

# **ANÁLISIS ECONÓMICO**

## **«Coste y Productividad del trabajo en la industria vasca: Estudio comparado con España y la Comunidad Económica Europea»**

**Alberto Alberdi Francisco  
Javier Sasigain**

Palabras clave: Costes laborales.  
Nº de clasificación JEL: J3

### **1. PRESENTACIÓN Y CONCLUSIONES**

La teoría económica del comercio internacional atribuye a la relación entre productividad y costes de producción existentes en los diferentes países un papel fundamental en la determinación de la competitividad de una economía respecto a la de sus competidores. Pero es que además, el análisis de estos factores se torna mucho más importante aún en estos momentos en los que la construcción de la Unión Económica y Monetaria no sólo ha dejado fuera de juego aquellos instrumentos de la política comercial cuya finalidad era restringir la entrada de productos foráneos y fomentar la salida de los propios, sino que al obligar a caminar por un escenario de progresiva estabilidad cambiaría ha invalidado la utilización de este instrumento de política económica como vía para recuperar los niveles de competitividad perdidos a consecuencia de una eventual evolución desfavorable de los costes y precios internos.

A decir verdad, la experiencia reciente de la economía vasca, como parte del sistema monetario estatal, no sólo proporciona un vivo ejemplo de las restricciones que para la política macroeconómica supone el nuevo contexto, sino una muestra de los riesgos de los excesos estabilizadores a que la nueva situación puede conducir.

Aunque es verdad que el giro a la política de tipo de cambio que se inicia en 1988 respondía más a la confianza —que después se ha demostrado infundada— en sus

pretendidos efectos antiinflacionistas que a los compromisos derivados de la construcción europea, sin la perspectiva de esta última difícilmente la política económica se hubiese encaminado por los mismos derroteros.

No se trata en este trabajo, desde luego, de abrir un debate de política económica, pero sí al menos de dejar constancia de estos hechos y de recordar que en los últimos años se ha producido precisamente un deterioro de nuestra competitividad como consecuencia de la persistente apreciación del tipo de cambio efectivo real (1).

Y si en las líneas *anteriores* hemos subrayado las circunstancias que confieren especial importancia a los costes, no es menos necesario puntualizar a renglón seguido que los costes y productividad de los factores —en definitiva, la eficacia productiva— con ser importante, no es el único factor determinante de la competitividad y que cada vez lo es menos: la diferenciación de productos, la calidad, la innovación de productos y procesos y la segmentación de los mercados hacen que no se pueda valorar la competitividad de una empresa sin considerar la formación de su personal, su posición en investigación y desarrollo o en marketing y comercialización, por citar áreas que no por ser más difícilmente mensurables son menos significativas.

Además de las consideraciones anteriores, se olvida también frecuentemente el carácter parcial de un análisis que se base exclusivamente en uno sólo de los factores productivos, el trabajo, y que ignora totalmente al capital. Frente al concepto más riguroso de *productividad total de los factores*, aquí se ha de manejar forzosamente el más limitado de *productividad aparente del factor trabajo*, y ni que decir tiene que tampoco se consideran los costes del capital (2).

Por si las anteriores limitaciones no fueran pocas, hay que añadir a ellas la cautela que aconsejan las debilidades y contradicciones de las estadísticas existentes. No se trata ya de la existencia de *rendimientos decrecientes*, es que a veces parece de aplicación la sentencia de que a mayor información menor conocimiento, a juzgar por las frecuentes divergencias a nivel agregado y sectorial de las distintas fuentes analizadas: Encuesta Industrial (INE), Cuentas Industriales (IVE-EUSTAT), Renta Nacional (Banco de Bilbao) y National Accounts (EUROSTAT).

También deberemos tener en cuenta que los datos se extienden a las ya relativamente distantes fechas de 1989, en las comparaciones con el Estado, y a 1986 en las comparaciones con los países de la Comunidad Económica Europea.

Con todas las anteriores limitaciones y teniendo en cuenta que los resultados sectoriales siempre están condicionados por la diferente composición de la actividad que a veces puede recogerse bajo una denominación homogénea, trataremos de argumentar los siguientes puntos, que se revelan como las principales conclusiones:

1. La industria del País Vasco presenta unos *mayores costes laborales* que la del Estado. La divergencia se sitúa entre un 10 y un 20% y se extiende a todos los

(1) Véase EMBID, Z. y MUGURUZA, J.A., EKONOMIAZ, n.º 21 (1992).

(2) El análisis económico está limitado, por lo tanto, por la inexistencia de estadísticas sobre el stock de capital; laguna que empobrece notablemente nuestro conocimiento de la evolución del sistema productivo vasco.

sectores manufactureros. Estos costes laborales son, sin embargo, *sensiblemente menores, un 21%, que los del resto de países de la CEE* (salvo Portugal); aunque es cierto que esa diferencia desaparece cuando se consideran algunos países individuales como Irlanda y el Reino Unido.

2. La *estructura profesional* del sector secundario muestra una mayor *cualificación* que la del estatal. Todas las categorías profesionales perciben retribuciones superiores, aunque son las categorías de menor cualificación en las que existe un menor diferencial relativo. Dentro de la composición del coste laboral cabe destacar también la baja proporción destinada a formación profesional, que no llega a una décima parte de la que destinan el resto de los países de la CEE.
3. La *productividad* de la industrias vasca se mueve en el entorno de la del Estado, algunas fuentes la sitúan incluso algo por debajo. Entre los distintos sectores productivos, cabe señalar la desfavorable posición de los de productos químicos y material de transporte, que obtienen productividades que se sitúan un 20% por debajo de sus homólogos del Estado y a los de minerales no metálicos y sus productos y textil, confección, cuero y calzado y el sector de madera y muebles, que son los únicos que disfrutan de ventajas apreciables.

Respecto a los países de la CEE, *nuestra productividad es un 22% menor que la del «núcleo avanzado»*, de los siete países más desarrollados, mientras que supera netamente a la de Portugal (más del doble) y está algo por debajo de la del Reino Unido.

4. Los *costes laborales unitarios* (CLU: coste laboral por asalariado dividido por la productividad por ocupado) son *alrededor de un 23% superiores a los de la industria española y muy similares a los del «núcleo avanzado» de la CEE*, aunque existen grandes discrepancias sectoriales. Así, podemos realizar la siguiente clasificación de sectores.

i) *Sectores más competitivos* (con CLU inferiores entre un 15 y un 30% a los de la CEE).

1. Energía y Agua.
6. Máquina herramienta y otra maquinaria.
8. Vehículos y material de transporte.
11. Textil, confección, cuero y calzado.

Estos sectores suponen el 23,7% del empleo industrial del País Vasco. Se caracterizan por una alta productividad y, a excepción del primero que los tiene elevados, por unos bajos costes laborales.

ii) *Sectores de competitividad intermedia* (con CLU similares a los de la CEE y mayores que los del Estado).

2. Minerales y metales férreos y no férreos.
3. Minerales no metálicos y sus productos.
4. Industria química.
7. Máquinas de oficina, precisión y óptica.

12. Papel, artes gráficas y edición.
13. Transformados del caucho y plástico.
14. Otras industrias manufactureras.

Suponen un 36,7% del empleo y presentan registros regulares en materia de productividad y de costes, con excepción de los sectores en que ambas variables aparecen correlacionadas (bajos costes y baja productividad de los sectores 2, 4 y 12).

- iii) *Sectores de baja competitividad* (con CLU superiores a los de la CEE-7 en un porcentaje máximo al intervalo del 10 al 25%).

5. Productos metálicos.
8. Maquinaria y material eléctrico y electrónico. 10. Alimentación, bebidas y tabaco.

Estos sectores absorben más del 39,6% del empleo. Su problema es más de baja productividad que de altos costes laborales, aunque sólo el segundo de ellos los tienen francamente moderados.

## **2. COSTES LABORALES: EVOLUCIÓN RECIENTE Y COMPARACIÓN CON OTROS ESPACIOS ECONÓMICOS**

Como ya mencionábamos en el capítulo de presentación, existen diversas fuentes estadísticas que contienen datos relativos a los costes laborales y productividad de la industria vasca y sus resultados son a veces contradictorios. Por regla general, cabe admitir que la fuente de información básica para el País Vasco es la que representan las Cuentas Industriales, por la razón de que como su propio nombre indica se trata de una información de contabilidad sectorial, lo que significa que no tiene carácter muestral o de encuesta y que además ofrece un elevado grado de detalle al ocuparse exclusivamente del sector.

Admitido lo anterior, no puede dejar de pensarse, sin embargo, en la virtualidad que de cara a la realización de comparaciones tienen aquellas fuentes que bajo una misma metodología y operación estadística ofrecen resultados para distintos ámbitos espaciales, incluyendo entre ellos el de la economía vasca.

Por lo tanto, aunque en un estudio como el presente nos interesen sobremanera los datos más detallados de la industria, atendiendo a las consideraciones anteriores también vamos a examinar sistemáticamente los resultados de las diferentes estadísticas existentes.

### **2.1. La Contabilidad Regional del INE**

De una manera breve, porque como hemos reiterado, nuestra fuente de información básica no puede ser otra que la específica del sector industrial, no queremos dejar de

mencionar que la Contabilidad Regional del INE ofrece datos de costes laborales y productividad para un total de diez sectores industriales. Sin embargo, para no introducir mayores elementos de confusión no nos vamos a detener en esos datos, que siempre serán insuficientemente desagregados y sólo mencionaremos los relativos al total industrial.

Pues bien, de acuerdo con la serie de Contabilidad Regional, que cubre el período 1980-1988, los costes laborales de la industria vasca se sitúan en los dos últimos años, considerados alrededor de un 17%, por encima de los estatales. Dicho nivel no difiere significativamente del existente al inicio de la década, lo que no quita para que en los primeros años se produjese una cierta inflexión que alcanzó un mínimo en el año 1983.

Como veremos a continuación, las estadísticas industriales tienden a acentuar todavía más esa diferencia de costes entre los dos sectores secundarios.

## 2.2. Análisis de la Encuesta Industrial del INE

De acuerdo con la información recogida en base a esta fuente, que cubre el período 1978-1989, los costes laborales por ocupado de la industria vasca han venido siendo aún más elevados en términos relativos que lo que se desprendía de la Contabilidad Regional. La diferencia existente se cifra en este caso entre un 20 y un 24%, y se ha mantenido bastante estable, coincidiendo en señalar una ligera inflexión a la baja en los años 1982-1983 y una recuperación en los años finales del período, aunque para 1989 se modera nuevamente su crecimiento.

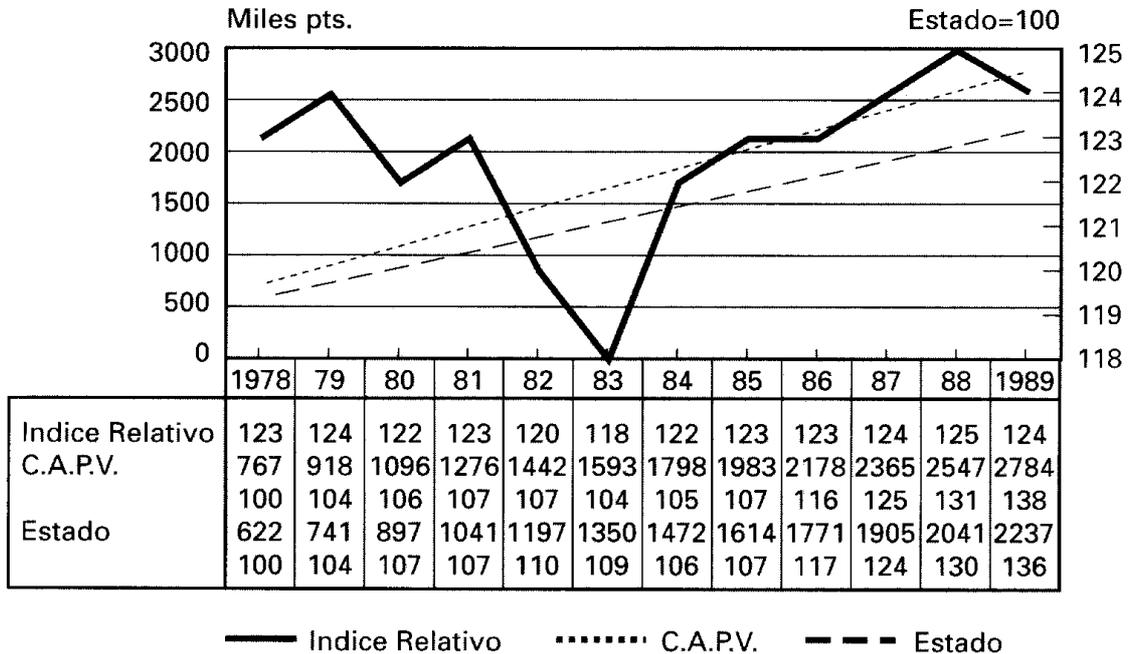
En términos absolutos, la diferencia del año 1978, que era de 145.000 pesetas por ocupado, ascendía a 547.000 once años después, si bien este aumento en términos absolutos no tiene reflejo en términos relativos, porque el crecimiento ha sido casi idéntico en el País Vasco y en el Estado (Gráfico n.º 1).

