País Vasco al 1,29%. La diferencia anual de 0,73 puntos entre Asturias y el promedio nacional, sostenida durante 22 años, explica acumulativamente la divergencia del Cuadro 1.

- Por subperíodos, Asturias presenta el menor ritmo expansivo 2002-2007 del grupo (+2,88%) junto con Castilla y León (+2,60%) y Cantabria (+2,54%).
- La recesión 2007-2013 golpea más al PIB asturiano (-1,90% anual) que al promedio nacional (-1,32%).
- La recuperación 2013-2019 lo sitúa en la zona baja del grupo (+1,50%).
- Los dos últimos subperíodos reflejan la pandemia y su recuperación: el producto asturiano cae un 2,78% anual en 2019-2021 (frente a -2,53% nacional) y crece un 3,17% en 2021-2024 (frente a +4,08% nacional), de modo que también la normalización post-COVID es menos vigorosa que la nacional.

2.3. Peso de Asturias en el PIB nacional

El Cuadro 3 expresa el PIB asturiano en euros corrientes y su peso sobre el total nacional en los años pivote del período.

Cuadro 3
Peso de Asturias en el PIB nacional, años pivote (€ corrientes)

Año	Asturias (M€)	España (M€)	Peso de Asturias (%)
2002	16.132	749.744	2,152
2007	22.874	1.077.541	2,123
2013	20.694	1.025.652	2,018
2019	23.667	1.253.710	1,888
2024	30.012	1.594.330	1,882

Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

Asturias representaba el 2,15% del PIB español en 2002 y el 1,88% en 2024: una pérdida acumulada de 0,27 puntos en 22 años, con descenso continuo salvo en el último subperíodo (2019-2024), en que la ratio se estabiliza en torno al 1,88%.

El período está dominado por la concentración. Madrid gana 2,10 puntos (del 17,73% al 19,83%) y esa ganancia absorbe casi toda la redistribución. El resto de las aportaciones positivas son menores, Baleares (+0,29), Murcia (+0,13) y Cataluña (+0,08).

En el lado descendente, Castilla y León es la que más peso cede (−0,74), seguida de la Comunidad Valenciana (−0,46), el País Vasco (−0,38), Asturias (−0,27), Canarias (−0,24) y Andalucía (−0,21).

La pérdida asturiana es, por tanto, real pero intermedia dentro del grupo descendente, de un orden comparable al de Canarias o Andalucía y muy inferior al de Castilla y León. El balance agregado describe un trasvase de peso desde casi todo el territorio hacia Madrid.

Cuadro 4
Evolución del peso de cada CCAA en el PIB nacional, 2002-2024 (% sobre el PIB de España, € corrientes)

CCAA	2002	2007	2013	2019	2024	Δ 2002-2024 (pp)
Madrid	17,73	18,02	18,85	19,45	19,83	+2,10
Baleares	2,52	2,48	2,56	2,74	2,82	+0,29
Murcia	2,54	2,64	2,64	2,63	2,67	+0,13
Cataluña	18,90	18,82	18,85	19,16	18,98	+0,08
Castilla-La Mancha	3,48	3,64	3,60	3,46	3,49	+0,01
Galicia	5,13	5,20	5,27	5,14	5,12	−0,01
Extremadura	1,69	1,68	1,72	1,69	1,66	−0,03
Aragón	3,17	3,17	3,15	3,07	3,12	−0,04
Navarra	1,71	1,66	1,69	1,68	1,67	−0,05
La Rioja	0,74	0,74	0,74	0,71	0,70	−0,05
Cantabria	1,23	1,19	1,16	1,14	1,11	−0,12
Andalucía	13,51	13,83	13,39	13,28	13,30	−0,21
Canarias	3,88	3,70	3,71	3,65	3,65	−0,23
Asturias	2,15	2,12	2,02	1,89	1,88	−0,27
País Vasco	6,12	5,93	6,00	5,90	5,74	−0,38
C. Valenciana	9,79	9,73	9,27	9,30	9,33	−0,46
Castilla y León	5,37	5,12	5,00	4,76	4,63	−0,74
No regionalizado	0,34	0,34	0,39	0,35	0,32	−0,03
España	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	+0,00

Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

3. Evolución del PIB per cápita asturiano

3.1. Tasa de crecimiento por subperíodo

Asturias, entre 2002 y 2024, creció en términos reales al 0,92% anual por encima del promedio nacional (0,66%), en una posición intermedia dentro del grupo de contraste: por debajo de Galicia (1,45%), que encabeza el grupo de contraste, Extremadura (1,12%), Madrid (1,00%), País Vasco (0,97%) y Castilla y León (0,93%), y por encima de La Rioja (0,54%), Cantabria (0,45%) y Murcia (0,43%).

El Cuadro 5 recoge las tasas anuales de crecimiento acumulativo del PIB per cápita en términos reales (volumen) para Asturias, España y las ocho autonomías de contraste, desagregadas por los cinco períodos.

Cuadro 5

Tasa media anual de variación de volumen PIB per cápita real por período

CCAA	2002-2007	2007-2013	2013-2019	2019-2021	2021-2024	2002-2024
Asturias	2,77%	-1,82%	2,21%	-2,17%	2,94%	0,92%
España	1,63%	-1,80%	2,44%	-2,87%	2,95%	0,66%
Madrid	1,88%	-1,10%	2,58%	-2,80%	3,23%	1,00%
País Vasco	2,32%	-1,25%	2,17%	-2,31%	3,05%	0,97%
Galicia	3,28%	-1,19%	2,70%	-1,64%	3,41%	1,45%
Castilla y León	2,02%	-1,36%	2,44%	-1,56%	2,45%	0,93%
Cantabria	1,29%	-2,27%	2,33%	-2,03%	2,57%	0,45%
La Rioja	1,70%	-1,86%	1,79%	-2,46%	3,06%	0,54%
Murcia	0,92%	-2,09%	2,71%	-2,06%	1,92%	0,43%
Extremadura	2,79%	-1,14%	2,52%	-2,29%	2,45%	1,12%

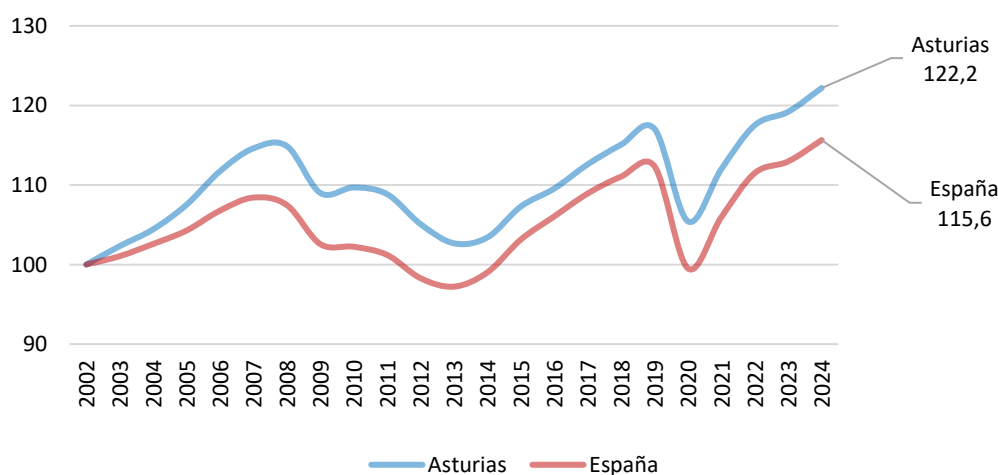
Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

Durante la fase expansiva 2002-2007 Asturias creció a una tasa notablemente superior a la española (+2,77% frente a +1,63%).

La recesión 2007-2013 afectó a ambas economías con intensidad comparable (-1,82% Asturias, -1,80% España). En la recuperación 2013-2019 quedó por debajo del ritmo nacional (+2,21% frente a +2,44%). El shock COVID fue menos intenso en Asturias (-2,17% frente a -2,87%), y la recuperación 2021-2024 fue prácticamente equivalente (+2,94% frente a +2,95%).

Gráfico 2

PIB per cápita real, Asturias y España, 2002-2024 (índice base 2002=100)



Fuente: INE. Contabilidad regional. Elaboración propia

3.2. Posición relativa en términos nominales

La trayectoria del PIB per cápita nominal en relación con el promedio nacional permite valorar la posición relativa de Asturias en años de corte del período.

Cuadro 6
PIB per cápita nominal: Índice España=100 para cada año de referencia

CCAA	2002	2007	2013	2019	2024	Var. 2002-24 (pp)
Madrid	132,1	132,5	137,4	137,5	137,1	+5,1
País Vasco	121,5	124,7	128,4	126,2	125,7	+4,2
La Rioja	109,3	107,0	108,5	105,3	104,6	-4,8
Castilla y León	90,5	91,5	93,0	93,3	94,6	+4,2
Cantabria	94,5	94,1	92,2	92,1	91,6	-2,9
Asturias	83,9	89,9	88,4	87,2	90,9	+7,0
Galicia	78,7	85,6	89,2	89,8	92,5	+13,8
Murcia	85,8	84,9	84,0	82,7	82,6	-3,2
Extremadura	66,3	70,1	72,8	74,6	77,3	+11,0
España	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0

Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

Asturias pasó del 83,9% del promedio nacional en 2002 al 90,9% en 2024, una mejora acumulada de 7,0 puntos. La trayectoria intermedia es ascendente con interrupciones, 89,9% en 2007, 88,4% en 2013, 87,2% en 2019 y 90,9% en 2024. El último tramo acumula la mejora mayor, en parte porque el shock COVID fue menos intenso en Asturias que en España.

Galicia y Extremadura presentan las trayectorias convergentes más pronunciadas del grupo (+13,8 pp y +11,0 pp en el índice España=100 entre 2002 y 2024). En el extremo opuesto, La Rioja (-4,8 pp), Murcia (-3,2 pp) y Cantabria (-2,9 pp) pierden posiciones relativas.

4. Descomposición del PIB per cápita

Esta sección desarrolla la descomposición en dos planos complementarios. El primero, descomposición estática 2024, cuantifica la contribución relativa de cada factor a la posición del PIB per cápita asturiano frente a España. El segundo, descomposición dinámica por períodos, hace lo propio con las tasas de crecimiento acumulativo.

4.1. Descomposición estática 2024

El Cuadro 7 recoge los niveles de los cuatro factores en 2024.

Cuadro 7
Niveles de los cuatro factores de descomposición, 2024

CCAA	PIB pc (€)	PIB/H (€/h)	H/O (h/año)	Tasa empleo	Pob 16-64/Pob	vs ESP
Madrid	44.749	48,85	1.629	84,30%	66,71%	137,1%
País Vasco	41.010	52,31	1.610	77,79%	62,58%	125,7%
La Rioja	34.125	45,54	1.654	71,57%	63,32%	104,6%
Castilla y León	30.887	42,52	1.666	71,69%	60,81%	94,6%
Galicia	30.191	42,40	1.669	69,48%	61,39%	92,5%
Cantabria	29.893	44,19	1.655	64,90%	62,99%	91,6%
Asturias	29.660	43,35	1.671	67,36%	60,81%	90,9%
Murcia	26.944	37,66	1.653	65,17%	66,42%	82,6%
Extremadura	25.224	38,40	1.659	62,10%	63,74%	77,3%
España	32.633	44,22	1.644	68,83%	65,24%	100,0%

Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

- La productividad horaria asturiana (43,35 €/h) se sitúa próxima a la media nacional (44,22 €/h), con una brecha del 2,0%.
- Asturias presenta una jornada media de 1.671 horas anuales por persona ocupada, superior al promedio español (1.644 h). En el resultado de la jornada media tiene una influencia significativa, además de la jornada pactada, y las horas extraordinarias, la parcialidad. Tiene especial importancia la proporción de horas de los autónomos.
- La tasa de empleo sobre la población 16-64 es del 67,36% en Asturias frente al 68,83% en España, 1,5 puntos menos.
- La distancia mayor está en la estructura demográfica. La población de 16 a 64 años representa el 60,81% del total en Asturias y el 65,24% en España, 4,4 puntos menos.

Madrid combina la mayor tasa de empleo del grupo (84,30%) con una productividad horaria elevada (48,85 €/h, la segunda tras País Vasco), lo que explica su liderazgo en PIB per cápita pese a una jornada media comparativamente corta (1.629 horas anuales). País Vasco encabeza la productividad horaria (52,31 €/h), un 18% por encima de la media nacional. Castilla y León y Galicia presentan estructuras demográficas próximas a la asturiana, pero tasas de empleo más altas, lo que contribuye a su mejor posición relativa en PIB per cápita.

El Cuadro 8 traduce las diferencias entre Asturias y España en aportaciones al gap del PIB per cápita, en puntos porcentuales, y cuantifica el peso de cada factor en el déficit de 9,55 puntos porcentuales del PIB per cápita asturiano frente al promedio nacional.

La estructura demográfica aporta 7,03 pp (74% del gap total). La tasa de empleo contribuye con 2,16 pp (23%), y la productividad horaria con 2,00 pp (21%). La jornada media compensa con +1,63 pp (efectivamente, una reducción de 17 puntos en el déficit total, dado que el componente es favorable a Asturias).

Cuadro 8
Descomposición del gap Asturias-España en PIB per cápita, 2024 (puntos porcentuales)

Factor	Asturias 2024	España 2024	Ratio Ast/Esp	Aportación (pp)
Productividad horaria (PIB/Horas)	43,35	44,22	0,9802	-2,00
Jornada media (Horas/Empleo)	1.671	1.644	1,0164	+1,63
Tasa de empleo (Empleo/Pob 16-64)	67,36%	68,83%	0,9787	-2,16
Estructura demográfica (Pob 16-64/Pob)	60,81%	65,24%	0,9321	-7,03
Suma factores = Gap PIB pc	29.660	32.633	0,9089	-9,55

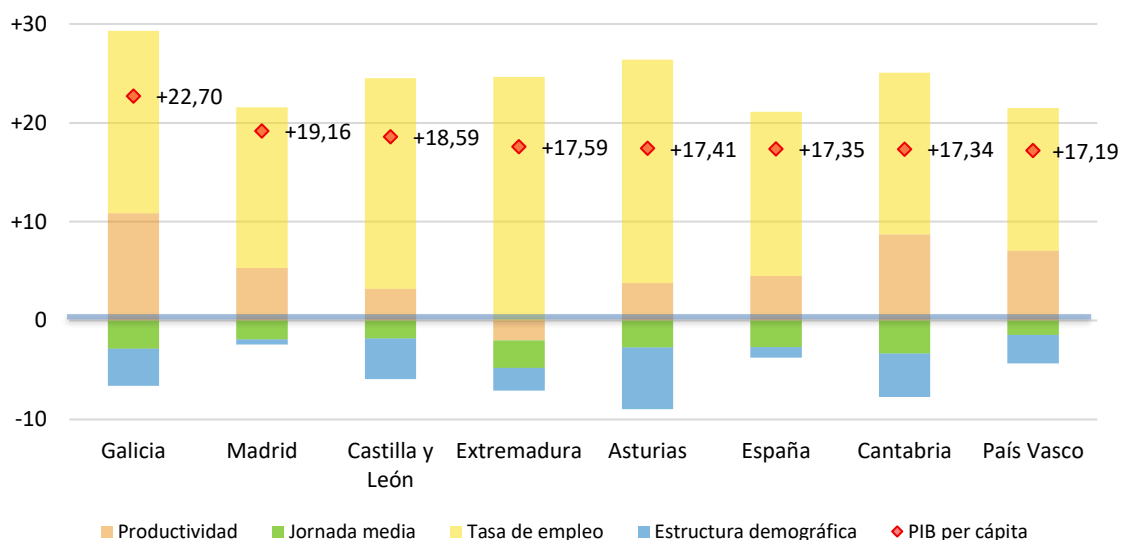
Fuente: elaboración propia.

La estructura demográfica explica una proporción del déficit superior a la suma de los demás factores. El gap de productividad horaria, el componente que suele asociarse al diagnóstico de competitividad, es de un orden comparable al de la tasa de empleo, y ambos quedan muy por debajo del peso demográfico.

4.2. Descomposición dinámica

El Gráfico 3 ofrece una visión sintética del período 2013-2024, que permite la comparación directa entre territorios tras el shock más intenso de la crisis inmobiliaria. La descomposición se aplica como variación acumulada en los once años transcurridos.

Gráfico 3
Variación del PIB per cápita real y sus componentes. 2013 - 2024



Fuente: elaboración propia.

La **tasa de empleo** (sobre personas en edad de trabajar) es el principal motor de crecimiento del PIB per cápita real en todos los territorios sin excepción, con aportaciones positivas que oscilan entre los +14,43 puntos porcentuales del País Vasco y los +24,66 puntos de Extremadura.

La **productividad horaria** aporta también en sentido positivo en siete de las ocho economías y refuerza el crecimiento total, si bien con magnitudes sustancialmente menores.

La **jornada media** actúa de forma homogéneamente negativa entre -1,45 pp (País Vasco) y -3,32 pp (Cantabria), reflejo de la tendencia estructural a la reducción de horas anuales por persona ocupada compartida en el conjunto de la economía española.

Finalmente, la **estructura demográfica** resta crecimiento en todos los territorios menos uno, con aportaciones que van desde un Madrid prácticamente neutro (-0,50 pp) hasta el caso asturiano (-6,26 pp).

El gráfico permite distinguir tres perfiles de crecimiento entre las economías comparadas.

El primer perfil, encabezado por Galicia (+22,70 pp), conjuga aportación elevada de productividad (+10,86 pp) con dinamismo medio del empleo (+18,45 pp); se acompañan en este perfil **Cantabria** (+8,73 pp de productividad) y **País Vasco** (+7,08 pp), si bien con crecimientos totales del PIB per cápita inferiores por su comportamiento menos favorable en otros componentes.

El segundo perfil, en el que se inscriben Asturias, Castilla y León y Extremadura, presenta un crecimiento agregado próximo al promedio nacional fundamentado casi exclusivamente en la tasa de empleo (aportaciones del orden de +21 a +25 pp), con una contribución modesta o negativa de la productividad horaria y un componente demográfico marcadamente adverso.

El **tercer perfil**, representado únicamente por Madrid (+19,16 pp), es de crecimiento equilibrado entre productividad y empleo con un componente demográfico prácticamente neutro, atribuible a su condición de territorio receptor neto de migraciones.

Asturias se sitúa en el segundo perfil con una particularidad propia. Es el territorio con la mayor pérdida por estructura demográfica de la muestra (-6,26 pp), magnitud que excede en 5,2 puntos a la media nacional y en 5,8 puntos al caso madrileño.

