

ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA

SECCIÓN VI

GRUPOS 19 Y 20



ACTIVIDADES INDUSTRIALES : DATOS GENERALES. DATOS SECTORIALES.

[Índice](#)

Al exponerse en el ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA los mapas relativos al sector industrial y los gráficos de su evolución más reciente, es de interés hacer una breve introducción que sirva para adentrarnos en aspectos conceptuales del término «industria» y sus posibles sentidos, haciéndose también referencia a otros aspectos más pragmáticos, como puedan ser los relativos a su evolución en España.

Nos encontramos, en primer lugar, con la acepción de este término, según el cual la industria designa el conjunto de empresas de toda clase aptas para producir y hacer posible la circulación de riqueza. Es así como la industria motiva la división del trabajo, abarcando el concepto todas las actividades productivas tendentes a modificar los factores de la producción, a través de sucesivos procesos, realizados en orden a adecuar los bienes a las necesidades de los consumidores. La voz de «struere», que quiere decir construir, edificar, está en la raíz del vocablo que se analiza, y, así, por industria debería entenderse aquel conjunto del trabajo humano, al que se unirían también aquellos inventos, descubrimientos y aplicaciones que producen utilidad en el campo económico, fundamentalmente, aunque también en otros. Al llegar a esta consideración es preciso preguntarse si así no estaremos entrando ya en el terreno de la sociología, habiendo sido por esto restringido su concepto, significando en este aspecto «el conjunto de procedimientos ordenados y metódicos que emplea el hombre para transformar las materias primas en bienes útiles para la satisfacción de sus necesidades». La palabra «industria» no debe tampoco entenderse como sinónimo de trabajo, pues una y otra tienen significación distinta. El trabajo es el ejercicio de las facultades físicas o intelectuales del hombre. Si estas dos cualidades bastan para producir riqueza, el hombre trabaja o es industrial, pero casi siempre precisa el concurso del capital y de los agentes naturales. Así pues, la industria es el conjunto de estas combinaciones, mientras que el trabajo es uno de sus elementos.

El seguimiento de la Historia hace inverosímil la afirmación filosófica de que sólo la ley de la diferenciación explica la evolución de todos los fenómenos. En los primeros tiempos del hombre, cada cual debería bastarse a sí mismo, por medio del ejercicio de varias actividades. En la primera época histórica se ve una organización incipiente de la industria, en la cual no existe ningún atisbo de especialización. De todos modos, la evolución se realiza, aunque lentamente, influyendo en su desarrollo el aumento de las necesidades promovido por el crecimiento de la población, las cuales hacen buscar formas más productivas que crean la división del trabajo. Después, los inventos, los descubrimientos, los constantes avances tecnológicos, aumentan, infinitamente, las variedades del trabajo. Finalmente, la libertad de trabajo, extendiéndose a todos, da derecho a escoger la profesión y, al desarrollarse la producción y el intercambio, nace la gran industria.

Sin embargo, sí debe admitirse que en toda organización económica aparecen determinadas situaciones de injusticia que deben reducirse gradualmente a través de sucesivas reformas. Realizada, pues, la evolución, el proceso de cada civilización debe empezar por las instituciones que hagan cada vez más difícil el enriquecimiento sin límite de determinadas minorías a través de una acción del Estado.

Así pues, el intervencionismo ha contribuido a que la economía entrara en el camino de las realidades, rechazando la sistemática desconfianza en el Estado para proteger los intereses generales y permanentes de las fuerzas productivas contra los despilfarros e imprevisiones del individuo, para garantizar las condiciones generales del equilibrio económico y apoyar a las clases débiles contra la explotación que pueda amenazarlas.

Pues bien, realizada esta tarea de resumen de algunas de las vicisitudes por las que ha pasado la historia de la industria en la economía de los pueblos y que, de alguna manera, también en nuestro país se han hecho notar, es preciso referirse ahora al contenido de estos grupos de trabajo que dentro del ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA se centran en el sector industrial, no sólo desde el punto de vista productivo —cifras de producción, valores añadidos, empleos, etc.—, sino también desde ángulos distintos, como el que se refiere al proceso inversor que en la industria española se está dando, a través de las cifras relativas a planes de inversión, llevados a cabo no sólo en nuevas empresas, sino también en empresas ya existentes que están mejorando la capacidad productiva de sus plantas.

Todas esas variables se explicitan en gráficos y mapas, en los que —por Comunidades Autónomas, en los mapas o, siguiendo su evolución temporal, en los gráficos— se puede seguir de manera ordenada el proceso de industrialización que se está operando en España, especialmente en la década de los ochenta, y la problemática que una evolución industrial puede describir en el transcurso temporal de tal variable.

Puede afirmarse que España ha finalizado la década de los años ochenta describiendo un período de expansión sin precedentes, situándose su comienzo en la segunda parte del año 1985. Es preciso señalar que, durante este período, España ha estado en la cabecera de los países que integran la CEE y la OCDE, quedando este hecho demostrado en la tasa de crecimiento del PIB en España que, especialmente, en el año 1989, fue superior a la media registrada por ambos grupos de países.

Es preciso reconocer que este crecimiento se ha visto impulsado por el fuerte crecimiento de la demanda interna y, especialmente, por el muy adecuado comportamiento de la inversión en capital fijo, que ha garantizado la continuidad del fuerte ritmo inversor, contabilizado en años anteriores, así como el indudable proceso de renovación, ampliación y mayor utilización de la capacidad productiva que se ha ido instalando en nuestras empresas industriales productivas.

Esta consideraciones —que se han mencionado de manera resumida— autorizan a pensar que la última década del actual siglo va a hacer posible un considerable progreso de nuestra industria, que en los próximos años tendrá que afrontar una competencia exterior cada vez mayor, pero que también tendrá mayores posibilidades derivadas del mercado único europeo, en el cual nuestra economía se está integrando de manera acompasada, según los postulados suscritos en el Tratado de Adhesión de España a la Comunidad Europea.

RAIMUNDO LASSO DE LA VEGA Y DE MIRANDA
Consejero Presidente de la Sección Primera
del Consejo Superior del Ministerio de Industria y Energía

Como continuación de la labor encomendada al Instituto Geográfico Nacional en la realización de un Atlas Nacional de España, que abarque todas las actividades del país, y tras la publicación de los dos primeros cuadernillos: «Problemas medioambientales» y «El medio marino», sale a la luz un tema de actualidad en los últimos años, dedicado a «Actividades industriales». Proporciona información sobre el empleo y establecimientos por sectores, ocupación y paro, accidentes de trabajo, valor añadido, etc..., en la industria. Su edición se corresponde más por el estado avanzado de su preparación que por la afinidad que presenta con los anteriormente editados.

Sin embargo, existe también una relación entre ellos que los une. En los dos temas anteriores se representan mapas con referencias a grandes instalaciones de combustión, contaminación de ríos y costas, producción de residuos, etcétera...

Hoy día es evidente que la civilización y el progreso traen consigo bienestar, pero también lo podemos pagar a precio muy alto si no entendemos que bienestar es sinónimo de calidad de vida en el mundo del que formamos parte, y ésta es posible sin maltratar el medio que nos rodea.

Todos los seres vivos del Planeta estamos englobados en un medio, denominado biosfera; de igual manera, el agua, el fuego y el suelo donde habitualmente desarrollamos nuestro ciclo natural.

El hombre, desde sus orígenes, ha ido transformando el medio de forma creciente, desarrollando los instrumentos auxiliares que le facilitaron su trabajo en cada tarea.

Con los grandes descubrimientos geográficos, extensas zonas del Planeta estaban intactas, pero esto no duró mucho. Las naciones colonizadoras, sin valorar las consecuencias ecológicas, iniciaron una fase de explotación de los recursos naturales.

Con la revolución industrial se inicia una producción de máquinas accionadas mediante nuevas fuentes de energía. La combustión progresivamente ejerce sus efectos sobre la biosfera. De la misma manera, la producción humana de nuevos materiales, y el no reciclaje de muchos residuos, se hacen más patentes en la Naturaleza. Los gobernantes deben esforzarse en conseguir una industria cada vez más desarrollada y producir más y mejor, pero sin destruir el hábitat en el que estamos inmersos.

«Actividades industriales», compuesto por los grupos 19 y 20 de la Sección VI de la obra general, es un ejemplo claro

del gran esfuerzo realizado por un pequeño equipo humano formado en la primera fase del trabajo del Atlas Nacional de España.

Puesto en marcha el proyecto en junio de 1986, se inicia la tarea de toma de contacto con los funcionarios responsables en el Ministerio de Industria para la obtención de datos que se han de cartografiar. Tras varios proyectos temáticos se llega a elaborar el índice que figura en esta obra.

En el verano de 1988, toda la información estadística disponible estaba introducida en un banco de datos y realizado el tratamiento informático de la misma.

Después del verano se inician los primeros ensayos en un ordenador personal, con una versión del programa gráfico Autocad. Así, salieron las primeras minutas de estos dos grupos, quedando prácticamente acabadas al finalizar el año 1989. Por estas mismas fechas el IGN adquirió un nuevo equipo de diseño gráfico Intergraph para la realización del Atlas Nacional de España por procedimientos informáticos.

El primer trimestre de 1990 prácticamente fue utilizado para pasar todos los ficheros realizados en Autocad al nuevo sistema adquirido, con los consiguientes problemas de competitividad al trasvasar la información gráfica de un equipo a otro. Se empezaron a obtener las primeras minutas y mapas definitivos con el nuevo equipo gráfico y, como en toda innovación, se produjeron modificaciones, ajustes, revisiones, etc..., siendo el resultado estos cuadernillos.

Por tratarse de temas por primera vez incluidos en el Atlas Nacional de España, el equipo de redacción cartográfica ha puesto el máximo interés en su elaboración, procurando dar una visión lo más actual posible y lo más comprensible para cualquier usuario. Esperamos haberlo conseguido, agradeciendo de antemano todas las críticas positivas o negativas que por personas interesadas en el tema puedan sugerirnos. Ello nos permitirá superarnos y mejorarnos más, consiguiendo, por lo tanto, un resultado final mejor en las siguientes actualizaciones.

Madrid, septiembre de 1991.

ANGEL ARÉVALO BARROSO
Director General del Instituto Geográfico Nacional

ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA

SECCION VI

GRUPOS 19 y 20

SECTOR INDUSTRIA. DATOS GENERALES SECTOR INDUSTRIA. DATOS SECTORIALES

INDICE

CONTENIDO	PAG.
Texto explicativo grupo 19	I
INDUSTRIA. DATOS GENERALES	
Producción bruta industrial	
y establecimientos industriales	19.3
Inversiones, nuevas industrias	
y ampliaciones	19.4-5
Población activa, ocupada y parada	19.6-7
Empleo industrial	19.8
Accidentes de trabajo	19.9
Texto explicativo grupo 20	
INDUSTRIA. DATOS SECTORIALES	
Energía	20.2
Agua	20.3
Minerales metálicos	20.4
Producción y primera transformación	
de metales	20.5
Minerales no metálicos y canteras	20.6
Materiales de construcción	20.7
Química	20.8
Fabricación de productos metálicos	20.9
Maquinaria y equipo no eléctrico	20.10
Maquinaria y material eléctrico	
y electrónico	20.11
Automóvil	20.12
Naval, aéreo y ferroviario	20.13
Joyería y bisutería	20.14
Alimentación, bebidas y tabaco	20.15
Textil y confección	20.16
Cuero y calzado	20.17
Madera, corcho y muebles	20.18
Papel, artes gráficas y ediciones	20.19
Transformación caucho y materias	
plásticas	20.20
Armamento y material militar	20.21
Industria del juego y del juguete	20.22
Laboratorios fotográficos	20.23
Otras industrias manufactureras	20.24



Ría de Bilbao. Altos Hornos

El proceso de industrialización en España

El proceso industrializador de la economía española se ha caracterizado por un retraso en su iniciación en relación con la aparición de estos procesos en otras naciones de Europa. Esta circunstancia fue determinante a la hora de identificar nuestra economía como la de un país de desarrollo tardío, propio de los que se localizan en la periferia del continente, principalmente en su zona meridional.

La explicación teórica de este hecho debe buscarse en aquellos obstáculos internos que de manera latente caracterizaron el desarrollo del capitalismo industrial y que se relacionan con esa relativa escasez de recursos humanos, naturales y tecnológicos que la sociedad española del siglo pasado padecía en relación con las de su entorno más próximo, deficiencias a las cuales de manera inexorable se unía la existencia de un mercado de consumo con limitada capacidad de demanda, dados los bajos niveles de vida de la sociedad española.

Es cierto que la industria española contó con abundancia de minerales tales como plomo, hierro, cobre, mercurio, etc., que hicieron posible que España fuera exportador neto de estas materias primas durante la segunda mitad del siglo XIX. Sin embargo, estas favorables condiciones no fueron capaces de paliar las repercusiones adversas derivadas de nuestros modestos recursos carboníferos —en cantidad y en calidad—, las bajas densidades de población y el irregular y modesto crecimiento demográfico que se unieron para desalentar de forma sistemática las inversiones productivas —tanto en capital nacional como extranjero—, variables éstas que expli-

can el fracaso de la revolución industrial española, el cual también se vinculó directamente a las graves deficiencias operantes en la desamortización del suelo y del subsuelo, que dieron al traste con la verdadera reforma agraria y con el control eficaz de los recursos disponibles en relación con el deseado desarrollo.

Todas estas adversidades fueron determinantes para que apareciese un proceso acumulativo de escasez de iniciativas empresariales que dio lugar a que se perpetuara en el tiempo la existencia de una economía basada en el sector primario hasta bien entrado

nuestro siglo, situación que convivió con una estructura industrial en la cual yacía una escasa capitalización, determinante de una escasa productividad de los sectores industriales, que se consolidaron gracias a la existencia de una elevada protección arancelaria desde el año 1891 y sin apenas competencia exportadora. Así, en el seno de la división internacional de trabajo formalizada en esta etapa histórica, España vino consolidando una posición de fuerte especialización de producción de bienes primarios de carácter agrario o mineral, frente a una desgraciadamente débil industrialización que

sólo fue adquiriendo cierta importancia, especialmente tras la coyuntura alcista que siguió a la Primera Guerra Mundial, situación que justifica que en el año 1900 únicamente el 16 por 100 de la población activa española se integrase en el sector industrial, frente a los dos tercios empleados en actividades agrarias, los cuales proporcionaban algo más de la mitad del ingreso nacional.

La recesión que cierra los años veinte —que manifiesta el agotamiento alcanzado por el modelo de acumulación—, la guerra civil española —que da al traste con la iniciación de la fase de recuperación ya atisbada en el año 1935—, junto a las limitaciones propias de una larga postguerra que recogieron la impronta de las graves dificultades con las que chocaron los intercambios exteriores, las pretensiones autárquicas y el fortalecimiento del proteccionismo fueron los grandes factores que se unieron para retrasar una necesaria transformación de la estructura económica vigente. Así se llega al año 1950, en el que el 26,5 por 100 de la población activa empleada en el sector industrial —porcentaje prácticamente igual al de la población activa empleada en el sector terciario— se mantenía aún a una muy considerable distancia del que expresa la ocupación en el sector primario (47,6 por 100).

El Plan de Estabilización del año 1959 supone, indudablemente, la ruptura con el fracasado intento de crecimiento autárquico que presidió los decenios anteriores y trajo consigo el fruto de la liberación interna y una apertura de la economía española al exterior, hasta realizarse la enorme tarea de incorporarla definitivamente en el seno de un sistema mundial de rápida expansión propia de esos años.

Debe destacarse que, además de impulsarse en esta etapa la definitiva desagravación de la economía, así como la consecución de una tasa anual del crecimiento del Producto Interior Bruto en torno al 7 por 100, puede afirmarse que el desarrollo industrial operante hasta el año 1975 actuó como motor esencial de transformaciones sociales y territoriales que tuvieron lugar en España.



Zona industrial (Bilbao)

La nueva política industrial

Esta nueva política industrial se plantea con un carácter sectorial y su primera manifestación es la del real decreto-ley promulgado en junio de 1981, ampliado posteriormente tras la publicación del «Libro Blanco de la Reindustrialización», en la ley sobre Reconversión y Reindustrialización de julio de 1984. Los sectores que primero se vieron afectados por la reconversión fueron los de siderurgia integral, acero común, aceros especiales, de forja pesada, semi-transformados de cobre, construcción naval, línea blanca de electrodomésticos, equipo eléctrico para la industria de la automoción, componentes electrónicos, textil y calzado, junto a cinco empresas —General Eléctrica Española, Westinghouse, Asturiana del Zinc, Talbot y Standard Eléctrica— vinculadas al capital multinacional y que todas ellas totalizaban una cifra global de empleo igual a unos 30.000 trabajadores en el año 1982. En su posterior desarrollo, el sector del calzado y algunas de las empresas quedaron excluidas, haciendo su aparición otros como el de fertilizantes o el grupo empresarial de Explosivos Riotinto.

Puede afirmarse que las medidas de estímulo puestas en práctica en todos los casos fueron de carácter laboral —jubilaciones anticipadas, fondos de promoción de empleo, etcétera—, fiscal —deducciones y bonificaciones en diversos impuestos— o financiero —subvenciones, créditos y avales—, junto con otras complementarias, orientadas ya a la reindustrialización mediante la promoción empresarial y la innovación tecnológica llevadas a cabo por organismos oficiales, como el Instituto de la Mediana y Pequeña Industria, el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial, etc., o la declaración de Zonas de Urgente Industrialización para aquellas áreas más deprimidas o en situación más crítica. La primacía otorgada al saneamiento financiero, a pesar de todo, y a la mejora de la productividad dieron lugar a



Desde el año 1975 se hizo cada vez más visible la quiebra del proceso de crecimiento que había vivido la economía española durante los años comprendidos en la década de los sesenta, comenzando así un periodo que por sus intensas y rápidas alteraciones en los esquemas productivos ha sido calificado como «crítico». En este periodo el cambio industrial ha sido uno de los elementos fundamentales de esa crisis, cuyos componentes más relevantes pueden resumirse de una manera esquemática.

Se reconoce por los expertos que el rasgo que mejor define la gravedad de la crisis española tiene que ver con el espectacular crecimiento de la tasa de desempleo, que del 1,1 por 100 en el año 1970 pasa al 22 por 100 en el año 1985, alcanzando el 16 por 100 en el sector industrial, que equivale a una pérdida de 780.000 puestos de trabajo en el sector entre los años 1976 y 1985, a los que hay que añadir otros 450.000 procedentes del sector de la construcción. La rapidez con que se desencadenó este proceso se comprueba al poner de manifiesto que mientras en el año 1973 el número de empresas afectadas por expedientes de regulación de empleo no llegó a las 2.000, con 44.000 trabajadores, en el año 1978 es ya de 10.218 y 276.000, respectivamente. Como consecuencia, la aportación del sector industrial en el PIB español, descendió desde casi el 40 por 100 en el año 1975 al 35 por 100 actual.

Sin embargo, el índice de producción industrial creció, incluso considerablemente, alcanzando el nivel de 531 en 1985, frente al 443,8 en 1975 (base 1958 = 100). Esto es suficiente para deducir una fuerte elevación de la productividad media por trabajador, cifrada en un entorno del 5 por 100 anual acumulativo. Es entonces cuando aparece una progresiva sustitución de trabajo por capital y un incremento de los beneficios empresariales capaz de llevar al sector industrial español un creciente volumen de inversiones.

Aparece, en consecuencia, un rápido proceso de innovación tecnológica, ligado a la generación, tratamiento y difusión de la información que afecta sobre todo a procesos de fabricación y gestión empresarial, estimulando así la aparición de nuevos bienes. La informatización de las unidades de producción, la maquinaria de control numérico, los robots industriales, las redes telemáticas, etc., alteran velozmente el marco en el cual se desenvuelve la actividad productiva de un creciente número de empresas,

al tiempo que las industrias que fabrican esas tecnologías punta y los nuevos materiales se van convirtiendo en los nuevos sectores motrices, con productos de alto valor añadido e incremento acelerado, aunque su importancia aún sea modesta. Pero parece evidente que la reestructuración está afectando de manera desigual a los sectores industriales en función de los productos que fabriquen, su grado de innovación tecnológica y el dinamismo de los mercados que abastecen, haciéndose más grave la situación en los sectores tradicionales —textil, confección, calzado, siderurgia, metalurgia básica, construcción naval—, frente a una evolución más favorable del sector químico, mate-

rial electrónico, productos alimenticios envasados y bebidas o artes gráficas, por citar algunos.

La rápida destrucción de puestos de trabajo junto a graves problemas de carácter financiero y tecnológico y la sobrecapacidad que afectaba a la mayor parte de las empresas con riesgo de supervivencia para las mismas, determinaron la necesidad de una intervención estatal desde el comienzo de la década de los ochenta, con el fin de compensar algunas de sus consecuencias sociales y económicas y tender a modernizar sus instalaciones, articulándose toda esta política industrial en la que ha venido a llamarse «reconversión industrial».



Complejo industrial de SEAT en El Prat de Llobregat



Industria petroquímica de Puertollano

serios ajustes en el empleo, y así debe destacarse la reducción de 65.000 puestos de trabajo, los cuales equivalen a casi la cuarta parte del empleo existente en el año que se inició este proceso, situándose las previsiones en otras 20.000 pérdidas hasta el año 1990, en el cual estaba previsto que finalizara el último programa sectorial correspondiente al de la siderurgia integral.

Las realizaciones llevadas a cabo en el ámbito sectorial no agotan la política industrial de los últimos tiempos, pues el cúmulo de transformaciones que las estructuras productivas han demandado de la Administración, ha sido acompañado de una serie de

incentivos regionales tendentes a lograr un cierto reequilibrio en las desigualdades derivadas del propio del sistema productivo.