Un aspecto interesante que merece resaltarse es el de los distintos ritmos de evolución de los costes a lo largo de esos años, pues es bien representativa de las diferentes etapas por las que han pasado, tanto la economía vasca como la española. Para el estudio de esa evolución, tomaremos como referencia los costes laborales reales, obtenidos a partir de los nominales utilizando como deflactor el índice de precios industriales de la economía española.

Aunque en el año 1979 se registraba todavía un significativo crecimiento de los costes laborales, 4,4%, era en realidad el último de un período de intenso aumento que había de dejar paso al comportamiento más ajustado que fue característico de la primera mitad de los años ochenta. Ya en 1980, se produjo una apreciable desaceleración y en los cuatro ejercicios siguientes al crecimiento fue cercano al medio punto o intensamente negativo como aconteció en 1983.

El año 1985 estaría, sin embargo, llamado a marcar la transición hacia una nueva etapa de elevadas tasas de variación de los costes laborales por ocupado, que cierra el período que comentamos.

Gráfico n.º 1. **Evolución del Coste Laboral por Ocupado (1978-1989)**



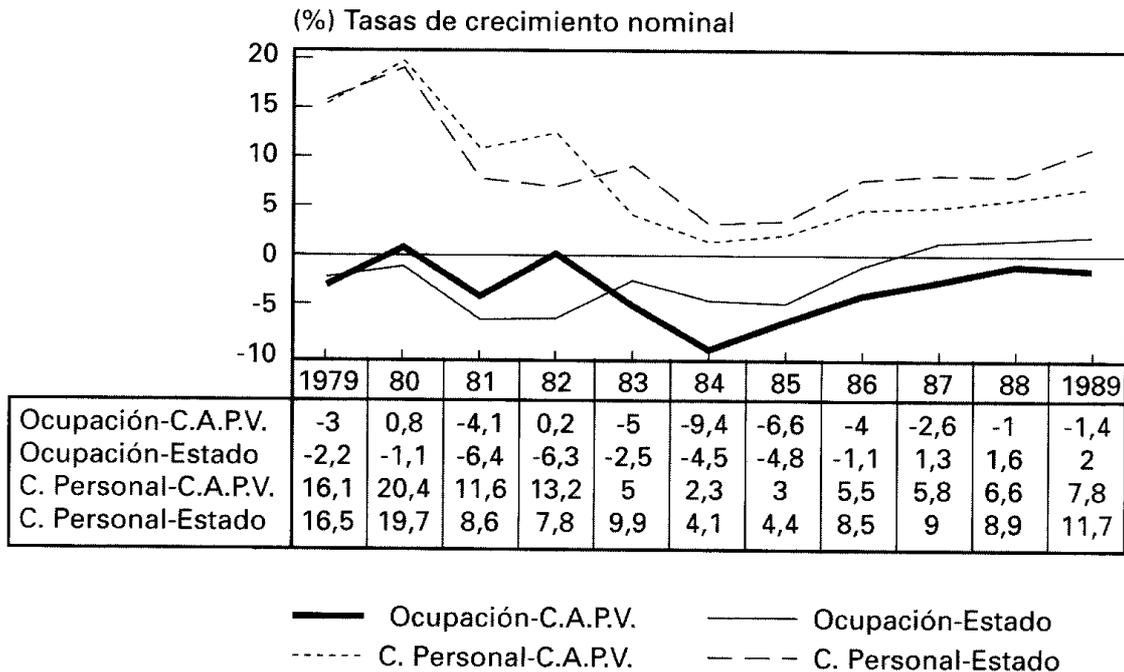
Fuente: Encuesta Industrial (INE).

Habida cuenta de que el crecimiento global fue similar en el Estado, no sorprende apreciar un claro paralelismo en las tendencias de ambas economías que sólo divergen en alguna medida en el reparto temporal del ajuste de los primeros años ochenta.

Tras esta primera aproximación a la evolución de los costes laborales por ocupado en la industria, es interesante relacionar la misma con el comportamiento separado de las dos variables que definen el ratio, esto es, la ocupación y los costes laborales totales (Gráfico n.º 2). A este respecto cabe decir que se observa una relación muy débil entre las condiciones del mercado de trabajo y las retribuciones que se han venido pactando; lo cual no quiere decir que la misma no exista como seguidamente vamos a comprobar.

Dentro de una persistente tendencia decreciente de la ocupación, es verdad que el mayor deterioro del empleo tuvo lugar en la primera parte de la década de los ochenta, que fue cuando los costes por ocupado en el País Vasco alcanzaban su punto más bajo, pero incluso en este caso la relación se vuelve dudosa porque se observa que las respuestas de la ocupación van retrasadas respecto a los costes en lugar de ocurrir el fenómeno contrario, que en principio parece más plausible. Resulta además que cuando se produce un nuevo movimiento alcista de los costes laborales reales por ocupado en los años 1986 y siguientes, el declive del empleo industrial todavía continúa.

Gráfico n.º 2. **Ocupación y Costes de Personal**



Fuente: Encuesta Industrial (INE).

Hay que tener en cuenta, no obstante, que la evolución de los costes reales está extraordinariamente condicionada por el deflactor utilizado. En el presente caso, la moderación de los precios industriales, que viene siendo una constante desde nuestra adhesión a la CEE, hace que en los últimos años las tasas reales no diverjan en gran medida de las nominales; algo que estaba muy lejos de ocurrir en los años anteriores (3). Otra cuestión es naturalmente si ese comportamiento de los precios encuentra un apoyo en la evolución de la productividad aparente del trabajo o si lo que manifiesta es una presión del entorno de competencia en otros componentes del valor añadido. La respuesta a esta cuestión tiene que esperar necesariamente a otros capítulos de este trabajo.

### 2.3. Costes por asalariado versus Costes por ocupado

En el apartado anterior se ha manejado en todo momento el concepto de costes por ocupado, cuando como es conocido existe una definición alternativa que es la de

(3) Antes de 1986 el crecimiento nominal de los costes laborales por ocupado era de dos dígitos; acercándose al 20% incluso en los primeros años considerados.

considerar exclusivamente a los asalariados. Esta segunda definición se presenta más problemática, pues para conocer los ratios de asalariados sobre ocupados hay que recurrir a fuentes estadísticas complementarias, como son las encuestas sobre el mercado de trabajo (encuesta de población activa del INE, EPA y encuesta de población en relación con la actividad del EUSTAT, PRA) o también a la Renta Nacional de España y su distribución provincial del Banco de Bilbao.

Teniendo en cuenta que la EPA y la PRA dan tasas de asalarización a veces casi iguales y a veces diferentes para la industria vasca y la española, se ha optado por seguir las cifras homogéneas de la «Renta Nacional», lo que de paso nos da la oportunidad de contrastar la evolución de los costes con otra fuente estadística.

Pues bien, debido a que el ratio de asalariados parece ser claramente superior en el País Vasco, los costes laborales por asalariado son entre un 16% en 1978 y un 19% en 1989, superiores a los del Estado, lo que representa una moderación sobre los valores anteriores que alcanzaban el 24%. Todo ello manejando la misma encuesta industrial del INE.

La «Renta Nacional», por su parte, confirma también la superioridad de los costes laborales en el País Vasco, si bien lo hace todavía con unas diferencias más reducidas: alrededor de un 11 o un 12% (4).

#### 2.4 Costes laborales y Categorías profesionales

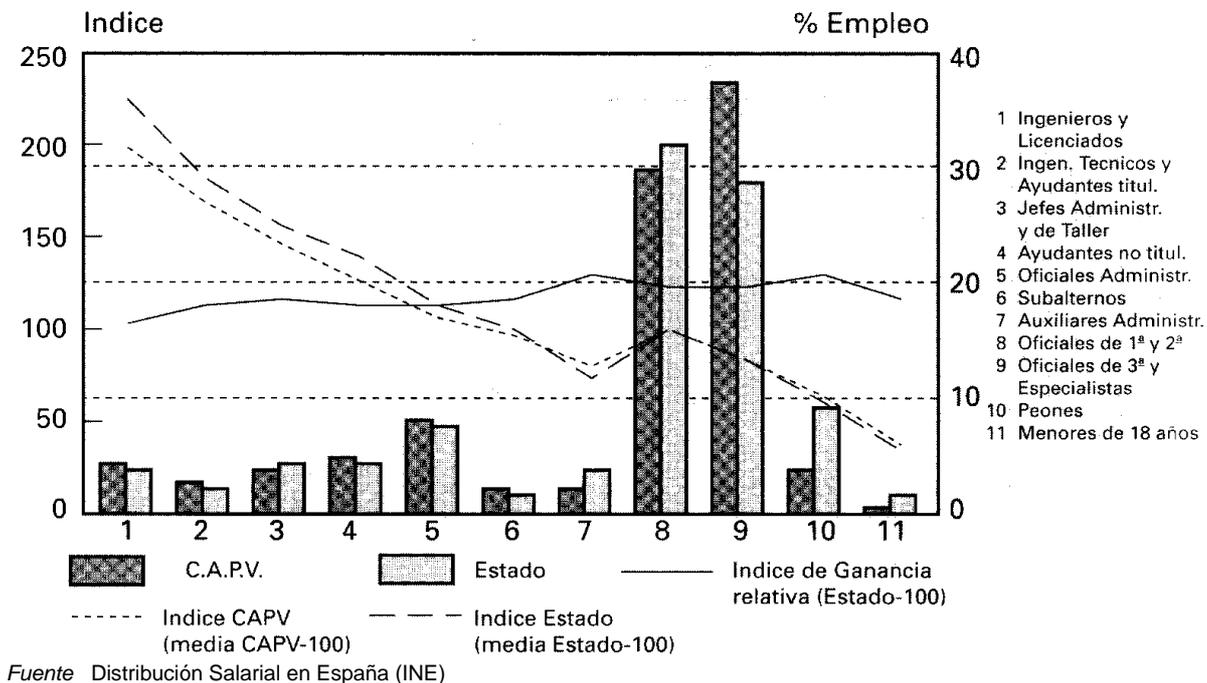
El INE ha publicado recientemente un estudio titulado «Distribución salarial en España» que recoge datos referentes a 1988, en los que ofrece datos de la ganancia de los trabajadores en relación con las categorías socioprofesionales. Aunque en definitiva la existencia de diferencias en la cualificación de los trabajadores debe tener su reflejo en los niveles de productividad, y en este sentido la estructura profesional difícilmente puede erigirse en clave explicativa autónoma de la eficacia del sistema productivo, no deja de ser un elemento que incide directamente en los costes y en ese sentido constituye una perspectiva complementaria que enriquece de forma apreciable nuestro conocimiento del estado de las retribuciones de la fuerza del trabajo (Gráfico n.º3).

La primera conclusión que se desprende de la estadística es que en el año de referencia la industria vasca tenía una estructura profesional más cualificada que la española. El porcentaje de la ocupación que absorben las categorías profesionales más elevadas es superior en todos los casos (Ingenieros y licenciados, titulados medios, jefes administrativos, etc.). De forma inversa y como no podía menos que ocurrir, es menor el peso de las categorías con menor cualificación. En este segundo bloque, no obstante, hay detalles que merecen especial comentario. Así, el grupo de oficiales de primera y segunda es más importante en la industria española—31,7 frente al 28,4%—,

---

(4) Si las tasas de asalarización, siguiendo a las encuestas del mercado de trabajo, no presentasen las diferencias que arroja la estadística de la «Renta Nacional», las discrepancias serían obviamente mayores.

Gráfico n.º 3. **Ganancia por trabajador y Estructura del Empleo por Categorías Profesionales (1988)**



si bien esa diferencia la compensa con creces la industria vasca al introducir en el grupo de oficiales de tercera y especialistas buena parte de lo que en el Estado lo forman el grupo de menor cualificación: los peones (5).

Las diferencias se manifiestan, por lo tanto, en los dos extremos de la escala de cualificaciones: nuestra industria emplea a más trabajadores de alta formación y además prescinde en mayor medida de los que no tienen cualificación alguna.

Además de una mayor cualificación profesional, la industria del País Vasco retribuye por encima de la del Estado a todas las categorías profesionales sin excepciones. Las diferencias son mayores en el caso de los trabajadores de menor cualificación (auxiliares administrativos, peones y oficiales), en el que se mueven entre un 19y un 27%, y alcanzan un mínimo del 5% en el caso del grupo de titulados superiores.

(5) El grupo de oficiales de tercera absorbe un 33,3% en la industria vasca frente a un 28,6% en la española; y en el de peones los registros son de un 4% frente a casi un 9,3%.

## 2.5. Costes laborales por sectores

Antes de entrar a comentar las fuentes estadísticas que ofrecen datos sectoriales con carácter anual, que como ya se ha sugerido en el primer capítulo presentan a veces diferencias notables, nos vamos a referir a los resultados que para las cuatro grandes divisiones de la industria se desprenden de la recientemente publicada Encuesta de Coste Laboral del INE. El objetivo de esta encuesta, referida a 1988, es el de establecer comparaciones regionales e internacionales a diferentes grados de desagregación (6), el más amplio de los cuales limita su visión de la industria a las cuatro divisiones, que son: 1) Energía y agua. 2) Extracción y transformación de minerales no metálicos y productos derivados e industria química. 3) Industrias transformadoras de metales y mecánica de precisión. 4) Otras industrias manufactureras.