Otra característica se manifiesta en una recuperación de la tasa de empleo de +22,60 pp, segunda mejor del grupo solo por detrás de Extremadura, frente a los +16,61 pp del promedio español. La productividad horaria asturiana, en cambio, aporta +3,78 pp, cifra menor a la media nacional (+4,50 pp) y al resto de territorios del perfil productivista.

El análisis por subperíodos que sigue desagrega esta descripción, distinguiendo entre la fase de recuperación pre-COVID (2013-2019), el shock pandémico (2019-2021) y la normalización pospandémica (2021-2024).

El Cuadro 9 aplica la descomposición a las tasas anuales de crecimiento acumulativo en los cinco subperíodos.

Cuadro 9
Tasa de crecimiento acumulado de los cuatro factores por sub-período, Asturias y España

Sub-período	Entidad	Prod. horaria	Jornada	Tasa empleo	Estr. demog.	Suma	PIB pc real
2002-2007	Asturias	+0,63%	-0,75%	+2,80%	+0,08%	+2,77%	+2,77%
	España	+0,50%	-0,78%	+1,78%	+0,13%	+1,64%	+1,63%
2007-2013	Asturias	+1,37%	-0,16%	-2,37%	-0,63%	-1,79%	-1,82%
	España	+1,64%	-0,07%	-2,82%	-0,52%	-1,76%	-1,80%
2013-2019	Asturias	+0,60%	-0,28%	+2,59%	-0,68%	+2,22%	+2,21%
	España	+0,46%	-0,10%	+2,31%	-0,24%	+2,44%	+2,44%
2019-2021	Asturias	-0,28%	-1,23%	-0,22%	-0,45%	-2,18%	-2,17%
	España	-0,23%	-1,34%	-1,36%	+0,04%	-2,90%	-2,87%
2021-2024	Asturias	+0,25%	+0,49%	+2,60%	-0,41%	+2,94%	+2,94%
	España	+0,74%	+0,20%	+1,90%	+0,08%	+2,93%	+2,95%
2002-2024	Asturias	+0,69%	-0,34%	+1,01%	-0,44%	+0,92%	+0,92%
	España	+0,76%	-0,32%	+0,38%	-0,16%	+0,67%	+0,66%

Fuente: INE. Contabilidad regional. Elaboración propia. CAGR productividad horaria en términos reales.

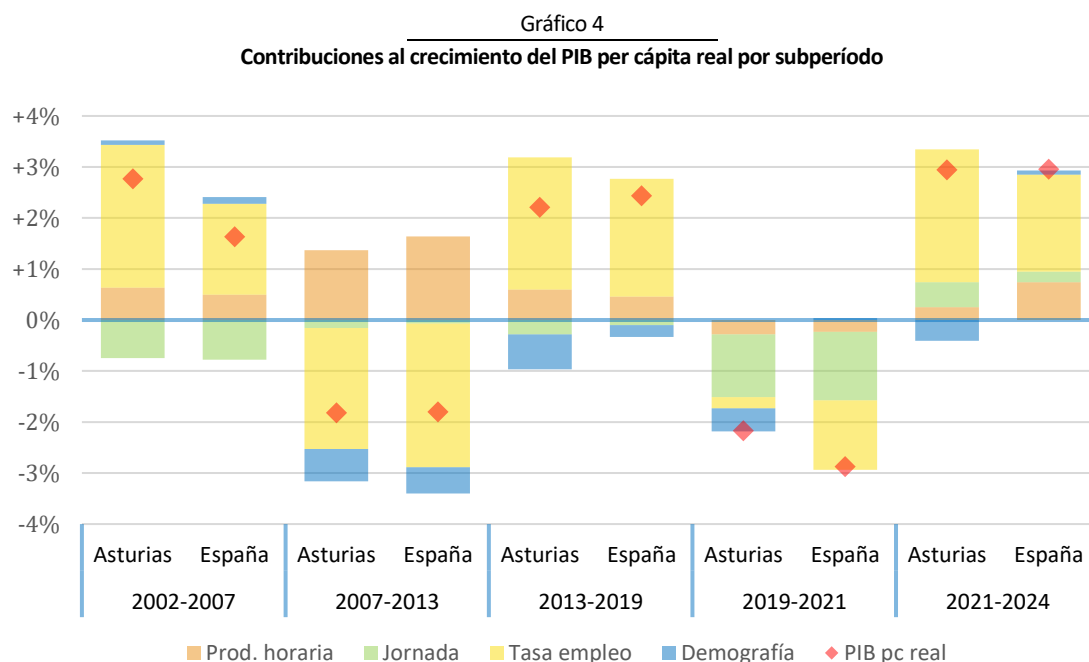
Productividad horaria. En el conjunto 2002-2024, Asturias creció en términos reales al 0,69% anual, ligeramente por debajo del nacional (0,76%). El mayor avance se concentra en la recesión 2007-2013 (+1,37% frente a +1,64% nacional), coincidente con el ajuste salarial durante la crisis. Durante el periodo 2019-2021 la productividad real retrocede levemente (-0,28%).

En el periodo 2021-2024 los ritmos son moderados, con un diferencial relevante entre Asturias (+0,25%) y España (+0,74%).

Jornada media. Las dos economías evolucionan en línea: -0,34% anual en Asturias y -0,32% en España para el conjunto del período. No es un factor de diferenciación dinámica.

Tasa de empleo. Asturias muestra un comportamiento sustancialmente mejor que la media nacional: tasa de crecimiento acumulado del +1,01% anual frente al +0,38% en España. La diferencia se concentra en tres subperíodos: la fase expansiva 2002-2007 (+2,80% Asturias frente a +1,78% España), la recuperación pospandémica 2021-2024 (+2,60% frente a +1,90%), y el shock COVID 2019-2021, donde Asturias retrocedió mucho menos (-0,22% frente a -1,36%). La tasa de empleo (16-64 años) es, por tanto, el componente donde Asturias mejora con mayor claridad a lo largo del período.

Estructura demográfica. Asturias pierde un 0,44% anual de peso de la población 16-64 sobre el total, frente al -0,16% de España. La brecha es persistente en todos los subperíodos. En 2021-2024 España estabiliza el factor (+0,08%) mientras Asturias mantiene la caída (-0,41%). Es un componente crítico donde la divergencia se mantiene de forma sistemática y no muestra signos de reversión en el período más reciente.



Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

5. Análisis individual de los componentes

Esta sección examina cada uno de los cuatro factores en su propia escala, presentando tanto su evolución temporal como su posición relativa frente al promedio nacional y a las autonomías de contraste.

5.1. Productividad horaria

La productividad horaria mide el output por hora trabajada y es el componente central de la medición de la productividad. Exige las cautelas habituales, porque incorpora efectos de composición sectorial, intensidad de capital, calidad del empleo y diferencias en los márgenes empresariales agregados.

La productividad horaria asturiana creció en términos reales al 0,69% anual entre 2002 y 2024, ligeramente por debajo de la media nacional (0,76%). El mayor avance se produce en la recesión 2007-2013 (+1,37%), reflejo del ajuste del empleo durante la crisis. En la pandemia 2019-2021 la productividad real retrocede levemente (-0,28%): el repunte en términos nominales, efecto ERTE, que contrajeron las horas más que el valor añadido, desaparece al trabajar en volumen.

- Productividad en el último periodo

La recuperación pospandémica es el tramo más desfavorable para la productividad horaria asturiana. Entre 2021 y 2024 Asturias crece al +0,25% anual frente al +0,74% nacional y queda en la parte baja del grupo de contraste, solo por delante de Extremadura y lejos de Galicia (+1,10%), La Rioja (+0,75%) o Cantabria (+0,69%).

El índice de productividad real asturiano está prácticamente estancado desde 2019 (de 116,1 a 116,3 en cinco años), mientras el español sigue avanzando (de 116,2 a 118,2); la posición relativa de Asturias retrocede así del 99,9% de la media nacional en 2019 al 98,4% en 2024.

Estas cifras piden reservas. El tramo es corto, tres años, los datos de 2024 son provisionales y las magnitudes se mueven en décimas. A ello se añade el repunte aparente de 2020 (101,6% de la media), coincidente con la aplicación de los ERTE, que contrajeron las horas más que el valor añadido.

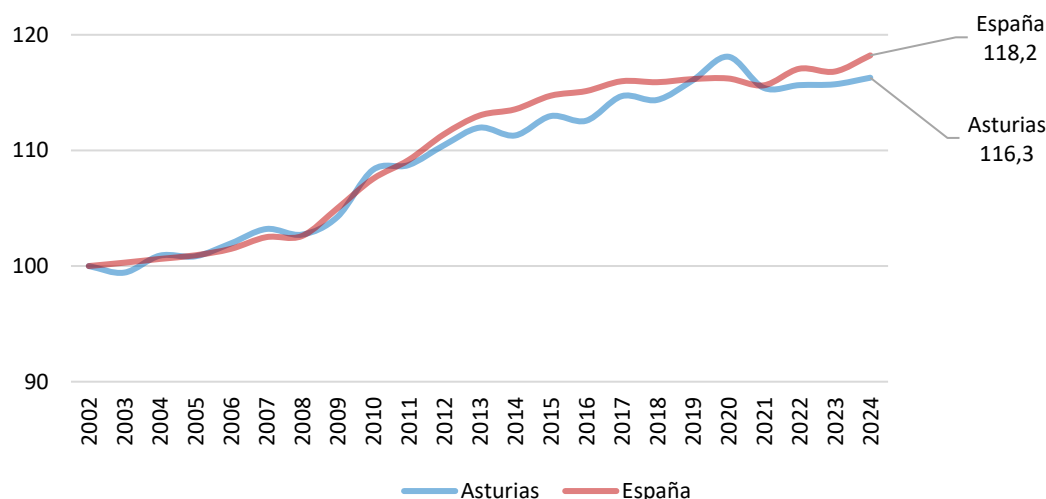
Cuadro 10

Tasa de incremento acumulado de la productividad horaria real, por subperíodo

Entidad	2002-2007	2007-2013	2013-2019	2019-2021	2021-2024	2002-2024
Asturias	+0,63%	+1,37%	+0,60%	-0,28%	+0,25%	+0,69%
España	+0,50%	+1,64%	+0,46%	-0,23%	+0,74%	+0,76%
Madrid	+0,68%	+1,49%	+0,73%	-0,51%	+0,66%	+0,80%
País Vasco	+1,64%	+1,53%	+0,89%	-0,05%	+0,63%	+1,11%
Galicia	+0,89%	+2,11%	+1,00%	+0,82%	+1,10%	+1,27%
Castilla y León	+0,94%	+1,76%	+0,22%	+0,56%	+0,27%	+0,84%
Cantabria	+0,55%	+1,33%	+0,96%	+0,45%	+0,69%	+0,88%
La Rioja	+2,23%	+0,95%	+0,48%	+0,78%	+0,75%	+1,07%
Murcia	-0,77%	+1,04%	+0,94%	+0,33%	+0,48%	+0,46%
Extremadura	+1,09%	+2,06%	-0,09%	-0,75%	+0,01%	+0,71%

Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

Gráfico 5

Productividad horaria real, Asturias y España, 2002-2024 (índice base 2002=100)

Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

5.2. Jornada media. Diferencia entre ocupados y asalariados

La jornada media de los ocupados (Horas/Empleo) refleja la intensidad horaria del trabajo asalariado más el autoempleo, computado por la Contabilidad Regional. Recoge variaciones en tiempo parcial, horas extraordinarias contabilizadas y composición de régimen (autónomos vs asalariados).

La jornada media en Asturias decrece, bajo estos parámetros, al -0,34% anual en el período completo, en línea con la media nacional (-0,32%).

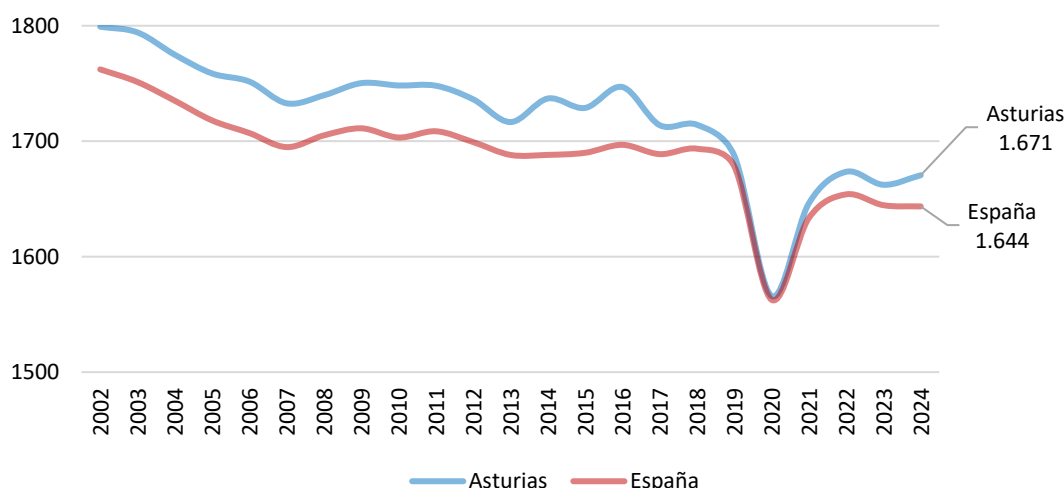
El componente es estructuralmente decreciente en todas las autonomías por la mayor penetración del empleo a tiempo parcial. La caída brusca en 2019-2021 corresponde al período de los ERTEs. En 2021-2024 la jornada media se recupera ligeramente en todas las economías.

Cuadro 11
Tasa de crecimiento acumulado de la jornada media, por sub-período

Entidad	2002-2007	2007-2013	2013-2019	2019-2021	2021-2024	2002-2024
Asturias	-0,75%	-0,16%	-0,28%	-1,23%	+0,49%	-0,34%
España	-0,78%	-0,07%	-0,10%	-1,34%	+0,20%	-0,32%
Madrid	-0,65%	-0,22%	+0,06%	-1,61%	+0,32%	-0,30%
País Vasco	-1,08%	-0,04%	-0,12%	-1,00%	+0,42%	-0,32%
Galicia	-0,67%	-0,14%	-0,11%	-1,44%	+0,24%	-0,32%
Castilla y León	-0,74%	-0,18%	-0,06%	-1,19%	+0,31%	-0,30%
Cantabria	-0,84%	-0,14%	-0,34%	-0,89%	+0,16%	-0,38%
La Rioja	-0,57%	+0,06%	-0,40%	-1,87%	+0,56%	-0,32%
Murcia	-0,76%	+0,13%	-0,32%	-0,87%	-0,11%	-0,32%
Extremadura	-0,57%	-0,43%	+0,04%	-1,24%	-0,17%	-0,37%

Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

Gráfico 6
Jornada media, Asturias y España, 2002-2024 (horas/empleo/año)



Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

- Desglose de asalariados

El análisis de la jornada media debe matizarse según se mida sobre el total de ocupados o solo sobre los asalariados. Sobre el total de ocupados, Asturias se sitúa por encima de la media nacional (101,6% del promedio en 2024), entre las primeras del conjunto autonómico. **Sobre los asalariados la posición cambia, en torno al 98,7% de la media en 2019-2023, en la parte baja de la distribución.**

En 2024, último dato disponible y todavía provisional, la jornada asalariada asturiana repunta hasta acercarse a la media (100,1%). Siendo provisional conviene tomarlo con cautela.

En todo caso, en la jornada de ocupados hay que tener en cuenta la composición del empleo. La jornada de ocupados es una media ponderada de la de asalariados y la de autónomos, y los autónomos trabajan, en promedio, más horas. Asturias tiene un peso de autónomos superior a la media, en torno al 16-17% de los ocupados frente al 14-15% nacional, de modo que esa mayor presencia eleva su jornada de ocupados por encima de lo que indicaría la de sus asalariados.

La intensidad horaria del trabajo asalariado pide prudencia. A la volatilidad del último año, aún provisional, se suma que la comparación se hace sobre jornada media, sin distinguir el tiempo parcial, lo que rebaja la jornada allí donde la parcialidad es más intensa.

5.3. Tasa de empleo

La tasa de empleo, calculada como Empleo (CRE) / Población 16-64 (INE-PC), recoge la utilización del factor trabajo. Es el componente con mejor comportamiento dinámico de Asturias en el período analizado.

Cuadro 12

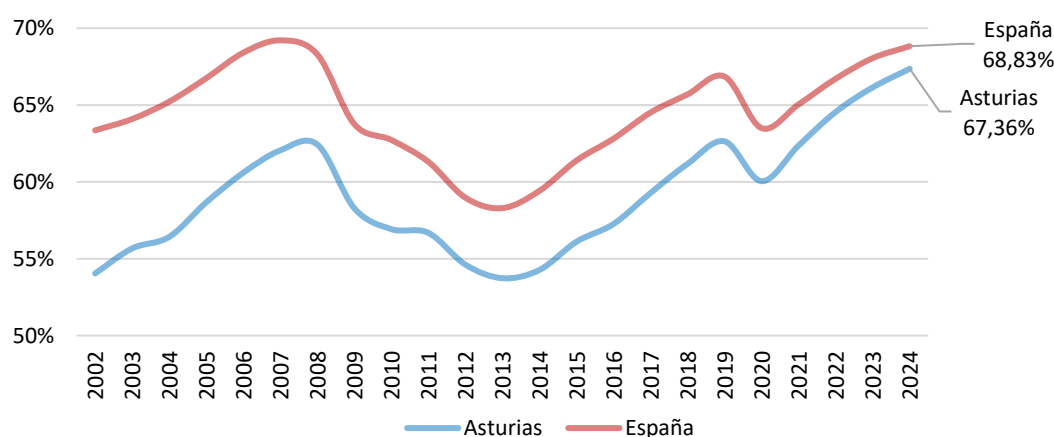
Tasa de crecimiento acumulado de la tasa de empleo, por subperíodo

Entidad	2002-2007	2007-2013	2013-2019	2019-2021	2021-2024	2002-2024
Asturias	+2,80%	-2,37%	+2,59%	-0,22%	+2,60%	+1,01%
España	+1,78%	-2,82%	+2,31%	-1,36%	+1,90%	+0,38%
Madrid	+1,92%	-1,61%	+2,06%	-0,91%	+1,95%	+0,73%
País Vasco	+2,11%	-1,81%	+1,82%	-1,18%	+2,01%	+0,64%
Galicia	+3,06%	-2,52%	+2,30%	-0,80%	+2,16%	+0,83%
Castilla y León	+1,66%	-2,49%	+2,73%	-0,71%	+2,21%	+0,66%
Cantabria	+1,47%	-2,84%	+2,24%	-1,39%	+1,96%	+0,29%
La Rioja	-0,13%	-2,23%	+2,06%	-1,32%	+1,80%	+0,04%
Murcia	+2,25%	-2,83%	+2,21%	-1,57%	+1,44%	+0,37%
Extremadura	+1,74%	-2,70%	+2,72%	-0,19%	+3,03%	+0,77%

Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

Gráfico 7

Tasa de empleo (Empleo CRE / Pob 16-64), Asturias y España, 2002-2024



Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

La tasa de empleo asturiana mejora a un ritmo anual del +1,01%, sustancialmente superior al promedio nacional (+0,38%). El diferencial se concentra en dos periodos.