El sistema español de incentivos regionales que afectan directamente a la actividad industrial se centra fundamentalmente en estas localizaciones:

a) Grandes Areas de Expansión Industrial (GAEI): Andalucía, Castilla y León (más Cantabria y La Rioja), Castilla-La Mancha, Extremadura y Galicia.

b) Zonas de Preferente Localización Industrial (ZPLI): Valle del Cinca, Canarias y Sagunto.

c) Polígonos de Preferente Localización

Industrial (PPLI): localizados en Aragón, Valencia, Murcia, Baleares y Melilla.

d) Zonas de Urgente Reindustrialización (ZUR): Galicia (Ferrol y Vigo), Asturias, Nervión, Barcelona, Madrid y bahía de Cádiz.

e) Zonas de Promoción Económica (ZPE): localizadas en Andalucía, Aragón, Asturias, Canarias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Ceuta, Extremadura, Galicia, Melilla y Murcia. Estas zonas funcionaron por primera vez en el año 1989, pues los reales decretos de delimitación fueron promulgados durante 1988 y en dicho año sólo se pudieron aprobar 25 proyectos, aunque algunos de ellos fueron de gran envergadura.

f) Zonas Industrializadas en Declive (ZID): localizadas en Asturias, Extremadura, Ferrol, Cantabria y País Vasco.

A todas estas líneas de actuación debe añadirse la oferta de suelo industrial que se lleva a cabo por la Sociedad Estatal de Promoción y Equipamiento del Suelo (SEPES), que continúa la labor emprendida por el desaparecido Instituto Nacional de Urbanización (INUR), junto a la existencia de Sociedades para el Desarrollo Regional (SODIS), gestionadas conjuntamente por el Instituto Nacional de Industria y la iniciativa privada en varias comunidades autónomas, además de las políticas efectivas que llevan a cabo los Gobiernos autonómicos y buena parte de los Ayuntamientos, que desbordan por su abundancia y hacen imposible cualquier intento de mención.

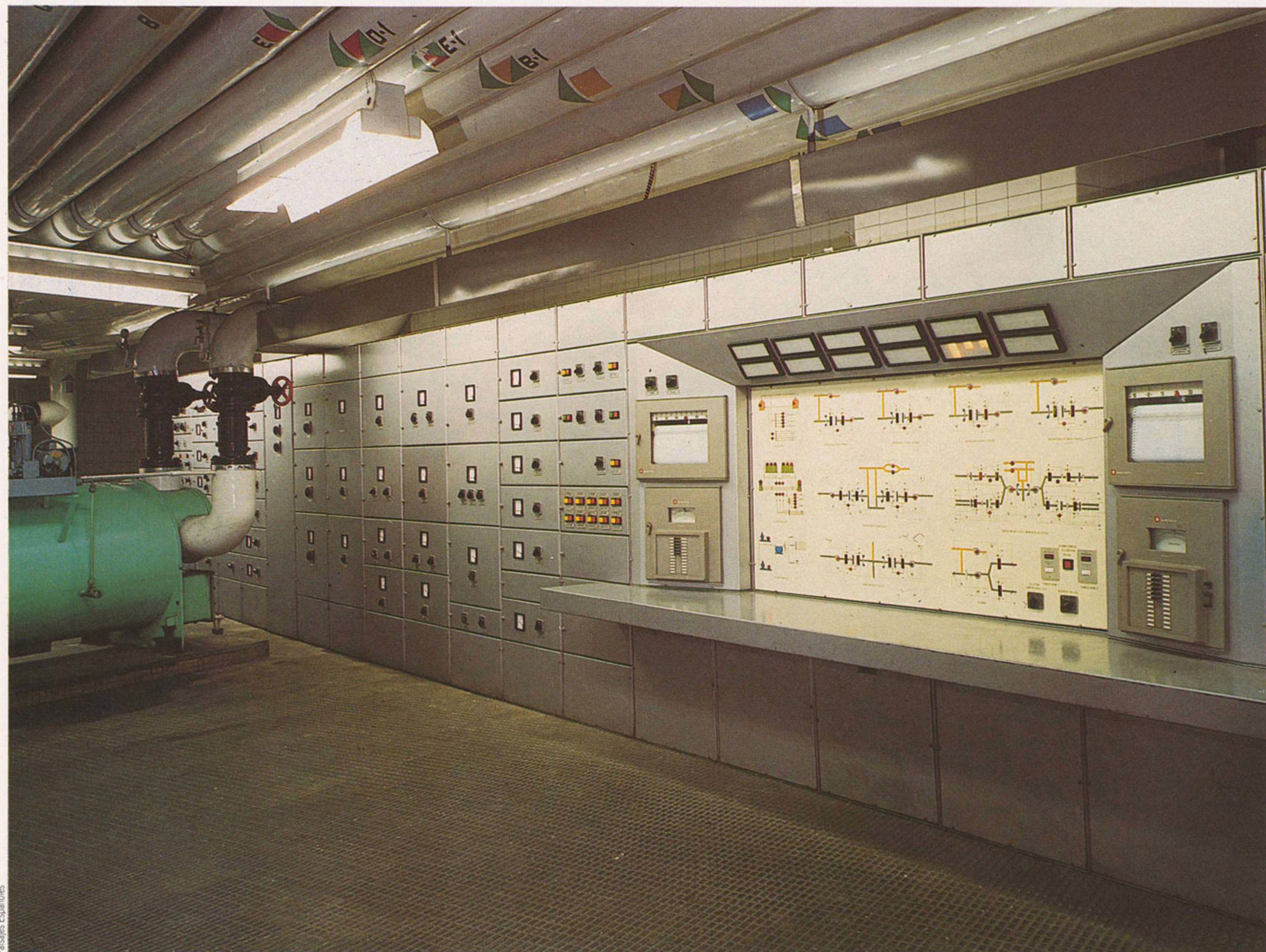
Una evaluación global de los resultados alcanzados por las principales actuaciones de promoción industrial en los últimos años arroja los siguientes datos: En el caso de las Grandes Areas de Expansión Industrial, las Zonas y Polígonos de Preferente Localización, además del Polo de Oviedo, que finalizó su vigencia en el año 1985 (como también ocurrió con la Zona de Sagunto), entre el año 1982 y el año 1986 el número de proyectos industriales aprobados fue de 3.104, con una inversión total de 413.400 millones de pesetas; la creación de 48.024 puestos de trabajo directos, alcanzando las subvenciones otorgadas un total de 46.229 millones de pesetas, equivalentes al 12,2 por 100 de los recursos aplicados. El promedio de inversión por proyecto fue 133,2 millones de pesetas, mientras que la correspondiente a cada empleo generado alcanzó los 8,6 millones, siendo el número de trabajadores por establecimiento de 15,5.

Las ZUR surgieron como consecuencia de la necesidad de promover las inversiones precisas para reactivar el tejido industrial y generar puestos de trabajo alternativos en aquellas ciudades o comarcas más gravemente afectadas por las pérdidas de empleo, debido a la excesiva concentración de su estructura productiva o a una elevada representación de sectores maduros. Según datos disponibles, en el año 1987, el número total de proyectos aprobados por las comunidades gestoras es de 489, con una inversión global de 212.913 millones de pesetas y una creación de 16.206 empleos.

En el caso de las SODIS, sus objetivos iniciales fueron los de potenciar, mediante la



Polígono industrial (La Coruña)



Centro de Control de RENFE

participación del INI en unas proporciones que oscilan entre el 51 y el 67 por 100 según los casos, la iniciativa privada en pequeños o medianos proyectos de inversión, al tiempo que colaborar en la generación de otros dentro de las áreas de reconversión, aunque sin prefijar una localización definida en el interior de cada región. Durante los años comprendidos entre 1972 y 1983 aparecieron hasta un total de siete, beneficiándose de sus acciones 226 empresas industriales muy desigualmente repartidas: mientras SODIAN, en Andalucía, beneficiaba a 95 empresas y SODIGA, en Galicia, a 70, sus efectos son inapreciables en otras regiones; así, SODICAL, en Castilla y León, sólo extendió sus beneficios a 14 empresas; SODICAMAN, en Castilla-La Mancha, benefició a nueve empresas; SODIAR, en Aragón, a una empresa; SODICAN, en Canarias, a 26 empresas; SODIEX, en Extremadura, a 51 empresas.

100 a edificación industrial, el 4,2 por 100 a edificaciones complementarias y el restante 8 por 100 a otros conceptos.

El empleo generado por estas inversiones en el año 1985, distribuido por Comunidades Autónomas, da lugar a estos resultados: han sido las Comunidades de Cataluña, Valencia, Madrid y Andalucía las que con mayor abundancia se han beneficiado de este proceso de creación de puestos de trabajo.

Por el contrario, han sido las Comunidades Autónomas de Aragón, Asturias, Cantabria y La Rioja las que menos han participado en este proceso.

La distribución de las nuevas empresas creadas por estas inversiones en el año de referencia tiene una caracterización geográfica muy parecida al proceso de indus-

trialización que se ha observado en cada zona territorial correspondiente a cada una de las comunidades autónomas, con una preponderancia muy clara en Cataluña, Valencia, Madrid y, con menor intensidad, las del Norte de España.

A partir de la encuesta de población activa del Instituto Nacional de Estadística, para el cuarto trimestre de 1988, se ha confeccionado el mapa relativo a la población activa industrial. En éste se observa que de un total de 14,6 millones de personas activas en dicho periodo, el sector secundario, sin construcción, representaba el 21,2 por 100; mientras que, incluida la construcción, el porcentaje es prácticamente igual al 30 por 100. En el mapa también se puede observar que los mayores asentamientos de la población

activa en la industria corresponden a las Comunidades Autónomas más industrializadas, como Cataluña, País Vasco, Asturias y Valencia, principalmente. Por otro lado, las Comunidades que tienen porcentajes más bajos respecto del total nacional de población activa en la industria son Andalucía, Extremadura y buena parte de las dos Castillas.

Por lo que se refiere a las cifras de paro relativas al sector industrial en su conjunto, éstas prácticamente se han duplicado entre 1978 y 1988, según se registra en el gráfico que refleja la evolución de la población ocupada y parada en el sector.

Respecto a la distribución sectorial del empleo industrial, a escala nacional, los porcentajes más elevados corresponden a estas actividades industriales: Alimentación, bebidas y tabaco; Productos metálicos; Maquinaria y material eléctrico y electrónico, etcétera. Los sectores en los cuales estos porcentajes son más reducidos corresponden a Energía; Maquinaria y equipo no eléctrico; Materiales de construcción; Transformación del caucho y materias plásticas, etc.

Por Comunidades Autónomas, en Cataluña se da un predominio muy elevado de la industria Textil y de la confección; Cuero y calzado; Papel y artes gráficas; Transformación de materiales plásticos, etc.

En las Comunidades Autónomas del norte de España predomina la llamada industria básica, como la Producción y primera transformación de metales; la industria llamada pesada, como la relativa a la de Bienes de equipo no eléctrico, eléctrico y electrónico; existe también una notable representación de empleo generado por la industria de la alimentación, etc.

En la Comunidad de Madrid predomina el empleo de sectores industriales que se configuran fundamentalmente de consumo final, como los relativos a la alimentación; productos de gran consumo procedentes de la industria Química; Papel y artes gráficas, etc.

En la Comunidad Valenciana predominan las industrias del calzado; materiales para la construcción, alimentación, mueble, etc.

En las restantes Comunidades Autónomas, aunque tienen menos relevancia industrial, sí puede destacarse la del empleo generado por sectores tales como el de la Alimentación, bebidas y tabaco, en Andalucía o Extremadura, e incluso en las dos Castillas.

Por último, conviene hacer alguna referencia de carácter general a otras Comunidades Autónomas que aparecen también en estos mapas con caracteres intermedios. Así, por ejemplo, se observa que La Rioja es una de las Comunidades más pequeñas, pero fundamentalmente existen dos pilares sobre los que se apoya la economía de la región y al lado de los cuales cualquier otra actividad empujece. La vid y la industria del vino por un lado, la horticultura y la industria conservera, por otro, le dan una importancia económica y explican ampliamente su estructura industrial.

La Comunidad Foral de Navarra en buena parte debe su desarrollo a su estratégica situación entre Aragón y el País Vasco, entre el Pirineo y el río Ebro. La cuenca de Pamplona y su núcleo, que es, asimismo, la capital de Navarra, ejerce las funciones propias de su condición de capital y de centro de una rica comarca agraria y de unas actividades industriales de un alto grado de diversificación.

Aragón tiene una industria aún poco desarrollada, aunque con muy buenas perspectivas de futuro, dada la situación de sus reservas energéticas, tanto en carbones, especialmente lignitos, como en recursos hidráulicos. Entre sus principales industrias aparece la alimentaria, aunque a partir de fechas no lejanas han ido desarrollándose en su suelo otras como la mecánica, la textil, la industria química, etc.

La región de Murcia centra su economía en la actividad agraria, derivándose una industria conservera muy importante. Las industrias metalúrgica, construcción naval y petroquímica en Cartagena están adquiriendo importancia creciente.

Tanto en Canarias como en las islas Baleares, el sector industrial está poco desarrollado y los establecimientos son escasos. Ambas están muy influidas por el fenómeno turístico y algunas actividades industriales determinadas por este fenómeno.

La actualidad industrial

Analizadas brevemente cuáles han sido las características que han guiado el proceso de industrialización español y su evolución más reciente, es preciso ahora indicar el contenido de los mapas y gráficos que se incluyen en este grupo del ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA, atendiendo a la localización geográfica de los principales indicadores del proceso que ha dado lugar a la actual estructura industrial.

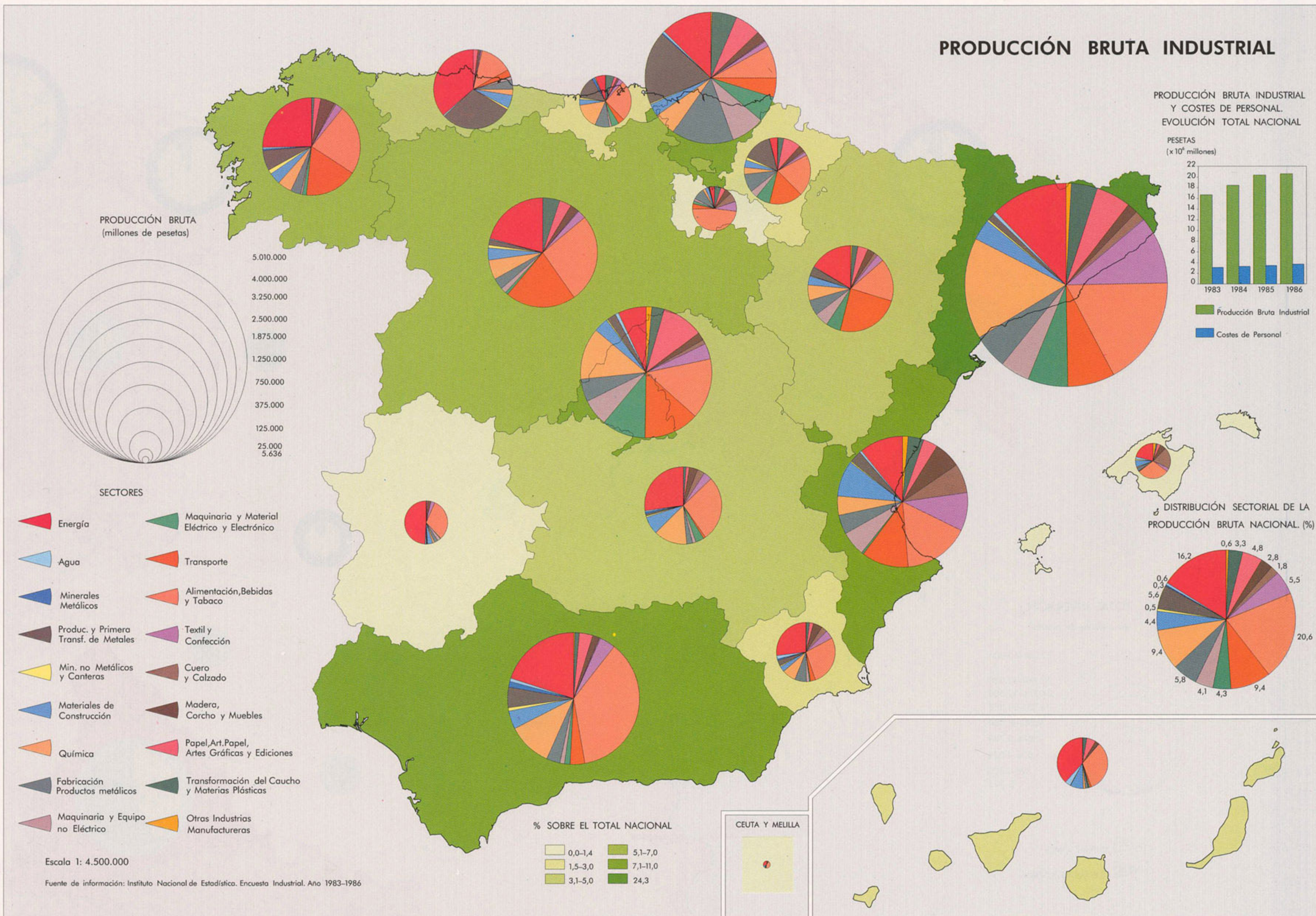
En lo referente a Nuevas Industrias y Ampliaciones, de acuerdo con los datos facilitados por el Ministerio de Industria y Energía relativos al año 1985, se observa que el número de empresas creadas en el año de referencia se elevó a 26.466, las cuales representaron una nueva potencia instalada de 912.243 kW; la creación de 115.090 nuevos puestos de trabajo y una inversión total de 290.900 millones de pesetas.

La distribución porcentual de las inversiones en el total nacional indica que el 59,2 por 100 corresponden a equipo y maquinaria industrial, el 15,8 por 100 a maquinaria y equipo industrial de importación, el 12,8 por

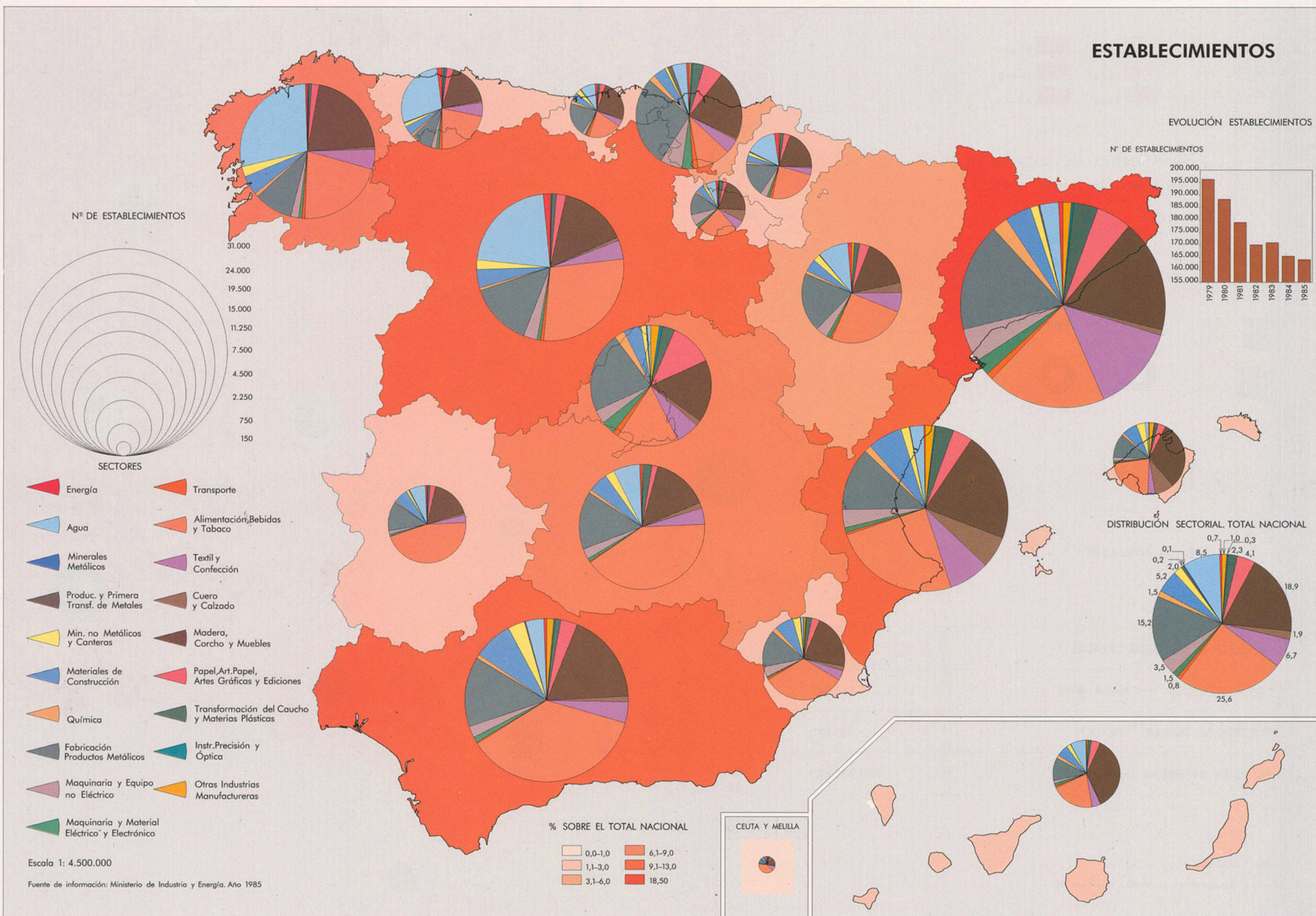


Fábrica Ford España (Almusafes)