En primer lugar hay que decir que la encuesta vuelve a confirmar el superior nivel de los costes laborales en el País Vasco para el conjunto de la industria, que son un 20% más elevados que los del Estado. Por lo que se refiere a las divisiones, la 3, que absorbe más del 60% del empleo de la industria vasca (un 63,8%), es la que muestra una menor desviación respecto al promedio español: sus costes laborales son un 9% superiores a los de su división homóloga de la industria del Estado. La división 2, que supone algo más del 7% del empleo cuenta con unos costes laborales en línea con la divergencia media del 20%; y es, por lo tanto en las divisiones restantes, que no alcanzan a una tercera parte del empleo industrial (7), donde se produce una desviación mayor, que ascendiendo a un 33% es la que acaba por justificar las diferencias medias observadas.

Tras esta primera aproximación a los costes laborales de las grandes divisiones productivas, la misma encuesta posibilita la realización de comparaciones entre el País Vasco y el Estado del coste laboral por hora trabajada en 26 sectores industriales, con lo que es posible profundizar en el análisis de las desviaciones manifestadas a mayores niveles de agregación.

Dentro de la división 3, que era la que registraba una mayor moderación, hay algunos sectores productivos que merecen ser mencionados porque se apartan del comportamiento medio. Así, el muy importante sector de fabricación de productos metálicos se sitúa netamente por encima de aquel 9%, con unos costes un 23% superiores; mientras que sectores como el de material electrónico, vehículos automóviles y sus piezas e instrumentos de precisión y óptica tienen unos menores costes comparados.

En la división 2, que recogía un reducido porcentaje del empleo, hay que destacar la mayor moderación de los costes de la industria química frente a los productos no metálicos. Dentro de la primera de las divisiones, la más pequeña de todas con diferencia, se observa unos niveles de costes levemente elevados en el sector de petróleo y gas natural, algo más altos que la media de la industria en energía eléctrica y notablemente más elevados en el del agua. Finalmente, en la división que resta por

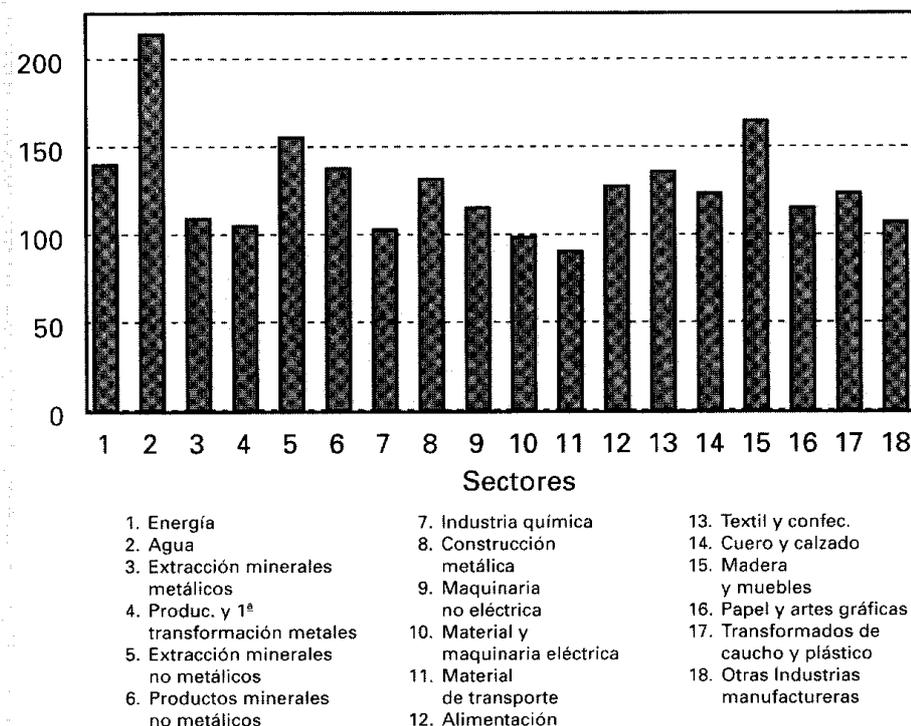
---

(8) Para dicha finalidad la utilizaremos en un apartado posterior.

(7) La parte de la división 1, energía y agua, es de sólo un 2,3%, aunque su cuota es notablemente superior en términos de valor añadido.

Gráfico n.º 4. Coste laboral por sectores en la CAPV

Estado = 100. 1989



Fuente: Encuesta Industrial (INE), Cuentas Industriales (EUSTAT).

considerar podemos distinguir unos sectores con costes muy altos respecto a la media industrial (como son los casos del cuero; madera, corcho y muebles; alimentos, textil y otras industrias manufactureras); el de caucho y materias plásticas que sigue a la media y los de papel y artes gráficas, calzados y vestido y bebidas y tabaco que muestran un nivel entre un 10 y un 14% superior, muy cerca, por lo tanto, de lo que ocurría con la división 3.

Esta primera caracterización de los costes sectoriales que se desprende de la encuesta de coste laboral se ve confirmada por la comparación de la Encuesta industrial del INE y las Cuentas industriales del EUSTAT realizada a dos niveles de desagregación distintos: uno con 11 sectores y otro con 18.

Aunque tanto las distintas clasificaciones como la diferente metodología y el hecho de que ahora consideremos nuevamente el coste por ocupado y no por hora trabajada (8),

(8) A decir verdad, cuando se comparan los resultados de los costes por ocupado y por hora entre el País Vasco y el Estado, no se observan grandes diferencias, por lo que las desviaciones deben ser atribuidas en lo substancial a otras causas.

se dejan sentir en los resultados, no por ello se modifican las líneas generales de las conclusiones anteriores.

A la cabeza de la clasificación de estos 18 sectores, debido a sus mayores costes laborales, aparecen los sectores de la división 1, los relacionados con los productos no metálicos, el importantísimo sector de fabricación de productos metálicos y los de alimentos, bebidas y tabaco y textil y confección y el sector de madera y muebles.

Ya por debajo del índice relativo medio, que en este caso es más elevado, pues asciende al 27%, nos encontramos con un grupo de sectores cuyos costes cabe calificar de moderadamente elevados: transformados del caucho y plásticos, papel y artes gráficas, calzado y cuero, minerales metálicos y maquinaria y bienes de equipo.

El bloque de sectores que cierra la industria y que destaca por tener unos costes sólo ligeramente superiores a sus homólogos estatales está compuesto por tres industrias manufactureras, producción y primera transformación de metales, industria química, material eléctrico y material de transporte.

Además de los datos anteriores, contamos también con los que proporciona la «Renta Nacional», a la que antes hemos hecho referencia. En este caso se trata de una fuente que maneja siempre el concepto de costes por asalariado y cuyas últimas estimaciones se refieren al año 1987. Aunque nosotros la consideramos con un carácter secundario, no queremos dejar de mencionar algunas de las conclusiones más significativas que de la misma se desprende. En particular, lo más destacado es que esta fuente sitúa los costes laborales de la industria vasca en relación con el Estado a unos niveles claramente inferiores a los anteriormente considerados. Con una media para el año 1987 de un 12% por encima de los costes laborales de la industria española, los sectores más representativos de la industria vasca, singularmente los de la división 3, presentarían unos costes muy cercanos a los del sector secundario del Estado. Aparte de esa gran diferencia que lógicamente se hace extensible a todos los sectores, la ordenación coincide a grandes rasgos cuando se trabaja con clasificaciones homogéneas.

Aunque estos datos se mencionan aquí al objeto de no olvidar una fuente que a buen seguro está también en la mente de todos, el grueso del análisis, así como las conclusiones se referirán en todo caso a las estadísticas de los institutos oficiales.

Después de esta breve exposición sobre los costes laborales en los sectores industriales todavía no estamos en condiciones de avanzar conclusiones sobre la eficacia del aparato productivo, para lo cual habrá que esperar a pasar revista en el siguiente capítulo a la productividad, pero no es menos cierto que se ha dado un primer paso en la caracterización de las distintas actividades productivas.

## **2.6. Los Costes laborales en el contexto europeo**

Líneas arriba comentábamos cómo la reciente Encuesta de coste laboral del INE nos iba a permitir establecer comparaciones en un amplio entorno. Naturalmente, no se

trata de que con anterioridad a la elaboración de la misma no existiera ninguna posibilidad de realizar comparaciones; se trata de que este tipo de operaciones promovidas desde instancias comunitarias proporcionan una gran seguridad sobre la directa comparabilidad de los resultados obtenidos.

Al margen de la encuesta citada, siempre ha sido, en efecto, posible valorar los costes comparados en base a las fuentes estadísticas ordinarias. Así, tomando como referencia la publicación Nacional Accounts de EUROSTAT de 1989, que contiene datos referidos a 1986, las Cuentas Industriales del EUSTAT y el tipo de cambio del mismo año (9), sabemos que sobre una media de 100 para el núcleo de siete países avanzados de la CEE, los costes laborales de la industria alcanzaban un valor de 79 en el País Vasco y de 63 en el Estado. Dentro de un total de 14 sectores industriales, sólo los de energía y agua y minerales no metálicos y sus productos igualaban o superaban la media de la CEE-7; a continuación en un estadio intermedio figuraban cinco sectores con costes entre un 10 y un 20% inferiores: transformados del caucho y plástico; otras industrias manufactureras; alimentación, bebidas y tabaco; máquinas de oficina, precisión y óptica y productos metálicos. Los restantes siete sectores tenían unos costes del 60 al 75% del nivel comunitario (Cuadro n.º 1).

Los datos de la Encuesta de coste laboral para 1988 apuntan en la misma dirección. El coste laboral es en la industria vasca un 22% inferior a la media europea, considerando esta vez la totalidad de los países excepto Grecia. Únicamente Portugal tiene unos costes menores —mucho menores habría que decir— e Irlanda y el Reino Unido sólo se distancian por encima en un reducido 5%.

El detalle de los costes por divisiones es francamente incompleto, por lo que no se pueden extraer conclusiones muy generales; sin embargo, en las divisiones 1 (energía y agua) y 3 (transformación de metales), en las que los datos son suficientemente abundantes puede decirse que las distancias se reducen y se agrandan, respectivamente. Es decir, que los costes de la división 1 son relativamente elevados y que los de la 3 son sensiblemente más reducidos que los generales.

En cuanto a la estructura porcentual de los agregados del coste laboral, destaca el mayor peso de las cotizaciones obligatorias a la Seguridad Social (cinco puntos por encima), que comprensa casi en idéntica medida las menores cotizaciones voluntarias (Cuadro n.º 2).

Además de una menor importancia de las subvenciones al empleo en el País Vasco, que no deja de ser sorprendente, hay que llamar la atención sobre un aspecto cualitativamente mucho más importante como es el hecho de que nuestra industria figure a la cola de Europa, incluida España, en la parte de coste laboral destinada a la formación profesional. Con un exiguo 0,1%, destina la mitad que la industria española y menos de una décima parte que cualquier país europeo.

(9) Tratándose de Contabilidad nacional se debería haber tomado como referencia las Cuentas Económicas. Sin embargo, a efectos de no introducir otros datos diferentes en la comparación entre el País Vasco y España se ha mantenido entre éstos la relación derivada de las estadísticas industriales.

## Cuadro n.º 1. Coste Laboral por sectores en la CEE. 1986

Miles de ECU (1 ECU = 137,456 ptas.)

SECTORES	C.A.P.V.	ESPAÑA	EUR-7	FRANCIA	ITALIA	PORTUGAL	R. UNIDO
1. Energía y agua	31	21	28	39	30	9	21
2. Minerales y metales féreos y no féreos	17	16	24	25	13	7	18
3. Minerales no metálicos y sus productos	20	14	20	24	19	5	13
4. Industria química	18	17	28	30	25	8	18
5. Productos metálicos	16	12	20	21	17	5	16
6. Máquina-herramienta y otra maquinaria	16	14	22	24	21	5	16
7. Máquinas de oficina, precisión y óptica	18	20	21	36	22	—	11
8. Maquinaria y material eléctrico y electrónico	15	14	22	24	21	7	17
9. Vehículos y material de transporte	16	16	25	24	21	7	19
10. Alimentación, bebidas y tabaco	16	12	19	23	19	4	16
11. Textil, confección, cuero y calzado	11	9	14	17	14	4	10
12. Papel, artes gráficas y edición	16	23	22	25	22	6	19
13. Transformación de caucho y plástico	18	14	20	20	20	5	17
14. Otras industrias manufactureras	14	9	16	18	15	4	13
TOTAL	17	13	21	24	19	5	16

INDICE RELATIVO (EUR-7 = 100).