Primero, la fase expansiva 2002-2007: Asturias venía de niveles muy bajos en términos comparados y absorbió crecimiento del empleo a tasas superiores a la media española.

Segundo, los dos más recientes: durante el COVID Asturias resistió mejor (-0,22% frente a -1,36% en España), y la recuperación pospandémica fue también más vigorosa (+2,60% frente a +1,90%).

El nivel absoluto de la tasa de empleo asturiana sigue por debajo del promedio nacional en 2024 (67,36% frente a 68,83%). La convergencia se produce en tasa de variación y todavía no cancela el déficit de partida.

5.4. Estructura demográfica

El factor demográfico (Pob 16-64 / Pob total) es el componente con el peso mayor en el gap estático del año 2024 y con divergencia dinámica persistente.

Cuadro 13
CAGR de la estructura demográfica, por sub-período

Entidad	2002-2007	2007-2013	2013-2019	2019-2021	2021-2024	2002-2024
Asturias	+0,08%	-0,63%	-0,68%	-0,45%	-0,41%	-0,44%
España	+0,13%	-0,52%	-0,24%	+0,04%	+0,08%	-0,16%
Madrid	-0,07%	-0,74%	-0,28%	+0,21%	+0,26%	-0,24%
País Vasco	-0,34%	-0,90%	-0,43%	-0,09%	-0,04%	-0,45%
Galicia	-0,01%	-0,59%	-0,50%	-0,22%	-0,12%	-0,33%
Castilla y León	+0,17%	-0,42%	-0,44%	-0,22%	-0,34%	-0,26%
Cantabria	+0,12%	-0,59%	-0,53%	-0,21%	-0,26%	-0,33%
La Rioja	+0,18%	-0,63%	-0,33%	-0,05%	-0,07%	-0,23%
Murcia	+0,23%	-0,41%	-0,12%	+0,05%	+0,10%	-0,07%
Extremadura	+0,52%	-0,02%	-0,14%	-0,12%	-0,40%	+0,01%

Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

Asturias pierde 0,44% anual de peso de la población 16-64 años. España pierde 0,16%. La divergencia es de 0,28 pp anuales que se acumulan a lo largo de 22 años. En 2021-2024 España estabiliza el factor (+0,08%) mientras Asturias sigue cayendo (-0,41%). Castilla y León presenta un comportamiento próximo al asturiano (-0,40% anual). Madrid prácticamente estabiliza el factor (-0,09%) por entrada de población activa migrante.

La descomposición permite delimitar la naturaleza del fenómeno demográfico, distinguiendo entre la cuota de menores de 16 años, la de población en edad de trabajar (16-64) y la de 65 o más años.

Cuadro 14
Composición demográfica en tres grupos de edad, Asturias y España (% sobre población total)

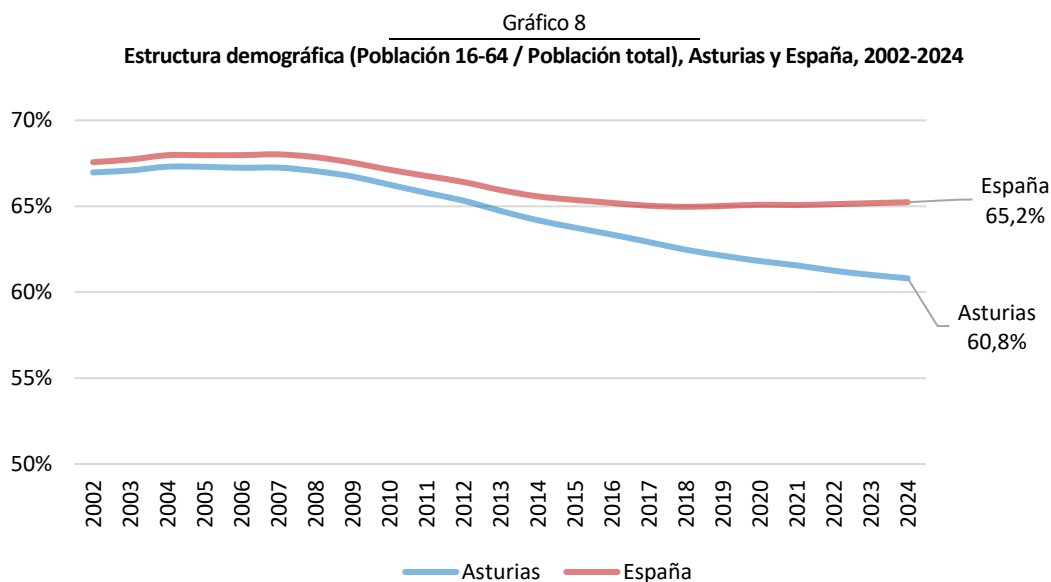
Grupo	Entidad	2002	2007	2013	2019	2024	Var. 2002-24
Pob <16 años	Asturias	10,56%	10,51%	11,30%	11,23%	10,51%	-0,05
	España	15,00%	15,07%	15,61%	15,06%	13,80%	-1,20
Pob 16-64	Asturias	66,97%	67,25%	64,73%	62,12%	60,81%	-6,16
	España	67,57%	68,02%	65,95%	65,02%	65,24%	-2,33
Pob 65+	Asturias	22,47%	22,24%	23,97%	26,64%	28,68%	+6,21
	España	17,43%	16,91%	18,44%	19,92%	20,96%	+3,53

Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

El análisis permite distinguir entre dos fenómenos que actúan sobre el peso de la población 16-64.

El primero, la cuota de menores de 16 años se mantiene prácticamente estable entre 2002 y 2024 (de 10,56% a 10,51%), pero ya partía en el año inicial 4,4 puntos por debajo de la española (15,0%). La caída de la natalidad asturiana es por tanto anterior al período analizado y no es causa del deterioro reciente.

El segundo tramo, la cuota de población de 65 o más años, refleja dinámica de envejecimiento. La cuota asturiana crece 6,2 pp en el período (22,47%→28,68%); la española crece 3,5 pp (de 17,43% a 20,96%). El diferencial de envejecimiento (2,7 pp) explica en torno a dos tercios del diferencial de pérdida de peso de la población 16-64 entre ambas economías (Asturias -6,2 pp frente a España -2,3 pp; diferencia de 3,8 pp). El tercio restante procede de la dinámica de la cuota de menores de 16: la española descendió 1,2 pp en el período (15,0%→13,8%) mientras la asturiana se mantuvo estable, lo que reforzó relativamente el peso de la población en edad de trabajar en España.



Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

6. Productividad horaria: análisis sectorial

La productividad horaria agregada incorpora efectos de composición sectorial. Una economía puede tener productividad agregada baja porque sus sectores son menos productivos o porque su actividad se concentra más en ramas de baja productividad.

Esta sección desagrega ambos efectos para Asturias frente a España en 2024. La cobertura temporal pasa a ser 2010-2024 por la disponibilidad del excedente bruto regionalizado.

6.1. Ratio PIB/VAB regional

Antes de pasar a la descomposición sectorial, conviene examinar la ratio PIB/VAB regional, que recoge la incidencia implícita de los impuestos netos sobre productos (impuestos sobre el consumo, IVA, especiales, menos subvenciones).

La diferencia entre el PIB y el VAB se concentra en este componente y su distribución regional sigue criterios de devengo de los impuestos vinculados al consumo.

La ratio PIB/VAB asturiana es de 1,099 en 2024, prácticamente idéntico al de todas las comunidades peninsulares (1,099) y muy próximo al promedio nacional (1,098). La única excepción relevante es Canarias (1,065 en 2024), por su régimen fiscal propio (IGIC en lugar de IVA).

La ratio sí registra una leve tendencia temporal al alza (+0,9 pp entre 2010 y 2024), reflejo del mayor peso de la imposición sobre el consumo en el período.

La productividad horaria medida como VAB/Horas es en torno al 10% inferior en niveles a la medida como PIB/Horas (en Asturias, 39,39 frente a 43,35 €/h en 2024), por los impuestos sobre productos.

6.2. Productividad horaria VAB

Asturias se sitúa al 98,1% del promedio nacional en productividad horaria (VAB nominal/horas trabajadas) en 2024, con una variación de -0,5 pp respecto a 2010. La posición es estable a lo largo del período: 98,6% en 2010, 96,0% en 2013, 96,7% en 2019 y 98,1% en 2024.

Dentro del grupo, Galicia es la economía que más converge (+5,9 pp, hasta el 96,0%), seguida de Aragón (+2,1 pp). País Vasco mantiene el liderazgo en niveles (118,2), con Navarra (110,8) y Madrid (110,3) a continuación; Murcia (85,0) y Extremadura (87,0) ocupan las posiciones más bajas.

Cuadro 15
Productividad horaria (VAB/Horas), Índice España=100, años pivote 2010-2024

Entidad	2010	2013	2019	2024	Var. 2010-24 (pp)
Madrid	111,6	111,6	112,5	110,3	-1,3
País Vasco	117,9	117,4	120,2	118,2	+0,3
Cantabria	99,8	96,3	99,7	100,0	+0,1
Castilla y León	97,0	96,7	95,7	96,3	-0,7
Asturias	98,6	96,0	96,7	98,1	-0,5
La Rioja	103,1	101,8	102,6	103,0	-0,1
Galicia	90,2	91,4	93,5	96,0	+5,9
Navarra	111,0	110,4	113,7	110,8	-0,2
Cataluña	106,2	107,8	107,3	106,7	+0,5
Aragón	101,8	101,5	101,5	103,9	+2,1
Murcia	84,9	84,0	83,7	85,0	+0,1
Extremadura	88,2	87,4	86,2	87,0	-1,1
España	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0

Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

6.3. Productividad horaria por rama

El Cuadro 16 desagrega la productividad horaria en 2024 por las diez ramas de actividad CRE.

Cuadro 16
Asturias. Productividad horaria nominal por rama de actividad, 2024 (€/h)

Cód.	Rama	VAB Ast (mill€)	Horas Ast (mil h)	Prod Ast (€/h)	Prod Esp (€/h)	Ratio Ast/Esp
A	Agricultura	448	31.702	14,13	31,24	45,2%
BCDE	Industria y energía	5.621	90.677	61,99	54,94	112,8%
F	Construcción	1.855	57.794	32,10	30,09	106,7%
GHI	Comercio, transporte, hostelería	5.863	212.496	27,59	31,92	86,4%
J	Información y comunicaciones	703	18.981	37,06	47,00	78,9%
K	Financieras y seguros	1.447	9.979	144,98	134,05	108,2%
L	Inmobiliarias	3.483	6.350	548,46	363,73	150,8%
MN	Profesionales y administrativas	1.831	75.497	24,25	28,31	85,6%
OPQ	AAPP, educación, sanidad	5.068	140.675	36,02	34,51	104,4%
RST	Artísticas y otros servicios	989	49.118	20,13	22,19	90,7%
C*	Industria manufacturera	4.006	82.286	48,68	46,79	104,0%
TOTAL	VAB total	27.308	693.270	39,39	40,17	98,1%

Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

La industria manufacturera es un desglose de industria y energía, donde ya está incluida.

- **Particularidades de la Rama L (Actividades inmobiliarias).**

La productividad horaria observada en la rama de actividades inmobiliarias (519 €/h en Asturias, 343 €/h en España) es de un orden de magnitud claramente superior al resto.

Concurren circunstancias metodológicas: el VAB de la rama L incluye los alquileres imputados a los propietarios de vivienda ocupada por ellos mismos (output figurado, sin horas trabajadas asociadas), lo que infla el numerador. Según las tablas input-output simétricas para España, base 2022 (INE), los alquileres imputados representan aproximadamente el 62,5% del VAB total del sector.

Excluida la singularidad de la rama L (inmobiliarias, 150,8% del promedio nacional por los alquileres imputados), la productividad asturiana por rama se muestra:

- Superior al promedio nacional en industria y energía (112,8%), financieras y seguros (108,2%), construcción (106,7%) y administraciones públicas, educación y sanidad (104,4%)
- Inferior en agricultura (45,2%), información y comunicaciones (78,9%), profesionales y administrativas (85,6%), comercio, transporte y hostelería (86,4%) y artísticas y otros servicios (90,7%).
- La industria manufacturera (rama C) presenta una productividad un 4,0% superior al promedio nacional.

La productividad agregada asturiana en 2024 (39,39 €/h) se sitúa 0,78 €/h por debajo del promedio nacional (40,17 €/h).

6.4. Descomposición sectorial de la productividad

La descomposición separa el déficit agregado de productividad en dos componentes, el efecto productividad (diferencias de productividad por rama, manteniendo la composición constante) y el efecto composición (diferencias de composición sectorial, manteniendo las productividades constantes), y reparte así el diferencial observado de -0,78 €/h.

El **efecto productividad** total es de +0,54 €/h, favorable a Asturias. Con la composición sectorial asturiana, las productividades por rama de Asturias generan un valor 0,54 €/h superior al que generarían las españolas. El déficit agregado tiene, por tanto, otro origen.

Cuadro 17
Descomposición del diferencial de productividad horaria Asturias-España, 2024

Cód.	Rama	Peso H Ast	Peso H Esp	Prod Ast (€/h)	Prod Esp (€/h)	Productividad ad (€/h)	Composición (€/h)
A	Agricultura	4,57%	3,89%	14,13	31,24	-0,72	+0,16
BCDE	Industria y energía	13,08%	11,44%	61,99	54,94	+0,86	+0,96
F	Construcción	8,34%	7,61%	32,10	30,09	+0,16	+0,22
GHI	Comercio, transp., hoste.	30,65%	30,29%	27,59	31,92	-1,32	+0,11
J	Información y com.	2,74%	3,46%	37,06	47,00	-0,31	-0,30
K	Financieras y seguros	1,44%	1,67%	144,98	134,05	+0,17	-0,32
L	Inmobiliarias	0,92%	1,27%	548,46	363,73	+2,02	-1,62
MN	Profesionales y administr.	10,89%	12,86%	24,25	28,31	-0,48	-0,52
OPQ	AAPP, educación, sanidad	20,29%	20,15%	36,02	34,51	+0,31	+0,05
RST	Artísticas y otros servicios	7,09%	7,36%	20,13	22,19	-0,15	-0,06
TOTAL	Suma	100,00%	100,00%	39,39	40,17	+0,54	-1,32

Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

El efecto composición total es de -1,32 €/h. La composición sectorial asturiana, valorada con las productividades medias entre las dos economías, genera un valor 1,32 €/h inferior al que generaría la

composición española. El contribuyente negativo dominante es la rama inmobiliaria (L, -1,62 €/h), por la menor cuota de horas asturiana en una rama cuya productividad está inflada por los alquileres imputados. Le siguen, a gran distancia, profesionales y administrativas (MN, -0,52 €/h), financieras y seguros (K, -0,32 €/h) e información y comunicaciones (J, -0,30 €/h). Las contribuciones positivas relevantes son industria y energía (BCDE, +0,96 €/h, por la sobrerrepresentación asturiana en una rama de alta productividad), construcción (F, +0,23 €/h) y agricultura (+0,16 €/h).

Cuadro 18
Descomposición del efecto composición por rama de actividad, 2024

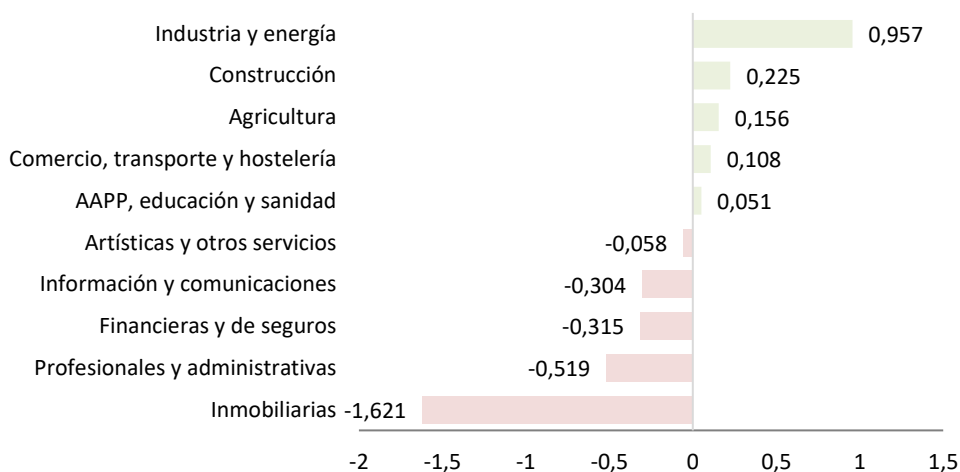
Rama de actividad	Peso horas Ast.	Peso horas Esp.	Δ peso (pp)	Aportación composición (€/h)
Inmobiliarias (L)	0,92%	1,27%	-0,36	-1,62
Profesionales y administrativas (MN)	10,89%	12,86%	-1,97	-0,52
Financieras y de seguros (K)	1,44%	1,67%	-0,23	-0,32
Información y comunicaciones (J)	2,74%	3,46%	-0,72	-0,30
Artísticas y otros servicios (RST)	7,09%	7,36%	-0,28	-0,06
AAPP, educación y sanidad (OPQ)	20,29%	20,15%	+0,15	+0,05
Comercio, transporte y hostelería (GHI)	30,65%	30,29%	+0,36	+0,11
Agricultura (A)	4,57%	3,89%	+0,69	+0,16
Construcción (F)	8,34%	7,61%	+0,72	+0,23
Industria y energía (BCDE)	13,08%	11,44%	+1,64	+0,96
TOTAL	100,00%	100,00%	0,00	-1,32

Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

El Cuadro 18 descompone el efecto por rama. La práctica totalidad del valor negativo se concentra en las actividades inmobiliarias (L), cuya productividad aparente está dominada por los alquileres imputados. La menor cuota de horas asturiana en esa rama genera una aportación de -1,62 €/h.