PRODUCCIÓN BRUTA INDUSTRIAL



ESTABLECIMIENTOS



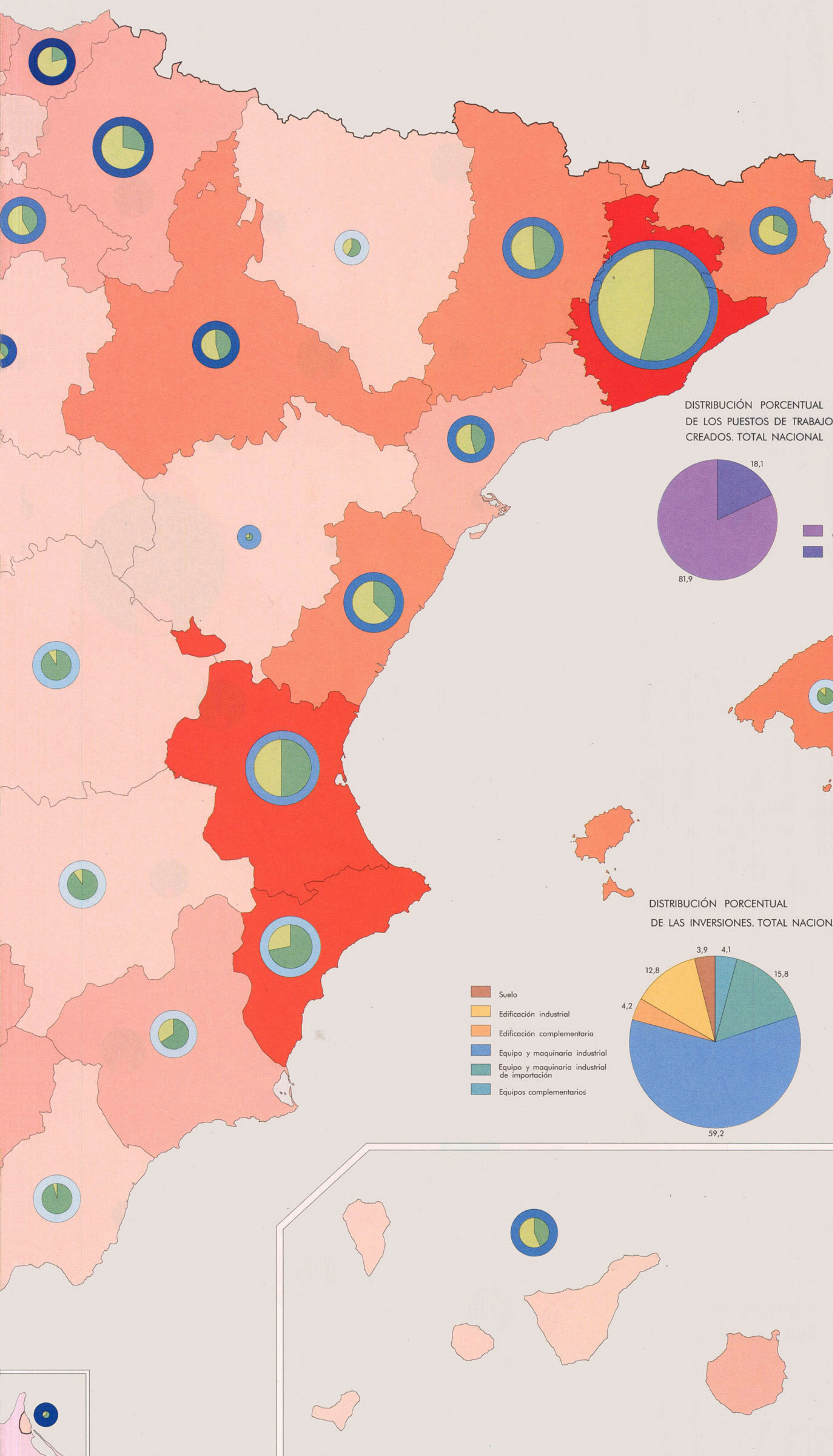


NÚMERO DE EMPRESAS CREADAS	26.468
NUEVA POTENCIA INSTALADA (kW)	912.249
PUESTOS DE TRABAJO CREADOS	115.090
TOTAL DE INVERSIÓN (miles de PTA)	290.905.480

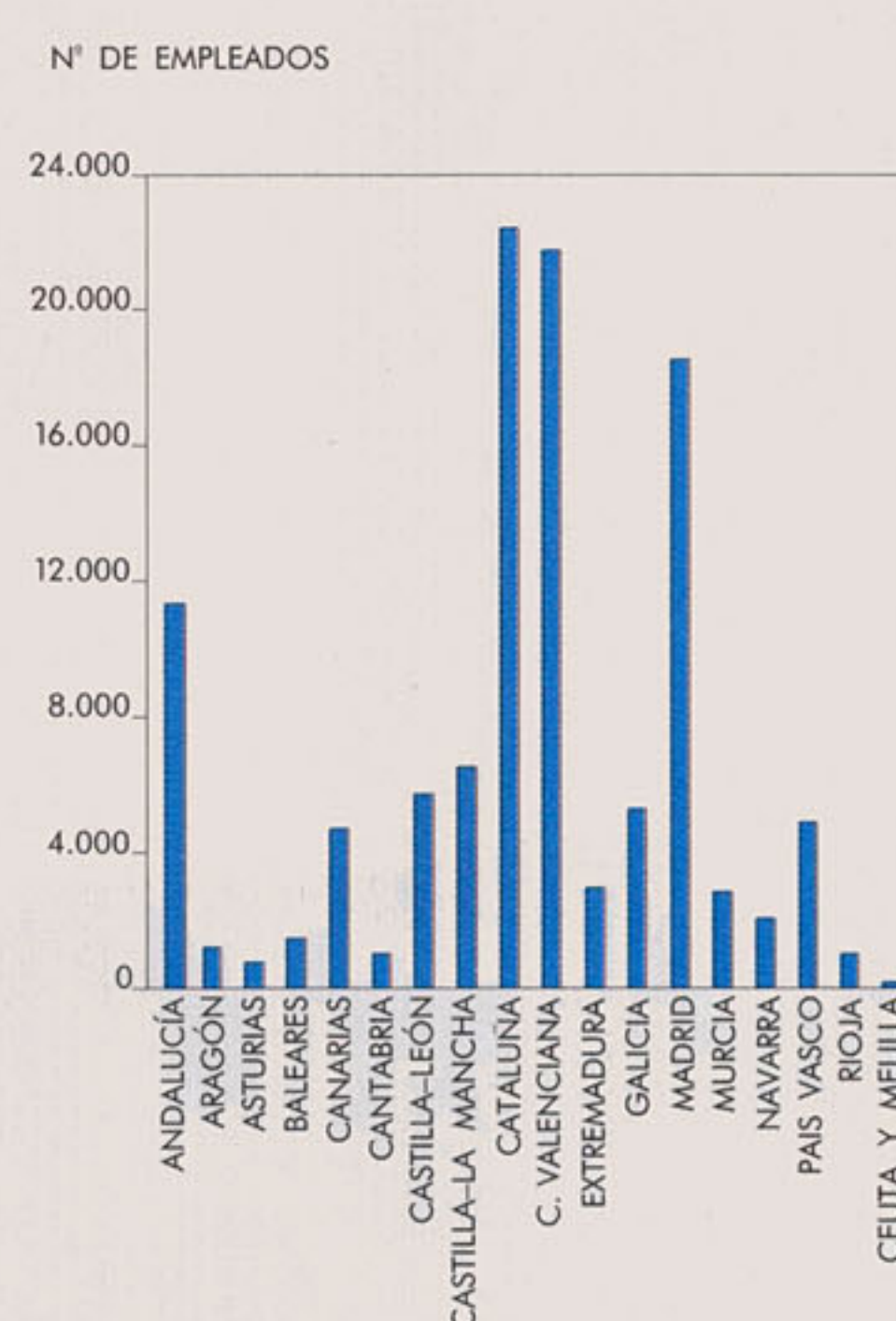
ESCALA 1: 2.000.000

Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

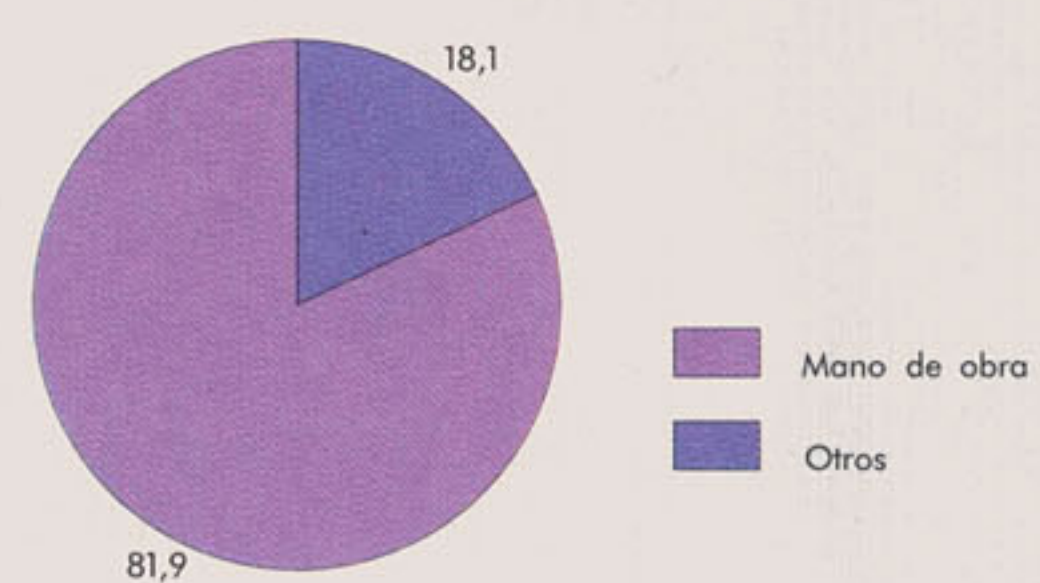
INVERSIONES, NUEVAS INDUSTRIAS Y AMPLIACIONES



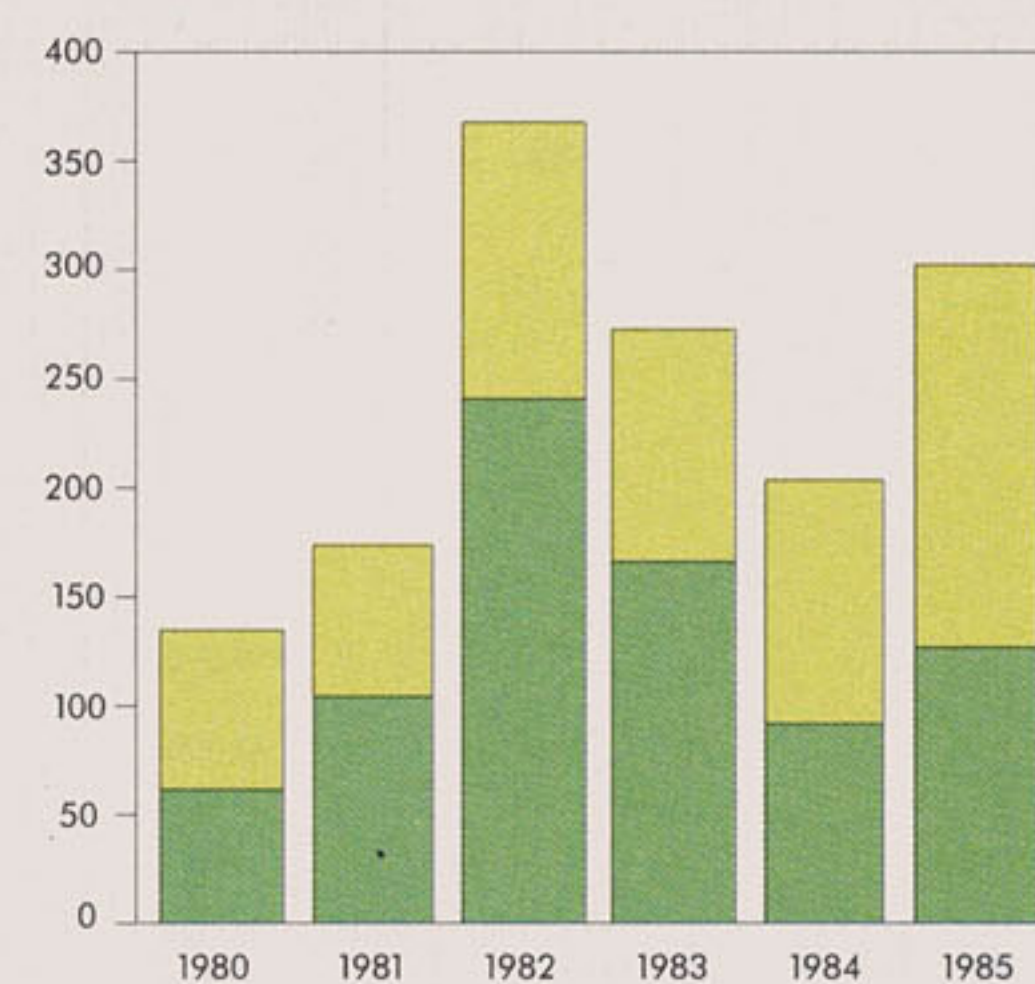
CREACIÓN DE EMPLEO POR COMUNIDADES
EN LA INDUSTRIA. AÑO 1985



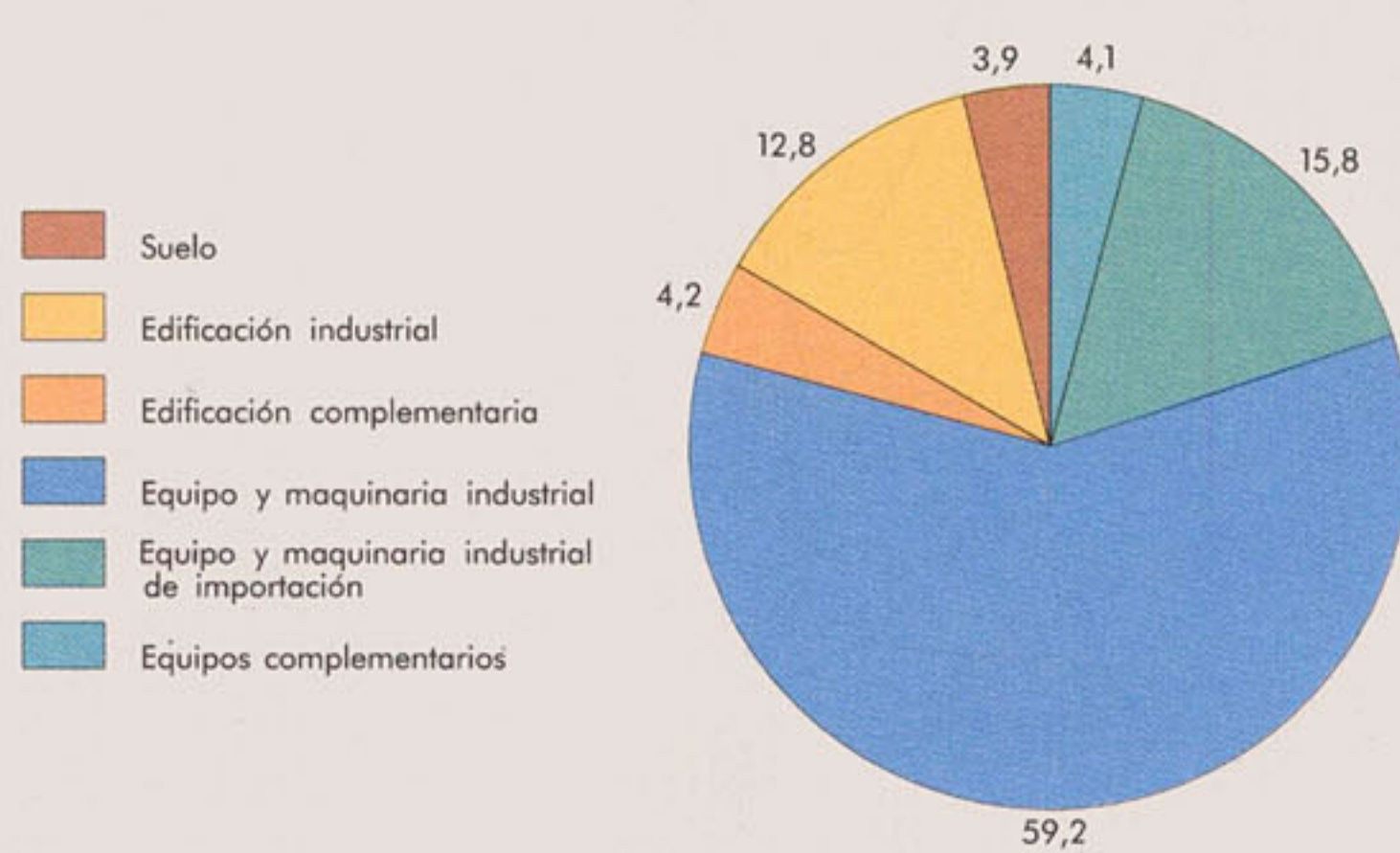
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL
DE LOS PUESTOS DE TRABAJO
CREADOS. TOTAL NACIONAL

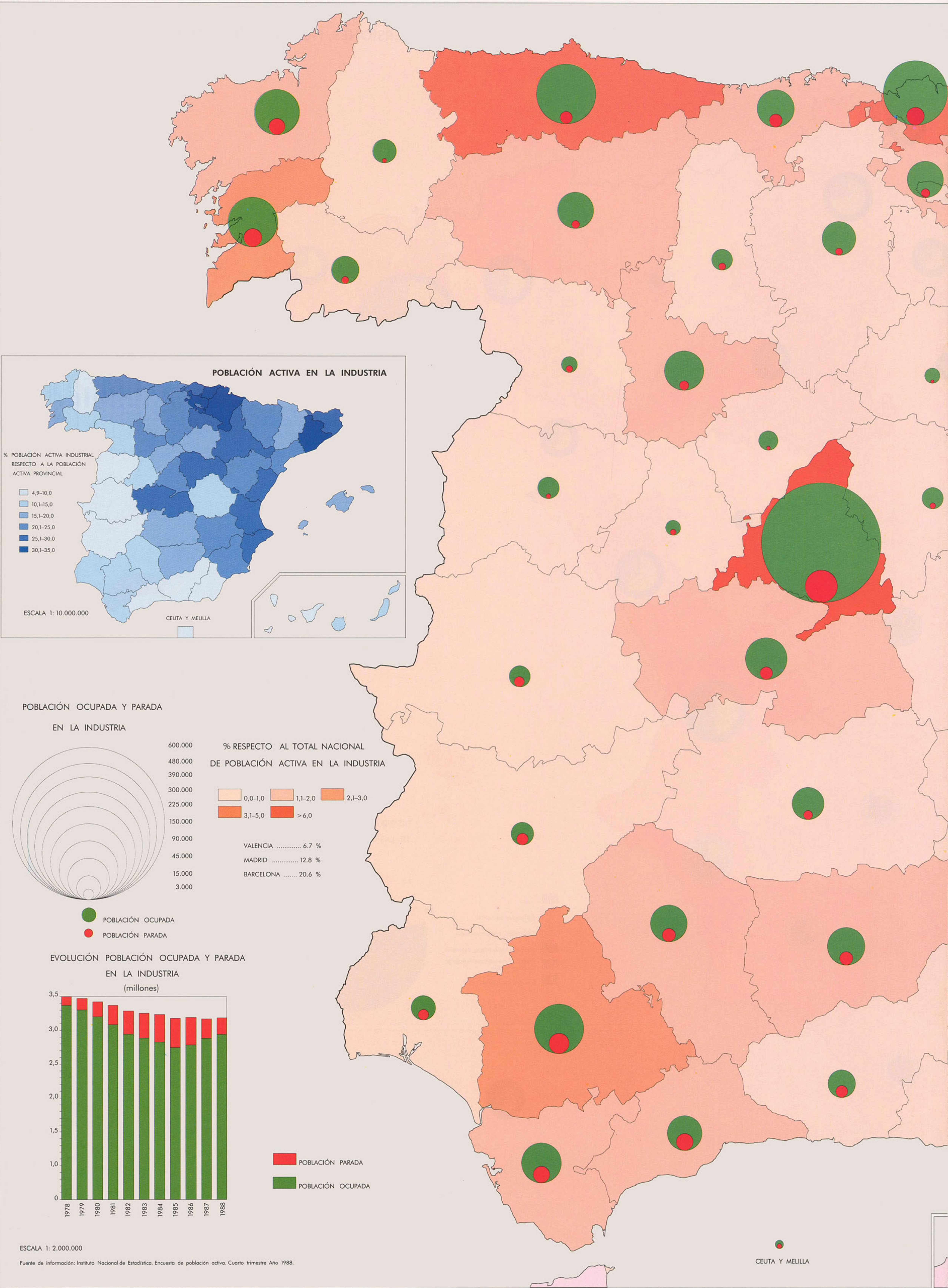


EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN
(miles de millones de pesetas)



DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL
DE LAS INVERSIONES. TOTAL NACIONAL