SECTORES	C.A.P.V.	ESPAÑA	EUR-7	FRANCIA	ITALIA	PORTUGAL	R. UNIDO
1. Energía y agua	109	74	100	138	106	32	75
2. Minerales y metales féreos y no féreos	74	70	100	108	97	31	76
3. Minerales no metálicos y sus productos	100	72	100	119	94	25	68
4. Industria química	66	61	100	107	89	27	66
5. Productos metálicos	80	62	100	107	85	23	79
6. Máquina-herramienta y otra maquinaria	74	64	100	109	95	24	71
7. Máquinas de oficina, precisión y óptica	87	92	100	168	104	0	53
8. Maquinaria y material eléctrico y electrónico	65	64	100	106	95	29	75
9. Vehículos y material de transporte	67	64	100	98	85	30	79
10. Alimentación, bebidas y tabaco	83	63	100	118	99	22	82
11. Textil, confección, cuero y calzado	74	60	100	120	100	28	72
12. Papel, artes gráficas y edición	70	58	100	114	98	28	86
13. Transformación de caucho y plástico	91	73	100	101	100	25	84
14. Otras industrias manufactureras	87	54	100	109	89	21	82
TOTAL	79	63	100	112	90	23	76

Fuentes: National Accounts 1989. EUROSTAT. Cuentas Industriales 1986. EUSTAT. Encuesta Industrial 1986. INE. Elaboración propia.

Cuadro n.º 2. Estructura porcentual de los agregados del Coste Laboral Industrial en la CEE. 1988 (ECUs)

	Coste bruto mensual	ESTRUCTURA PORCENTUAL						
		Sueldos y Salar.	Cotizac. Oblig. SS	Cotizac. Volunt.	Gastos en FP	Impuestos	Otros gastos	Subven. (—)
C.A.P.V.	1633.4	72.9	22.3	0.6	0.1		4.2	0.5
España	1355.2	73.3	22.5	0.3	0.2		3.7	1.0
C.E.E.	2086.1	75.7	17.2	5.0	1.4		1.3	0.7
Alemania	2548.5	76.4	16.6	4.8	1.5		0.8	0.1
Francia	2182.8	68.3	18.4	9.5	1.9		1.7	
Irlanda	1725.4	82.6	8.0	6.9	0.9		1.8	0.1
Italia	2067.0	70.3	30.4	1.4	1.3	0.5	1.6	5.4
Portugal	492.0	74.0	18.7	2.9	2.9		1.5	
Reino Unido	1745.3	85.4	7.2	4.9	1.3		1.3	0.1

Fuente: Encuesta de Coste Laboral 1992 (INE).

### 3. PRODUCTIVIDAD APARENTE DEL TRABAJO

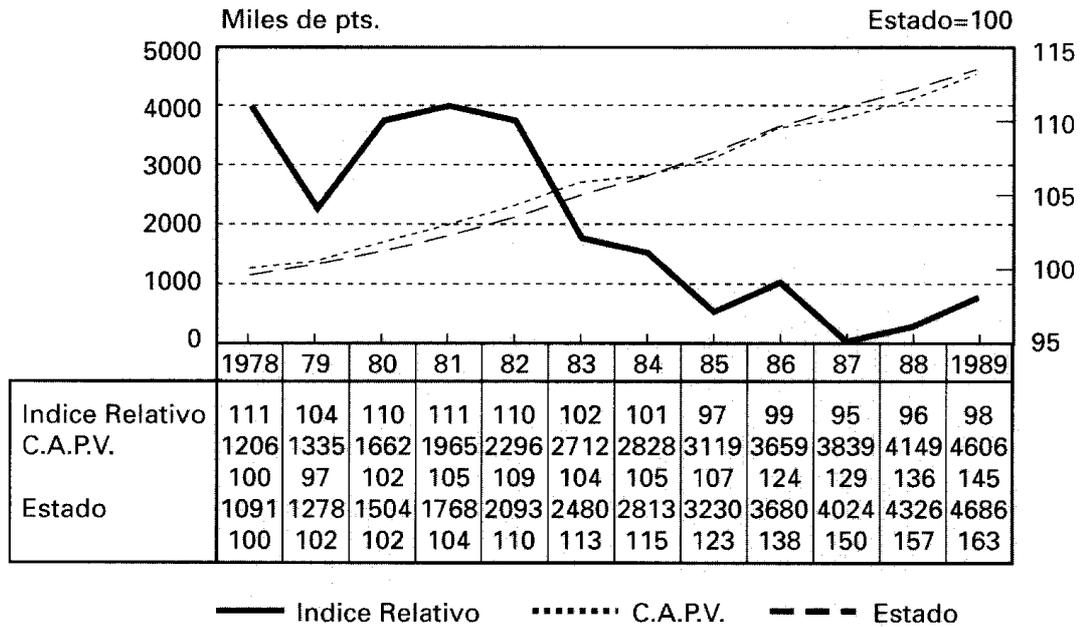
Al igual que acontecía con los costes laborales, nos encontramos ante una pluralidad de fuentes potenciales para analizar el comportamiento de la productividad, que también en este caso manifiestan discrepancias, si bien como nos proponemos mostrar permiten también obtener una idea general bastante aproximada de la situación y de las tendencias de la industria vasca.

#### 3.1. La Contabilidad Regional del INE

Tal y como hicimos en el capítulo de costes comentaremos sólo muy brevemente los datos que esta fuente arroja para la totalidad del sector. De acuerdo con la misma, la productividad de la industria vasca se sitúa en un nivel que supera en un 9% al de la española. Con un paralelismo notable respecto a lo que aconteciera en materia de costes, el nivel citado es, aproximadamente, el mismo que el existente al inicio de la década y a lo largo de ese mismo período 1980-1988 se describe un pequeño ciclo que tiene su mínimo en el año 1984, único de la serie en el que la productividad vasca alcanza un valor inferior, aunque no significativamente distinto al de la española.

Los paralelismos no acaban ahí porque también en materia de productividad las estadísticas industriales dibujan una situación algo más pesimista de la que se desprende de la Contabilidad Regional.

Gráfico n.º 5. Evolución de la Productividad por Ocupado (1978-1989)



Fuente: Encuesta Industrial (INE).

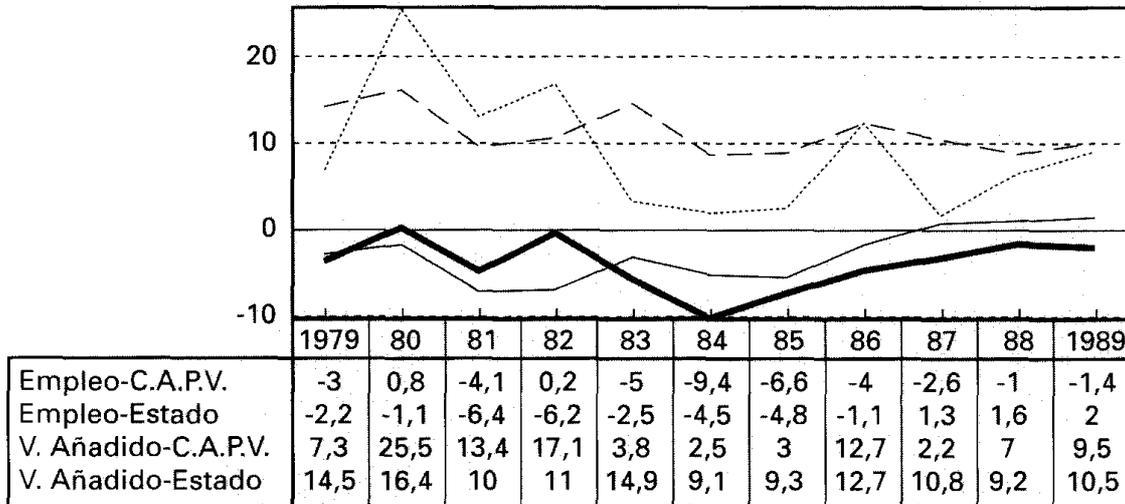
### 3.2. La Encuesta Industrial del INE

Ya se ha señalado antes que un punto fuerte de esta fuente puede ser el de la mayor homogeneidad, además de que nos permite contemplar una serie cronológica sensiblemente más larga. Ello no significa, desde luego, que haya que tomar estos datos como más sólidos que el resto, sino que bien merecen ser considerados conjuntamente con los demás, especialmente con las Cuentas Industriales del EUSTAT, de cara a obtener las conclusiones finales.

Tomando, pues, como referencia el período 1978-1989, el mismo con el que en el capítulo anterior abordamos el análisis de los costes laborales, observamos que la industria vasca ha gozado tradicionalmente de unos niveles de productividad que se comparaban favorablemente con los del Estado, pero que esto ha dejado de ser así en la década de los ochenta. Si a finales de los setenta y primeros ochenta la productividad aparente del trabajo era alrededor de un 10% superior en el País Vasco, la caída que en términos relativos ha venido experimentando desde entonces ha acabado por situarla un 2% por debajo de la industria española. Si los costes laborales, con sus altibajos, mantuvieron sus posiciones relativas, no ocurrió lo mismo, por lo tanto, con los registros en materia de productividad (Gráfico n.º 5).

Gráfico n.º 6. **Ocupación y Valor Añadido en el sector industrial**

(%) Tasas de crecimiento nominal



Empleo-C.A.P.V.       Empleo-Estado  
 V. Añadido-C.A.P.V.       V. Añadido-Estado

Fuente: Encuesta Industrial (INEI).

Conforme a la Encuesta Industrial del INE, la caída de la productividad relativa tuvo lugar en dos escalones descendentes que se sitúan en los años 1983 y 1987 y que responden a dos contextos completamente diferentes.

Con la irrupción de la crisis económica, en una primera etapa (1978-1982) el ajuste de la ocupación se produjo de una manera más lenta en el País Vasco que en el Estado, pero luego se aceleraría en el período 1983-1988. El comportamiento del VAB industrial fue sensiblemente mejor en la economía vasca, con la excepción de 1979, lo que hizo posible que con un menor deterioro del empleo se mantuviesen los niveles de productividad. En los años 1983-1985, las pérdidas de empleos industriales son incomparablemente más elevadas en el País Vasco, a pesar de que las de la economía española no dejan de ser significativas (Gráfico n.º 6).

Además, el crecimiento nominal del VAB es exiguo; con tasas nominales cercanas al 3% no consigue sostener los niveles de productividad. Es en estos años cuando observamos el binomio característico del declive industrial: pérdida de ocupación y pérdida de productividad. Así pues, el ajuste industrial se manifiesta más tardíamente en la economía vasca, pero cuando lo hace su intensidad no admite comparaciones.

A partir de 1985 la destrucción de empleo industrial fue menor, si bien se mantuvo todavía en niveles elevados, mientras que en la industria española se rompía la tendencia en el año 1987, primero en registrar una mejoría de la ocupación secundaria después de muchos años. Esa continuidad en la pérdida de empleo en un contexto de recuperación industrial mejoró las tasas de variación de la productividad, pero no lo suficiente para superar el nivel relativo frente al Estado, que según la Encuesta Industrial del INE permaneció estancado hasta el final del período.

### **3.3. Las Cuentas Industriales del EUSTAT**

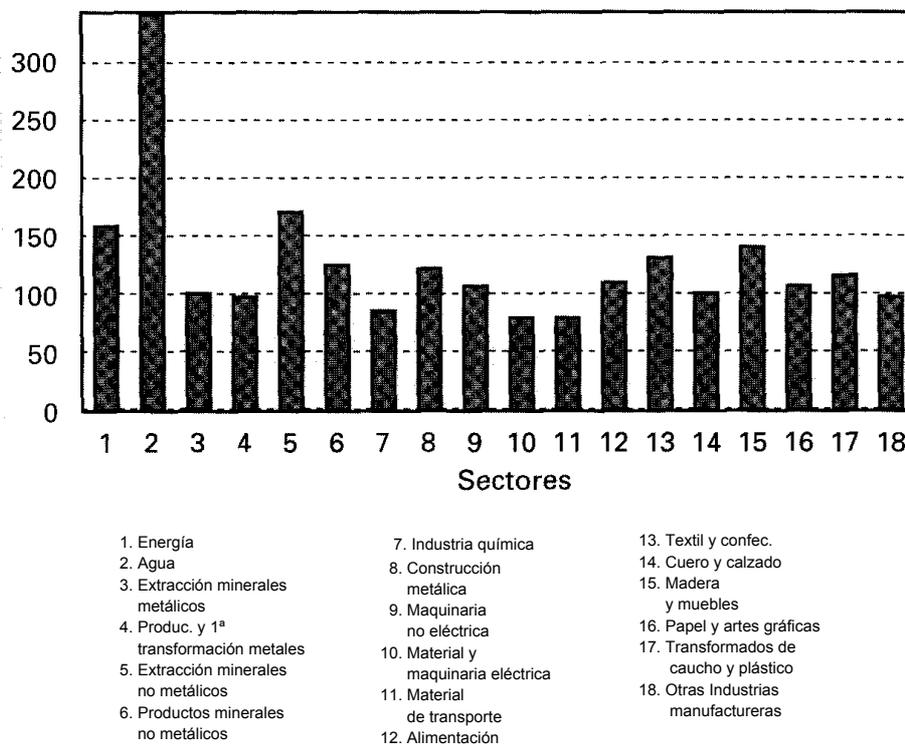
A pesar de basarse en una operación de campo común, lo cierto es que cuando se comparan los datos anteriores relativos al Estado con los de las Cuentas Industriales del País Vasco se manifiestan algunas diferencias que merecen ser reseñadas. En general esta segunda fuente arroja una pérdida de empleo menos severa para el sector industrial vasco, que incluso habría cesado de producirse en los últimos años considerados, 1988 y 1989. Ello no obstante no significa que los índices de productividad relativa difieran en gran medida, aunque sí lo hacen en la descripción de tendencias para algunos subperíodos determinados. La productividad del sector manufacturero vasco se situaba un 7% por encima del español en el año 1982, registrando desde entonces hasta el año 1986 una tendencia descendente hasta alcanzar un valor de dicho índice ligeramente superior al valor 90. La caída es en este caso más acusada y además se advierte una divergencia en la apreciación de cuál ha sido la tendencia más reciente. Conforme a las Cuentas Industriales, el fuerte crecimiento del valor añadido de los años 1987, 1988 y 1989 habría servido para recuperar posiciones relativas en materia de productividad, cuando en base a la anterior fuente parecía suceder lo contrario.