Excluida la rama L, el efecto composición asturiano es ligeramente positivo (+0,30 €/h): la sobrerrepresentación en industria y energía (+0,96 €/h) y, en menor medida, en construcción (+0,23 €/h) y agricultura (+0,16 €/h) compensa la infrarrepresentación en servicios profesionales (-0,52 €/h) y financieros (-0,32 €/h). El peso de la rama inmobiliaria obliga a interpretar el resultado con reservas.

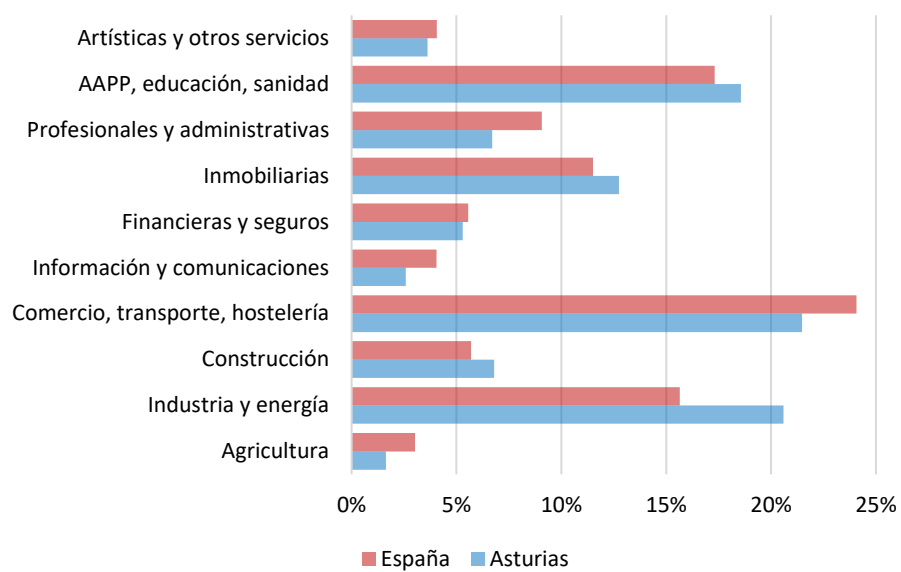
Gráfico 9
Aportación al efecto composición por rama de actividad, Asturias-España 2024 (€/h)



Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

Gráfico 10

Composición sectorial de horas trabajadas, Asturias y España, 2024
Peso de cada rama de actividad en horas trabajadas



Fuente: INE Contabilidad Regional. Elaboración propia.

Capítulo II. Productividad y dotación de capital en Asturias

Resumen

Este capítulo analiza la dotación y composición del stock de capital del Principado de Asturias entre 2002 y 2024, en continuidad con el análisis del PIB per cápita del capítulo previo. Se apoya en la base BBVA-Ivie del Stock de Capital (edición 2026), que desagrega el stock en diez categorías de activos y separa el equipo TIC, el software y la I+D.

El stock de capital neto riqueza de Asturias crece en términos reales al 1,60% anual entre 2002 y 2024, por debajo del promedio nacional, 2,08%. La diferencia de 0,48 puntos anuales se mantiene en todos los subperíodos y se acentúa en la recuperación 2013-2019 (Asturias +0,33% vs España +1,20%). El menor dinamismo aparece en el agregado y en casi todos los activos.

Por habitante, la demografía invierte la pauta. Asturias pasa del 89,6% de la media nacional en 2002 al 102,2% en 2024, una mejora de 12,6 puntos. La población asturiana cae un 0,25% anual mientras la nacional crece un 0,75%, y ese diferencial de un punto anual absorbe la menor acumulación y produce la convergencia.

La composición del stock asturiano está marcadamente desplazada hacia activos tradicionales. Los activos del conocimiento (Equipo TIC, Software, I+D y resto de inmateriales) pesan el 2,83% del stock asturiano en 2024, frente al 4,39% nacional. Asturias es la última en peso del Equipo TIC sobre el stock (0,50% vs 0,87% nacional) y la 15ª en el agregado del conocimiento. En I+D queda en la zona media-baja (12ª; 1,00% vs 1,67% nacional), sostenida por las instalaciones industriales heredadas. El sesgo tradicional se concentra en Otras construcciones, cuyo peso (39,15%) supera en 5,58 puntos al promedio nacional.

La brecha de composición respecto al promedio nacional ha aumentado. Entre 2002 y 2024, el peso del agregado del conocimiento en el stock asturiano avanza 0,62 puntos, frente a los 1,60 del promedio nacional. La distancia de composición con la media, ya alta al inicio, es mayor en 2024 que en 2002. El País Vasco da la medida de la diferencia, porque partiendo de una posición industrial análoga gana 1,49 puntos en peso del conocimiento, más del doble que Asturias. La divergencia coincide además con una caída del esfuerzo inversor. La inversión bruta real total asturiana cae un 0,42% anual entre 2000 y 2024, mientras la nacional crece un 1,06%.

La intensidad de capital asturiana es alta en términos agregados y baja en términos de conocimiento. Asturias tiene un capital por hora (K/H) equivalente al 110,7% del promedio nacional en 2024 (tercera del grupo de contraste). Pero ese capital por hora baja al 71,3% de la media cuando se mira solo el agregado del conocimiento (octava del grupo, solo por delante de Murcia y Extremadura).

La diferencia, 39,4 puntos, describe la posición asturiana, con un capital por hora abundante en el agregado pero concentrado en activos tradicionales.

El País Vasco muestra el patrón inverso (K/H total 102,9%, K conocimiento/H 113,1%), Madrid también pero más acentuado (102,7% y 156,1%), y La Rioja es la única que combina ambas magnitudes altas (121,3% y 106,2%).

1. Introducción y marco metodológico

1.1. Objetivos y alcance

Este capítulo prolonga el análisis incorporando la dimensión del capital. Busca caracterizar la dotación, composición y dinámica del stock de capital de Asturias entre 2002 y 2024, frente al promedio nacional y a un grupo de comunidades de contraste. Dentro de esa caracterización se examina el peso de los activos del conocimiento (equipo TIC, software, I+D y resto de inmateriales), que el OPCE (Uxó, 2025, §4) sitúa como elemento central del diferencial de productividad entre España y la frontera europea.

Este capítulo se organiza en cinco secciones, conceptos, fuentes y método (1), evolución agregada del stock (2), composición por activo (3), análisis de cada activo (4) e intensidad de capital y profundización por activo (5).

1.2. Magnitudes y conceptos

El concepto de capital empleado es el de capital neto riqueza: el valor patrimonial del activo una vez descontada la depreciación acumulada, que recoge la base BBVA-Ivie (ed. 2026) con la desagregación por activos. El análisis usa las diez categorías en que la base BBVA-Ivie descompone el stock regional.

Las magnitudes monetarias se expresan en términos reales (euros constantes base 2020) en los análisis dinámicos, tasas de crecimiento e índices, y en términos nominales (euros corrientes) en los análisis estáticos de composición y niveles relativos. El stock cubre los sectores privado y público y todas las ramas de actividad.

1.3. Fuentes

La fuente principal es la base BBVA-Ivie sobre el stock de capital y la inversión en España y sus comunidades autónomas, edición 2026. Es la versión más reciente del trabajo del Ivie sobre el capital regional español (Mas, Pérez, Uriel y otros).

La población procede de la Estadística de Población Continua del INE (2002-2025). El VAB regional, de la Contabilidad Regional de España (INE-CRE, base 2020) y de la base OPCE Regional del Consejo de Productividad (ed. 2026). Las horas trabajadas regionales proceden también de la CRE-INE.

1.4. Cobertura temporal y períodos

El análisis cubre 2002-2024, y para las tasas anuales de crecimiento acumulativo, el período se divide en cuatro sub-períodos según el ciclo económico: expansión 2002-2007, recesión 2007-2013, recuperación 2013-2019 y pos-COVID 2019-2024.

1.5. CCAA de contraste

El grupo de ocho comunidades de contraste es el mismo del capítulo anterior.

2. Evolución del stock de capital

2.1. Tasa de crecimiento por subperíodo

El stock de capital asturiano crece en términos reales al 1,60% anual entre 2002 y 2024, por debajo del promedio nacional (2,08%) y de todo el grupo de contraste salvo Extremadura (+1,54%).

El cuadro 19 recoge las tasas anuales de crecimiento acumulativo del stock de capital neto, en términos reales (base 2020), para Asturias, España y las ocho comunidades de contraste, por los cuatro subperíodos.

Cuadro 19

Tasa de crecimiento acumulada del stock de capital neto real (base 2020), por subperíodo

CCAA	2002-2007	2007-2013	2013-2019	2019-2024	2002-2024
Asturias	+3,69%	+1,97%	+0,33%	+0,64%	+1,60%
España	+4,34%	+1,72%	+1,20%	+1,35%	+2,08%
Madrid	+4,16%	+1,96%	+2,12%	+2,58%	+2,64%
País Vasco	+3,06%	+1,69%	+1,40%	+1,39%	+1,85%
Galicia	+4,43%	+1,91%	+0,76%	+0,65%	+1,87%
Castilla y León	+4,35%	+1,38%	+0,85%	+0,27%	+1,65%
Cantabria	+4,07%	+2,00%	+0,32%	+1,29%	+1,84%
La Rioja	+5,39%	+2,78%	+2,03%	+0,40%	+2,61%
Murcia	+6,02%	+2,09%	+1,06%	+0,81%	+2,39%
Extremadura	+4,00%	+1,03%	+0,78%	+0,65%	+1,54%

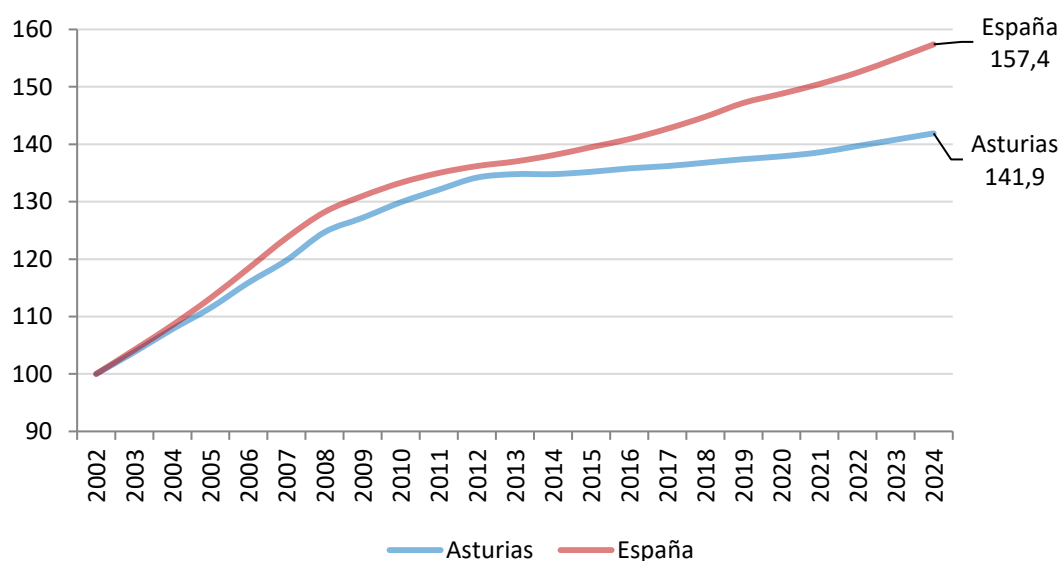
Fuente: elaboración propia a partir de BBVA-Ivie, Stock de Capital edición 2026

En la expansión 2002-2007 Asturias crece al 3,69% anual, 0,65 puntos menos que España. La recesión 2007-2013 frena la acumulación en todas las economías, pero el ritmo asturiano (+1,97%) supera ligeramente al nacional (+1,72%).

La mayor diferencia se da en la recuperación 2013-2019: Asturias acumula stock real al 0,33% anual frente al 1,20% nacional, 0,87 puntos menos. Es el subperíodo de mayor distancia con el promedio y con casi todo el grupo de contraste. El periodo 2019-2024 mantiene la misma pauta, con un 0,64% anual asturiano frente al 1,35% nacional.

Gráfico 11

Stock de capital neto real, Asturias y España, 2002-2024 (índice base 2002=100)



Fuente: elaboración propia a partir de BBVA-Ivie ed.2026

2.2. Posición relativa en términos per cápita

El Cuadro 20 presenta el stock de capital neto per cápita en términos nominales, normalizado por el promedio nacional, en los años pivote del período.

Cuadro 20
Stock de capital neto riqueza per cápita: Índice España=100 en años pivote

CCAA	2002	2007	2013	2019	2024	Var. 2002-24 (pp)
Asturias	89,6	94,6	101,5	101,1	102,2	+12,6
España	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	+0,0
Madrid	124,0	121,1	119,4	122,6	127,4	+3,5
País Vasco	104,0	103,4	107,4	108,0	110,6	+6,6
Galicia	77,6	83,3	88,8	88,7	88,5	+10,9
Castilla y León	101,9	107,9	112,5	115,6	114,1	+12,3
Cantabria	98,4	100,3	102,1	99,0	101,1	+2,7
La Rioja	107,0	110,0	121,7	128,6	123,9	+16,9
Murcia	85,8	88,5	89,0	87,2	83,8	-2,1
Extremadura	77,7	80,8	82,9	83,3	84,5	+6,8

Fuente: elaboración propia.¹

Asturias pasa del 89,6% del stock per cápita nacional en 2002 al 102,2% en 2024, una mejora de 12,6 puntos. La subida es continua y casi lineal hasta 2013 (101,5%), y después se estabiliza en torno a la media. Asturias supera el promedio nacional hacia 2013 y se mantiene por encima desde entonces.

Los Cuadros 19 y 20, tomados en conjunto, sitúan el origen de esa convergencia per cápita fuera de la acumulación. El stock real total crece bastante menos que el nacional (-0,48 pp anuales en 2002-2024) y el resultado procede del denominador, ya que la población asturiana cae un 0,25% anual mientras la española crece un 0,75%. Ese diferencial de un punto anual absorbe la menor acumulación y explica la convergencia por habitante.

La Rioja es el caso de mayor convergencia per cápita (+16,9 pp), seguida de Asturias (+12,6) y Castilla y León (+12,3). Madrid mantiene el liderazgo (127,4% en 2024). Murcia es la única del grupo que diverge (-2,1 pp), por un crecimiento demográfico (+1,17% anual) superior a su acumulación de capital. Galicia converge de forma parecida a Asturias (+10,9 pp), con un perfil demográfico próximo.

3. Composición del stock por tipos de activo

El ritmo agregado de acumulación, visto en la sección anterior, se completa con la composición del stock por tipo de activo.

3.1. Estructura por activo en 2024

El Cuadro 21 recoge la composición porcentual del stock de capital neto en 2024, en las cinco grandes categorías de la base BBVA-Ivie y con detalle de las dos partidas más relevantes de los inmateriales

¹ Stock de capital neto riqueza nominal (BBVA-Ivie, ed. 2026) / Población total (INE Pob. Continua).

(Software e I+D). La última columna agrega lo que en adelante se llamará agregado del **conocimiento**: la suma del Equipo TIC y todos los activos inmateriales (Software, I+D y resto).

Cuadro 21

Estructura del stock de capital neto en 2024, por tipos de activo (% sobre total)

CCAA	Viviendas	Otras construcciones	Maq. no TIC	Equipo TIC	Inmaterial	Software	I+D	Conocimiento
Asturias	51,62	39,15	6,40	0,50	2,33	0,97	1,00	2,83
España	53,88	33,57	8,15	0,87	3,52	1,38	1,67	4,39
Madrid	57,22	26,93	9,18	1,18	5,48	2,27	2,49	6,66
País Vasco	51,93	35,41	7,84	0,88	3,95	1,05	2,53	4,82
Galicia	46,12	41,16	8,83	0,92	2,97	1,29	1,26	3,89
Castilla y León	48,60	40,73	7,77	0,58	2,32	0,87	1,12	2,91
Cantabria	55,68	34,70	6,62	0,74	2,27	0,86	1,12	3,01
La Rioja	47,55	39,73	8,88	1,33	2,51	1,23	0,83	3,84
Murcia	51,84	35,50	9,10	0,78	2,78	1,13	1,24	3,56
Extremadura	42,95	45,89	8,22	0,78	2,16	1,04	0,72	2,93

Fuente: elaboración propia a partir de BBVA-Ivie, Stock de Capital edición 2026.²

El stock asturiano se aparta de la media nacional en tres partidas.

Otras construcciones pesa el 39,15%, 5,58 puntos más que el promedio (33,57%), y es la partida que más aporta a la diferencia de composición.

Maquinaria no TIC pesa el 6,40%, 1,75 puntos menos que el promedio (8,15%). Asturias es, con Cantabria (6,62%), la de menor peso en esta partida dentro del grupo.

El agregado del **Conocimiento** (Equipo TIC más Inmateriales) supone el 2,83% del stock asturiano frente al 4,39% nacional, 1,56 puntos menos, un 36% menos de peso relativo.

La vivienda supone el 51,62% del stock asturiano, cerca del promedio nacional (53,88%).

3.2. Posición relativa en activos del conocimiento

El Cuadro 22 sitúa a Asturias entre los 18 territorios (17 comunidades más Ceuta y Melilla) en los tres componentes del agregado del conocimiento: Equipo TIC, I+D y conocimiento total.

Cuadro 22

Posición de Asturias en activos del conocimiento, 2024 (% sobre stock total)

Pos.	Equipo TIC	%	I+D	%	Conocimiento	%
1	La Rioja	1,33	País Vasco	2,53	Madrid	6,66
2	Madrid	1,18	Madrid	2,49	Cataluña	5,77

² Conocimiento = Equipo TIC + Activos inmateriales (Software, I+D y resto).

Pos.	Equipo TIC	%	I+D	%	Conocimiento	%
3	Ceuta y Melilla	1,16	Cataluña	2,37	País Vasco	4,82
4	Cataluña	1,08	Navarra	2,10	Navarra	4,51
5	Galicia	0,92	Aragón	1,35	Aragón	4,10
6	País Vasco	0,88	C. Valenciana	1,27	Galicia	3,89
7	Aragón	0,84	Galicia	1,26	La Rioja	3,84
8	Canarias	0,83	Andalucía	1,25	Murcia	3,56
9	Baleares	0,78	Murcia	1,24	C. Valenciana	3,43
10	Murcia	0,78	Cantabria	1,12	Andalucía	3,03
11	Extremadura	0,78	Castilla y León	1,12	Cantabria	3,01
12	Navarra	0,76	Asturias	1,00	Canarias	2,98
13	Cantabria	0,74	La Rioja	0,83	Extremadura	2,93
14	C. Valenciana	0,69	Castilla-La Mancha	0,77	Castilla y León	2,91
15	Andalucía	0,63	Canarias	0,73	Asturias	2,83
16	Castilla y León	0,58	Extremadura	0,72	Ceuta y Melilla	2,68
17	Castilla-La Mancha	0,51	Baleares	0,47	Baleares	2,49
18	Asturias	0,50	Ceuta y Melilla	0,40	Castilla-La Mancha	2,49
	España	0,87	España	1,67	España	4,39

Fuente: elaboración propia a partir de BBVA-Ivie, Stock de Capital edición 2026.