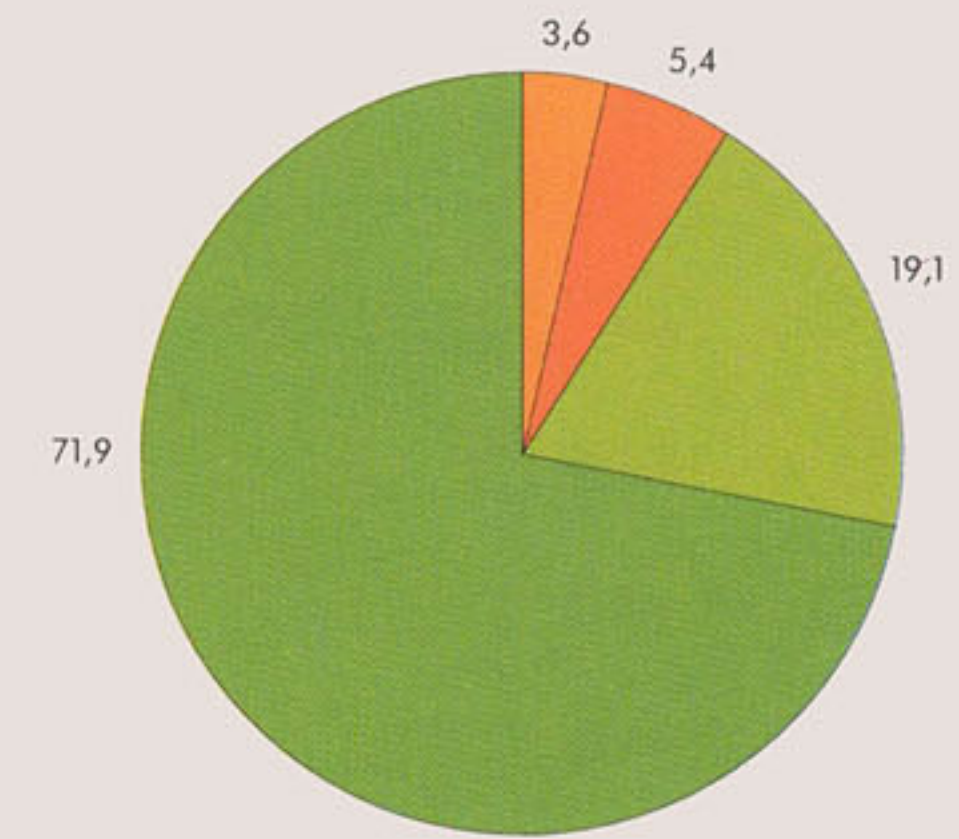




OCUPADOS Y PARADOS

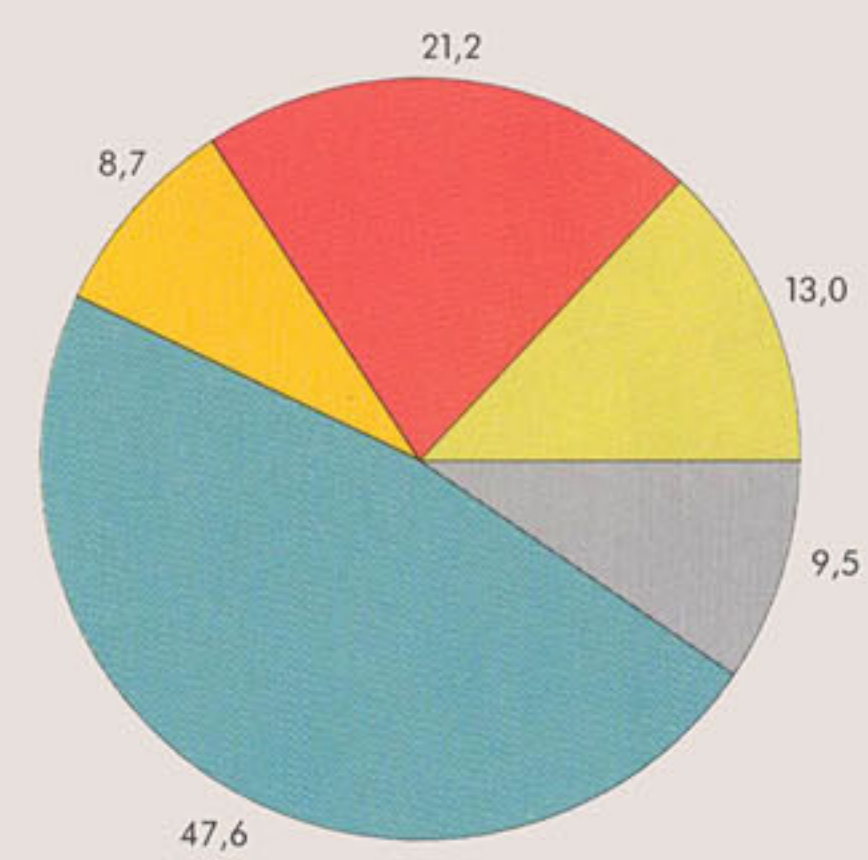
DISTRIBUCIÓN EN % DE LA POBLACIÓN ACTIVA
EN OCUPADOS Y PARADOS POR SEXOS
EN LA INDUSTRIA

OCUPADOS PARADOS
HOMBRES HOMBRES
MUJERES MUJERES

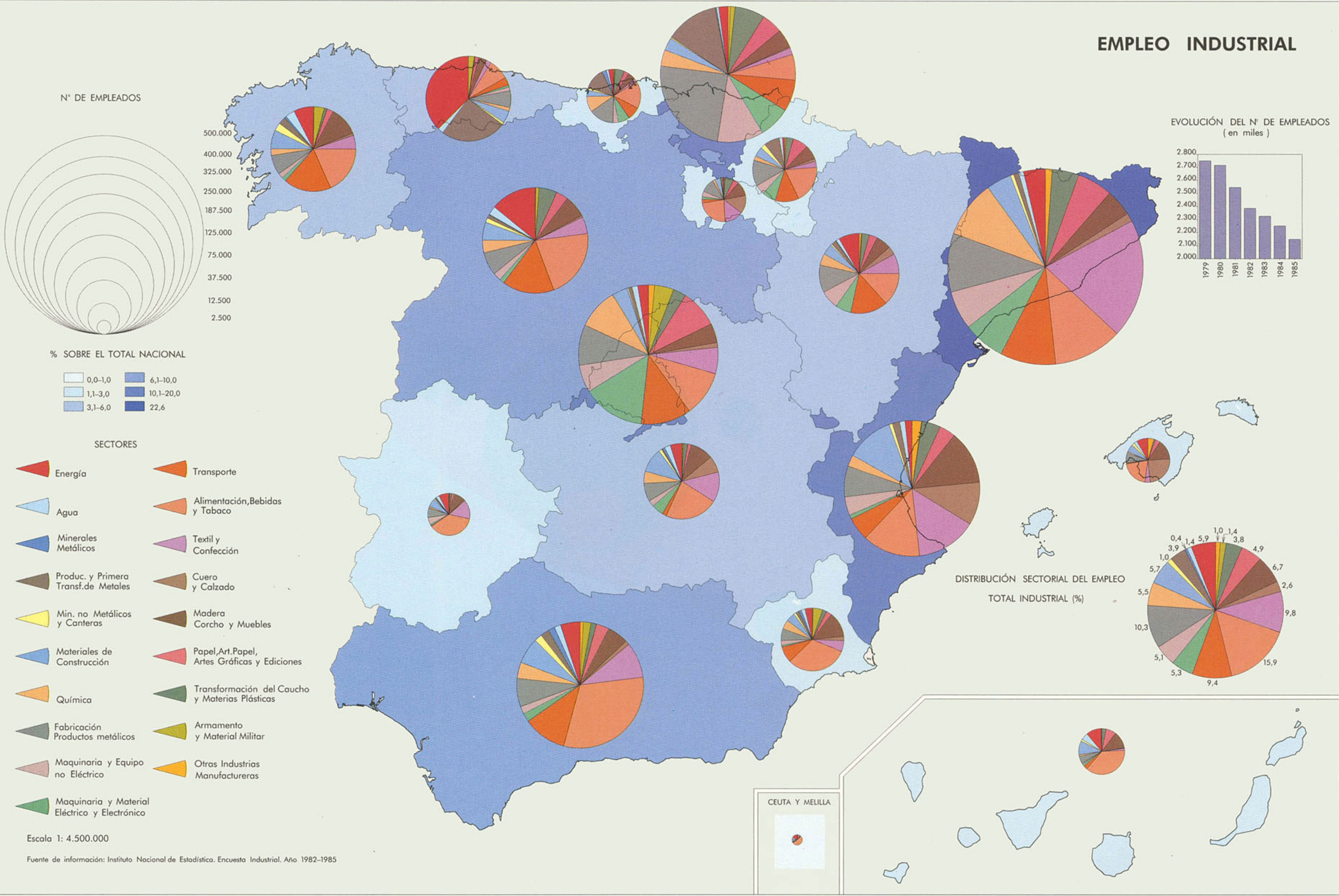


DISTRIBUCIÓN EN %
DE LA POBLACIÓN ACTIVA POR SECTORES
(TOTAL NACIONAL DE POBLACIÓN ACTIVA : 14.620.700)

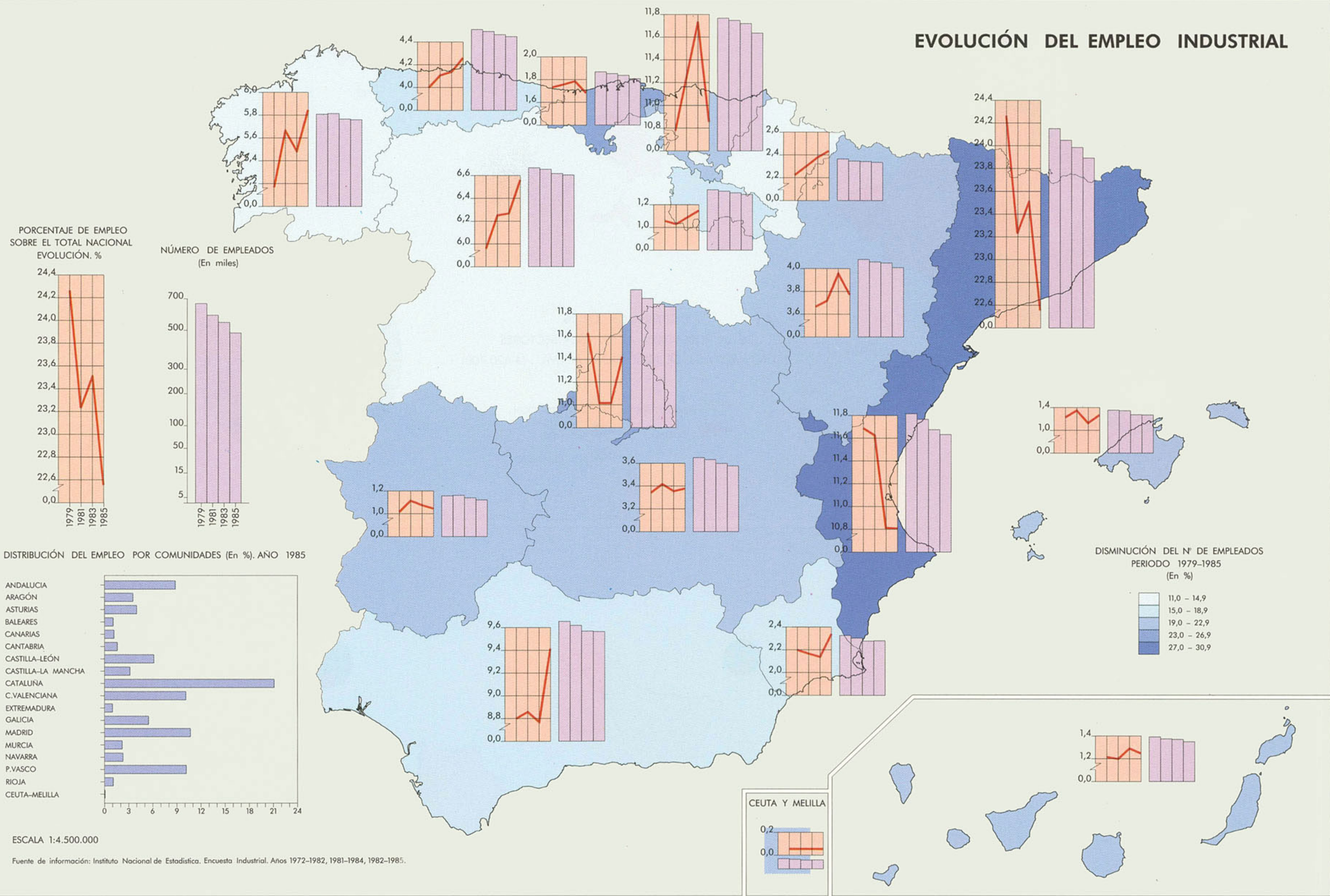
AGRICULTURA CONSTRUCCIÓN
INDUSTRIA SERVICIOS
NO CLASIFICABLES



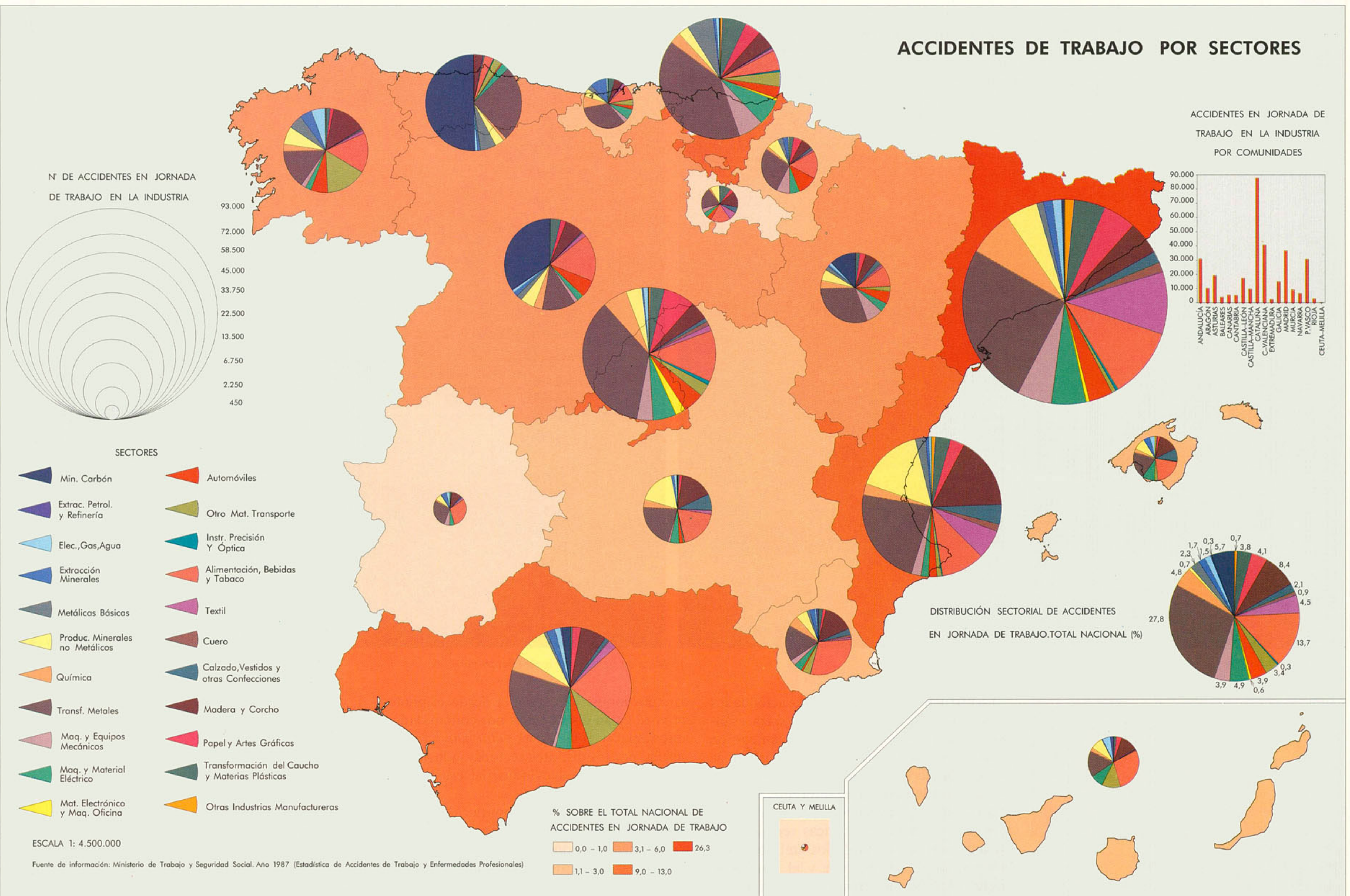
EMPLEO INDUSTRIAL



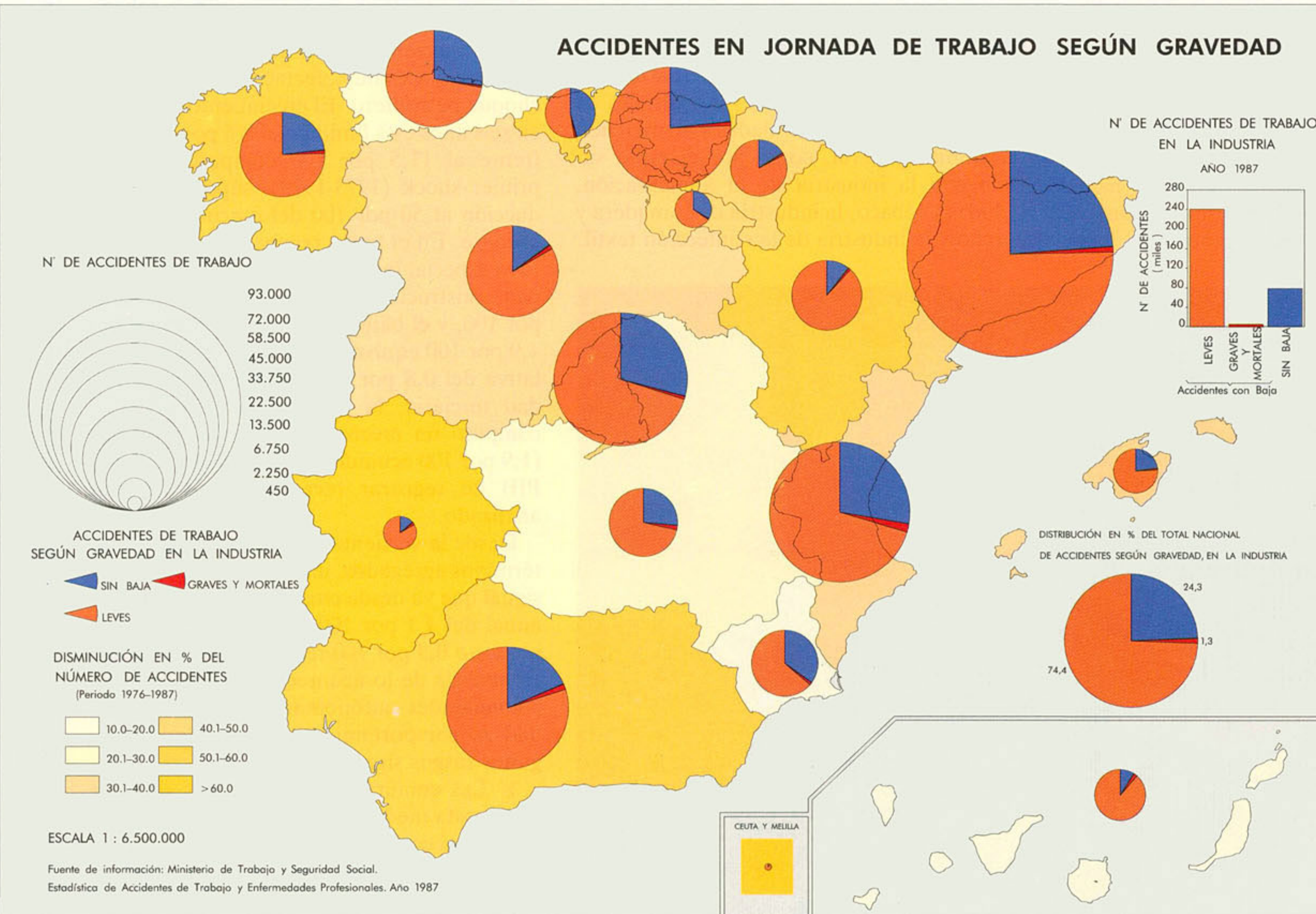
EVOLUCIÓN DEL EMPLEO INDUSTRIAL



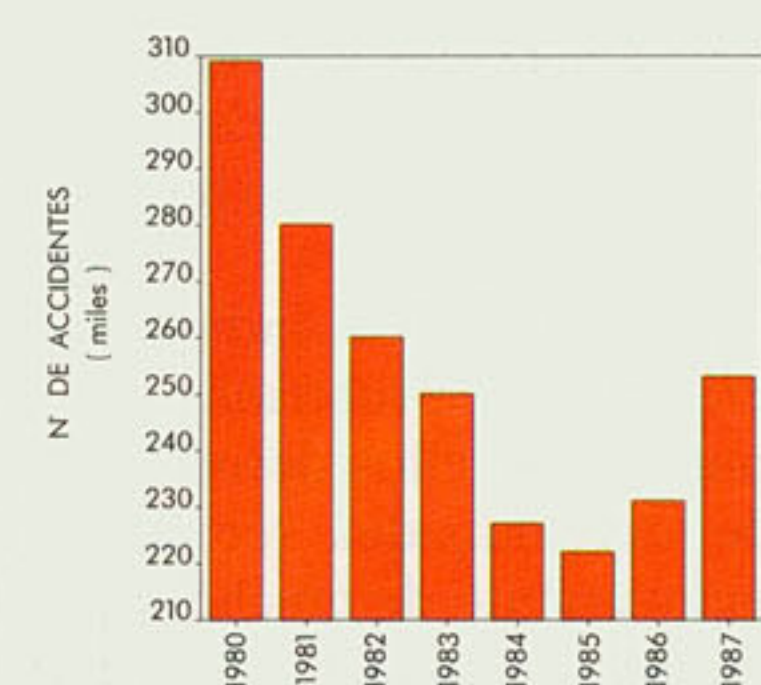
ACCIDENTES DE TRABAJO POR SECTORES



ACCIDENTES EN JORNADA DE TRABAJO SEGÚN GRAVEDAD

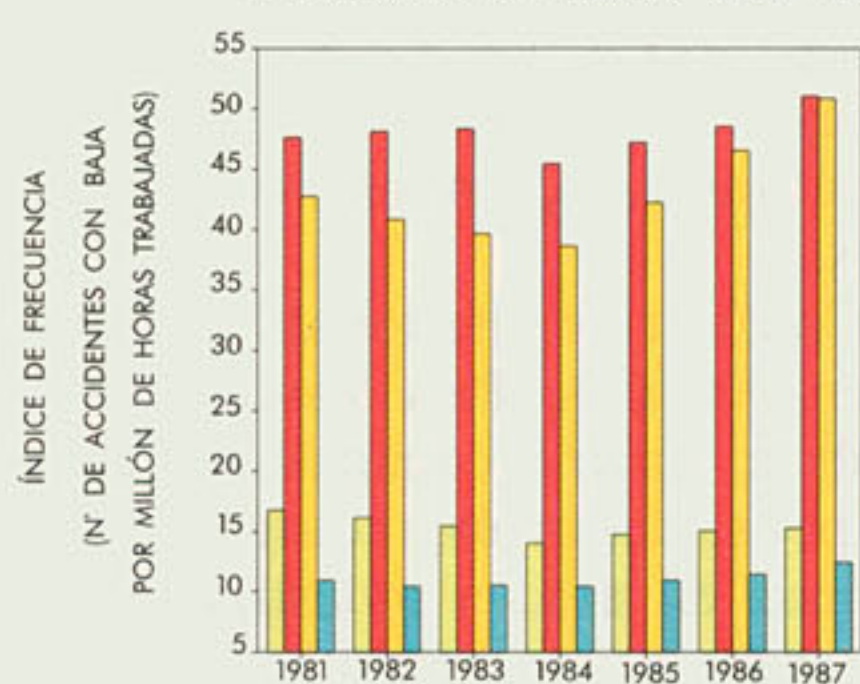


EVOLUCIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO CON BAJA, EN LA INDUSTRIA