Por otra parte, hay que recordar que la Contabilidad Regional del INE, que arrojaba valores para los niveles de productividad relativos muy similares a los comentados, coincide en describir una sensible baja asociada a la profunda crisis de los años 1983-1985 y también refuerza la idea de que en los últimos años se ha producido una mejoría relativa en la productividad de la industria vasca.

### **3.4. La Productividad por sectores**

Los sectores de tradicional especialización de la industria vasca no son los que figuran a la cabeza de las comparaciones en materia de productividad. Los mismos no sólo se ven superados por aquellas actividades como las del grupo de energía y agua que son intensivas en capital, lo que es lógico, sino también por otro grupo de sectores que tienen una importancia menor en nuestra estructura productiva, como son minerales no metálicos y canteras (0,3% del empleo industrial); madera, corcho y muebles (5%); textil y confección (1,8%) y la industria de productos minerales no metálicos (3%), básicamente vidrio y también altamente intensivo en capital.

Gráfico n.º 7. **Productividad por sectores en la C.A.P.V.**  
 Estado = 100  
 1989



Fuente: Encuesta Industrial (INE)  
 Cuentas Industriales (EUSTAT).

Además de lo anterior, debe tenerse presente que no todos los sectores del complejo metalmeccánico figuran a continuación de los sectores citados, sino que solamente lo hace el de fabricación de productos metálicos, estando el resto a una distancia considerable. Así, el sector de maquinaria y equipo (11% del empleo) se sitúa en una posición intermedia, con un índice de 107, y los de minerales metálicos (0,3% del empleo) y producción y primera transformación de metales (10% del empleo) se sitúan ya incluso por debajo de los niveles medios del Estado, aunque en el último año experimentan una cierta mejoría. Naturalmente, el hecho de que el sector de fabricación de productos metálicos goce de una posición relativa alta, con un 20% más de productividad que el del Estado, es una de las claves explicativas de los niveles de renta relativa de la economía vasca, pues no en vano absorbe una cuarta parte del empleo industrial.

Además de los sectores mencionados hay que citar, en el lado positivo, los buenos registros en materia de productividad de los sectores de transformados del caucho y

plásticos (7,4% del empleo), con un índice de 118 y de alimentación, bebidas y tabaco (6,3 del empleo), con un índice de 108, y en el lado negativo a los sectores de material de transporte (8% del empleo), con un índice de 80, el más bajo de todos los sectores, material eléctrico (8,4% del empleo), con un índice de 81, industria química (4% del empleo), con un índice de 85, y el sector residual de otras industrias manufactureras (0,7% del empleo), con un índice de 97. La relación de los 18 sectores se cierra con los de calzado y cuero (0,3% del empleo) y papel y artes gráficas (5% del empleo) cuyos niveles de productividad son ligeramente superiores a los de las mismas actividades en la industria española.

Para terminar con el repaso sectorial, realizamos una breve referencia a los datos de la «Renta Nacional». Con una desagregación de 11 sectores, esta fuente muestra notables diferencias respecto a las estadísticas industriales; la más importante de todas ellas es la de la productividad atribuida al conjunto del complejo metalmeccánico: un 23% superior, frente a tan sólo un 7% de la fuente anterior. En sentido contrario al anterior destacan los bajos índices de productividad asignados a los sectores de transformados del caucho, plásticos y otras manufactureras; y madera, corcho y muebles.

### 3.5. La Productividad en el contexto europeo (10)

Si los costes laborales del conjunto de la industria vasca estaban un 20% por debajo de la media europea de los siete países más avanzados, lo mismo cabe decir de la productividad, puesto que para un índice 100 de la CEE-7 el País Vasco alcanzaba un valor de 78. La ventaja inicial existente en costes se pierde en materia de productividad; cosa que no ocurre con la industria española, que con un índice de 63 en costes alcanza uno de 85 en productividad (Cuadro n.º 3).

Dejando de lado el sector de energía y agua, que tiene un índice de 153, sólo se pueden citar cinco sectores que tengan unos niveles de productividad similares a los europeos, entendiendo por similares los que se mueven en un entorno del 10%; los mismos son: minerales no metálicos y sus productos, máquinas de oficina, precisión y óptica; vehículos y material de transporte; textil, confección, cuero y calzado y transformados del caucho y plástico. Los sectores de máquina-herramienta e industrias manufactureras entrarían dentro del intervalo de productividades un 15% inferiores y el resto se encontraba ya a distancias superiores al 25%, con el agravante de que en ese bloque hay sectores importantísimos, como el de productos metálicos.

---

(10) La comparación se ha establecido sobre las mismas bases que en el caso de los costes laborales.

## Cuadro n.º 3. Productividad por sectores en la CEE. 1986

Miles de ECUs (1 ECU = 137,456 ptas )

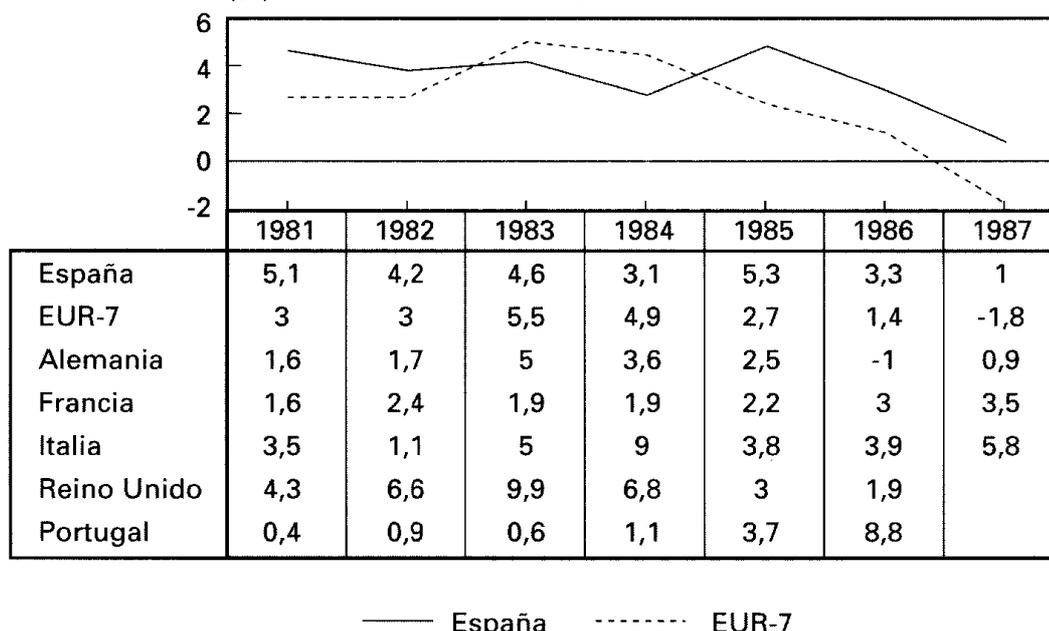
SECTORES	C.A.P.V.	ESPAÑA	EUR-7	FRANCIA	ITALIA	PORTUGAL	R. UNIDO
1. Energía y agua	170	126	111	137	155	30	83
2. Minerales y metales férricos y no férricos	25	27	34	37	38	13	27
3. Minerales no metálicos y sus productos	33	27	32	37	32	10	23
4. Industria química	32	38	46	48	44	17	39
5. Productos metálicos	17	16	27	30	26	8	20
6. Máquina-herramienta y otra maquinaria	24	23	27	28	30	7	20
7. Máquinas de oficina, precisión y óptica	30	58	32	56	43	—	18
8. Maquinaria y material eléctrico y electrónico	19	24	31	33	32	12	24
9. Vehículos y material de transporte	29	31	32	28	31	12	25
10. Alimentación, bebidas y tabaco	28	28	40	37	40	14	48
11. Textil, confección, cuero y calzado	18	15	20	25	20	8	12
12. Papel, artes gráficas y edición	24	25	33	35	36	15	25
13. Transformación de caucho y plástico	27	25	29	30	30	9	22
14. Otras industrias manufactureras	18	14	21	26	18	6	13
TOTAL	27	30	35	38	34	11	30

ÍNDICE RELATIVO (EUR-7 = 100).

SECTORES	C.A.P.V.	ESPAÑA	EUR-7	FRANCIA	ITALIA	PORTUGAL	R. UNIDO
1. Energía y agua	153	114	100	123	140	27	75
2. Minerales y metales férricos y no férricos	72	80	100	108	112	39	78
3. Minerales no metálicos y sus productos	103	84	100	118	100	33	73
4. Industria química	68	82	100	103	84	37	84
5. Productos metálicos	63	60	100	110	95	29	74
6. Máquina-herramienta y otra maquinaria	86	84	100	103	111	26	72
7. Máquinas de oficina, precisión y óptica	93	178	100	173	133	0	56
8. Maquinaria y material eléctrico y electrónico	61	77	100	106	102	38	77
9. Vehículos y material de transporte	90	96	100	88	97	39	77
10. Alimentación, bebidas y tabaco	70	70	100	92	100	35	118
11. Textil, confección, cuero y calzado	92	78	100	127	104	40	63
12. Papel, artes gráficas y edición	73	75	100	107	109	45	74
13. Transformación de caucho y plástico	93	85	100	104	103	30	74
14. Otras industrias manufactureras	87	68	100	125	88	27	64
TOTAL	78	85	100	109	95	31	84

Fuentes: National Accounts 1989.  
EUROSTAT. Cuentas Económicas  
1986. EUSTAT. Encuesta Industrial  
1986. INE. Elaboración propia.

Gráfico n.º 8. **Crecimiento de la Productividad Aparente en el Sector Industrial.**  
(%) Tasas de crecimiento real



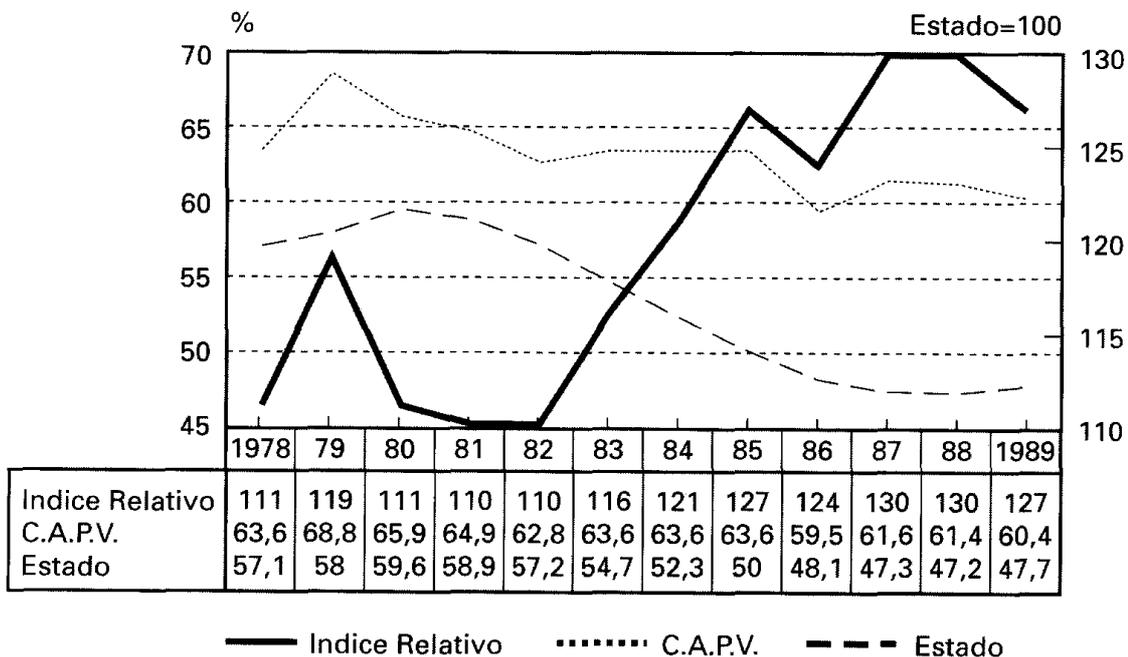
Fuente: National Accounts 1989 (EUROSTAT).  
(excluidos Productos Energéticos).