Asturias ocupa el puesto 18 (último) en **Equipo TIC** sobre el stock total, con un 0,50%, por debajo de Castilla-La Mancha (0,51%) y Castilla y León (0,58%). Encabezan La Rioja (1,33%), Madrid (1,18%) y Cataluña (1,08%). Con un promedio nacional del 0,87%, Asturias se queda en el 57% de la dotación media.

En **I+D** Asturias ocupa el puesto 12, con un 1,00% del stock. La distribución la encabezan País Vasco (2,53%), Madrid (2,49%) y Cataluña (2,37%), seguidas de Navarra (2,10%); hay un salto hasta Aragón (5º, 1,35%). Asturias queda en la zona media-baja, por debajo del promedio nacional (1,67%) pero por encima de La Rioja (0,83%) o Extremadura (0,72%).

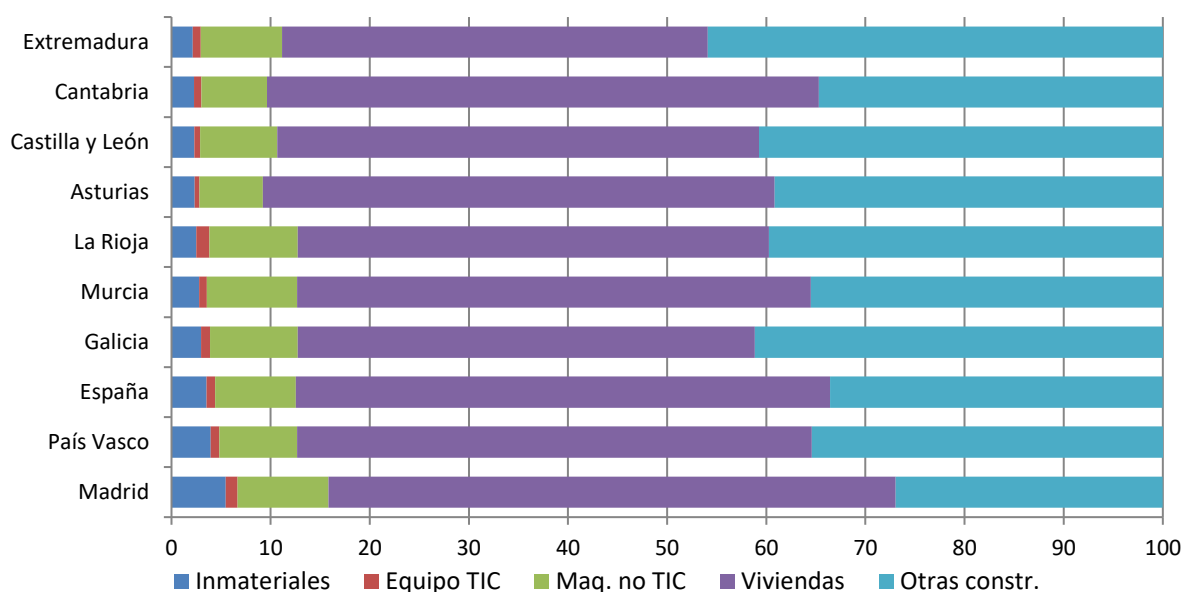
En el **agregado del conocimiento** Asturias ocupa el puesto 15 de 18, con un 2,83%, por delante de Ceuta y Melilla (2,68%), Baleares (2,49%) y Castilla-La Mancha (2,49%). La distribución tiene cuatro líderes claros (Madrid 6,66%, Cataluña 5,77%, País Vasco 4,82%, Navarra 4,51%), una zona media en torno al promedio (4,39%) y un grupo de cola en el que está Asturias.

El distinto puesto de Asturias en los tres componentes (último en Equipo TIC, medio-bajo en I+D y en el conocimiento) puede explicarse por una I+D regional apoyada en sectores industriales con instalaciones grandes y heredadas (metalurgia, química, energía), que evita la caída al extremo del Equipo TIC.

El mayor retraso asturiano del conjunto autonómico está en la digitalización de la economía y de las empresas.

Gráfico 12

Composición del stock de capital en 2024 por tipos de activo (% sobre total)



Fuente: elaboración propia a partir de BBVA-Ivie ed 2026

3.3. Dinámica de la composición 2002-2024

La estructura de 2024 es resultado de un proceso evolutivo. El Cuadro 23 presenta la variación, en puntos porcentuales, del peso de cada activo entre 2002 y 2024.

Cuadro 23

Variación en puntos porcentuales de la estructura del stock, entre 2002 y 2024

CCAA	Viviendas	Otras constr.	Maq. no TIC	Eq. TIC	Inmat.	Software	I+D	Conocim.
Asturias	+3,2	-1,7	-2,1	-0,4	+1,0	+0,5	+0,4	+0,6
España	-2,1	+1,2	-0,8	-0,2	+1,8	+0,8	+0,8	+1,6
Madrid	-6,0	+1,1	+1,7	+0,0	+3,1	+1,7	+1,0	+3,2
País Vasco	+3,4	-1,6	-3,3	-0,2	+1,7	+0,4	+1,3	+1,5
Galicia	-3,3	+3,7	-1,4	-0,3	+1,3	+0,6	+0,6	+1,0
Castilla y León	-1,0	+2,3	-1,5	-0,5	+0,7	+0,3	+0,5	+0,3
Cantabria	+1,3	-0,6	-1,4	-0,2	+0,9	+0,4	+0,5	+0,8
La Rioja	-1,5	+2,4	-2,2	+0,2	+1,1	+0,6	+0,4	+1,3
Murcia	-5,7	+4,3	+0,1	-0,1	+1,4	+0,6	+0,7	+1,3
Extremadura	-0,2	+0,8	-1,1	-0,3	+0,9	+0,4	+0,3	+0,5

Fuente: elaboración propia a partir de BBVA-Ivie, Stock de Capital edición 2026.

El movimiento de composición asturiano entre 2002 y 2024 se aparta del patrón nacional en cuatro de los cinco grandes activos.

En **vivienda**, Asturias gana 3,20 puntos mientras España pierde 2,07: el residencial gana peso en Asturias justo cuando lo pierde en el conjunto del país.

En **otras construcciones**, Asturias pierde 1,72 puntos frente a la ganancia nacional de 1,25.

En **maquinaria no TIC**, Asturias pierde 2,09 puntos frente a 0,78 nacionales, reflejo, posiblemente, del cierre de instalaciones industriales heredadas sin reemplazo equivalente.

En **equipo TIC**, Asturias pierde 0,37 puntos frente a 0,17 nacionales.

La excepción son los **inmateriales**. Asturias gana 0,98 puntos en activos inmateriales y 0,62 en el agregado del conocimiento, un avance menor que el nacional (+1,77 y +1,60).

En peso del **conocimiento**, Asturias avanza poco más de un tercio de lo que avanza España, de modo que la brecha de 1,56 puntos de 2024 (2,83% asturiano frente al 4,39% nacional) es mayor que la de 2002.

El País Vasco también gana peso de vivienda (+3,39 pp) y pierde maquinaria no TIC (-3,25 pp, incluso más que Asturias), pero gana 1,27 puntos en I+D, más del triple que Asturias (+0,40), y 1,49 puntos en el agregado del conocimiento, frente a los 0,62 asturianos. Partiendo de una posición industrial análoga, recompone su capital hacia el conocimiento mucho más que Asturias.

Madrid es el caso opuesto. Pierde 6,04 puntos en vivienda y gana 3,18 en el agregado del conocimiento (+3,13 en inmateriales puros), y es con holgura la economía que más recompone su stock hacia el conocimiento en el período. La distancia entre Asturias y Madrid en ese ritmo (0,62 frente a 3,18 puntos) supera la que las separaba en 2002.

4. Análisis individual de los activos

Esta sección detalla el tipo de activo en dos bloques: activos tradicionales (viviendas, otras construcciones, maquinaria no TIC) y activos del conocimiento (equipo TIC, software, I+D). El criterio es la tasa de crecimiento acumulativo del stock real de cada activo, por los cuatro sub-períodos, comparada con el promedio nacional y las comunidades de contraste.

4.1. Activos tradicionales

Los activos tradicionales son el 97,17% del stock asturiano en 2024 (51,62% viviendas, 39,15% otras construcciones, 6,40% maquinaria no TIC).

Viviendas. Asturias acumula stock residencial al 2,37% anual en el período, algo por encima del promedio nacional (2,29%) y de las más altas del grupo. Es una cifra notable dada la demografía recesiva: el incremento neto de vivienda no se ha interrumpido pese a la pérdida de población. En el último periodo, Asturias (+1,13%) se frena por debajo del promedio (+1,83%).

Otras construcciones. Es el activo donde Asturias más se separa de la pauta nacional. El stock crece al 0,88% anual en 2002-2024 frente al 1,64% nacional, con dos subperíodos seguidos en negativo (-0,83% en 2013-2019 y -0,33% en 2019-2024).

Esa caída sostenida supone desinversión neta en obra civil e infraestructuras no residenciales, la depreciación supera a la inversión bruta, durante los últimos diez años de la serie, en mayor grado que en cualquier otra comunidad del grupo.

Maquinaria y otros activos no TIC. Asturias acumula al 0,30% anual entre 2002 y 2024, por encima del País Vasco (+0,23%) pero muy por debajo del promedio nacional (+1,54%) y de Madrid (+3,37%). En la recesión 2007-2013 Asturias ya cae (-0,31%), como casi todo el grupo, y en la recuperación 2013-2019 sigue en negativo (-1,01%) mientras la mayoría vuelve a crecer; en el pos-COVID repunta (+1,59%).

Cuadro 24

Activos tradicionales: CAGR del stock real (base 2020) por sub-período (%)

CCAA	2002-2007	2007-2013	2013-2019	2019-2024	2002-2024
Panel A. Viviendas					
Asturias	+4,40%	+2,67%	+1,45%	+1,13%	+2,37%
España	+4,18%	+1,88%	+1,52%	+1,83%	+2,29%
Madrid	+3,17%	+1,36%	+2,54%	+3,02%	+2,47%
País Vasco	+3,66%	+2,47%	+2,32%	+2,07%	+2,61%
Galicia	+4,45%	+2,03%	+0,80%	+0,94%	+1,99%
Castilla y León	+4,38%	+1,98%	+1,03%	+0,82%	+1,99%
Cantabria	+4,50%	+2,73%	+0,82%	+1,67%	+2,36%
La Rioja	+5,54%	+3,40%	+1,17%	+1,81%	+2,90%
Murcia	+5,74%	+2,38%	+0,40%	+1,02%	+2,28%
Extremadura	+4,20%	+1,60%	+1,45%	+1,08%	+2,03%
Panel B. Otras construcciones					
Asturias	+3,35%	+1,61%	-0,83%	-0,33%	+0,88%
España	+4,16%	+1,78%	+0,37%	+0,52%	+1,64%
Madrid	+4,90%	+1,84%	+0,64%	+1,55%	+2,13%
País Vasco	+2,38%	+1,13%	+0,41%	+0,58%	+1,09%
Galicia	+4,10%	+2,37%	+0,47%	+0,23%	+1,75%
Castilla y León	+4,19%	+1,48%	+0,26%	-0,25%	+1,36%
Cantabria	+3,46%	+1,47%	-0,34%	+0,41%	+1,18%
La Rioja	+4,23%	+2,88%	+1,98%	+0,26%	+2,34%
Murcia	+5,43%	+2,01%	+1,54%	+0,76%	+2,36%
Extremadura	+3,41%	+1,17%	+0,03%	+0,19%	+1,14%
Panel C. Maquinaria y otros activos no TIC					
Asturias	+1,35%	-0,31%	-1,01%	+1,59%	+0,30%
España	+4,92%	-0,44%	+1,66%	+0,46%	+1,54%
Madrid	+7,22%	+2,63%	+2,47%	+1,57%	+3,37%

CCAA	2002-2007	2007-2013	2013-2019	2019-2024	2002-2024
País Vasco	+2,32%	-0,97%	-0,06%	-0,04%	+0,23%
Galicia	+4,50%	-1,01%	+1,19%	+0,28%	+1,11%
Castilla y León	+3,89%	-1,68%	+1,93%	-0,42%	+0,83%
Cantabria	+3,94%	-1,08%	-0,27%	+1,50%	+0,85%
La Rioja	+7,07%	-1,00%	+3,77%	-3,15%	+1,57%
Murcia	+7,97%	+0,54%	+2,09%	-0,78%	+2,30%
Extremadura	+5,02%	-2,14%	+1,34%	+0,41%	+0,98%

*Fuente: elaboración propia a partir de BBVA-Ivie, Stock de Capital edición 2026.
Stock de capital neto riqueza, total economía, miles de euros constantes base 2020.*

4.2. Activos del conocimiento

Los activos del conocimiento son el 2,83% del stock asturiano en 2024 (0,50% equipo TIC, 0,94% software, 1,00% I+D y 0,39% de otros inmateriales).

Su escaso peso no rebaja su importancia. Son los activos de mayor productividad marginal en los estudios del OPCE (Uxó, 2025) y los de mayor brecha entre España y Europa.

Cuadro 25
Activos del conocimiento: CAGR del stock real (base 2020) por subperíodo (%)

CCAA	2002-2007	2007-2013	2013-2019	2019-2024	2002-2024
Panel A. Equipo TIC					
Asturias	+3.02%	+0.44%	+2.63%	+0.93%	+1.73%
España	+4.65%	+2.78%	+5.69%	+2.14%	+3.84%
Madrid	+3.17%	+8.20%	+8.37%	+1.04%	+5.43%
País Vasco	+2.24%	+2.39%	+3.44%	+5.67%	+3.38%
Galicia	+6.19%	+0.54%	+4.39%	+2.73%	+3.35%
Castilla y León	+4.06%	-2.47%	+4.89%	-0.40%	+1.44%
Cantabria	+4.32%	+2.75%	+1.73%	+5.61%	+3.47%
La Rioja	+12.96%	+7.42%	+11.49%	-7.04%	+6.21%
Murcia	+11.89%	+2.19%	+4.61%	+0.62%	+4.62%
Extremadura	+7.33%	+0.67%	+2.03%	+0.95%	+2.58%
Panel B. Software					
Asturias	+6.74%	+4.24%	+2.40%	+5.80%	+4.65%
España	+8.21%	+4.98%	+4.72%	+4.44%	+5.51%
Madrid	+7.74%	+13.85%	+6.19%	+5.23%	+8.36%
País Vasco	+4.61%	+5.35%	+4.14%	+0.33%	+3.69%

CCAA	2002-2007	2007-2013	2013-2019	2019-2024	2002-2024
Galicia	+9.35%	+2.92%	+2.80%	+3.05%	+4.34%
Castilla y León	+7.93%	-2.12%	+6.21%	-0.04%	+2.82%
Cantabria	+7.16%	+4.05%	+0.32%	+4.50%	+3.81%
La Rioja	+12.60%	+5.17%	+6.13%	-3.80%	+4.93%
Murcia	+14.10%	+0.61%	+3.18%	+3.89%	+5.01%
Extremadura	+9.12%	-0.70%	+3.00%	+3.13%	+3.35%
Panel C. I+D					
Asturias	+7.72%	+3.50%	+1.74%	+4.08%	+4.09%
España	+9.39%	+5.60%	+2.13%	+4.48%	+5.23%
Madrid	+7.16%	+5.47%	+2.07%	+6.16%	+5.06%
País Vasco	+9.20%	+6.33%	+2.30%	+3.54%	+5.21%
Galicia	+10.85%	+4.54%	+1.74%	+2.28%	+4.64%
Castilla y León	+11.13%	+2.36%	+2.17%	+2.39%	+4.24%
Cantabria	+6.33%	+8.60%	+0.68%	+4.32%	+4.91%
La Rioja	+16.87%	+4.66%	+1.69%	+0.95%	+5.61%
Murcia	+12.11%	+5.68%	+3.25%	+3.95%	+6.03%
Extremadura	+9.10%	+5.81%	+0.08%	+3.02%	+4.31%

Fuente: elaboración propia a partir de BBVA-Ivie, Stock de Capital edición 2026.

Equipo TIC. Asturias acumula al 1,73% anual entre 2002 y 2024, frente al 3,84% nacional: una brecha de 2,11 puntos, equivalente a acumular al 45% del ritmo nacional. La diferencia se incrementa sobre todo en la recuperación 2013-2019, cuando España acelera al 5,69% (Madrid +8,37%) y Asturias se queda en +2,63%. En el pos-COVID 2019-2024 España se modera (+2,14%) pero Asturias más (+0,93%). Castilla y León es aún más débil (+1,44%); País Vasco (+3,38%) y Galicia (+3,35%) van cerca del promedio. La distancia con el País Vasco y Madrid, ya alta, se amplía en el período.

Software. Asturias crece al 4,65% anual en 2002-2024, el ritmo más flojo entre las economías industriales del grupo salvo Castilla y León (+2,82%), y por debajo del promedio nacional (+5,51%). Madrid va muy por encima (+8,36%), con un 2007-2013 excepcional (+13,85%). Asturias presenta aquí un comportamiento propio, porque en 2019-2024 acelera (+5,80%) por encima del promedio nacional (+4,44%) e incluso de Madrid (+5,23%). Es el único activo del conocimiento en el que Asturias supera a la media en el último tramo, posiblemente por la digitalización empresarial tras la pandemia.

I+D. Asturias acumula stock de I+D al 4,09% anual frente al 5,23% nacional, una distancia de 1,14 puntos. En el conjunto del período, Asturias queda en la parte baja de las comunidades industriales, por debajo de País Vasco (+5,21%), Madrid (+5,06%), Cantabria (+4,91%), Galicia (+4,64%) y Castilla y León (+4,24%).

En el bloque del conocimiento podemos destacar tres aspectos.