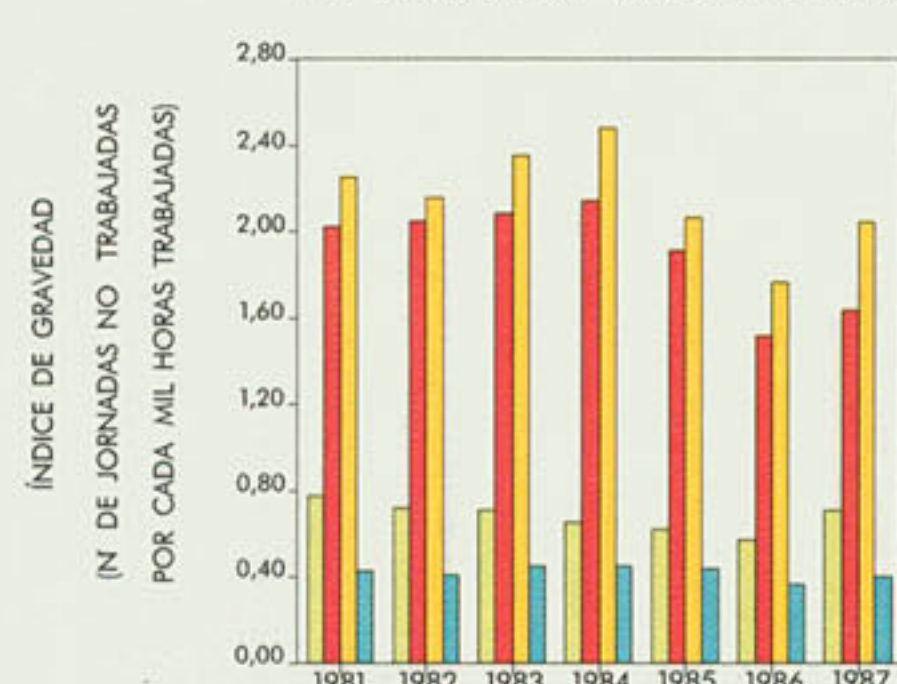


TOTAL DE ACCIDENTES. AÑO 1987	
EN LA INDUSTRIA	324.054
EN TODOS LOS SECTORES.....	1.288.010

ÍNDICE DE FRECUENCIA DE LOS ACCIDENTES EN JORNADA DE TRABAJO CON BAJA



ÍNDICE DE GRAVEDAD DE LOS ACCIDENTES EN JORNADA DE TRABAJO CON BAJA

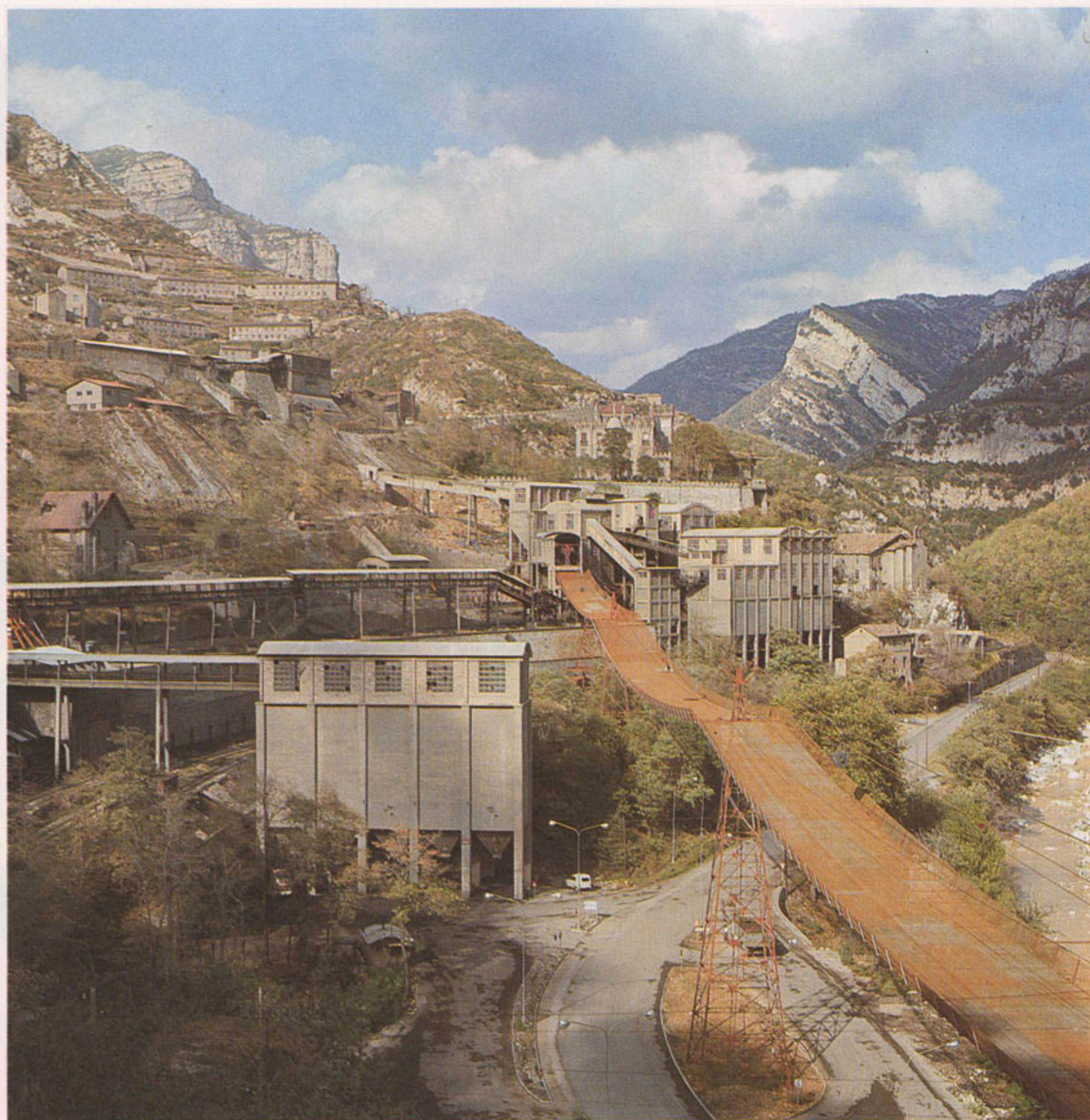


DISTRIBUCIÓN EN % DEL TOTAL NACIONAL DEL Nº DE ACCIDENTES, POR SECTORES ECONÓMICOS





Complejo industrial



Mina de lignito en Figols (Barcelona)

El sector industrial

El sector industrial es, sin duda, el más dinámico de la economía española y sobre todo, es esencial como fundamento de la misma.

El notable auge que este sector experimentó en décadas anteriores determinó un cambio importante del centro de gravedad de la economía española dejando ésta su carácter eminentemente agrícola para consolidarse cada vez más hacia las actividades industriales, que han permitido que España participe en los procesos de desarrollo de los países del mundo occidental.

Sin embargo el crecimiento de la industria nacional ha experimentado problemas de índole material, muchos de ellos derivados de la carencia de determinados recursos energéticos, o el agotamiento de muchos de sus tradicionales recursos mineros. A esta problemática se unieron otros factores de índole puramente humana, que explican el indudable retraso de la aparición de nuestro proceso de industrialización, y en cierto modo, también los claros desequilibrios que nuestra estructura industrial presenta.

Estos desequilibrios son variados y pueden resumirse esencialmente en dos: el diverso incremento sectorial y los claros contrastes regionales.

Evidentemente, en la industria española se aprecia un predominio de las industrias ligeras o de consumo, mientras que el lugar que ocupan las industrias metálicas y químicas, y, en general todas las actividades de la industria pesada o de industria básica, a veces, no es muy destacado.

Por otro lado, la producción industrial en España adolece de problemas derivados de la dimensión y capacidad productiva de muchas empresas —puede afirmarse que más del 90 por 100 de las empresas fabriles tienen menos de 50 trabajadores— y de un escaso nivel tecnológico en muchas de ellas.

Analizado el desequilibrio derivado del diverso crecimiento sectorial es preciso examinar ya lo que va a ser el núcleo esencial del contenido de estas líneas, es decir, la estructura regional de la industria española.

La estructura geográfica de las actividades industriales en España se caracteriza esencialmente por la presencia de centros de producción distribuidos de forma irregular en función de la demografía, la economía y la tradición laboral, muy diferente en cada una de ellas. La existencia de materias primas, las influencias históricas recibidas, la iniciativa en cada uno de los ámbitos territoriales, la acción exterior y el fenómeno migratorio son factores que en mayor o menor medida influyen en la ubicación de una actividad industrial determinada y en la configuración del sistema industrial actualmente existente.

El análisis de la distribución de las actividades industriales —que en este ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA se recoge— tiene interés tanto desde el punto de vista estructural como desde la perspectiva que puede derivarse de las relaciones entre el medio social, el mercado y el entorno económico.

Se presenta una visión general de la es-

tructura industrial española desde el punto de vista de su distribución por comunidades autónomas y referido al *valor añadido* generado por los distintos sectores industriales y también al empleo industrial creado por estas actividades.

Con los datos obtenidos para cada una de las comunidades autónomas se determina en cierto grado la concentración social y productiva de cada rama industrial. En ciertos casos —como se verá— el factor de concentración es muy cerrado como ocurre con la siderurgia o la industria textil, en otros la distribución está más difuminada y más regularmente repartida de tal forma que ya no pueda considerarse la aparición clara de una especialización local. Esto ocurre particularmente en ciertas actividades industriales de carácter tradicional vinculadas a un mercado de ámbito general, como por ejemplo sucede con la industria de la alimentación, bebidas y tabaco, la industria de la madera y corcho y la industria de la confección textil.

Etapas de crecimiento

El período 1979-1985 que se recoge en este ATLAS constituye una de las etapas menos crecientes de la economía española en el siglo XX, muy afectada por el segundo choque petrolífero. El crecimiento conjunto en seis años está limitado al 8,5 por 100 que, frente al 17,5 por 100 computado en el primer shock (1973-1979), supone una reducción al 50 por 100 del crecimiento precedente. En el bajo crecimiento del sexenio tuvo especial incidencia la caída de la actividad constructora, que se deprimió el 11,2 por 100, y el bajo crecimiento industrial del 4,9 por 100 equivalente a tasa anual acumulativa del 0,8 por 100. Solamente la actividad terciaria, la producción de servicios, computó un crecimiento del 12,2 por 100 (1,9 por 100 acumulativo anual) que salvó al PIB de registrar recesión en el período analizado.

Desde la vertiente espacial se observó, en términos agregados, un comportamiento desigual que va desde crecimiento acumulativo anual del 4,1 por 100 en Baleares, hasta el modesto 0,3 por 100 registrado en Asturias. El análisis de lo acontecido en las distintas comunidades autónomas muestra la variedad de comportamientos, destacándose algunos rasgos significativos:

1. Las comunidades autónomas situadas en la costa mediterránea y los archipiélagos, con la excepción de Cataluña y, en menor medida, Andalucía, fueron las que registraron crecimiento del PIB superior al 2 por 100 anual acumulativo.

2. Un segundo escalón viene dado para las regiones situadas en el valle del Ebro (Aragón, Navarra y La Rioja), con tasas que varían sólo del 1,8 por 100 al 1,6 por 100 anual acumulativo en las tres comunidades citadas.

3. Crecimiento inferior al 1 por 100 se dio sólo en Asturias, País Vasco, Cataluña y Cantabria, cuatro comunidades caracterizadas por su desarrollo industrial. Datos que confirman el carácter industrial de la crisis soportada.

4. El desigual comportamiento regional del sector agropesquero ha permitido que Extremadura, la región más deprimida de



Siderúrgica de Avilés (Asturias)

España, registrara un crecimiento acumulativo anual del 2,3 por 100.

Analizada la evolución del Producto Regional Bruto desde la vertiente sectorial, la situación resulta más compleja.

El mayor crecimiento del sector agropesquero se sitúa en Murcia, Andalucía y Extremadura, seguidas de Castilla y León. Razones diferentes ligadas a la erraticidad del sector agrario, aconsejan desligar su evolución del resto de la actividad económica. Algunas comunidades como Madrid, País Vasco, Canarias, Asturias y Navarra han resultado afectadas por esta circunstancia.

La evolución del sector industrial resulta mucho más explicativa. Algunas comunidades autónomas, con un desarrollo industrial modesto, como Canarias, Baleares y Castilla-La Mancha, muestran tasas de variación superiores al 2 por 100, triplicando el crecimiento medio del conjunto nacional. Se trata en general de industrias manufactureras, muy evolucionadas, cuya demanda no resultó muy afectada por la crisis. En el grupo de regiones más industrializadas destaca el crecimiento negativo de Asturias y Cantabria, y el más bajo de Madrid y Cataluña. El País Vasco, al contrario de lo que pudiera pensarse, debe su decaimiento más al escaso crecimiento de la producción terciaria (comercio y turismo) que a la propia debilidad industrial. La tasa de crecimiento del producto industrial vasco superó la de Madrid y Cataluña y, sensiblemente, la de Asturias y Cantabria.

Las regiones que, dado su nivel de desarrollo industrial, soportaron mejor los envites de la crisis fueron Aragón, La Rioja y la Comunidad Valenciana. La industria del automóvil en Zaragoza y Valencia lo explica en parte; pero también la existencia de un tejido industrial formado por un elevado número de empresas manufactureras medianas y pequeñas, con mayor capacidad de adaptación a la crisis, explica su mejor comportamiento.

Frente a la acusada debilidad del producto industrial, destacan sus ganancias de productividad. La pérdida de cerca de medio millón de empleos (485.600) en el sector industrial entre 1979 y 1985 ha permitido un crecimiento de la productividad aparente del sector en tasa acumulativa anual del 3,5 por 100. Destacan los notables incrementos de Aragón y País Vasco. Aún reconociendo lo doloroso del ajuste, resulta evidente que la industria española, especialmente del sector privado y manufacturero, ha realizado un esfuerzo notable de modernización para alcanzar niveles de competitividad europeos, circunstancia que se ha prolongado, con éxito evidente, en 1986 y 1987.

El problema que se plantea a la sociedad española a la altura de 1988 es continuar en el esfuerzo de ahorro, inversión e innovación necesaria para extender su tejido industrial, de forma que la estructura producti-



Complejo industrial

va hispana no resulte excesivamente dañada por el mayor dominio del sector terciario, que ya en 1987 superó el 6,2 por 100 del PIB.

El desigual comportamiento de los precios implícitos en el valor añadido bruto generado por los sectores productivos (66,1 por 100 en agricultura y pesca; 95,7 por 100 en industria; 98,7 por 100 en construcción, y 106,2 por 100 en servicios), las diferentes tasas de amortización que resultan de las distintas estructuras productivas provinciales y la evolución de las rentas imputadas a factores no residentes, promueven una alteración en cuanto a la evolución de la renta real de cada comunidad autónoma, respecto a la que se deduce del Producto Interior Bruto, al coste de los factores.

Mientras que el PIB al coste de los factores registró en el período 1979-1985 un crecimiento del 8,5 por 100, equivalente a tasa acumulativa anual del 1,4 por 100, la Renta Regional Neta lo hizo sólo en el 8,1 por 100, equivalente a tasa anual acumulativa del 1,3 por 100; esta diferencia es atribuible al mayor crecimiento imputado a los gastos de amortización, en parte por ob-

solescencia de parte del equipo productivo.

El mayor crecimiento, en el período 1979-1985, de la Renta Regional correspondió a Baleares que, al computar una tasa anual acumulativa del 3,7 por 100, queda fuera de los efectos de la crisis económica. Sólo registraron incrementos anuales superiores al 2 por 100 Extremadura, Murcia y Canarias, seguidas de cerca por la Comunidad Valenciana y Andalucía. En el crecimiento de la renta regional de Extremadura y Andalucía tuvo especial incidencia la debilidad de la producción agraria en dichas regiones en el año 1978 y el relativamente buen año 1985.

Por debajo del 0,5 por 100 anual acumulativo creció la renta en Castilla-La Mancha, Asturias y País Vasco, por razones bien diferentes, ya que Castilla-La Mancha registró un retroceso en la producción vitivinícola, mientras que la situación deprimida de Asturias tiene sus raíces en la crisis industrial y la del País Vasco en el sector de servicios.

En términos «per cápita» los mayores incrementos superiores al 1 por 100 anual acumulativo, se dieron en Baleares, Extre-

madura, Castilla y León, Cantabria, Comunidad Valenciana y Canarias. Las tasas más bajas inferiores al 0,5 por 100 anual, se atribuyeron al País Vasco, Cataluña, Castilla-La Mancha, Galicia y Asturias.

EVOLUCION DE LA RENTA REGIONAL Y DEL PIB

(Tasa de crecimiento anual acumulativo del periodo 1979-1985)

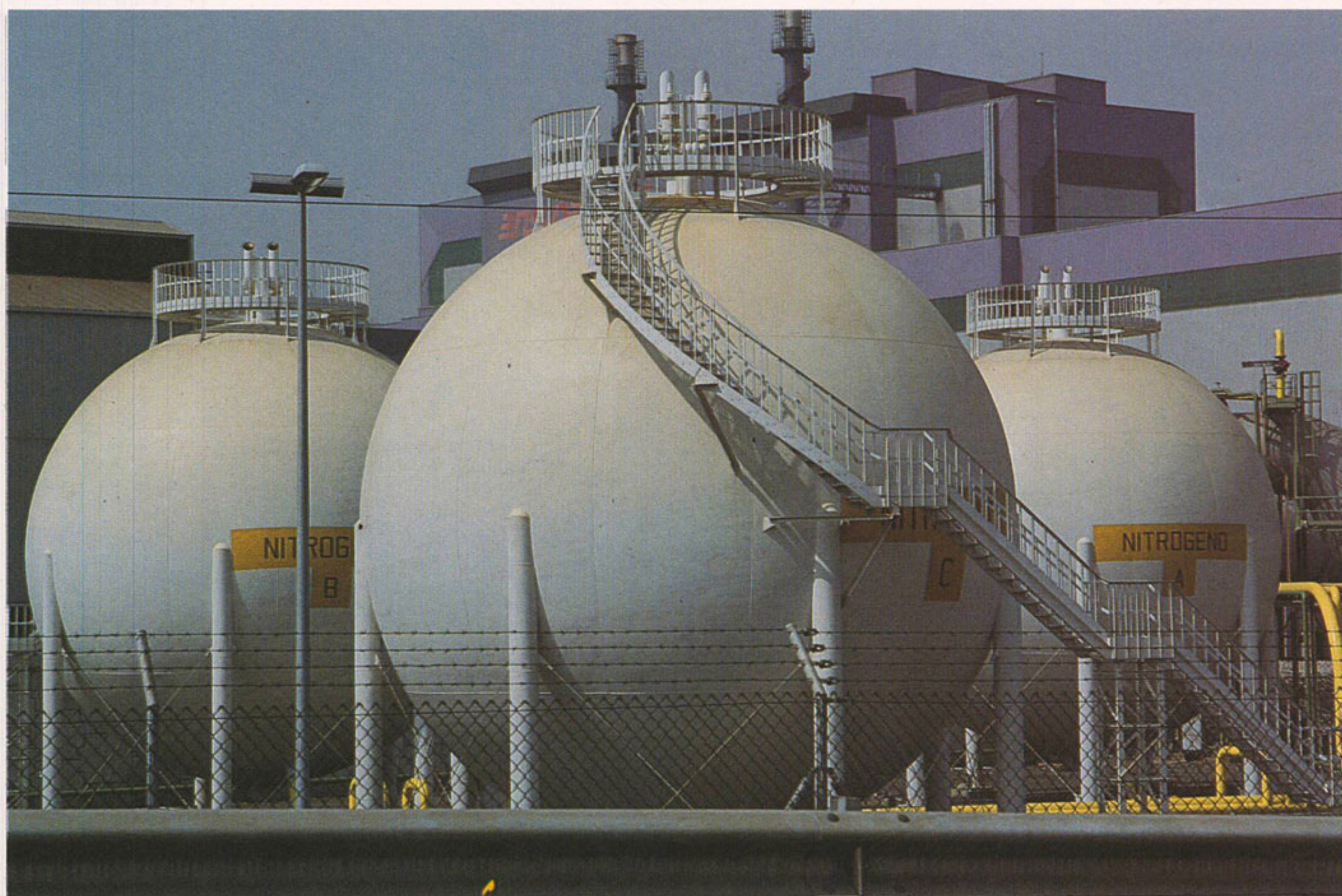
	Renta Regional	Renta Regional p/habitante	PIB	Lugar en renta por persona 1979	1985
Baleares	3,7	2,6	4,1	3	2
Extremadura	2,3	2,2	2,3	17	17
Murcia	2,1	0,8	2,0	13	13
Canarias	2,0	1,0	2,3	11	12
C. Valenciana	1,9	1,0	2,0	9	9
Andalucía	1,9	0,8	1,5	16	16
Cantabria	1,6	1,0	0,8	8	8
Madrid	1,5	0,6	1,3	1	1
Castilla y León	1,5	1,4	1,3	12	11
Navarra	1,4	0,9	1,7	6	6
La Rioja	1,3	0,6	1,6	5	4
Aragón	0,9	0,9	1,8	7	7
Galicia	0,7	0,4	1,4	14	14
Cataluña	0,6	0,2	0,7	2	3
Castilla-La Mancha	0,5	0,2	1,1	15	15
Asturias	0,4	0,4	0,3	10	10
País Vasco	0,4	0,1	0,7	4	5
ESPAÑA	1,3	0,7	1,4	—	—



Industria metalúrgica. Altos Hornos



Industria relojera



Industria química

La estructura industrial

Para una mayor comprensión de la estructura industrial, es preciso conocer el ámbito de cada uno de los sectores en vigor, de acuerdo con la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (C.N.A.E.) de 1974, que se resumen en el cuadro siguiente:

Industria de la energía

- Extracción, preparación y aglomeración de combustibles sólidos y coque.
- Extracción de petróleo y gas natural.
- Refino de petróleo.
- Extracción y transformación de minerales radioactivos.
- Producción, transporte y distribución de energía eléctrica, gas vapor y agua caliente.