#### 4. COSTES LABORALES UNITARIOS

La necesaria conclusión de este trabajo pasa por la combinación de las dos variables hasta ahora consideradas a fin de obtener los costes laborales unitarios (CLU); estos se definen como un coste laboral por asalariado dividido entre la productividad por ocupado. De no ser por esa diferencia entre asalariados y ocupados y habida cuenta de que nosotros hemos definido siempre las variables en términos nominales, los CLU lo que en realidad indican es la participación de los costes laborales en el valor añadido generado. Teniendo en cuenta esa diferencia entre asalariados y ocupados, la definición anterior significa que es la cuota de los costes laborales en el VAB multiplicada por el ratio entre ocupados y asalariados (que lógicamente es mayor que la unidad).

De esa definición se desprende también que si consideramos la recíproca de la variable, lo que estamos midiendo es el componente no salarial, es decir, la capacidad de los distintos sectores para generar excedente.

Gráfico n.º 9. **Evolución del Coste Unitario Industrial.**  
(% Costes de Personal/Valor Añadido)



Fuente: Encuesta Industrial (INE).

#### 4.1. Comparaciones con el Estado

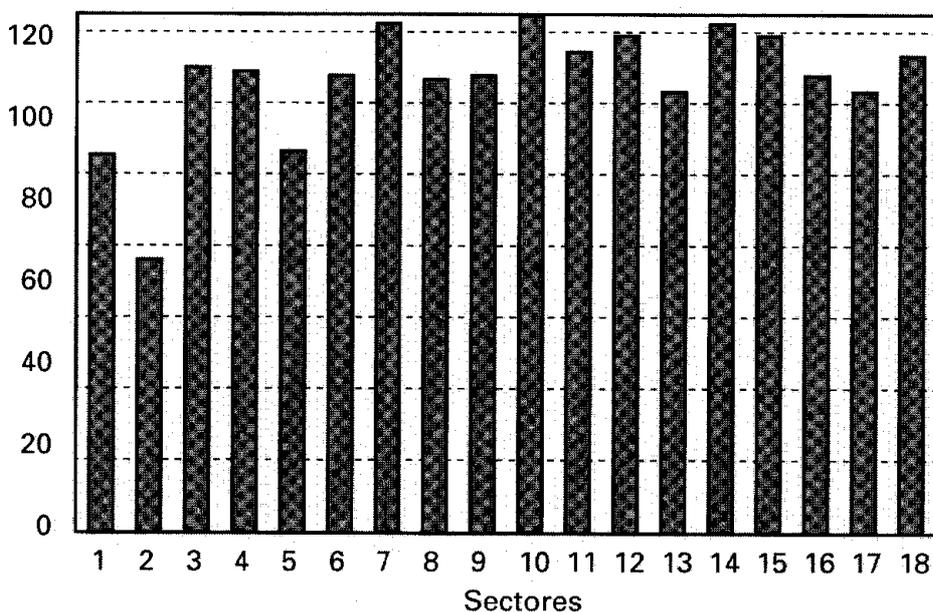
De forma muy sucinta, porque los comportamientos que ahora se van a describir están implícitos en el conjunto de los dos capítulos anteriores, vamos a pasar revista a la evolución general y sectorial de los CLU en la industria vasca y española, para concluir en el siguiente y último apartado estableciendo comparaciones con Europa.

A la luz de la Encuesta Industrial, en el período 1978-1989 los CLU de la industria vasca han experimentado de forma casi constante un mayor crecimiento relativo que los del Estado, de forma que en los dos últimos años del período se habrían estabilizado alrededor de un 27% por encima de los de la industria española (Gráfico n.º 9).

Un diferencial algo menor se desprende de la comparación entre las Cuentas Industriales y la Encuesta del INE, 23%. De acuerdo con la sectorización más desagregada que hemos venido utilizando—18 sectores—, tan solamente el del agua y

Gráfico n.º 10. **Coste Unitario por sectores en la CAPV**

Estado = 100  
1989



- |  |                                     |  |
|--|-------------------------------------|--|
| 1. Energía                             | 7. Industria química                | 13. Textil y confec.                   |
| 2. Agua                                | 8. Construcción metálica            | 14. Cuero y calzado                    |
| 3. Extracción minerales metálicos      | 9. Maquinaria no eléctrica          | 15. Madera y muebles                   |
| 4. Produc. y 1ª transformación metales | 10. Material y maquinaria eléctrica | 16. Papel y artes gráficas             |
| 5. Extracción minerales no metálicos   | 11. Material de transporte          | 17. Transformados de caucho y plástico |
| 6. Productos minerales no metálicos    | 12. Alimentación                    | 18. Otras Industrias manufactureras    |

Fuente: Encuesta Industrial (INE).  
Cuentas Industriales (EUSTAT)

los minerales no metálicos y canteras presentarían en 1989 unos CLU más reducidos. Entre los que mostraban peores registros estaban la industria química; minerales metálicos; material eléctrico; calzado y cuero y alimentos, bebidas y tabaco, y madera y muebles. Sectores importantes como los del complejo metalmecánico tenían unos costes laborales cerca de un 10% superiores (Gráfico n.º 10).

Como ya ha quedado reseñado anteriormente, otras fuentes como la «Renta Nacional» arrojan datos mejores en costes y productividad, lo que se traduce en que para el año 1987 los CLU se situarían muy cerca del nivel del Estado, 97%. También desde la perspectiva sectorial se producirían las consiguientes diferencias.

La Contabilidad Regional por su parte, al señalar unos niveles de productividad algo superiores y unos costes menores, también coincidiría en manifestar discrepancias en el sentido de que los CLU relativos serían más reducidos.

**Cuadro n.º 4. Costes Unitarios por Sectores en la CEE. 1986**

Miles de ECUs (1 ECU = 137,456 ptas.)

SECTORES	C.A.P.V.	ESPAÑA	EUR-7	FRANCIA	ITALIA	PORTUGAL	R. UNIDO
1. Energía y agua	18	17	25	29	19	30	25
2. Minerales y metales féreos y no féreos	71	60	69	69	60	54	67
3. Minerales no metálicos y sus productos	61	53	63	63	59	48	58
4. Industria química	58	45	60	62	56	44	47
5. Productos metálicos	93	75	73	71	65	58	78
6. Máquina-herramienta y otra maquinaria	69	60	80	84	69	73	80
7. Máquinas de oficina, precisión y óptica	61	34	66	64	51	—	62
8. Maquinaria y material eléctrico y electrónico	78	60	73	73	67	57	71
9. Vehículos y material de transporte	57	51	77	85	67	60	79
10. Alimentación, bebidas y tabaco	57	43	48	61	48	30	33
11. Textil, confección, cuero y calzado	59	56	74	70	71	51	83
12. Papel, artes gráficas y edición	64	52	67	72	60	41	78
13. Transformación de caucho y plástico	66	58	68	66	66	56	77
14. Otras industrias manufactureras	80	64	80	70	81	64	102
TOTAL	61	45	61	62	57	46	55

ÍNDICE RELATIVO (EUR-7 = 100).

SECTORES	C.A.P.V.	ESPAÑA	EUR-7	FRANCIA	ITALIA	PORTUGAL	R. UNIDO
1. Energía y agua	71	65	100	112	76	118	100
2. Minerales y metales féreos y no féreos	103	87	100	99	87	78	97
3. Minerales no metálicos y sus productos	97	85	100	101	94	77	92
4. Industria química	97	75	100	104	95	74	79
5. Productos metálicos	128	103	100	97	89	80	107
6. Máquina-herramienta y otra maquinaria	86	75	100	106	86	91	100
7. Máquinas de oficina, precisión y óptica	93	52	100	97	78	—	94
8. Maquinaria y material eléctrico y electrónico	107	83	100	100	92	79	98
9. Vehículos y material de transporte	74	67	100	111	87	78	103
10. Alimentación, bebidas y tabaco	119	91	100	128	99	63	70
11. Textil, confección, cuero y calzado	81	76	100	95	96	69	113
12. Papel, artes gráficas y edición	96	77	100	107	89	61	116
13. Transformación de caucho y plástico	97	86	100	98	98	83	114
14. Otras industrias manufactureras	100	80	100	87	101	80	128
TOTAL	101	74	100	103	94	76	91

Fuentes: National Accounts 1989. EUROSTAT. Cuentas Económicas 1986. EUSTAT. Encuesta Industrial 1986. INE. Elaboración propia. NOTAS: (a) Para todos los países excepto C.A.P.V., CU = (Coste Personal/Asalariados) / (Valor Añadido/ Ocupados).

Para C.A.P.V., CU = (Coste Personal/Valor Añadido), (b) Los datos para C.A.P.V. se calculan aplicando a los datos el índice relativo obtenido de las Cuentas Industriales y la Encuesta Industrial para C.A.P.V. y Estado, respectivamente.

#### 4.2. Los CLU en el contexto europeo (11)

Trasladada esta situación en materia de CLU al contexto europeo, nos encontramos con que, como ya avanzábamos en el capítulo anterior, la menor productividad neutraliza la inicial ventaja existente en costes, de forma que el nivel de los CLU es substancialmente idéntico al de la CEE-7 (Cuadro n.º 4).

Igualdad en la media significa que existen desventajas claras respecto a muchos de los países individualmente considerados, e igualmente que existen desventajas sectoriales sobre la media europea. Por hacer hincapié en estas últimas, hay que llamar la atención de forma especial sobre los altos CLU de los sectores de productos metálicos; alimentación, bebidas y tabaco y maquinaria y material eléctrico. De igual manera, merece destacarse que, como también puede desprenderse de la media, son pocos los sectores que cuentan con una ventaja competitiva clara: con un cierto margen sólo se pueden citar los de energía y agua, vehículos y material de transporte y textil, confección, cuero y calzado.

---

(11) Aquí se debe dar por reproducida la misma advertencia metodológica que en los casos de los costes y la productividad.

## APÉNDICE ESTADÍSTICO

1. Evolución del coste laboral y productividad aparente industrial por ocupado.
2. Evolución del coste laboral por ocupado.
3. Tasas de crecimiento de los costes de personal y ocupación.
4. Tasas de empleo asalariado sobre el total industrial.
5. Coste salarial por asalariado y por ocupado.
6. Coste laboral por asalariado (Banco de Bilbao).
7. Empleo y ganancia por trabajador en la industria por categorías profesionales.
8. Coste laboral por sectores (Banco de Bilbao).
9. Coste laboral por sectores (INE).
10. Coste laboral por hora trabajada.
11. Coste laboral en la C.E.E.
12. Evolución de la productividad por ocupado.
13. Tasas de crecimiento del valor añadido industrial.
14. Productividad por ocupado (Banco de Bilbao).
15. Productividad por sectores (Banco de Bilbao).
16. Productividad por sectores (INE).
17. Evolución de los costes laborales unitarios en la industria.
18. Coste laboral unitario por sectores.
19. Indicadores de la importancia de los sectores industriales en la C.A.P.V.
20. Clasificaciones sectoriales utilizadas y su correspondencia C.N.A.E.

Cuadro n.º 1. Evolución del Coste Laboral y Productividad Aparente Industrial por Ocupado en el Estado y C.A.P.V.

(Miles de pesetas)

C.A.P.V.	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
OCUPACION	305.400	296.354	298.654	286.477	287.111	272.872	247.353	231.010	221.880	216.221	214.060	211.163
VALOR AÑADIDO	368.460	395.485	496.480	562.978	659.098	683.380	699.545	720.542	811.915	830.045	887.977	972.706
COSTE PERSONAL	234.294	271.998	327.405	365.493	413.877	434.755	444.620	458.019	483.265	511.385	545.202	587.790
Productividad	1.206	1.335	1.662	1.965	2.296	2.504	2.828	3.119	3.659	3.839	4.149	4.606
Coste laboral	767	918	1.096	1.276	1.442	1.593	1.798	1.983	2.178	2.365	2.547	2.784
Productividad (d)	1.206	1.165	1.236	1.263	1.312	1.255	1.264	1.291	1.501	1.561	1.638	1.746
Coste laboral (d)	767	801	815	820	824	799	803	821	893	962	1.006	1.055
CPVA (%)	63,59	68,78	65,95	64,92	62,79	63,62	63,56	63,57	59,52	61,61	61,39	60,43
ESTADO												
OCUPACION	2.812.402	2.749.665	2.719.162	2.545.724	2.386.074	2.325.542	2.222.025	2.114.788	2.091.449	2.119.365	2.153.387	2.195.961
VALOR AÑADIDO	3.068.210	3.513.915	4.090.804	4.500.618	4.995.006	5.736.845	6.250.313	6.831.568	7.697.130	8.528.209	9.315.896	10.290.780
COSTE PERSONAL	1.750.337	2.038.488	2.438.961	2.648.874	2.856.138	3.139.922	3.269.721	3.413.637	3.704.025	4.036.928	4.395.717	4.911.283
Productividad	1.091	1.278	1.504	1.768	2.093	2.467	2.813	3.230	3.680	4.024	4.326	4.686
Coste laboral	622	741	897	1.041	1.197	1.350	1.472	1.614	1.771	1.905	2.041	2.237
Productividad (d)	1.091	1.115	1.118	1.136	1.197	1.237	1.257	1.337	1.509	1.636	1.708	1.777
Coste laboral (d)	622	647	667	669	684	677	658	668	726	775	806	848
CPVA (%)	57,05	58,01	59,62	58,86	57,18	54,73	52,31	49,97	48,12	47,34	47,19	47,73
(d): deflactor IPRI-Estado		14,58	17,42	15,66	12,42	14,03	12,18	7,96	0,93	0,83	2,99	4,16

Fuente: Encuesta Industrial. INE.