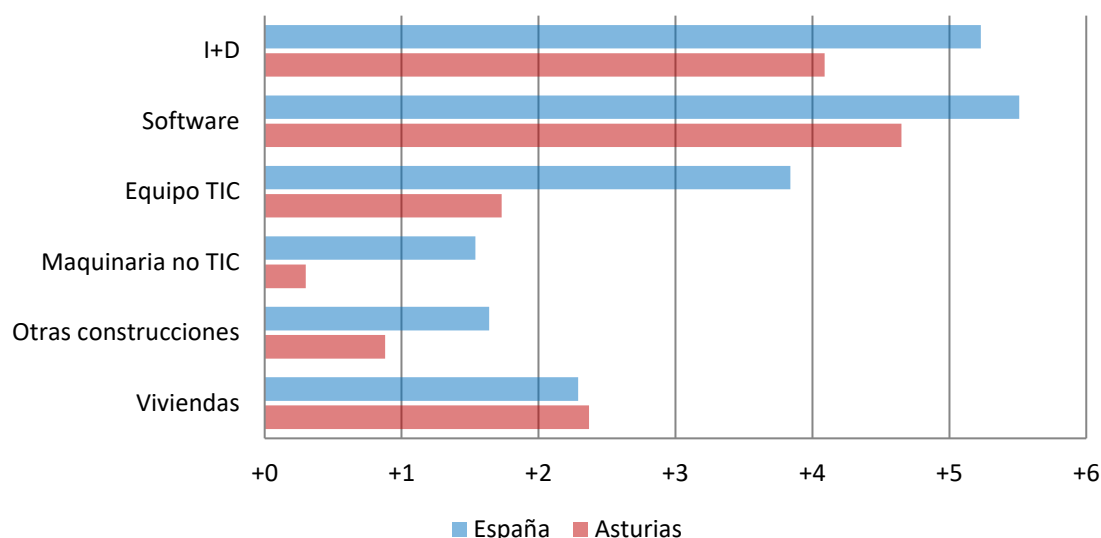
Asturias acumula menos que España en los tres activos, con la mayor brecha en Equipo TIC (2,11 pp anuales), seguida de I+D (1,14 pp) y Software (0,86 pp).

Solo acelera tras la pandemia en Software. El empuje digitalizador no se ha traducido en más hardware ni en más esfuerzo en I+D.

Y, en tercer lugar, frente a economías industriales comparables (País Vasco, Cantabria), Asturias muestra siempre las tasas más débiles.

Gráfico 13

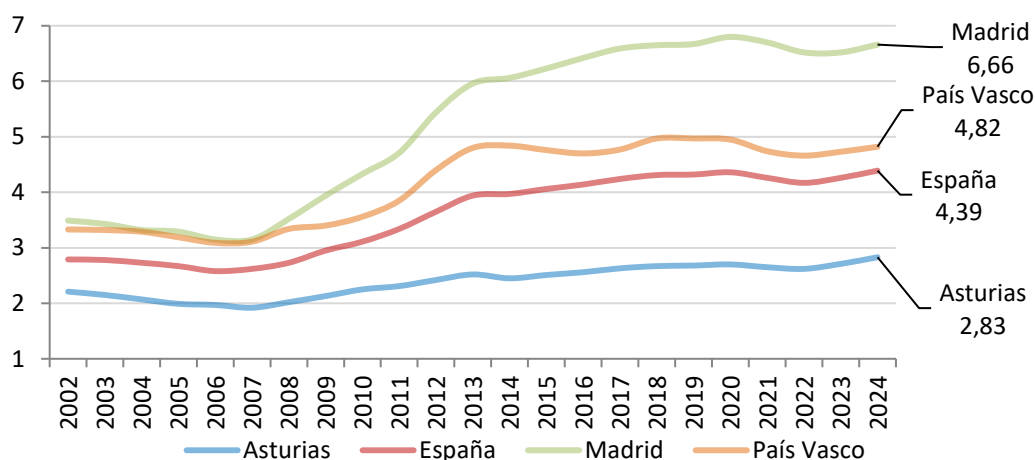
Tasa anual de crecimiento del stock de capital real por activo, Asturias y España, 2002-2024 (%)



Fuente: elaboración propia a partir de BBVA-Ivie ed. 2026

Gráfico 14

Peso del agregado del conocimiento (Equipo TIC + Inmateriales) en el stock, 2002-2024 (%)



Fuente: elaboración propia a partir de BBVA-Ivie ed. 2026

5. Intensidad y profundización del capital

Esta sección examina la relación del stock con los factores con los que se combina para producir, esto es, la intensidad de capital. Se abordan primero la intensidad agregada por hora trabajada (K/H) y por unidad de VAB (K/VAB) y después la profundización en activos del conocimiento, que mide los equipos y activos ligados a la productividad por unidad de trabajo. El cierre une intensidad y composición.

5.1. Intensidad agregada del capital

El Cuadro 26 presenta la intensidad de capital agregada de Asturias en sus dos formas habituales: stock por hora trabajada (K/H, en euros corrientes por hora) y stock por unidad de VAB (K/VAB, una ratio). El primero relaciona el capital con el trabajo en horas; el segundo, con la producción.

Cuadro 26
Intensidad agregada del capital: K/H y K/VAB en años pivote

CCAA	2002	2007	2013	2019	2024	Var. 2002-24
Panel A. K/H, Stock por hora trabajada (€ corrientes/hora). Índice España=100						
Asturias	103,8	104,4	110,4	112,3	110,7	+6,9
España	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	,
Madrid	106,5	103,7	97,1	100,5	102,7	-3,7
País Vasco	96,9	98,5	98,3	103,1	102,9	+6,0
Galicia	85,4	86,3	91,1	92,5	92,4	+6,9
Castilla y León	108,0	114,7	117,2	118,7	115,3	+7,3
Cantabria	99,9	103,8	106,7	107,4	109,7	+9,8
La Rioja	96,1	107,2	114,3	125,5	121,3	+25,2
Murcia	90,0	90,2	89,2	88,5	86,0	-4,0
Extremadura	97,5	98,6	99,6	96,4	95,6	-1,9
Panel B. K/VAB, Stock sobre VAB (ratio sobre euros corrientes)						
Asturias	4,06	4,51	4,61	4,44	4,38	+0,3
España	3,79	4,28	4,01	3,82	3,89	+0,1
Madrid	3,57	3,92	3,49	3,41	3,62	+0,1
País Vasco	3,26	3,55	3,36	3,27	3,43	+0,2
Galicia	3,75	4,17	4,00	3,78	3,72	-0,0
Castilla y León	4,28	5,06	4,86	4,74	4,69	+0,4
Cantabria	3,96	4,57	4,45	4,11	4,29	+0,3
La Rioja	3,72	4,41	4,50	4,67	4,61	+0,9
Murcia	3,80	4,47	4,25	4,04	3,96	+0,2
Extremadura	4,45	4,94	4,57	4,27	4,25	-0,2

Fuente: elaboración propia.³

Asturias supera el promedio nacional en capital por hora desde el inicio del período: del 103,8% del nacional en 2002 al 110,7% en 2024, una mejora de 6,9 puntos. En valores absolutos, el stock por hora

³ Stock de capital neto riqueza (BBVA-Ivie ed. 2026), horas trabajadas (OPCE-CRE), VAB (OPCE) en euros corrientes.

pasa de 86,11 €/h en 2002 a 174,66 €/h en 2024. En 2024 solo Castilla y León (115,3%) y La Rioja (121,3%) superan a Asturias en el grupo de contraste.

El indicador K/VAB matiza esa posición alta. Asturias tiene una ratio de 4,38 en 2024 frente al 3,89 nacional, de forma que hacen falta 4,38 euros de capital para generar un euro de VAB en Asturias y 3,89 en España.

Los dos indicadores se complementan. El stock asturiano por hora supera la media, aunque los Cuadros 19 y 24 muestran una acumulación inferior a ella. La intensidad alta procede sobre todo de la base de horas, que crece menos en Asturias por la pérdida de población y la baja tasa de empleo, y el K/VAB alto responde más al menor crecimiento del VAB que a un mayor capital. Una intensidad alta junto a un K/VAB también alto y creciente apunta a un menor aprovechamiento del stock.

5.2. Profundización en activos del conocimiento

La intensidad agregada, con ser útil, hay que examinarla junto con la composición.

Una economía puede tener un K/H alto sostenido por activos tradicionales (viviendas, construcciones) y bajo en los ligados a la productividad por hora (equipo TIC, software, I+D).

El Cuadro 27 mide la dotación del trabajo en activos del conocimiento, indicador más relacionado con la productividad horaria que el K/H agregado (Uxó, 2025, §4).

Cuadro 27
Stock por hora trabajada en activos del conocimiento, 2024 (€/hora corriente)

CCAA	Equipo TIC	Idx ES	CAGR 02-24	Software	Idx ES	CAGR 02-24	I+D	Idx ES	Tasa crecimiento 02-24
Asturias	0,87	63,5	+1,73%	1,70	77,9	+4,65%	1,75	66,2	+4,09%
España	1,37	100,0	+3,84%	2,18	100,0	+5,51%	2,64	100,0	+5,23%
Madrid	1,92	139,8	+5,43%	3,67	168,2	+8,36%	4,04	153,1	+5,06%
País Vasco	1,42	103,7	+3,38%	1,70	78,0	+3,69%	4,10	155,7	+5,21%
Galicia	1,35	98,2	+3,35%	1,88	86,1	+4,34%	1,84	69,9	+4,64%
Castilla y León	1,06	77,2	+1,44%	1,58	72,5	+2,82%	2,03	77,0	+4,24%
Cantabria	1,27	93,0	+3,47%	1,48	67,9	+3,81%	1,94	73,7	+4,91%
La Rioja	2,54	185,2	+6,21%	2,35	107,7	+4,93%	1,60	60,6	+5,61%
Murcia	1,06	77,2	+4,62%	1,53	70,2	+5,01%	1,68	63,8	+6,03%
Extremadura	1,17	85,6	+2,58%	1,57	72,0	+3,35%	1,08	41,0	+4,31%

Fuente: elaboración propia.⁴

Equipo TIC. Asturias tiene 0,86 €/h en 2024, el 63,6% del promedio nacional (1,35 €/h), el valor más bajo del grupo de contraste y uno de los menores del conjunto autonómico. La acumulación 2002-2024 ha sido del 0,67% anual frente al 2,15% nacional, y la distancia con la media, ya importante en

⁴ Stock por hora = K (BBVA-Ivie miles € corrientes 2023) / H (OPCE millones de horas 2023).

2002, se ha ampliado. Madrid (1,99 €/h, 147,1%) y La Rioja (2,75 €/h, 204,1%) más que doblan a Asturias.

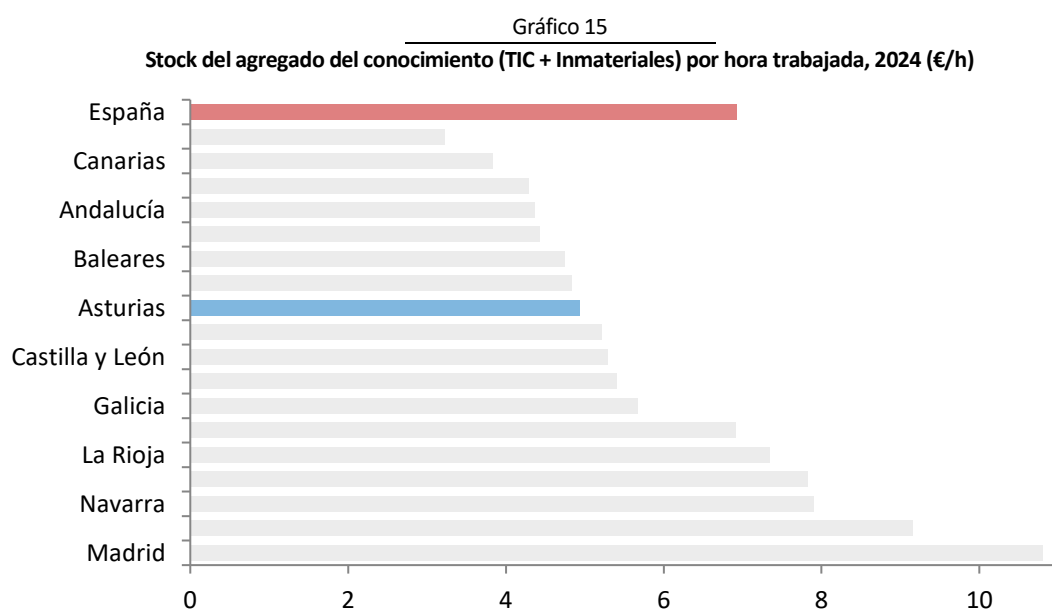
Software. Asturias tiene 1,60 €/h en 2024, el 78,4% del promedio nacional, con una distancia menor que en Equipo TIC. Es el activo del conocimiento en el que Asturias acumula casi al mismo ritmo que la media, lo que mantiene la brecha relativa.

I+D. Asturias tiene 1,75 €/h en 2024, el 66,2% del promedio nacional. Asturias queda por debajo de la media y de las comunidades más intensivas del grupo, País Vasco, Madrid, Castilla y León, Cantabria y Galicia, y por delante de Murcia (1,68), La Rioja (1,60) y Extremadura (1,08).

El agregado del conocimiento por hora (TIC más Inmateriales) resume la diferencia. En 2024 Asturias dispone de 4,94 €/h frente a los 6,92 €/h del promedio nacional, el 71,3%.

Encabezan Madrid (10,80 €/h, 156,1%), País Vasco (7,83, 113,1%) y La Rioja (7,35, 106,2%).

Solo Murcia (4,83, 69,8%) y Extremadura (4,43, 63,9%) quedan por debajo de Asturias en el grupo de contraste.



Fuente: elaboración propia a partir de BBVA-Ivie ed 2026 y OPCE-CRE

5.3. Intensidad y composición

Asturias dispone de un capital por hora superior a la media (110,7%, tercera del grupo de contraste). Pero su capital del conocimiento por hora equivale solo al 71,3% del promedio (octava del grupo, solo por delante de Murcia y Extremadura).

Esa diferencia, 39,4 puntos, es la brecha de composición del stock asturiano. El capital por hora del es abundante y está concentrado en activos tradicionales más que en los ligados a la productividad.

El País Vasco ofrece el contraste más claro. Su K/H total apenas supera la media (102,9%), mientras su capital del conocimiento por hora llega al 113,1%. El trabajador vasco dispone de menos capital total por hora que el asturiano y de más capital del conocimiento, más equipo TIC, software, I+D e inmateriales, una composición más favorable a la productividad horaria.

Madrid sigue al País Vasco de forma más acusada, con un K/H total cercano a la media (102,7%) y un K conocimiento/H del 156,1%. Su stock por hora total no es alto y su composición es la más favorable del conjunto. Galicia queda en una posición intermedia, con K/H total por debajo de la media (92,4%) y K conocimiento/H también (81,9%), aunque con menos distancia entre ambos que Asturias.

Castilla y León sigue una pauta parecida a la asturiana, algo más suave: K/H total muy alto (115,3%) y K conocimiento/H del 76,4%, con una brecha de composición de 38,9 puntos.

La Rioja es el caso singular, con el K/H total más alto del grupo (121,3%) junto a un K conocimiento/H también alto (106,2%). Es la única que combina las dos posiciones.

La composición del capital por tipo de activo es, por tanto, el punto débil asturiano, en la medida que la productividad horaria depende sobre todo del peso de los activos del conocimiento.

Capítulo III. Productividad e intangibles en el Principado de Asturias, 2000-2023

Resumen

En intangibles por hora trabajada Asturias diverge del promedio nacional. Pasa del 87,9% de la media en 2000 al 80,4% en 2023, una pérdida de 7,5 puntos que la deja unos 20 puntos por debajo de la media.

La composición se orienta al Diseño, que concentra el 29,82% del stock intangible asturiano frente al 21,05% nacional, y acusa un déficit en I+D (21,27% frente al 26,05%) y en Información digitalizada (17,63% frente al 20,70%).

El peso alto del Diseño responde al perfil industrial, porque ese activo recoge la creación y modificación de productos que no entra en la I+D contabilizada, propia de las instalaciones pesadas heredadas. La brecha de composición con la media crece algo en el período, con una ganancia asturiana de 8,42 puntos en peso AIPIB frente a los 12,87 nacionales.

Incorporar el AIMAPIB (Activos Intangibles no incluidos en el PIB) al cálculo de la productividad horaria empeora la posición asturiana en 2,5 puntos del Índice España=100. La productividad horaria asturiana en Contabilidad Nacional es el 99,1% de la media en 2023 y la ampliada con AIMAPIB, el 96,6%.

En el marco internacional, la inversión en intangibles sobre el PIB de Contabilidad Nacional deja a España en la última posición de los nueve países de referencia (7,38% en 2023, frente al 16,89% de Suecia, el 16,48% de Estados Unidos y el 16,23% de Francia), a más de seis puntos del PIB de la mediana. Asturias, con un 5,72% estimado, queda todavía por debajo.

Por componentes, España se acerca a la media europea en activos contabilizados (3,26% del PIB) y se rezaga en los no contabilizados (4,12%), pauta que Asturias repite con niveles más bajos.

El intangible asturiano queda por debajo de la media española, con un perfil orientado al Diseño industrial y poco peso de la digitalización profesional y los servicios avanzados, dentro de un país situado en la cola de la comparación internacional.

1. Introducción y marco metodológico

1.1. Objetivos y alcance

Este capítulo caracteriza la dotación, composición y dinámica de los **activos intangibles** asturianos entre 2000 y 2023, frente al promedio nacional, a un grupo de comunidades de contraste y a nueve países de referencia.

Tiene por objeto la parte del stock productivo que reside en el conocimiento. Comprende siete activos agrupados en tres bloques, la información digitalizada, la propiedad de la innovación (I+D, diseño y resto de activos inmateriales) y las competencias económicas (imagen de marca, capital humano específico de la empresa y estructura organizativa)

El capital intangible interesa por tres motivos. Es una parte creciente del stock productivo de las economías avanzadas y capta dimensiones (conocimiento codificado, competencias económicas, capital organizativo) que el capital tangible no recoge. La evidencia acumulada lo sitúa como elemento central del diferencial de productividad horaria entre España y las economías europeas más avanzadas. Y una parte de él no se contabiliza en las Cuentas Nacionales (SEC-2010), por lo que su análisis exige una metodología estadística complementaria a la de los capítulos anteriores.

Este capítulo se organiza en cinco secciones, conceptos, fuentes y método, evolución agregada del stock, composición por activo, productividad ampliada con el AIMAPIB y marco internacional.

1.2. Magnitudes y conceptos

La metodología es la de Corrado, Hulten y Sichel (2005, 2009), aplicada a España y sus comunidades por la Fundación Cotec y el Ivie (Mas, Quesada y otros).