Industria del agua

- Captación, depuración y distribución de agua.

Industria de minerales metálicos

- Extracción y preparación de mineral de hierro.
- Extracción y preparación de minerales metálicos no ferreos.

Producción y primera transformación de metales

- Siderurgia.
- Fabricación de tubos de acero.
- Trefilado, estirado, perfilado, laminado en frío del acero.
- Producción y primera transformación de metales no ferreos.

Minerales no metálicos y canteras

- Extracción de materiales de construcción.

- Extracción de sales potásicas, fosfatos y nitratos.
- Extracción de sal común.
- Extracción de pirita y azufre.
- Extracción de otros minerales no metálicos.

Materiales de construcción

- Fabricación de productos de tierras cocidas para la construcción.
- Fabricación de cementos, cales y yesos.
- Fabricación de materiales de construcción en hormigón, cemento, yeso, escayola y otros.
- Industrias de la piedra natural.
- Fabricación de abrasivos.
- Industria del vidrio.
- Fabricación de productos cerámicos.
- Industrias de otros productos minerales no metálicos.

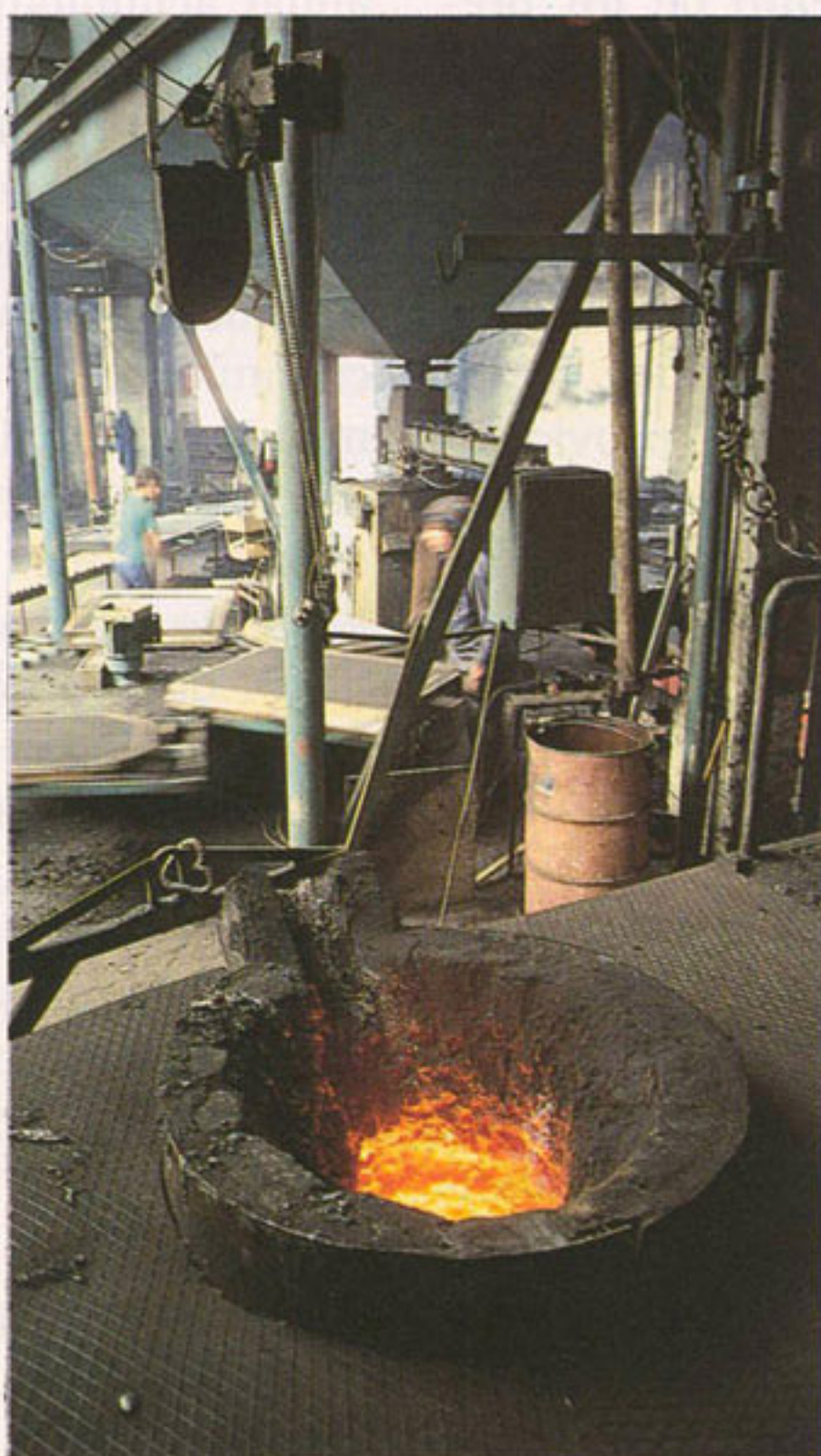
Industria química

- Fabricación de productos químicos básicos (excepto productos farmacéuticos de base).
- Fabricación de productos químicos destinados a la agricultura.
- Fabricación de productos químicos destinados a la industria.
- Fabricación de productos farmacéuticos.
- Fabricación de otros productos

químicos destinados principalmente al consumo final.

Fabricación de productos metálicos

- Fundiciones.
- Forja, estampado, embutición, troquelado, corte y repulsado.
- Tratamiento y recubrimiento de metales.
- Fabricación de productos metálicos estructurales.
- Construcción de grandes depósitos y calderería gruesa.
- Fabricación de herramientas y artículos acabados en metales.
- Talleres mecánicos independientes.



Fundición en Tenerife (Canarias)

Maquinaria y equipo no eléctrico

- Construcción de máquinas agrícolas y tractores agrícolas.
- Construcción de máquinas para trabajar los metales, la madera y el corcho; útiles, equipos y repuestos para máquinas.
- Construcción de máquinas para la industria textil, del cuero, calzado y vestido.
- Construcción de máquinas y equipos para las industrias alimenticias, químicas, del plástico y del caucho.
- Construcción de máquinas y equipos para la minería, construcción y obras públicas, siderurgia y fundición y de elevación y manipulación.
- Fabricación de órganos de transmisión.
- Construcción de otras máquinas y equipo mecánico.

Maquinaria y material eléctrico y electrónico

- Fabricación de hilos y cables eléctricos.
- Fabricación de material eléctrico de utilización y equipamiento.
- Fabricación de pilas y acumuladores.

- Fabricación de contadores y aparatos de medida, control y verificación eléctricos.
- Fabricación de aparatos electrodomésticos.
- Fabricación de lámparas y material de alumbrado.
- Instalaciones eléctricas.
- Construcción de máquinas de oficina y ordenadores.
- Fabricación de aparatos y equipo de telecomunicación.
- Fabricación de aparatos y equipo electromédico y de uso profesional y científico.
- Fabricación de aparatos y equipo eléctrico de señalización, control y programación.
- Fabricación de componentes electrónicos y circuitos integrados.
- Fabricación de aparatos receptores.
- Industrias del pan, bollería, pastelería y galletas.
- Industria del azúcar.
- Industria del cacao, chocolate y productos de confitería.
- Industrias de productos para la alimentación animal.
- Fabricación de productos alimenticios diversos.
- Industrias de alcoholes etílicos de fermentación.
- Industria vinícola.
- Sidrerías.
- Fabricación de cerveza y malta cervecera.
- Industrias de las aguas minerales, aguas gaseosas, y otras bebidas analcohólicas.
- Industria del tabaco.

Industria textil y de la confección

- Industria del algodón y sus mezclas.
- Industria de la lana y sus mezclas.
- Industria de la seda natural y sus mezclas y de las fibras artificiales y sintéticas.
- Industria de las fibras duras y sus mezclas.
- Fabricación de géneros de punto.
- Acabado de textiles.
- Fabricación de alfombras y tapices y de tejidos impregnados.
- Otras industrias textiles.
- Confección en serie de prendas de vestir y complementos del vestido.
- Confección a medida de prendas de vestir y complementos del vestido.
- Peletería.

Industrias del cuero y calzado

- Fabricación en serie del calzado.
- Fabricación del calzado de artesanía y a medida (incluido el calzado ortopédico).
- tores, de registro y reproducción de sonido e imagen. Grabación de discos y cintas magnéticas.

Industria del automóvil

- Construcción y montaje de vehículos automóviles y sus motores.
- Construcción de carrocerías, remolques y volquetes.
- Fabricación de equipo, accesorios y piezas de repuesto para vehículos automóviles.



Industria del automóvil. Cadena de montaje. PEGASO

Construcción naval aeronáutica y ferroviaria

- Construcción naval.
- Reparación y mantenimiento de buques.
- Construcción, reparación y mantenimiento de material ferroviario.
- Construcción, reparación y mantenimiento de aeronaves.
- Construcción de bicicletas, motocicletas y sus piezas de repuesto.
- Construcción de otro material de transporte.



Joyería. Clasificando diamantes

Joyería y bisutería

- Joyería.
- Bisutería.

Alimentos, bebidas y tabaco

- Fabricación de aceite de oliva.
- Fabricación de aceites y grasa, vegetales y animales (excepto aceite de oliva).
- Sacrificio de ganado, preparación y conservas de carne.



Industria láctea. Embotellado

- Industrias lácteas.
- Fabricación de jugos y conservas vegetales.
- Fabricación de conservas de pescado y otros productos marinos.
- Fabricación de productos de molinería.

Industrias de la madera, corcho y mueble

- Aserrado y preparación industrial de la madera.
- Fabricación de productos semielaborados de madera.
- Fabricación en serie de piezas de carpintería, parquet y estructuras de madera para la construcción.
- Fabricación de envases y embalajes de madera.
- Fabricación de objetos diversos de madera.
- Fabricación de productos de corcho.
- Fabricación de artículos de junco y caña, cestería, brochas, cepillos, etc.
- Industria del mueble de madera.

Industrias del papel, artículos de papel, artes gráficas y edición

- Fabricación de pasta papelera.
- Fabricación de papel y cartón.
- Artes gráficas y actividades anejas.
- Edición.

Industrias de transformación del caucho y materias plásticas

- Transformación del caucho.
- Transformación de materias plásticas.

Fabricación de juegos, juguetes y artículos de deporte

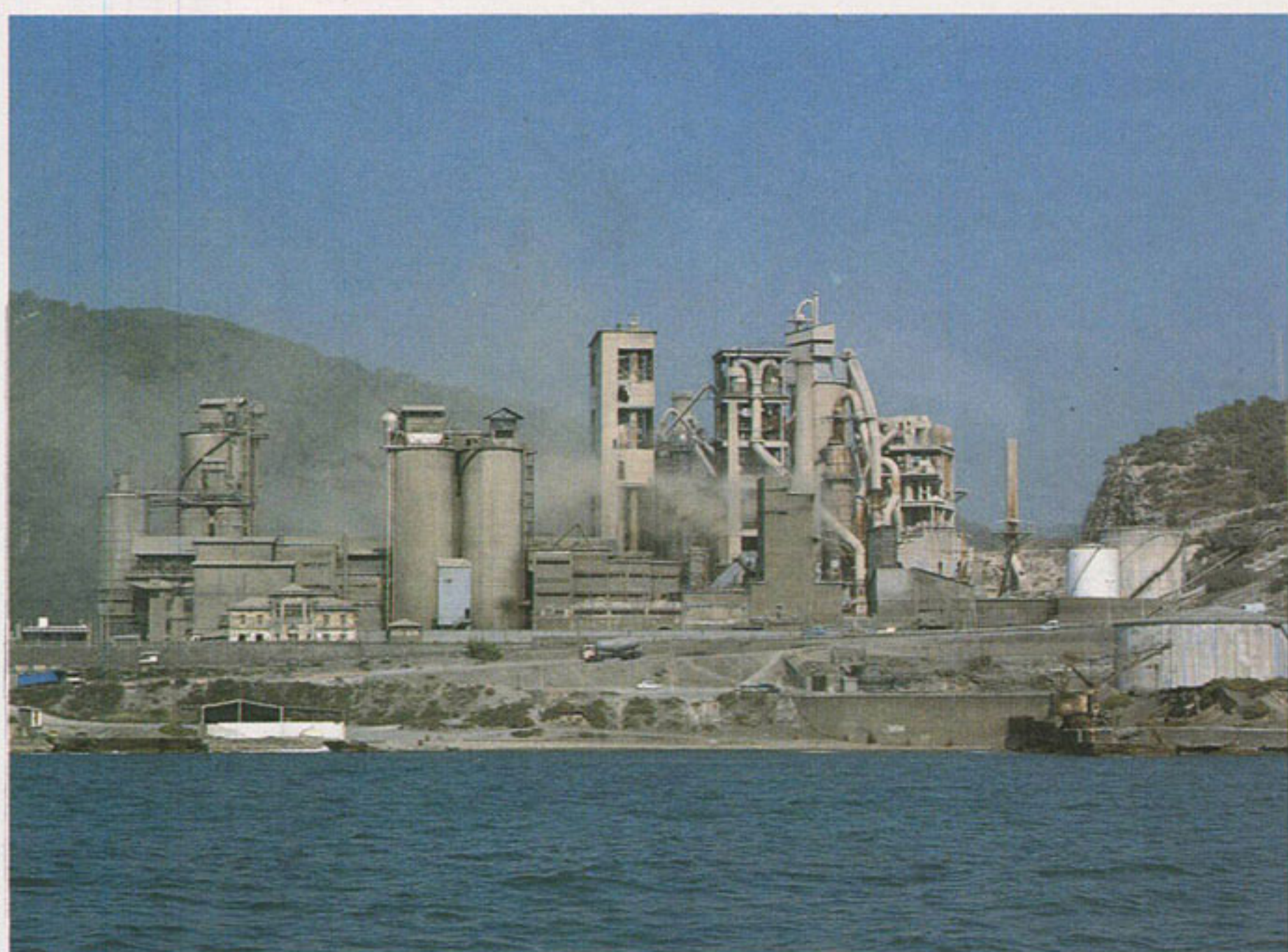
- Fabricación de juegos, juguetes y artículos de deporte.
- Fabricación de artículos de puericultura.

Laboratorios fotográficos

- Laboratorios fotográficos.
- Laboratorios cinematográficos.

Otras industrias manufactureras

- Fabricación de artículos de escritorio.
- Fabricación de otros artículos no comprendidos en otra parte.



Fábrica de cemento en Garraf (Barcelona)

Análisis regional

Comenzando por Andalucía se debe destacar la importancia que en ella tienen las industrias alimentarias, que generan el 18,5 por 100 del empleo del sector de la alimentación, bebidas y tabaco y el 19,4 por 100 de su Valor Añadido con un crecimiento de éste en el período 1979-1985 del 117,9 por 100. Además de las tradicionales industrias de fabricación de aceite y de vino, en este sector de la alimentación tienen ya una importancia muy notable las industrias azucareras que, con fábricas ubicadas en Cádiz y Huelva, están plenamente consolidadas. Son importantes también las industrias conserveras dentro del sector de la alimentación. Finalmente debe hacerse una referencia especial a las industrias químicas andaluzas en desarrollo creciente, con uno de los primeros focos de producción de sulfúrico de Europa sobre la base de las seculares producciones mineras de Riotinto, y a las industrias energéticas que vienen aportando aproximadamente el 5,8 por 100 del total energético nacional.

La posición favorable de Zaragoza como centro de comunicaciones en los ejes Madrid-Barcelona y Comunidad Valenciana-País Vasco, junto a funciones comerciales, administrativas y otras, han atraído a Aragón una actividad industrial muy diversificada que va desde los transformadores metálicos a la construcción, industria química, industria textil, industrias papeleiras e industria de la alimentación, fundamentalmente.

Indudablemente, en el Principado de Asturias, la fuente de su prosperidad industrial es la cuenca minera de los valles del Nalón y sus afluentes. La hulla atrajo a la industria siderúrgica y a la industria química y éstas indujeron la presencia de unas actividades industriales cada vez más diversificadas como la metalurgia de transformación, la del cemento, la industria eléctrica, etc.

Las actividades industriales así como las comerciales de las islas Baleares están influenciadas por el fenómeno turístico, con algunas actividades industriales tal como el calzado o la orfebrería y una revalorización de la artesanía local que en los años considerados atraviesa por unos momentos de expansión.



Bodegas Franco-Españolas (La Rioja)

En Canarias son las industrias alimentarias las que ocupan un lugar más destacado, así como otras más tradicionales como la de manufactura de tabaco. La falta de energía —la eléctrica es casi toda de origen térmico— y la casi inexistente minería son los condicionantes más importantes tal vez del desarrollo industrial de las islas.

La economía de Cantabria está centrada en el sector servicios con un importante componente industrial ubicado en Torrelavega y de carácter muy variado, pues aparece con cierta relevancia el sector químico, el eléctrico, el textil, etc.

Castilla y León tiene una actividad industrial importante especialmente en el sector de la industria química y fabricación de automóviles. Las industrias alimentarias y las tradicionales derivadas de la lana son las predominantes aunque tengan menos importancia.

En Castilla-La Mancha es muy importante la producción de bebidas alcohólicas, más concretamente en la provincia de Ciudad Real en la que predominan nombres como Valdepeñas, Tomelloso, etc. Son también importantes en la región las numerosas serrierías y las fábricas que trabajan madera.

La actividad industrial en Cataluña ha proliferado de tal forma que es difícil hacer una síntesis. El Vallés, se ha transformado en uno de los grandes núcleos especializado en el trabajo de la lana, la metalurgia y la industria química. En el campo de Tarragona y la comarca de Tortosa ha proliferado una agricultura que ha dado lugar a una industria subsidiaria, desarrollándose sectores químicos, metalúrgicos y textiles, aunque esta última industria no ha adquirido la importancia que tiene en otras regiones catalanas. En la capital barcelonesa sus especiales atractivos han creado un núcleo industrial muy importante superando dificultades, y así ha surgido una poderosa industria textil, metalúrgica y química, todas ellas muy diversificadas y complementadas.

En la Comunidad Valenciana el desarrollo industrial ha sido el gran motor de la economía regional; así, es muy importante la industria naval, la de bienes de equipo, la papelera, la cerámica, el mueble. En Elche predominan los sectores de calzado, textil, fabricación de papel y alimentación. Alicante con su activo puerto ha presentado desarrollo en algunas industrias como alimentación, química, textil, cerámica, etc.

En Extremadura sí debe destacarse la importancia de su sector energético, que supone el 9,3 por 100 del total con un crecimiento muy importante a lo largo del período considerado; también han surgido importantes industrias agropecuarias, textiles, mecánicas, etc.

En Galicia la industrialización se centra en las construcciones navales, industrias del aluminio, cerámica y celulosa e industrias derivadas de la pesca.

En la Comunidad de Madrid, Alcalá de Henares se ha convertido en ciudad industrial satélite, con sectores desarrollados como los de construcción, química, textil, alimentación, etc. Determinados lugares que eran considerados villas de carácter agrícola, están hoy desarrollados industrialmente en sectores como alimentación, metalurgia, aeronáutica, eléctrica, etc.

En la región de Murcia, destaca la alimentación, bebidas y tabaco que genera el 4,7 por 100 de los puestos de trabajo creados por este sector en España y el 2,6 por 100 del valor añadido, el cual ha crecido en esta comunidad el 94,3 por 100 en el período considerado.

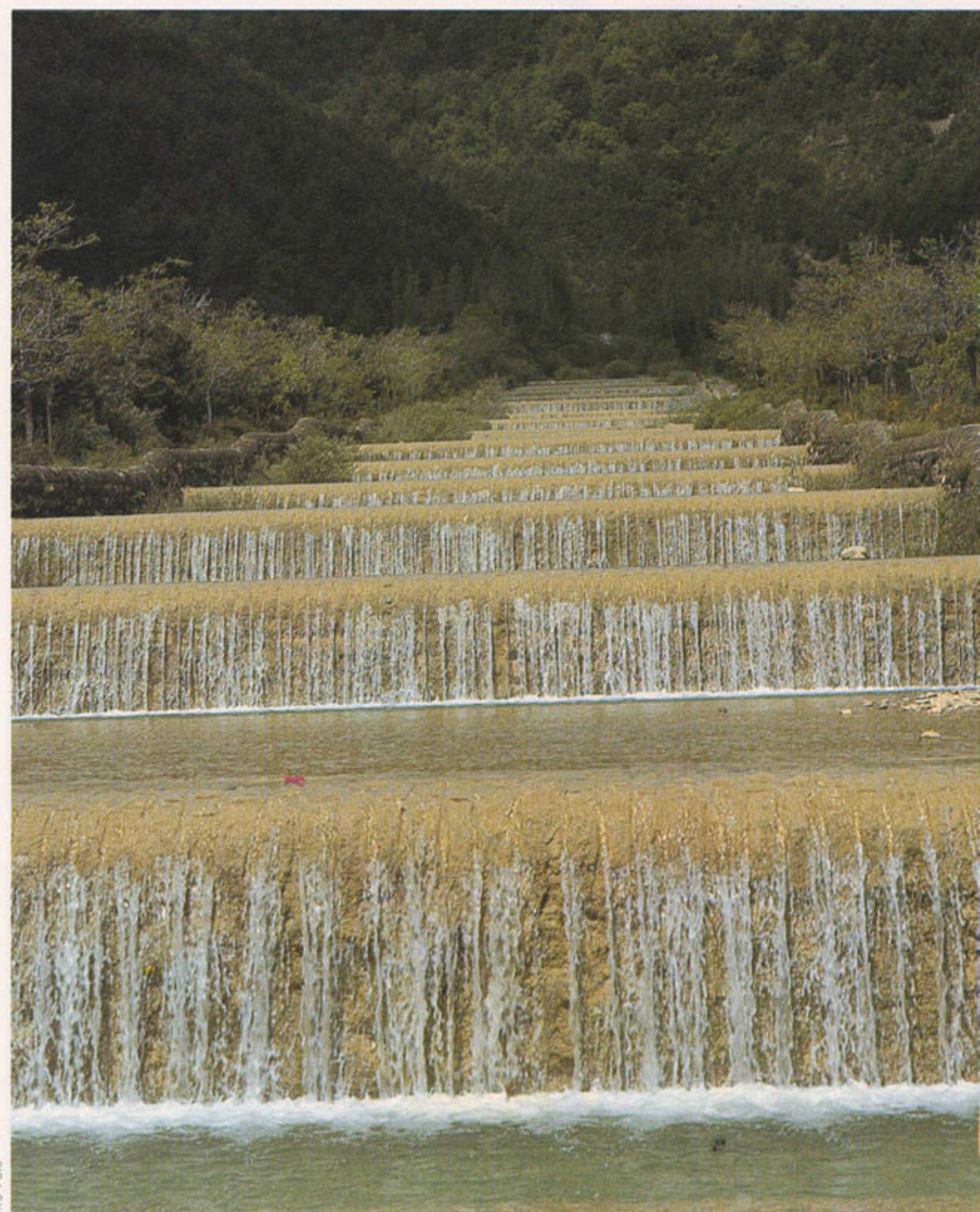
La Comunidad Foral de Navarra tiene una actividad industrial muy diversificada aunque destacan sectores tan importantes como el de las industrias metálicas, industrias alimentarias, industria textil, cuero y calzado, madera y papel.