Cuadro n.º 2. Coste Laboral por Ocupado en el Estado y C.A.P.V.

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Índice relativo (Estado = 100)	123	124	122	123	120	118	122	123	123	124	125	124
Diferencia C.A.P.V.-Estado	145	176	199	235	245	243	326	369	407	460	506	547
— Miles ptas. corrientes	145	154	148	151	140	122	146	153	167	187	200	207
— Miles ptas. constantes												
Tasas de crecimiento real		4,4	1,7	0,6	0,5	-3,1	0,6	2,2	8,8	7,7	4,6	4,9
— C.A.P.V.		4,0	3,0	0,3	2,3	1,1	-2,9	1,6	8,7	6,7	4,1	5,2
— Estado												
Índice de evolución real	100	104	106	107	107	104	105	107	116	125	131	138
— C.A.P.V.	100	104	107	107	110	109	106	107	117	124	130	136
— Estado												

Fuente: Encuesta Industrial. INE.

Deflactor: IPRI Estado (año base = 1978).

Cuadro n.º 3. Tasas de Crecimiento de los Costes de Personal y Ocupación

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
OCUPACION											
— C.A.P.V.	-2,96 -	0,78 -	-4,08 -	0,22	-4,96	-9,35	-6,61	-3,95	-2,55	-1,00	-1,35
— Estado Central	2,23	1,11	6,38	-6,27	-2,54	-4,45	-4,83	-1,10	1,33	1,60	1,98
COSTE DE PERSONAL											
— C.A.P.V.	16,09	0,37	11,63	13,24	5,04	2,27	3,01	5,51	5,82	6,61	7,81
— Estado Central	16,46	19,65	8,61	7,82	9,94	4,13	4,40	8,51	8,99	8,89	11,73

Fuente: Encuesta Industrial. INE.

**Cuadro n.º 4. Tasas de Empleo Asalariado sobre el Total Industrial**

	RN (B.BILBAO)		EPA (INE)	(EUSTAT)
	Estado	C.A.P.V.	Estado	C.A.P.V.
1979	90,32	95,68		
1985	89,68	93,85		
1987	88,91	93,09	87,55	85,92
1988			87,37	87,75

*Fuente:* Renta Nacional de España. Banco de Bilbao. Encuesta de Población Activa. INE. Encuesta de Población en relación con la Actividad. EUSTAT.

**Cuadro n.º 5. Coste Laboral por Asalariado y por Ocupado**

	COSTE LABORAL POR ASALARIADO		COSTE LABORAL POR OCUPADO	
	1978	1989	1978	1989
Índice relativo (Estado = 100)	116	119	123	124
Diferencia CAPV-Estado (miles ptas. corrientes)	113	475	145	574
Índice de evolución real				
— C.A.P.V.	100	135	100	131
— Estado	100	132	100	130

*Fuente:* Elaboración propia, aplicando la tasa de asalariado del Banco de Bilbao a los datos de Ocupación y Costes de Personal en la Encuesta Industrial del INE.

**Cuadro n.º 6. Coste Laboral por Asalariado**

	1979	1985	1987
Índice relativo (Estado = 100)	112	112	111
Diferencia CAPV-Estado			
— miles ptas. corrientes	86	205	228
— miles ptas. constantes	86	97	106
Índice de evolución real			
— C.A.P.V.	100	112	133
— Estado	100	112	134

*Fuente:* Renta Nacional. Banco de Bilbao.

Cuadro n.º 7. Empleo y Ganancia por trabajador en la industria por Categorías profesionales (1988).

CATEGORÍA PROFESIONAL	ESTRUCTURA PORCENTUAL EMPLEO			GANANCIA POR TRABAJADOR				
	C.A.P.V.	Estado	Diferencia	C.A.P.V.	Estado	Índice PV/Estado	Índice PV= 100	Índice Estado = 100
1. Ingenieros y Licenciados	4,26	3,87	0,39	3.890	3.718	105	199	227
2. Ingenieros Técnicos y Ayudantes Titul.	3,01	2,59	0,42	3.319	2.972	112	170	182
3. Jefes Administrativos y de Taller	4,07	4,38	-0,31	2.831	2.515	113	145	154
4. Ayudantes no titulados	4,93	4,46	0,47	2.483	2.217	112	127	136
5. Oficiales Administrativos	8,20	7,94	0,26	2.031	1.845	110	104	113
6. Subalternos	1,90	1,68	0,22	1.828	1.570	116	93	96
7. Auxiliares Administrativos	2,47	3,70	-1,23	1.521	1.198	127	78	73
8. Oficiales de 1. <sup>a</sup> y de 2. <sup>a</sup>	29,42	31,68	-2,26	1.870	1.561	120	96	95
9. Oficiales de 3. <sup>a</sup> y Especialistas	37,33	28,65	8,68	1.637	1.371	119	84	84
10. Peones	4,06	9,28	-5,22	1.217	967	126	62	59
11. Trabajadores menores de 18 años	0,29	1,70	-1,41	641	553	116	33	34
Media				1.956	1.635	120	100	100

Fuente: Distribución Salarial en España. INE.

Cuadro n.º 8. Índice de Coste Laboral Relativo al Estado

SECTORES	1985	1987
1. Energía y Agua	111	106
2. Minerales y metales férricos y no férricos	102	101
3. Minerales no metálicos y sus productos	124	118
4. Industria Química	103	103
5. Productos metálicos y maquinaria	103	105
6. Vehículos y material de transporte	94	94
7. Alimentación, bebidas y tabaco	103	106
8. Textil, confección, cuero y calzado	107	106
9. Papel, artes gráficas e impresión	110	107
10. Madera, corcho y muebles	107	106
11. Transformación de caucho y plástico. Otras manufacturas	100	100
TOTAL	112	111

Fuente: Renta Nacional de España. Banco de Bilbao.

Cuadro n.º 9. Índice Relativo de Coste Laboral por Sectores en la C.A.P.V. (Estado = 100)

		1988		1989	
18 SECTORES	11 SECTORES	18 SECTORES	11 SECTORES	18 SECTORES	11 SECTORES
1. Energía	1. Energía y Agua	1. Energía	1. Energía y Agua	1. Energía	1. Energía y Agua
2. Agua	2. Minerates y metales férreos y no férreos	2. Agua	2. Minerates y metales férreos y no férreos	2. Agua	2. Minerates y metales férreos y no férreos
3. Minerates metálicos	3. Minerates no metálicos y sus productos	3. Minerates metálicos	3. Minerates no metálicos y sus productos	3. Minerates metálicos	3. Minerates no metálicos y sus productos
4. Producción y 1.ª transf. de metales	4. Industria química	4. Producción y 1.ª transf. de metales	4. Industria química	4. Producción y 1.ª transf. de metales	4. Industria química
5. Extrac. de minerales no metálicos y tierras	5. Productos metálicos y maquinaria	5. Extrac. de minerales no metálicos y tierras	5. Productos metálicos y maquinaria	5. Extrac. de minerales no metálicos y tierras	5. Productos metálicos y maquinaria
6. Industria de productos minerales no metálicos	6. Vehículos y material de transporte	6. Industria de productos minerales no metálicos	6. Vehículos y material de transporte	6. Industria de productos minerales no metálicos	6. Vehículos y material de transporte
7. Industria química	7. Alimentación, bebidas y tabaco	7. Industria química	7. Alimentación, bebidas y tabaco	7. Industria química	7. Alimentación, bebidas y tabaco
8. Fab. de productos metálicos	8. Textil, confección, cuero y calzado	8. Fab. de productos metálicos	8. Textil, confección, cuero y calzado	8. Fab. de productos metálicos	8. Textil, confección, cuero y calzado
9. Maquinaria y Equipo	9. Papel, artes gráficas y edición	9. Maquinaria y Equipo	9. Papel, artes gráficas y edición	9. Maquinaria y Equipo	9. Papel, artes gráficas y edición
10. Material eléctrico	10. Madera, corcho y muebles	10. Material eléctrico	10. Madera, corcho y muebles	10. Material eléctrico	10. Madera, corcho y muebles
11. Material de transporte	11. Transf. de caucho y plástico. Otras industrias manufactureras	11. Material de transporte	11. Transf. de caucho y plástico. Otras industrias manufactureras	11. Material de transporte	11. Transf. de caucho y plástico. Otras industrias manufactureras
12. Alimentos, bebidas y tabaco		12. Alimentos, bebidas y tabaco		12. Alimentos, bebidas y tabaco	
13. Textil y confección		13. Textil y confección		13. Textil y confección	
14. Calzado y cuero		14. Calzado y cuero		14. Calzado y cuero	
15. Madera, corcho y muebles		15. Madera, corcho y muebles		15. Madera, corcho y muebles	
16. Papel y artes gráficas		16. Papel y artes gráficas		16. Papel y artes gráficas	
17. Transformados de caucho y plástico		17. Transformados de caucho y plástico		17. Transformados de caucho y plástico	
18. Otras industrias manuf.		18. Otras industrias manuf.		18. Otras industrias manuf.	
TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL
162	167	144	128	127	127
229	109	221	109	221	109
119	139	112	109	112	109
109	107	109	154	109	141
153	121	154	138	154	105
137	95	138	105	138	121
107	133	105	134	105	94
135	131	134	120	134	131
118	121	120	101	120	139
100	166	101	94	101	119
95	128	94	131	94	169
133		131	140	131	
133		140	126	140	
120		126	169	126	
166		169	119	169	
121		119	127	119	
126		127	112	127	
114		112		112	
128	128	127	127	127	127

Fuente: Encuesta Industrial. INE. Cuentas Industriales. EUSTAT.

**Cuadro n.º 10 Índice Relativo de Coste Laboral por hora trabajada. 1988**  
(Estado = 100)

SECTORES	ÍNDICE
1. Combustibles sólidos y coquerías	-
2. Petróleo y gas natural	108
3. Energía eléctrica y gas	127
4. Agua	145
5. Extracción de minerales metálicos	101
6. Producción y primera transformación de metales	112
7. Extracción de minerales no metálicos	127
8. Industrias de productos minerales no metálicos	128
9. Industria química	114
10. Fabricación de productos metálicos	123
11. Maquinaria y equipo mecánico	115
12. Máquinas de oficina y ordenadores	117
13. Maquinaria y material eléctrico	-
14. Material electrónico	97
15. Vehículos automóviles y sus piezas	90
16. Construcción naval y material de transporte	109
17. Instrumentos de precisión y óptica	73
18. Alimentos	132
19. Bebidas y tabaco	111
20. Textil	129
21. Cuero	152
22. Calzado y vestido	115
23. Madera, corcho y mueble	143
24. Papel y artes gráficas	114
25. Caucho y materias plásticas	120
25. Otras industrias manufactureras	130
<b>TOTAL</b>	<b>123</b>

Fuente: Encuesta de Coste Laboral. INE.

**Cuadro n.º 11. Coste Laboral Industrial en la C.E.E. (ECU's mensuales)**

PAISES	INDUSTRIA	INDICE	DIVISION 1	DIVISION 2	DIVISION 3	DIVISION 4
C. A. P. V.	1.633	78	2.275	1.838	1.534	1.518
España	1.355	65	2.085	1.543	1.413	1.132
C. E. E.	2.086	100	..	..	..	..
Bélgica	2.492	119	..	..	2.229	..
Dinamarca	2.140	103	..	..	2.124	..
Alemania	2.549	122	3.279	..	2.591	..
Francia	2.183	105	3.001	..	2.234	..
Irlanda	1.725	83	2.158	..	1.541	..
Italia	2.067	99	..	..	2.365	..
Luxemburgo	2.112	101	2.680	..	1.945	..
Países Bajos	2.231	107	2.614	..	2.822	..
Portugal	492	24	888	..	764	..
Reino Unido	1.745	84	2.155	..	2.045	..

Fuente: Encuesta de Coste Laboral. INE.

Cuadro n.º 12. **Productividad por Ocupado en la C.A.P.V.**

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Índice relativo (Estado = 100)	111	104	110	111	110	102	101	97	99	95	96	98
Diferencia C.A.P.V.-Estado	116	57	158	197	202	38	15	-111	-21	-185	-174	-80
— Miles ptas. corrientes	116	49	117	127	116	19	7	-46	-9	-75	-69	-31
Tasas de crecimiento real		-3,5	6,1	2,2	3,9	-4,3	0,7	2,2	16,2	4	4,9	6,5
— C.A.P.V.		2,2	0,3	1,6	5,3	3,3	1,6	6,4	12,9	8,4	4,4	4
— Estado												
Índice de evolución real	100	97	102	105	109	104	105	107	124	129	136	145
— C.A.P.V.	100	102	102	104	110	113	115	123	138	150	157	163
— Estado												

Fuente: Encuesta Industrial. INE.