APIB. Una parte de los activos (I+D, software, originales artísticos, prospección minera y bases de datos) está incorporada al PIB de Cuentas Nacionales (SEC-2010).

AIMAPIB. La otra parte (capital humano específico, capital organizativo, marca y diseño) no se incorpora al PIB, pero el Ivie la estima con la metodología CHS.

Cuadro 28
Clasificación de los activos intangibles

Código	Activo	Bloque	APIB / AIMAPIB
1	Información digitalizada	Información digitalizada	APIB
2a	I+D	Propiedad de la innovación	APIB
2b	Resto de activos inmateriales	Propiedad de la innovación	APIB
2c	Diseño y otros nuevos productos	Propiedad de la innovación	AIMAPIB
3a	Imagen de marca	Competencias económicas	AIMAPIB
3b	Capital humano específico de la empresa	Competencias económicas	AIMAPIB
3c	Estructura organizativa	Competencias económicas	AIMAPIB

Fuente: Fundación Cotec-Ivie, base regional de capital intangible, edición 2026.⁵

⁵ APIB: Activos Intangibles Incluidos en el PIB de Contabilidad Nacional. AIMAPIB: Activos Intangibles no incluidos en el PIB de Contabilidad Nacional.

La magnitud principal es la dotación de capital (stock neto de depreciación), en euros corrientes o constantes de 2015 según el análisis.

El Ivie estima el AIMAPIB con la metodología CHS y fuentes oficiales (Encuesta de Coste Laboral, Cuenta Satélite del INE, Encuesta Industrial).

El resultado no es contabilidad nacional oficial, si bien la CHS es el estándar internacional para el intangible ampliado y los datos Cotec-Ivie son la mejor estimación disponible para España en términos comparables.

1.3. Fuentes

La fuente principal es la base regional de capital intangible de la Fundación Cotec y el Ivie, edición 2026, que ofrece los siete activos desagregados, los agregados AIPIB y AIMAPIB y los activos tangibles para 18 territorios (17 comunidades más Ceuta y Melilla), España y nueve países, en cinco años pivote (2000, 2007, 2013, 2019 y 2023). Las series anuales completas 1995-2023 solo existen para los agregados, no por activo.

El VAB y las horas trabajadas regionales proceden de la base OPCE_REGIONAL (Consejo de Productividad, ed. 2026), construida a partir de la Contabilidad Regional del INE (CRE-INE base 2020). La población procede de la Estadística de Población Continua del INE.

1.4. Cobertura temporal y períodos

El análisis cubre 2000-2023. El año inicial difiere del de los capítulos anteriores (2002) porque la base Cotec-Ivie solo desagrega por activo en esos cinco años pivote. El análisis dinámico usa cuatro subperíodos marcados por esos mismos años, expansión 2000-2007, recesión 2007-2013, recuperación 2013-2019 y 2019-2023. Al no haber datos anuales por activo entre ellos, las tasas son medias del subperíodo y no recogen la trayectoria interna.

1.5. CCAA de contraste

El grupo de ocho comunidades de contraste es el mismo de los capítulos anteriores.

Para la comparación internacional (sección 5), la base Cotec-Ivie ofrece nueve países, Alemania, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Italia, Países Bajos, Portugal, Reino Unido y Suecia.

2. Stock de intangibles: niveles y evolución

2.1. Tasa de crecimiento por subperíodo

El Cuadro 29 recoge la tasa anual de crecimiento acumulativo del stock total de intangibles, suma de los siete activos, en euros constantes de 2015, por los cuatro subperíodos y para el conjunto 2000-2023.

Cuadro 29
CAGR del stock total de activos intangibles (constantes 2015), por subperíodo

CCAA	2000-2007	2007-2013	2013-2019	2019-2023	2000-2023
Asturias	+4,23%	+2,52%	+1,30%	+1,55%	+2,55%
España	+6,05%	+2,88%	+2,76%	+2,40%	+3,72%
Madrid	+5,62%	+4,81%	+3,30%	+2,66%	+4,29%
País Vasco	+4,93%	+3,44%	+1,99%	+1,85%	+3,23%
Galicia	+6,64%	+2,65%	+2,19%	+2,28%	+3,66%
Castilla y León	+6,04%	+0,29%	+2,70%	+1,27%	+2,81%
Cantabria	+3,30%	+3,16%	+1,16%	+1,93%	+2,46%
La Rioja	+7,07%	+3,49%	+3,65%	+0,37%	+4,05%
Murcia	+8,64%	+1,80%	+2,40%	+1,10%	+3,87%
Extremadura	+5,40%	+1,17%	+1,71%	+1,83%	+2,70%

Fuente: elaboración propia a partir de Cotec-Ivie, base regional de capital intangible, ed. 2026⁶

El stock total de intangibles asturiano crece en términos reales al 2,55% anual entre 2000 y 2023, frente al 3,72% nacional. La brecha de 1,17 puntos anuales es mayor que la del capital tangible del capítulo anterior (0,48 puntos).

La menor acumulación aparece en los cuatro subperíodos y es más fuerte en la expansión inicial 2000-2007 (Asturias +4,23%, España +6,05%, brecha de 1,82 puntos), reflejo del menor esfuerzo regional en intangibles durante el ciclo previo a la crisis financiera.

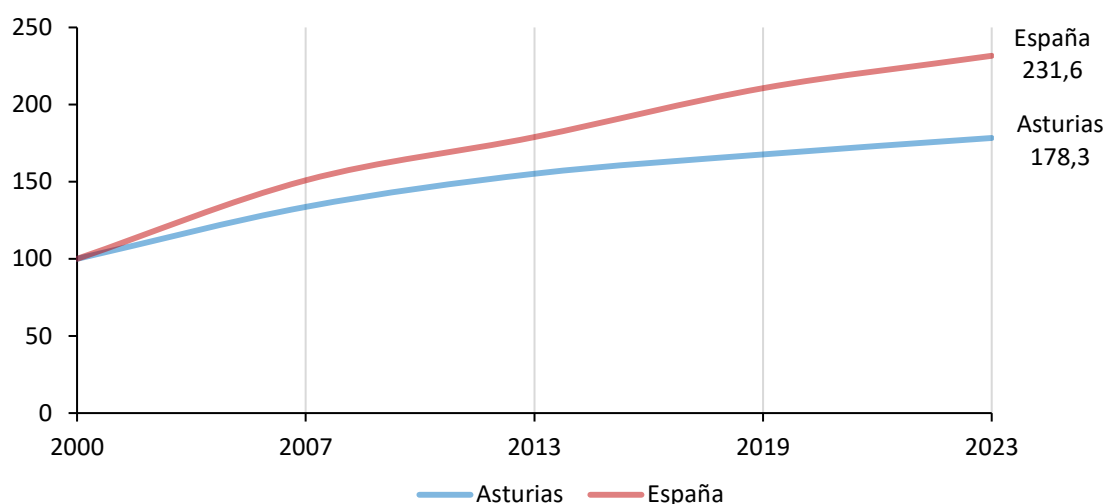
El ritmo asturiano queda muy cerca del de Cantabria (+2,46%), Extremadura (+2,70%) y Castilla y León (+2,81%), y algo por debajo del País Vasco (+3,23%). Los mayores dinamismos son Madrid (+4,29%), La Rioja (+4,05%), Murcia (+3,87%) y Galicia (+3,66%), con 1,83 puntos anuales entre la economía que más crece y la que menos.

La distancia con la media disminuye tras 2000-2007 sin llegar a desaparecer, ya que la acumulación nacional supera a la asturiana en todos los subperíodos. En el pos-COVID 2019-2023 Asturias mantiene un ritmo moderado (+1,55%), por debajo del nacional (+2,40%).

⁶ Total activos intangibles (1+2+3), variable Dotaciones de capital, unidades miles de euros constantes de 2015. Cuadro T1 del libro de trabajo.

Gráfico 16

Stock total de intangibles, Asturias y España, 2000-2023 (índice base 2000=100, € constantes 2015)



Fuente: elaboración propia a partir de Cotec-Ivie ed.2026

2.2. Posición relativa por hora trabajada

Se usa como referencia el stock por hora trabajada (K intangible / horas), igual que en el capítulo anterior para el capital total. El Cuadro 30 presenta el valor en euros corrientes por hora en los cinco años pivote y la posición de Asturias frente a la media en 2023.

Cuadro 30

Stock total de intangibles por hora trabajada (euros corrientes por hora)

CCAA	2000	2007	2013	2019	2023	Idx ES 2023
Asturias	2,59	3,79	5,70	6,03	6,84	80,4
España	2,94	4,62	6,97	7,46	8,52	100,0
Madrid	5,02	7,42	11,69	12,63	14,19	166,6
País Vasco	3,49	5,63	8,54	9,12	10,21	119,9
Galicia	2,20	3,58	5,45	5,91	6,90	81,0
Castilla y León	2,31	3,98	5,30	5,88	6,55	76,9
Cantabria	2,72	3,68	5,69	5,87	6,75	79,3
La Rioja	2,24	4,07	6,28	7,43	7,86	92,3
Murcia	2,28	3,64	5,01	5,23	5,62	65,9
Extremadura	1,86	2,95	4,08	4,12	4,69	55,1

Fuente: Cotec-Ivie. Elaboración propia.⁷

El stock de intangibles por hora en Asturias es de 6,84 € en 2023, el 80,4% de la media nacional, cerca de Galicia (81,0%), Cantabria (79,3%) y Castilla y León (76,9%). Encabezan Madrid (166,6%) y País Vasco (119,9%), muy destacados, y cierran el grupo Murcia (65,9%) y Extremadura (55,1%).

El capital tangible asturiano por hora valía en 2023 el 112,0% de la media y el intangible por hora, el 80,4%, con una diferencia de 31,6 puntos entre ambos. En el Índice España=100 la posición asturiana baja del 87,9% en 2000 al 80,4% en 2023, una pérdida de 7,5 puntos.

⁷ Stock de intangibles (Cotec-Ivie ed. 2026, euros corrientes), horas trabajadas (OPCE-CRE, millones de horas).

La posición por hora depende también de las horas trabajadas, que crecen menos en Asturias. Aunque esa menor base de horas atenúa la distancia, el indicador relativo retrocede igualmente en el período.

3. Composición por activo

La base Cotec-Ivie descompone el stock total en siete categorías, agrupadas en tres bloques (información digitalizada, propiedad de la innovación y competencias económicas) y en dos agregados contables (AIPB y AIMAPIB).

3.1. Composición del stock en 2023

El Cuadro 31 recoge el peso de cada activo sobre el stock total de intangibles en 2023, para Asturias, España y las ocho comunidades de contraste.

Cuadro 31
Composición del stock total de intangibles en 2023, por tipo de activo (% sobre total)

CCAA	Info digit.	I+D	Resto inmatrimales	Diseño	Marca	Cap. humano	Organiz.	AIPB	AIMAPIB
Asturias	17,63	21,27	8,50	29,82	7,54	3,51	11,73	47,41	52,59
España	20,70	26,05	8,43	21,05	8,85	3,54	11,38	55,18	44,82
Madrid	21,32	23,63	8,33	21,26	9,66	3,92	11,87	53,29	46,71
País Vasco	14,64	34,74	6,09	24,53	6,87	3,46	9,67	55,47	44,53
Galicia	24,04	24,66	9,18	20,99	8,07	3,40	9,65	57,88	42,12
Castilla y León	22,87	26,26	11,15	20,14	7,81	2,97	8,80	60,27	39,73
Cantabria	19,84	22,64	7,03	29,00	8,02	3,15	10,32	49,51	50,49
La Rioja	34,74	17,58	12,18	17,86	6,54	2,78	8,32	64,50	35,50
Murcia	18,25	22,33	8,86	23,23	11,44	2,95	12,95	49,44	50,56
Extremadura	28,86	19,69	12,67	18,64	7,21	2,92	10,00	61,22	38,78

Fuente: elaboración propia a partir de Cotec-Ivie, base regional de capital intangible, ed. 2026⁸

Frente a la media nacional, la composición del stock asturiano destaca en tres activos. Diseño pesa el 29,82%, ocho puntos por encima del promedio (21,05%). I+D pesa el 21,27%, casi cinco puntos por debajo (26,05%). Información digitalizada pesa el 17,63%, tres puntos por debajo (20,70%).

El peso del Diseño es el segundo más alto del grupo de contraste. En la metodología CHS ese activo abarca la creación y modificación de productos que no entra en la I+D contabilizada, de modo que en una industria madura recoge el esfuerzo de adaptación propio del perfil regional.

El **bloque de competencias económicas** (Marca, Capital humano y Organización) pesa el 22,78% del stock asturiano, por debajo del nacional (23,77%) y de Murcia (27,34%) o Madrid (25,45%). Dentro del bloque, Organización (11,73%) está cerca de la media (11,38%), mientras Marca (7,54%) y Capital humano (3,51%) quedan por debajo, y son estos dos los más ligados a la productividad terciaria avanzada.

⁸ Dotaciones de capital en euros corrientes. AIPB = 1+2a+2b (activos incluidos en PIB de CN). AIMAPIB = 2c+3a+3b+3c (activos no incluidos en PIB de CN).

3.2. AIPIB y AIMAPIB: peso y dinámica

La distinción AIPIB / AIMAPIB indica cuánto del intangible capturan las cuentas oficiales. En 2023 el AIPIB supone el 47,41% del intangible asturiano frente al 55,18% nacional, de modo que Asturias es, con Murcia (50,56%) y Cantabria (50,49%), una de las tres del grupo donde el intangible no contabilizado supera al contabilizado.

El predominio asturiano del AIMAPIB viene del peso del Diseño y, en segundo término, de la Organización.

Cuadro 32
Variación 2000-2023 del peso composicional del stock intangible (puntos porcentuales)

CCAA	Info digit.	I+D	Resto inmat.	Diseño	Marca	Cap. humano	Organiz.	AIPIB	AIMAPIB
Asturias	+5,47	+3,52	-0,58	+2,85	-6,42	-5,28	+0,44	+8,42	-8,42
España	+7,12	+4,74	+1,01	+0,62	-5,68	-6,12	-1,68	+12,87	-12,87
Madrid	+13,21	+0,26	+3,88	-2,66	-3,76	-8,81	-2,12	+17,36	-17,36
País Vasco	+2,63	+10,70	-0,62	+1,92	-4,47	-5,86	-4,29	+12,70	-12,70
Galicia	+5,50	+4,83	-0,53	+2,05	-6,50	-5,42	+0,08	+9,80	-9,80
Castilla y León	+2,74	+6,03	+0,23	+3,53	-6,16	-4,86	-1,49	+9,00	-9,00
Cantabria	+6,46	+4,87	-0,11	+6,62	-7,67	-7,80	-2,37	+11,23	-11,23
La Rioja	+16,07	+3,75	+3,34	-2,24	-9,14	-4,18	-7,60	+23,16	-23,16
Murcia	+1,85	+4,33	+1,00	+7,63	-11,40	-2,69	-0,73	+7,19	-7,19
Extremadura	+5,40	+5,30	+2,61	+1,72	-5,46	-5,34	-4,23	+13,31	-13,31

Fuente: elaboración propia a partir de Cotec-Ivie, base regional de capital intangible, ed.2026⁹

Entre 2000 y 2023 todas las economías se desplazan de AIMAPIB hacia AIPIB por un motivo contable. El SEC-2010 incorporó al PIB en 2014 varios intangibles, sobre todo I+D, antes tratados como consumo intermedio, con mejor seguimiento estadístico desde entonces. La magnitud del desplazamiento varía mucho entre economías.

Asturias se desplaza hacia AIPIB 8,42 puntos en el período, frente a los 12,87 del promedio nacional y los 17,36 de Madrid, que lidera el grupo. Esa menor recomposición concuerda con el escaso dinamismo de la I+D y de la Información digitalizada.

Dentro de los activos, la Información digitalizada gana 5,47 puntos en Asturias frente a 7,12 nacionales, y la I+D gana 3,52 frente a 4,74 nacionales y 10,70 del País Vasco. La caída de Marca (-6,42 puntos en Asturias, -5,68 nacional) y de Capital humano (-5,28 y -6,12) es general en el grupo y refleja la menor revalorización de estos activos en el período.

3.3. Crecimiento del stock por activo

El Cuadro 33 completa el cuadro de composición con el crecimiento real del stock por activo, en euros constantes de 2015, para los siete activos y para los agregados AIPIB, AIMAPIB y Total en el conjunto 2000-2023.

⁹ Variación en puntos porcentuales del peso composicional 2023 menos peso composicional 2000.