El sector más poderoso sin duda de la economía del País Vasco es la siderometalurgia, concentrada en torno a la ría del Nervión. Las industrias ligeras y de transformación han arraigado en Guipúzcoa. Debe destacarse también una importantísima industria conservera y de derivados, apoyada por una economía ganadera próspera y unas pesquerías muy importantes.

En La Rioja el sector de la alimentación, bebidas y tabaco genera el 4,3 por 100 del valor añadido, habiéndose multiplicado por dos en el período considerado. En cuanto al empleo, este sector en La Rioja representa el 1,7 por 100 sobre el total de puestos de trabajo generados por esta actividad en España. Tiene también una industria complementaria de tonelería y una industria química que deben resaltarse.

NOTA

Los datos y cifras que han servido de base para la elaboración de los mapas y gráficos que se recogen en el GRUPO 20 del ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA y que son los relativos a la localización y evolución de nuestro sector industrial, se han obtenido de la encuesta industrial del Instituto Nacional de Estadística (1982-1985). Dado que se trata de una encuesta anual, tales datos históricos son revisables y susceptibles de mejora en los años siguientes en los que posteriormente se realicen nuevas encuestas y en la medida en que éstas recojan series retrospectivas de años anteriores.

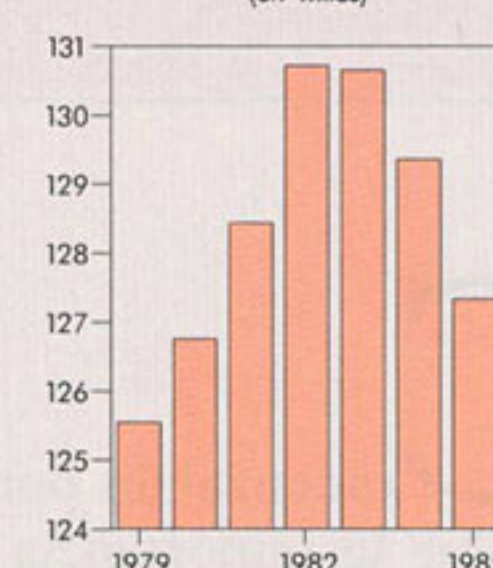


Industria del agua. BIELSA. (Huesca)

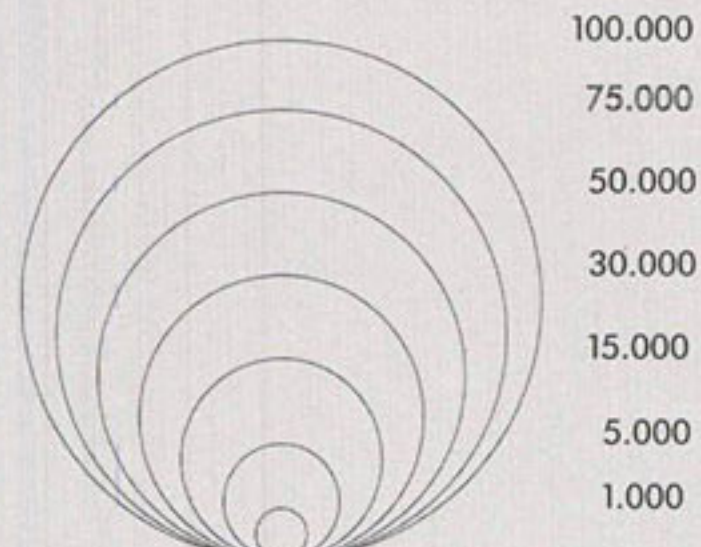


Cerámica. Quart (Gerona)

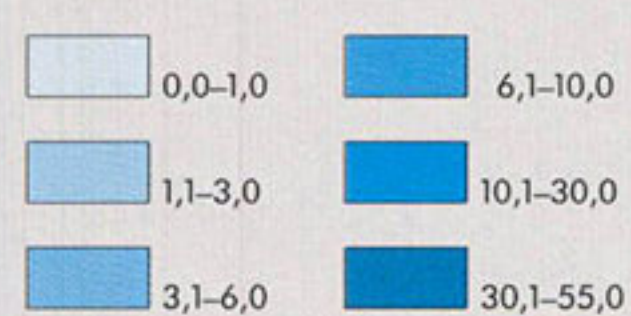
EMPLEO

EVOLUCIÓN
Nº DE EMPLEADOS
(en miles)

Nº DE EMPLEADOS

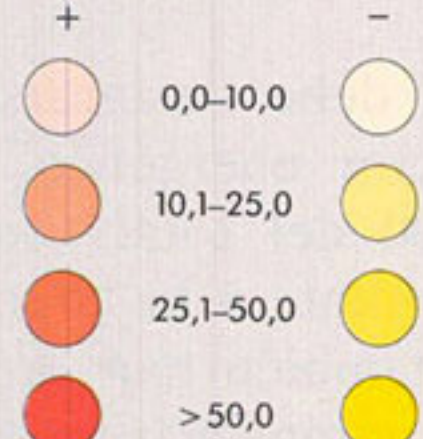


% DEL TOTAL NACIONAL



PERÍODO 1979-1985

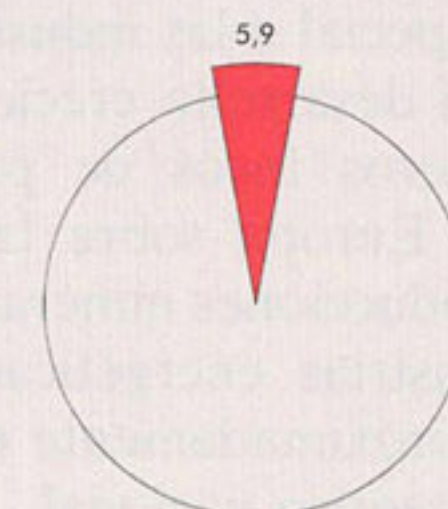
Variación en %



ESCALA 1: 4.500.000

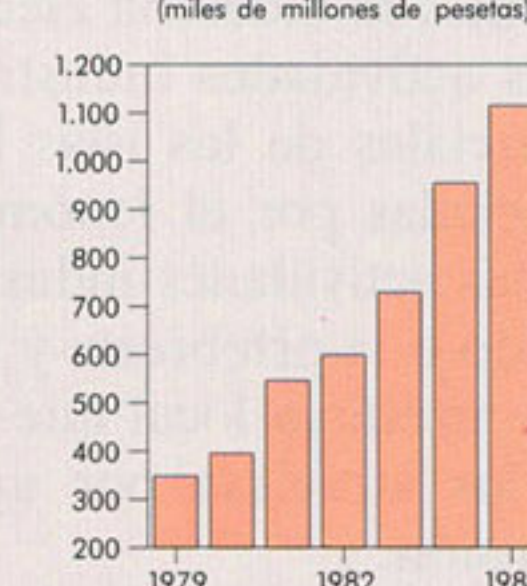
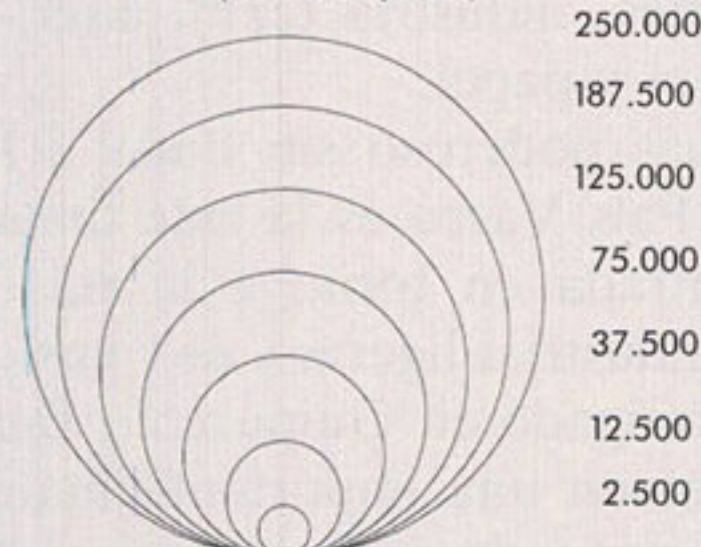
Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL

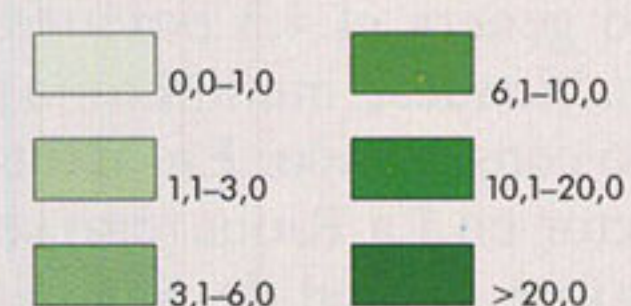


CEUTA Y MELILLA

VALOR AÑADIDO

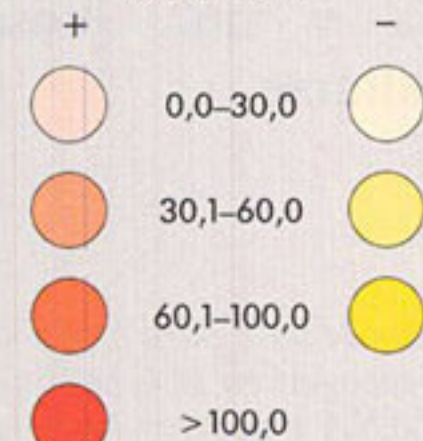
EVOLUCIÓN VALOR AÑADIDO
(miles de millones de pesetas)VALOR AÑADIDO
(millones de pesetas)

% DEL TOTAL NACIONAL



PERÍODO 1979-1985

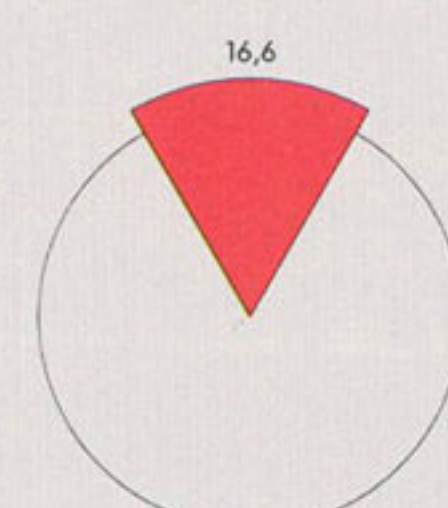
Variación en %



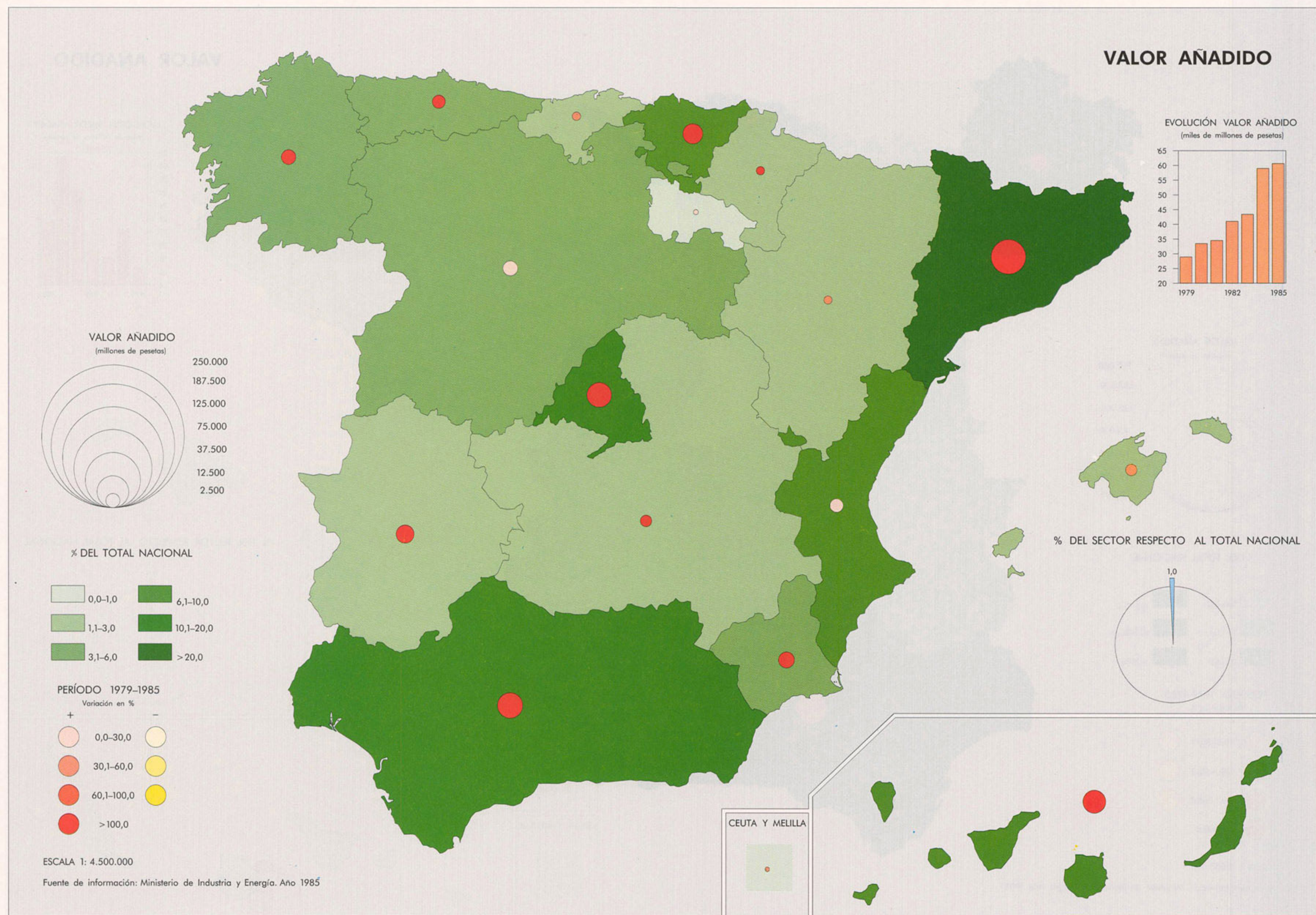
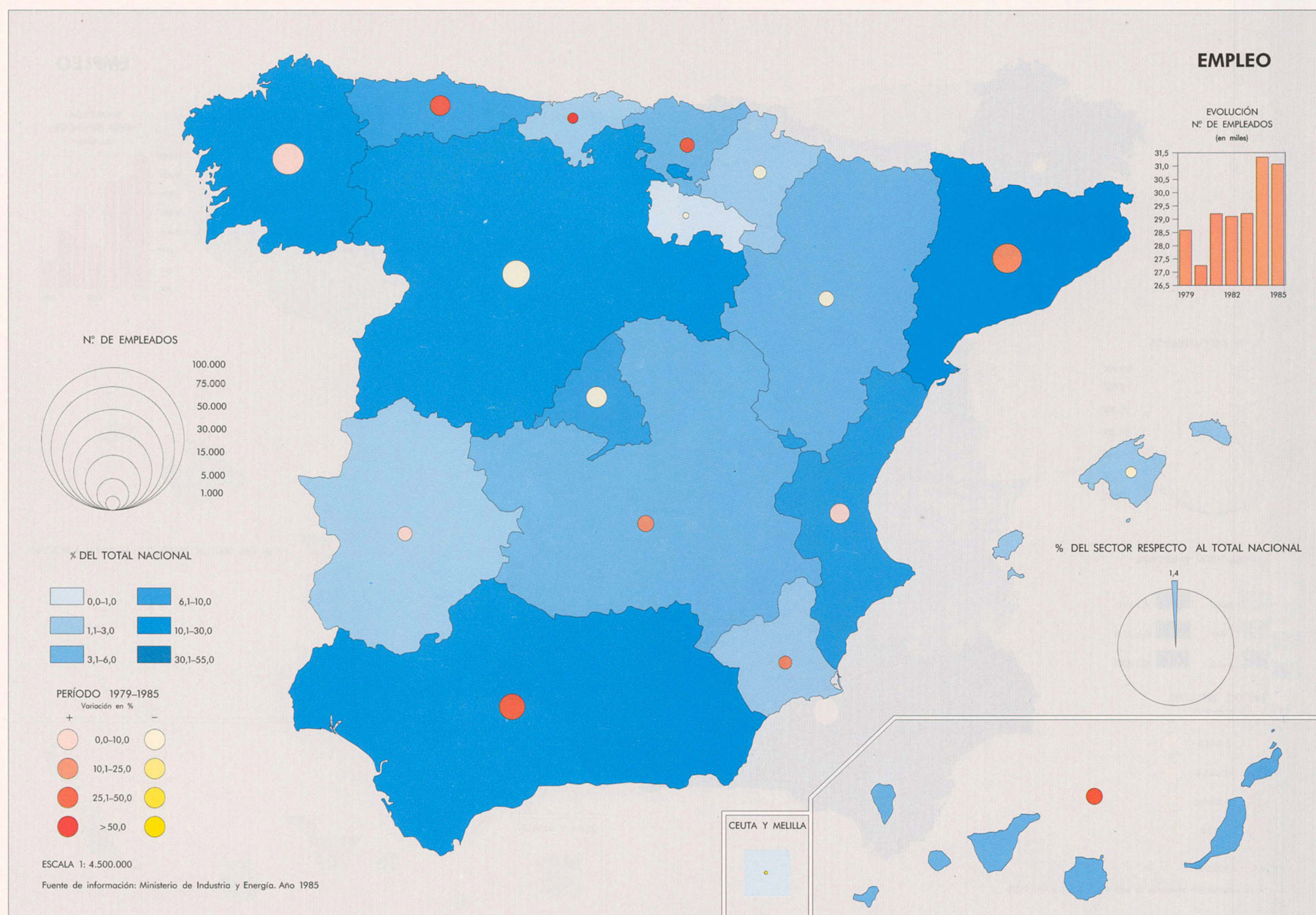
ESCALA 1: 4.500.000

Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL

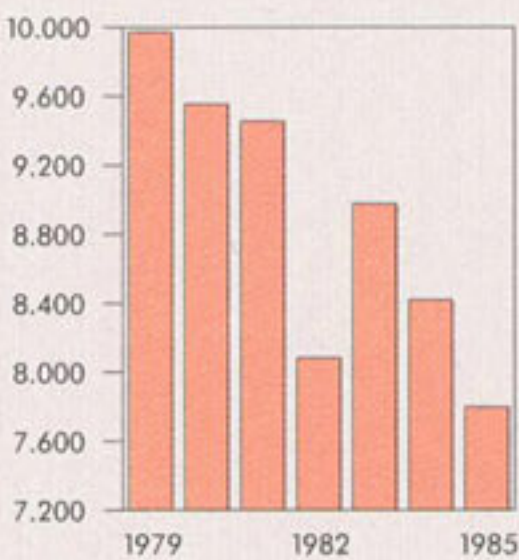


CEUTA Y MELILLA

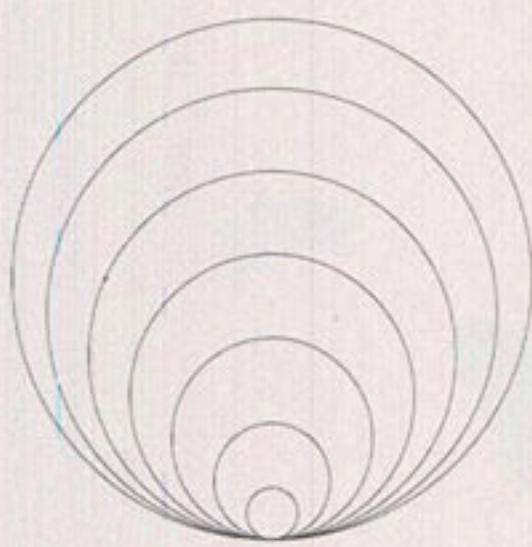


EMPLEO

EVOLUCIÓN
Nº DE EMPLEADOS
(en miles)