Cuadro n.º 13. **Tasas de Crecimiento Nominal del Valor Añadido Industrial**

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
VALOR AÑADIDO INDUSTRIAL (1)											
— C.A.P.V.	7,33	25,54	13,39	17,07	3,76	2,45	3	12,68	2,23	6,98	9,50
— Estado	14,53	16,42	10,02	10,98	14,94	9,05	9,3	12,67	10,8	9,24	10,46
PIB INDUSTRIAL (2)											
— C.A.P.V. (EUSTAT)					7,7	10,7	8,4	9,5	11,5	13,4	12,5
— C.A.P.V. (INE)					5,5	2,9	9,4	17,5	2,2	10,5	10,5
— Estado (INE)	16,8	15	14,7	13,2	12,9	12,8	9,3	18,4	8,6	10,8	7,9*

Fuentes: (1) Encuesta Industrial. INE.  
 (2) Contabilidad Regional. INE.  
 Cuentas Económicas. EUSTAT  
 \* Cuentas Económicas. INE.

**Cuadro n.º 14. Productividad por Ocupado en la C.A.P.V.**

	1979	1985	1987
Indice relativo (Estado = 100)	86	114	114
Diferencia CAPV-Estado			
— miles ptas. corrientes	-149	365	475
— miles ptas. constantes	-149	311	350
Indice de evolución real			
— C.A.P.V.	100	271	296
— Estado	100	205	223

Fuente: Renta Nacional de España. Banco de Bilbao.

**Cuadro n.º 15. Índice de Productividad Relativo al Estado**

SECTORES	1985	1987
1. Energía y Agua	141	164
2. Minerales y metales féreos y no féreos	101	102
3. Minerales no metálicos y sus productos	126	128
4. Industria Química	93	80
5. Productos metálicos y maquinaria	118	123
6. Vehículos y material de transporte	72	60
7. Alimentación, bebidas y tabaco	117	119
8. Textil, confección, cuero y calzado	105	108
9. Papel, artes gráficas e impresión	106	113
10. Madera, corcho y muebles	102	103
11. Transformación de caucho y plástico. Otras manuf.	104	104
TOTAL	114	114

Fuente: Renta Nacional de España. Banco de Bilbao.

Cuadro n.º 16. Índice Relativo de Productividad por Sectores en la C.A.P.V. (Estado = 100)

1988		1989	
18 SECTORES	11 SECTORES	18 SECTORES	11 SECTORES
1. Energía	160	1. Energía	158
2. Agua	351	2. Agua	339
3. Metales no ferrosos	97	3. Metales no ferrosos	99
4. Minería y 1.ª transf. de metales	96	4. Minería y 1.ª transf. de metales	97
5. Minería no ferrosa y productos químicos	160	5. Minería no ferrosa y productos químicos	169
6. Minería de productos minerales no ferrosos	124	6. Minería de productos minerales no ferrosos	125
7. Minería química	81	7. Minería química	85
8. Minería de productos metálicos y maquinaria	121	8. Minería de productos metálicos y maquinaria	122
9. Minería de productos metálicos y maquinaria	110	9. Minería de productos metálicos y maquinaria	107
10. Minería eléctrica	83	10. Minería eléctrica	81
11. Minería de transporte	72	11. Minería de transporte	80
12. Minería de bebidas y tabaco	110	12. Minería de bebidas y tabaco	108
13. Minería y confección	125	13. Minería y confección	132
14. Minería, corcho y muebles	99	14. Minería, corcho y muebles	102
15. Minería, corcho y muebles	142	15. Minería, corcho y muebles	140
16. Minería y artes gráficas	102	16. Minería y artes gráficas	108
17. Minería de caucho y plástico	117	17. Minería de caucho y plástico	118
18. Minería manufacturera	96	18. Minería manufacturera	97
TOTAL	100	TOTAL	103

Fuente: Encuesta Industrial. INE.  
Cuentas Industriales. EUSTAT.

Cuadro n.º 17. **Costes Laborales Unitarios en la Industria de la C.A.P.V.**

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
ENCUESTA INDUSTRIAL	63,59	68,78	65,95	64,92	62,79	63,62	63,56	63,57	59,52	61,61	61,40	60,43
C.A.P.V. Estado	57,05	58,01	59,62	58,86	57,18	54,73	52,31	49,97	48,12	47,34	47,22	47,73
Diferencia	6,54	10,76	6,32	6,07	5,61	8,89	11,25	13,60	11,40	14,27	14,17	12,70
índice (Estado = 100)	111	119	111	110	110	116	121	127	124	130	130	127
RENTA NACIONAL		72,61		75,61		64,83		63,41		60,30		
C.A.P.V. Estado		66,23		71,40		65,30		64,40		62,08		
Diferencia		6,38		4,21		-0,47		-0,99		-1,78		
índice (Estado = 100)		110		106		99		98		97		
Corrección asalariados		3,28		3,49		2,92		2,75		2,72		

Fuentes: Encuesta Industrial. INE.  
Renta Nacional. Banco de Bilbao.

Cuadro n.º 18. Índice Relativo de Productividad por Sectores en la C.A.P.V. (Estado = 100)

		1988		1989		
18 SECTORES	11 SECTORES	18 SECTORES	11 SECTORES	18 SECTORES	11 SECTORES	
1. Energía	101	93	1. Energía	91	1. Energía y Agua	91
2. Agua	65	118	2. Agua	65	2. Minerale y metales férreos y no férreos	113
3. Minerale metálicos	122	103	3. Minerale metálicos	133	3. Minerale no metálicos y sus productos	108
4. Producción y 1.ª transf. de metales	114	132	4. Producción y 1.ª transf. de metales	112	4. Industria química	123
5. Extrac. de minerale no metálicos y tierra	95	113	5. Extrac. de minerale no metálicos y tierra	92	5. Producto metálicos y maquinaria	114
6. Industria de producto minerale no metálicos	110	133	6. Industria de producto minerale no metálicos	110	6. Vehículo y material de transporte	116
7. Industria química	132	121	7. Industria química	123	7. Alimentación, bebida y tabaco	121
8. Fab. de producto metálicos	111	114	8. Fab. de producto metálicos	109	8. Textil, confección, cuero y calzado	109
9. Maquinaria y Equipo	107	119	9. Maquinaria y Equipo	111	9. Papel, arte gráfico y edición	111
10. Material eléctrico	120	116	10. Material eléctrico	125	10. Madera, corcho y mueble	121
11. Material de transporte	133	112	11. Material de transporte	116	11. Transf. de caucho y plástico. Otras industria manufacturera	108
12. Alimentos, bebida y tabaco	121		12. Alimentos, bebida y tabaco	121		
13. Textil y confección	106		13. Textil y confección	107		
14. Calzado y cuero	122		14. Calzado y cuero	123		
15. Madera, corcho y mueble	116		15. Madera, corcho y mueble	121		
16. Papel y arte gráfico	119		16. Papel y arte gráfico	111		
17. Transformado de caucho y plástico	107		17. Transformado de caucho y plástico	107		
18. Otras industria manuf.	118		18. Otras industria manuf.	116		
TOTAL	128	128	TOTAL	123	TOTAL	123

Fuente: Encuesta Industrial. INE.  
Cuentas Industriales. EUSTAT.

Cuadro n.º 19. Indicadores de la importancia de los Sectores Industriales en la C.A.P.V. (1988)

SECTORES	EMPLEO		VALOR AÑADIDO		INVERSIONES POR OCUPADO	AMORTIZACIÓN POR OCUPADO	ESCALA		
	N.º	%	Millones Pts.	%			Indice 1	Indice 2	Indice 3
1. Energía	4.219	1,81	90.132	8,91	2.039	4.744	325	0,97	0,90
2. Agua	1.180	0,51	12.069	1,19	7.403	1.257	23	0,43	0,00
3. Metales	740	0,32	3.771	0,37	1.130	1.328	106	0,86	0,00
4. Produc. y 1.ª transformación de metales	23.902	10,25	120.129	11,87	969	746	199	0,79	0,65
5. Metales no metálicos y canteras	735	0,32	4.249	0,42	1.182	671	16	0,00	0,00
6. Indus. de pro. minerales no metálicos	6.916	2,97	37.321	3,69	787	952	27	0,58	0,25
7. Industria química	9.229	3,96	51.325	5,07	908	530	47	0,55	0,11
8. Fabricación de productos metálicos	58.034	24,89	201.540	19,92	540	288	30	0,49	0,17
9. Maquinaria y Equipo	27.434	11,77	108.424	10,72	428	283	38	0,47	0,05
— Maquina-herramienta y otra maquinaria									
— Material de oficina, precisión y óptica	25.786	11,06	103.818	10,26	441	290	39	0,48	0,06
10. Material eléctrico	1.648	0,71	4.606	0,46	215	178	33	0,43	0,00
11. Material de transporte	19.642	8,42	68.119	6,73	578	290	58	0,75	0,43
12. Alimentos, bebidas, tabaco	19.100	8,19	68.413	6,76	354	306	89	0,81	0,44
13. Textil y confección	14.640	6,28	61.401	6,07	707	411	26	0,43	0,00
14. Calzado y cuero	4.302	1,85	12.554	1,24	205	209	27	0,30	0,00
15. Madera, corcho, muebles	641	0,27	1.658	0,16	161	150	17	0,24	0,00
16. Papel, artes gráficas	11.534	4,95	33.140	3,28	313	209	13	0,15	0,00
17. Transformados de caucho y plástico	11.964	5,13	56.753	5,61	1.642	560	31	0,52	0,05
18. Otras industrias manufactureras	17.320	7,43	76.251	7,54	517	309	65	0,75	0,50
	1.616	0,69	4.570	0,45	353	145	23	0,41	0,00
TOTAL	233.148	100,00	1.011.819	100,00	692	472	37	0,58	0,26

Fuente: Cuentas Industriales. IVE-EUSTAT.

INDICES DE ESCALA

Indice 1: Personal ocupado por establecimiento.

Indice 2: Personal ocupado en establecimientos con más de 100 empleados/N.º total de ocupados.

Indice 3: Personal ocupado en establecimientos con más de 500 empleados/N.º total de ocupados.

Cuadro n.º 20. **Clasificaciones Sectoriales Utilizadas y su Correspondencia CNAE.**

SECTORIZACION				DENOMINACION	CORRESPONDENCIA C.N.A.E.
A (4 sectores)	B (11 sectores)	C (14 sectores)	D (18 sectores)		
División 1	1	1	1	ENERGIA Y AGUA <b>Energía</b> Carbones, coqueñas, petróleo, gas natural, energía eléctrica y minerales radiactivos <b>Producción y Distribución de Agua</b>	1 11 a 15 16
División 2	2	2	2	INDUSTRIA Y TRANSFORMACION DE MINERALES NO ENERGETICOS Y PRODUCTOS DERIVADOS: INDUSTRIA QUIMICA <b>Minerales y metales féreos y no féreos</b> Extracción y preparación de minerales metálicos Producción y primera transformación de metales <b>Minerales no metálicos y sus productos</b> Extracción de minerales no metálicos y tierras Industria de productos minerales no metálicos (cementos, vidrio y otras) <b>Industria química</b>	2 21 22 23 24 25

Cuadro n.º 20. **Clasificaciones Sectoriales Utilizadas y su Correspondencia CNAE (continuación)**

A (4 sectores)	SECTORIZACION			DENOMINACION	CORRESPONDENCIA C.N.A.E.
	B (11 sectores)	C (14 sectores)	D (18 sectores)		
División 3	5	5	8 9	INDUSTRIA TRANSFORMADORA DE LOS METALES, MECANICA DE PRECISION <b>Productos metálicos y maquinaria</b> Construc. metál. y artículos acabados en metal. Talleres metálicos Maquinaria no eléctrica — <i>Maquina-herramienta y otra maquinaria</i> — <i>Máquinas de oficina e instrumentos de precisión óptica y similares</i> Maquinaria y material eléctrico y electrónico <b>Vehículos y material de transporte</b>	3  31  32 33 y 39 34 y 35 36 a 38
División 4	7 8  9 10 11	10 11  12 14 14	12 13 14 15 16 17 18	OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS <b>Alimentación, bebidas y tabaco</b> <b>Textil, confección, cuero y calzado</b> Industria textil y confección Piel, cuero y calzado <b>Papel, artes gráficas y edición</b> <b>Madera, corcho y muebles</b> <b>Transf. de caucho y plástico. Otras manufacturas</b> Transformados de caucho y plásticos Otras industrias manufactureras	4  41 y 42  43 y 453 a 456 44 y 451 a 452 46 47  48 49

UTILIZACION

Sectorización A: Encuesta de Coste Laboral. INE y EUROSTAT.  
Sectorización B: Renta Nacional de España. BANCO DE BILBAO.  
Sectorización C: National Accounts. EUROSTAT.  
Sectorización D: Encuesta Industrial. INE.  
Cuentas Industriales. EUSTAT.