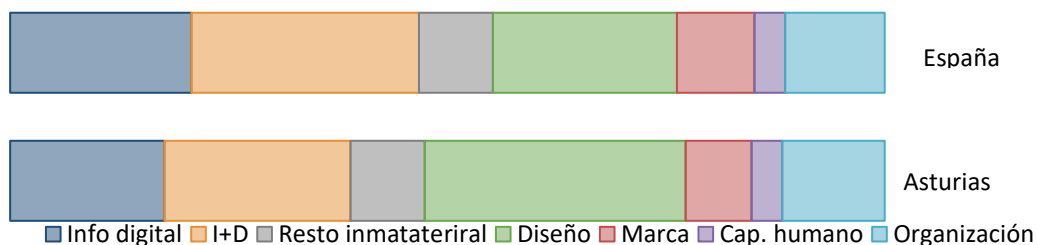
Cuadro 33
Tasa anual acumulada del stock por activo, 2000-2023 (constantes 2015, %)

CCAA	Info digit.	I+D	Resto inmat.	Diseño	Marca	Cap. humano	Organiz.	AIPIB	AIMAPIB	Total
Asturias	+4,01	+3,70	+2,26	+2,71	+0,71	-1,91	+2,73	+3,49	+1,84	+2,55
España	+5,38	+4,93	+4,25	+3,52	+2,34	-1,20	+3,07	+4,97	+2,56	+3,72
Madrid	+8,49	+4,62	+7,11	+3,41	+3,64	-1,42	+3,50	+6,19	+2,82	+4,29
País Vasco	+3,88	+5,20	+2,76	+3,27	+1,85	-1,61	+1,58	+4,49	+2,05	+3,23
Galicia	+4,60	+4,97	+3,39	+3,81	+1,89	-1,02	+3,69	+4,52	+2,71	+3,66
Castilla y León	+3,14	+4,29	+2,88	+3,35	+1,08	-1,91	+2,10	+3,55	+1,90	+2,81
Cantabria	+4,01	+3,87	+2,38	+3,32	+0,37	-3,40	+1,55	+3,67	+1,54	+2,46
La Rioja	+6,67	+5,48	+5,50	+3,22	+1,03	-0,48	+1,16	+6,07	+1,83	+4,05
Murcia	+4,06	+5,11	+4,33	+5,31	+1,59	+0,45	+3,56	+4,56	+3,29	+3,87
Extremadura	+3,41	+4,44	+3,72	+2,83	+1,07	-2,29	+1,14	+3,79	+1,41	+2,70

Fuente: elaboración propia a partir de Cotec-Ivie, base regional de capital intangible, ed. 2026¹⁰

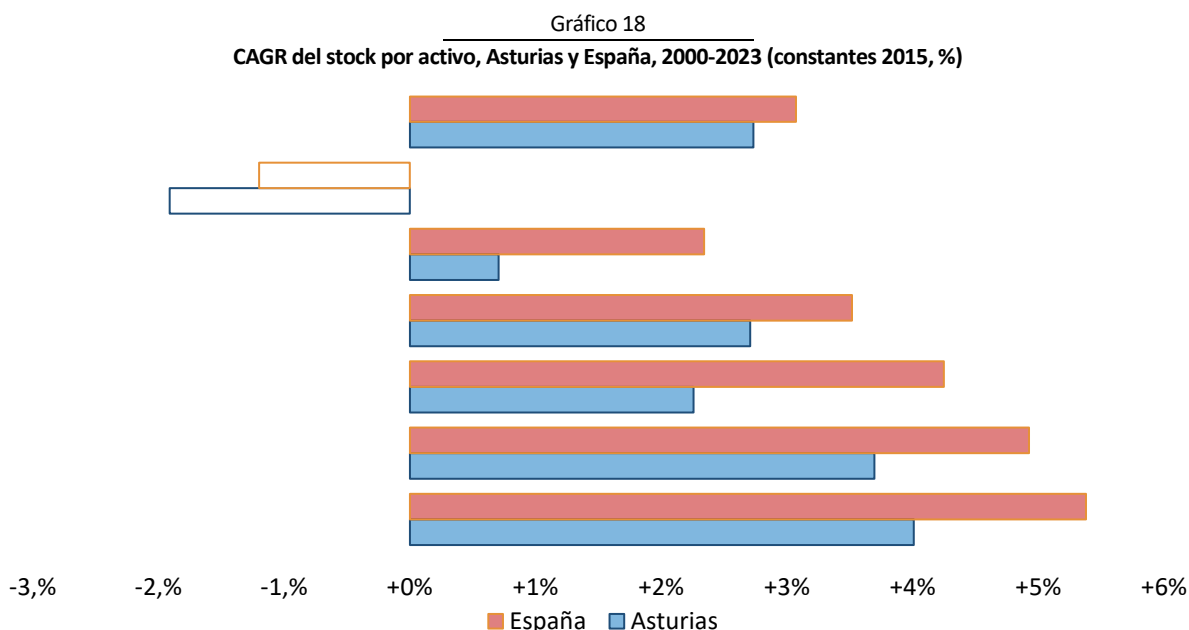
El stock de intangibles asturiano crece por debajo de la media nacional en todos los activos. La distancia es máxima en Información digitalizada (Asturias +4,01% frente a España +5,38%), I+D (+3,70% frente a +4,93%) y Resto inmateriales (+2,26% frente a +4,25%).

Gráfico 17
Composición del stock de intangibles en 2023, Asturias y España (% sobre total)



Fuente: elaboración propia a partir de Cotec-Ivie ed.2026

¹⁰ Tasa de crecimiento acumulada (CARG) calculada sobre dotaciones de capital en miles de euros constantes de 2015.



4. Productividad ampliada con AIMAPIB

El capítulo anterior midió la productividad horaria asturiana con la magnitud de Contabilidad Nacional (VAB por hora) y la situaba algo por debajo del promedio (99,1% en 2023, según el OPCE). Esta sección incorpora los intangibles no contabilizados (AIMAPIB).

4.1. Marco conceptual

La productividad horaria ampliada es el **cociente entre un VAB ampliado y las horas trabajadas**. El VAB ampliado suma al de Contabilidad Nacional los servicios productivos de los intangibles no contabilizados (Diseño, Marca, Capital humano específico y Organización). La metodología CHS parte de que esos activos generan un flujo productivo que el SEC-2010 trata como consumo intermedio, con lo que infravalora el producto agregado.

La base Cotec-Ivie ofrece directamente el VAB+AIMAPIB por comunidades, que llama «Total PIB (VAB+AIMAPIB)». Se divide por las horas trabajadas regionales (OPCE) para obtener la productividad horaria ampliada. La de Contabilidad Nacional se calcula igual, con el VAB y las mismas horas, y la comparación se hace siempre en índice (España=100).

4.2. Productividad horaria ampliada

La productividad horaria ampliada asturiana es el 96,6% de la media nacional en 2023, frente al 98,1% de 2000, en una divergencia moderada de 1,5 puntos.

La caída no es lineal. Baja entre 2000 y 2013 (de 98,1% a 96,5%), se recupera en parte hasta 2019 (97,4%) y vuelve a bajar en 2019-2023. En todos los años pivote la productividad ampliada asturiana está por debajo de la media.

El Cuadro 34 recoge esos valores en los cinco años pivote, con España=100 en cada año.

Cuadro 34
Productividad horaria ampliada (VAB+AIMAPIB/horas): Índice España=100

CCAA	2000	2007	2013	2019	2023
Asturias	98,1	99,6	96,5	97,4	96,6
España	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Madrid	118,6	116,5	115,1	115,5	113,7
País Vasco	114,2	119,5	118,2	120,9	120,2
Galicia	87,5	88,2	91,0	93,2	95,1
Castilla y León	93,7	96,8	96,7	95,6	95,7
Cantabria	97,8	96,9	96,2	99,3	99,3
La Rioja	97,5	103,0	100,4	101,7	100,5
Murcia	92,0	85,6	82,8	82,4	82,4
Extremadura	78,8	81,8	84,0	82,6	83,9

Fuente: elaboración propia.

El orden autonómico de la productividad ampliada coincide en lo esencial con el de Contabilidad Nacional. Encabeza el País Vasco (120,2% en 2023), seguido de Madrid (113,7%), La Rioja (100,5%) y Cantabria (99,3%). Cerca del promedio están Asturias (96,6%), Castilla y León (95,7%) y Galicia (95,1%).

4.3. Efecto del intangible no contabilizado en la posición relativa

El efecto del intangible no contabilizado en la posición asturiana es de -2,5 puntos respecto de la Contabilidad Nacional. Solo mejoran al ampliar Madrid (+3,4 puntos) y País Vasco (+0,5 puntos), las de mayor dotación absoluta de AIMAPIB por hora. El resto del grupo retrocede entre 0,9 y 2,6 puntos.

Cuadro 35
Productividad horaria 2023: Contabilidad Nacional vs Ampliada (Idx España=100)

CCAA	P horaria CN	P horaria Ampliada	Δ Idx (Ampl. – CN)
Asturias	99,1	96,6	-2,5
España	100,0	100,0	
Madrid	110,3	113,7	+3,4
País Vasco	119,7	120,2	+0,5
Galicia	96,4	95,1	-1,3
Castilla y León	97,1	95,7	-1,4
Cantabria	100,2	99,3	-0,9
La Rioja	102,9	100,5	-2,4
Murcia	85,0	82,4	-2,6
Extremadura	86,5	83,9	-2,6

Fuente: elaboración propia.

4.4 Singularidad sectorial asturiana

La base Cotec-Ivie ofrece una desagregación sectorial de las dotaciones que ayuda a situar la peculiaridad asturiana, con dos límites técnicos. El último año disponible por sectores a nivel regional es 2019, no 2023, y el análisis se ciñe a la composición del stock por sectores, sin entrar en la productividad sectorial.

El Cuadro 36 presenta los seis sectores de mayor diferencial de composición frente a la media, ordenados por su magnitud absoluta.

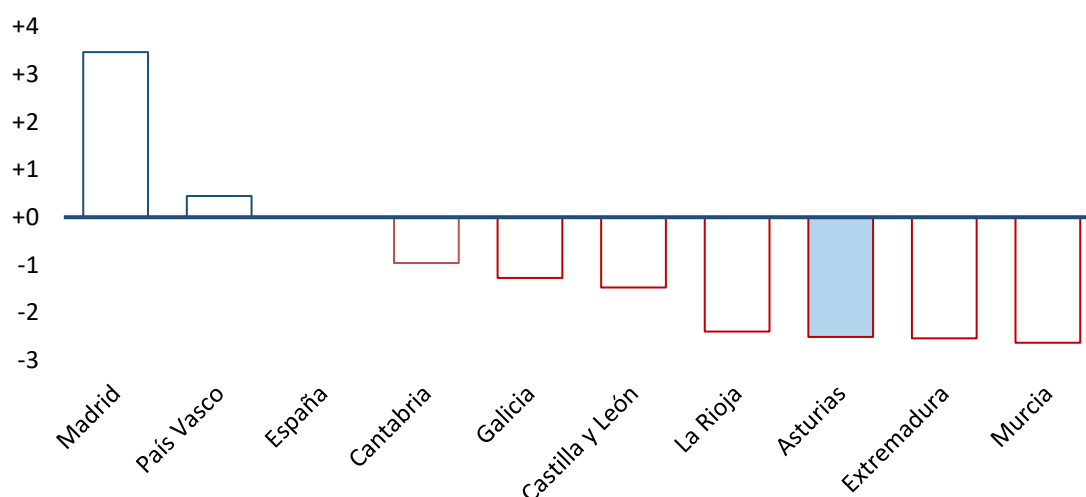
Cuadro 36
Composición sectorial del stock de intangibles, Asturias 2019 (% sobre total regional)

Sector	Asturias %	España %	Δ pp
08. Metalurgia y fabricación de productos metálicos	12,67	1,89	+10,78
21. Actividades profesionales	14,64	19,82	-5,18
18. Información y comunicaciones	7,91	12,96	-5,05
14. Construcción	10,61	6,63	+3,99
06. Coquerías, refino y química	1,66	4,49	-2,83
11. Fabricación de material de transporte	1,09	3,02	-1,93

Fuente: elaboración propia a partir de Cotec-Ivie, base regional de capital intangible, ed. 2026.¹¹

El mayor diferencial está en la Metalurgia. El intangible asturiano de la fabricación de productos metálicos supone el 12,67% del total regional frente al 1,89% nacional, 10,78 puntos más, en correspondencia con la presencia histórica de la siderurgia en el Principado y con la I+D y el Diseño de esas instalaciones. La Construcción también pesa más que en la media (10,61% frente al 6,63%, +3,99 puntos), por su mayor presencia en la estructura económica regional.

Gráfico 19
Efecto del AIMAPIB en la posición relativa de productividad horaria, 2023 (Δ Idx Ampl. – CN, puntos)



¹¹ Datos correspondientes a 2019, último año disponible para la desagregación sectorial regional.

Fuente: elaboración propia a partir de Cotec-Ivie ed 2026

5. Comparación internacional

La base Cotec-Ivie ofrece los nueve países de referencia con la misma metodología CHS, lo que hace homogénea la comparación del esfuerzo inversor en intangibles y de su composición.

5.1. Esfuerzo inversor en intangibles

El Cuadro 37 presenta la inversión bruta en intangibles como porcentaje del PIB de Contabilidad Nacional para los nueve países, España y la estimación de Asturias, en los cinco años pivote. En 2023 forman tres grupos.

- El primero, con Suecia (16,89%), Estados Unidos (16,48%) y Francia (16,23%), supera el 16% del PIB.
- El segundo, Países Bajos (13,63%), Reino Unido (13,50%) y Finlandia (13,46%), está entre el 13% y el 14%.
- El tercero, Alemania (9,77%), Portugal (8,74%) e Italia (7,91%), entre el 8% y el 10%.
- España, con el 7,38%, queda en el último escalón, por debajo de Italia y Portugal.

España invierte en intangibles, en proporción al PIB, en torno a la mitad que Francia o Estados Unidos y un tercio menos que Italia. La distancia con la mediana (Países Bajos, 13,63%) supera los seis puntos del PIB y con el líder (Suecia) los nueve. Asturias, con el 5,72% estimado en 2023, queda 1,66 puntos por debajo de la media española, lejos del grupo de Alemania, Portugal e Italia (8-10%) y a casi 11 puntos del líder.

Entre 2000 y 2023 España gana 1,70 puntos de inversión sobre el PIB, casi el doble que Asturias. La parte baja del ranking, por tanto, no ha convergido, y la distancia entre líderes y rezagados se ha mantenido o ampliado.

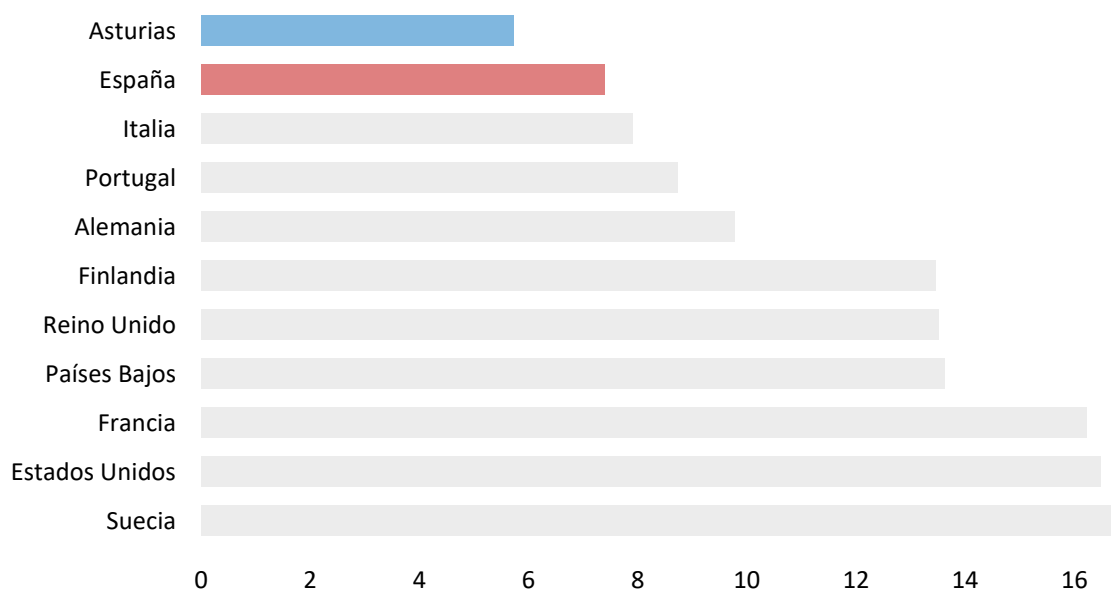
Cuadro 37
Inversión en intangibles / PIB CN, por país (%)

País	2000	2007	2013	2019	2023	Δ 2000-23
Suecia	13,71	12,88	14,32	15,00	16,89	+3,18
Estados Unidos	13,52	14,33	14,97	15,91	16,48	+2,96
Francia	11,72	12,02	13,05	14,27	16,23	+4,51
Países Bajos	11,45	12,65	13,25	13,19	13,63	+2,18
Reino Unido	12,12	12,52	13,46	13,94	13,50	+1,38
Finlandia	11,56	12,02	12,50	12,59	13,46	+1,90
Alemania	8,20	8,10	8,77	10,00	9,77	+1,57
Portugal	7,81	8,22	8,12	8,53	8,74	+0,93
Italia	7,10	7,05	7,26	8,15	7,91	+0,81
España	5,68	6,53	7,16	7,33	7,38	+1,70
Asturias	4,89	5,07	5,57	5,92	5,72	+0,83

Fuente: elaboración propia a partir de Cotec-Ivie, base internacional de capital intangible, ed.2026

Gráfico 20

Inversión en intangibles / PIB CN, 2023 (%), 9 países, España y Asturias



Fuente: elaboración propia a partir de Cotec-Ivie (ed.2026)

5.2. Composición de la inversión: AIPIB y AIMAPIB

El Cuadro 38 desagrega la inversión de 2023 en AIPIB y AIMAPIB, en peso sobre el total de inversión intangible y en porcentaje del PIB de Contabilidad Nacional.

Cuadro 38

Composición de la inversión en intangibles 2023: AIPIB y AIMAPIB

País	AIPIB %	AIMAPIB %	Inv/PIB	AIPIB/PIB	AIMAPIB/PIB
Suecia	46,21	53,79	16,89	7,81	9,09
Estados Unidos	42,54	57,46	16,48	7,01	9,47
Francia	40,48	59,52	16,23	6,57	9,66
Países Bajos	33,74	66,26	13,63	4,60	9,03
Reino Unido	29,08	70,92	13,50	3,93	9,58
Finlandia	32,33	67,67	13,46	4,35	9,11
Alemania	35,17	64,83	9,77	3,44	6,34
Portugal	34,27	65,73	8,74	2,99	5,74
Italia	37,80	62,20	7,91	2,99	4,92
España	44,17	55,83	7,38	3,26	4,12
Asturias	38,69	61,31	5,72	2,21	3,51

Fuente: elaboración propia a partir de Cotec-Ivie, base internacional, ed.2026

En todos los países la inversión en AIMAPIB supera a la de AIPIB, y los activos no contabilizados (Diseño, Marca, Capital humano, Organización) son entre el 54% y el 71% del total.

En AIPIB/PIB, España (3,26%) está cerca de Alemania (3,44%) y por encima de Italia y Portugal (2,99% cada uno), de modo que su esfuerzo en activos contabilizados (software e I+D) es comparable al de las economías europeas medianas.

En AIMAPIB/PIB, España (4,12%) queda entre los más bajos de la muestra. El retraso frente a la frontera internacional es mayor, por tanto, en los activos del conocimiento no contabilizados.

Asturias, con 2,21% en AIPIB/PIB y 3,51% en AIMAPIB/PIB, repite el patrón de composición español, pero con niveles aún más bajos.

5.3. Posición de Asturias en el contexto internacional

Los Cuadros 37 y 38 sitúan la posición asturiana en el grupo.

- Asturias ocuparía la última posición de un ranking de 11 economías por inversión en intangibles sobre PIB, a más de 11 puntos del líder (Suecia), 7,7 de la mediana y 1,66 de España.
- Su composición por AIPIB y AIMAPIB es similar a la española, lo que sitúa la brecha en el volumen del esfuerzo inversor más que en la composición.

Esta posición internacional debe valorarse en el contexto del nivel español. España queda en la cola de los nueve países por factores estructurales conocidos (composición sectorial del empleo, tamaño medio empresarial, intensidad innovadora de las empresas medianas).

Asturias, en ese marco, queda por debajo de un agregado nacional ya rezagado.