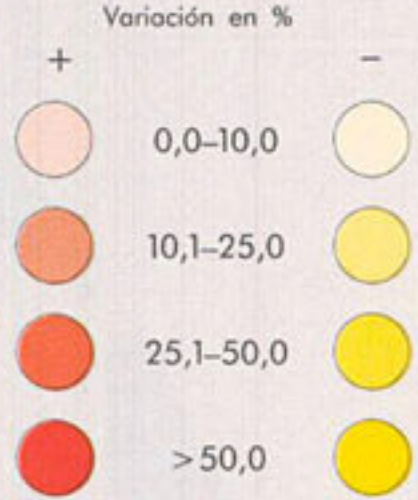
Nº DE EMPLEADOS



% DEL TOTAL NACIONAL



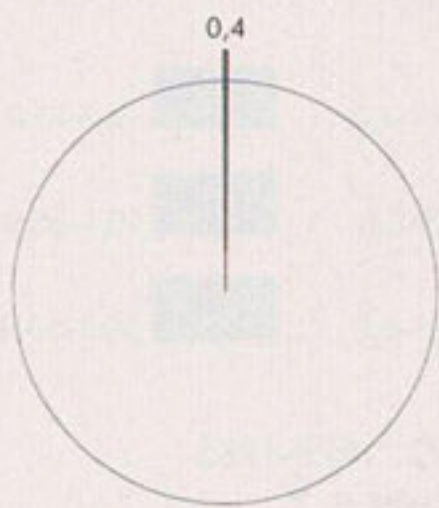
PERÍODO 1979-1985



ESCALA 1: 4.500.000

Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

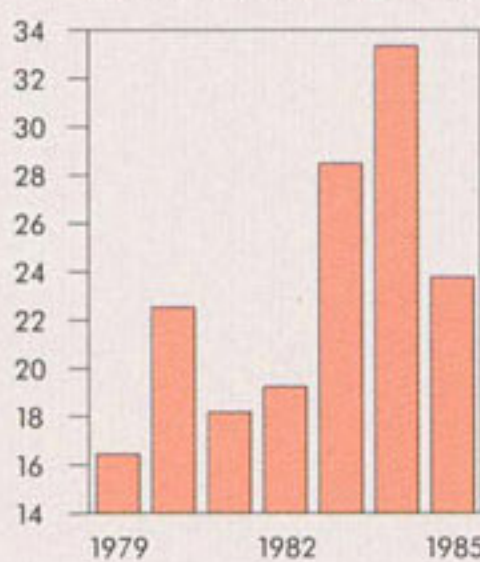
% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL



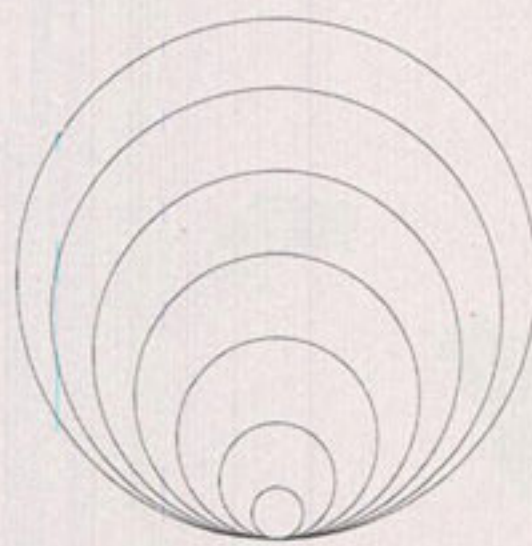
CEUTA Y MELILLA

VALOR AÑADIDO

EVOLUCIÓN VALOR AÑADIDO
(miles de millones de pesetas)



VALOR AÑADIDO
(millones de pesetas)



% DEL TOTAL NACIONAL



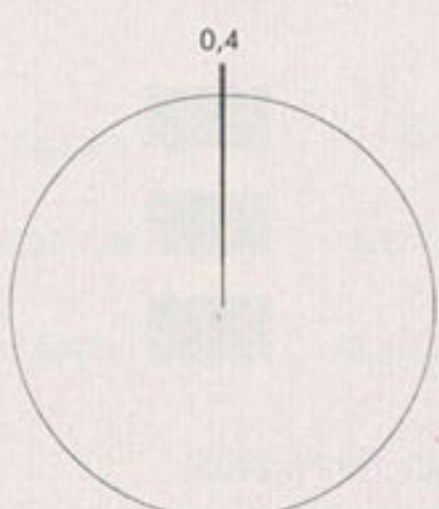
PERÍODO 1979-1985



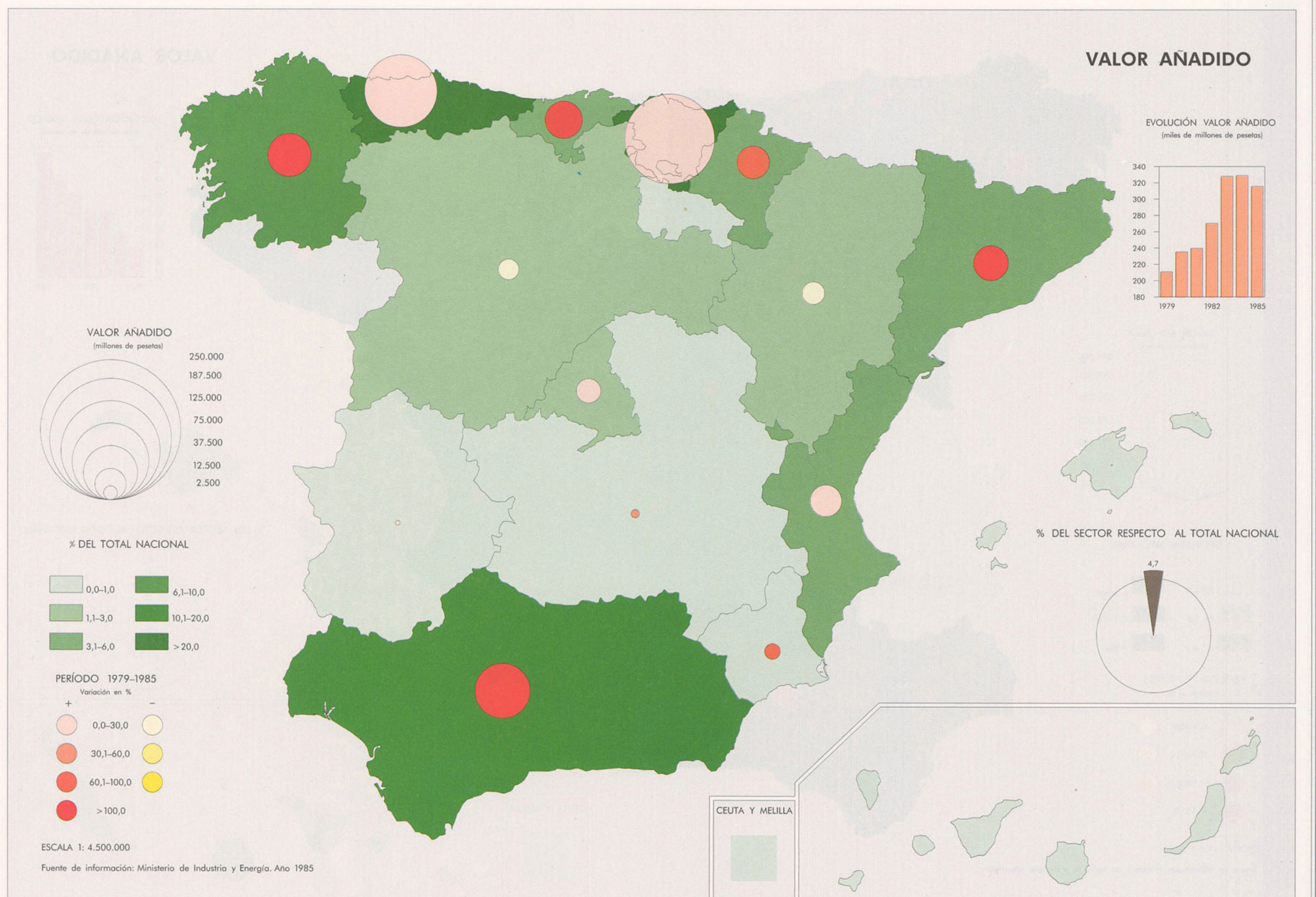
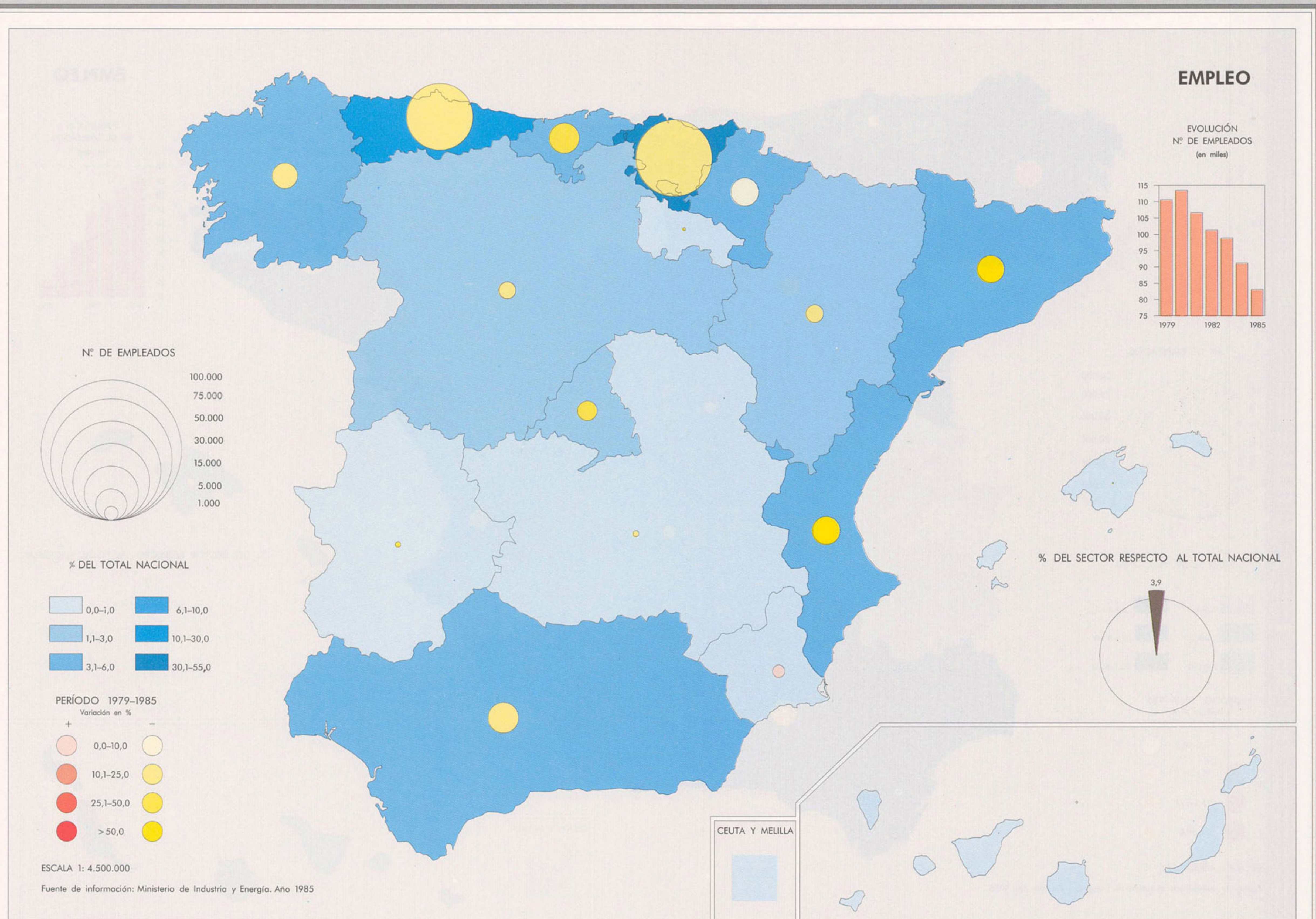
ESCALA 1: 4.500.000

Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL

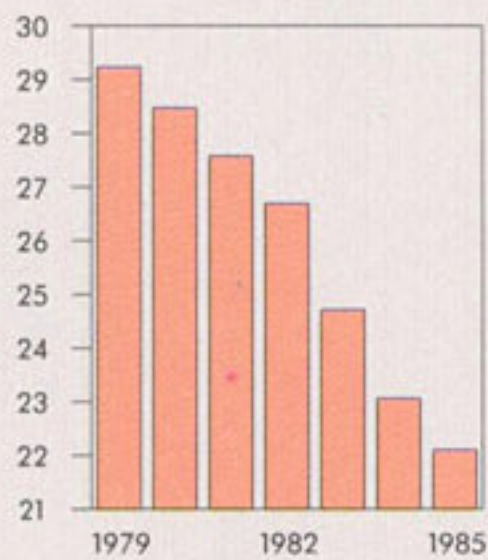


CEUTA Y MELILLA

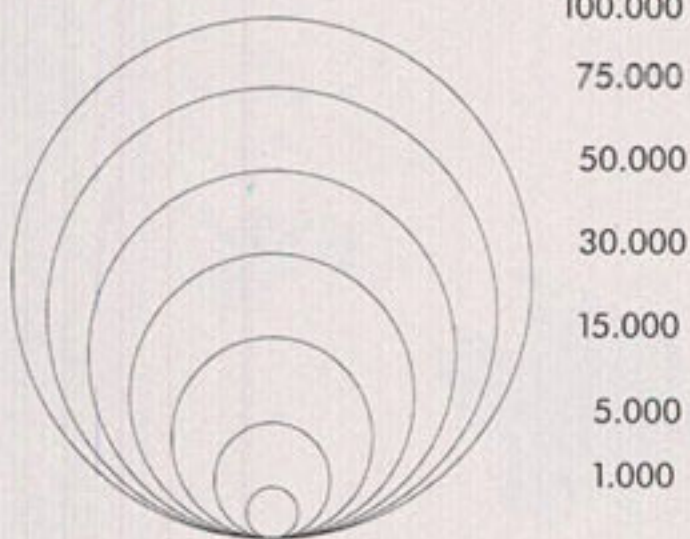


EMPLEO

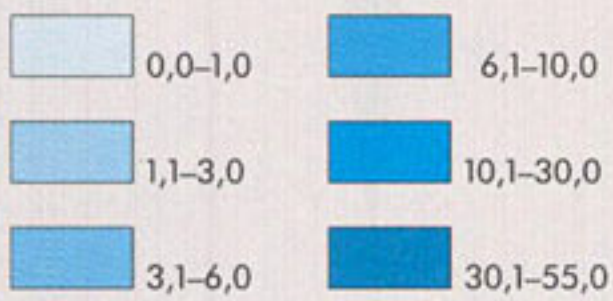
EVOLUCIÓN
Nº DE EMPLEADOS
(en miles)



Nº DE EMPLEADOS



% DEL TOTAL NACIONAL



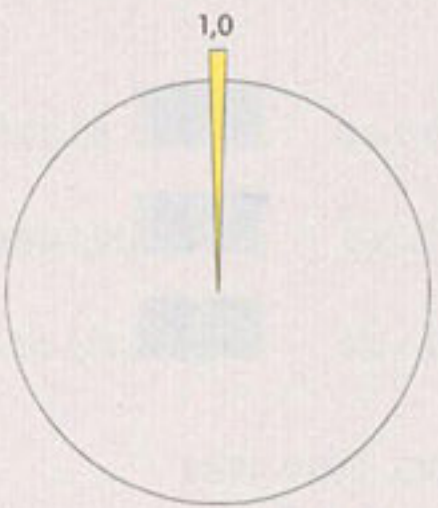
PERÍODO 1979-1985



ESCALA 1: 4.500.000

Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

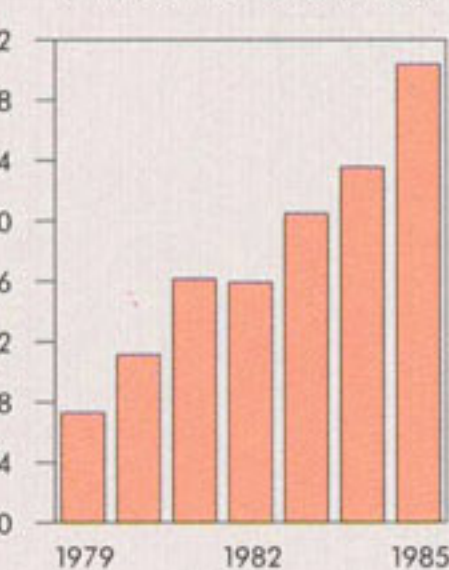
% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL



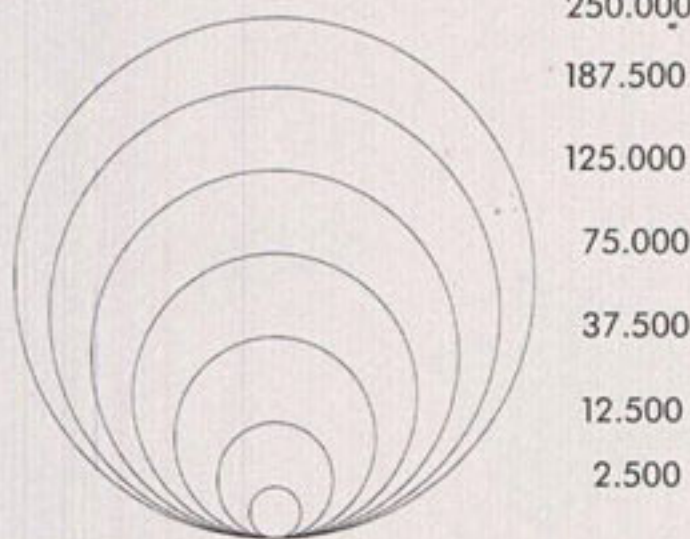
CEUTA Y MELILLA

VALOR AÑADIDO

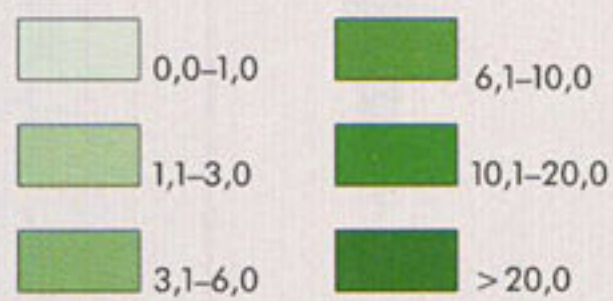
EVOLUCIÓN VALOR AÑADIDO
(miles de millones de pesetas)



VALOR AÑADIDO
(millones de pesetas)



% DEL TOTAL NACIONAL



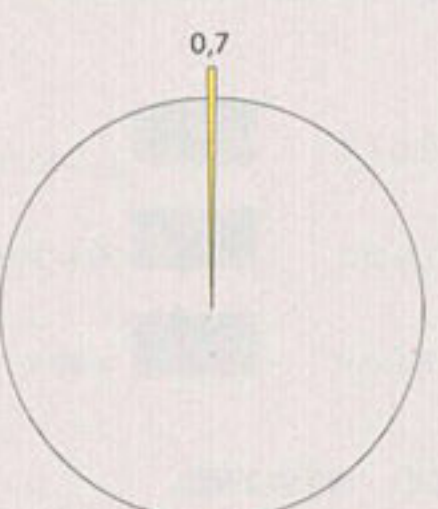
PERÍODO 1979-1985



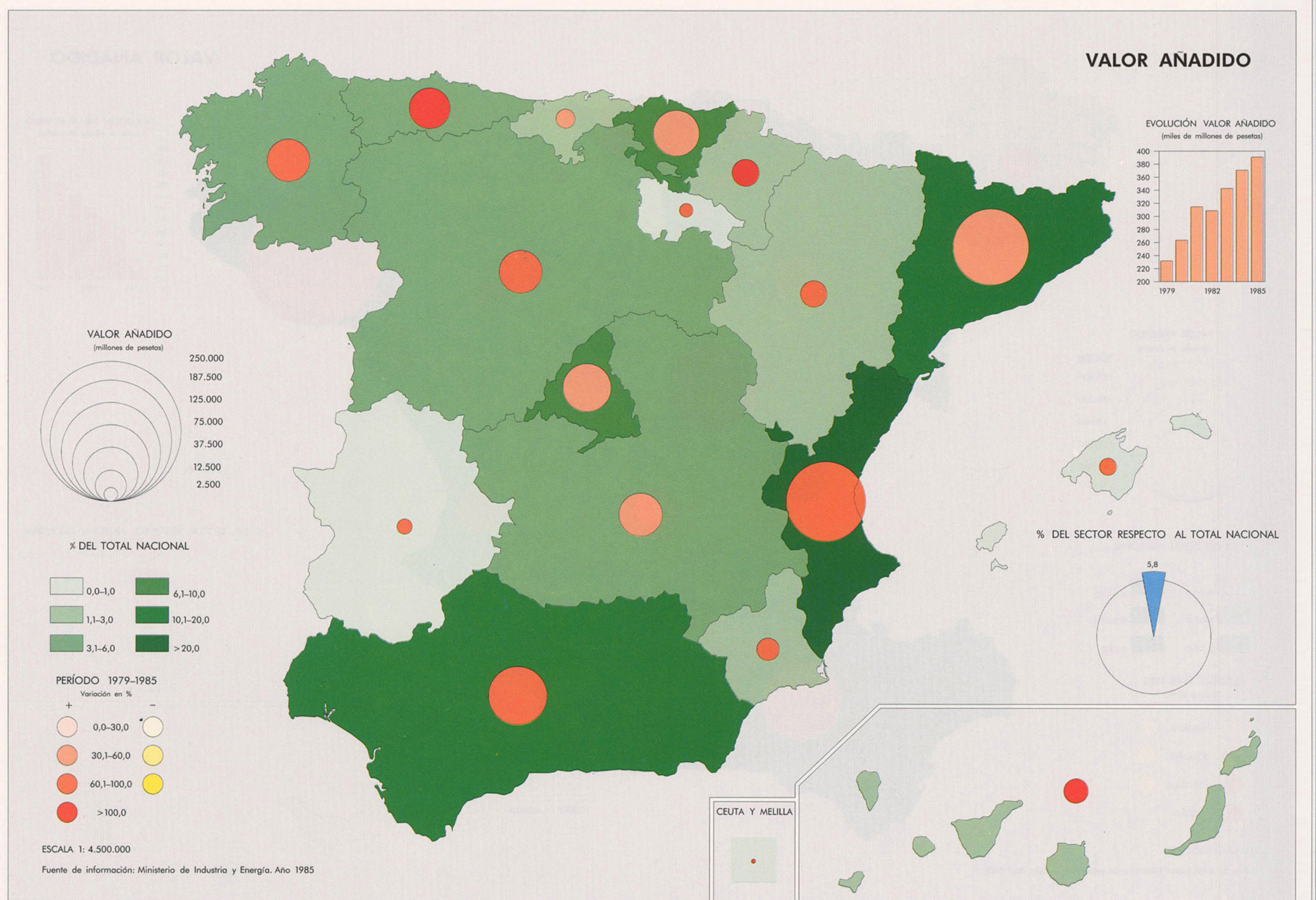
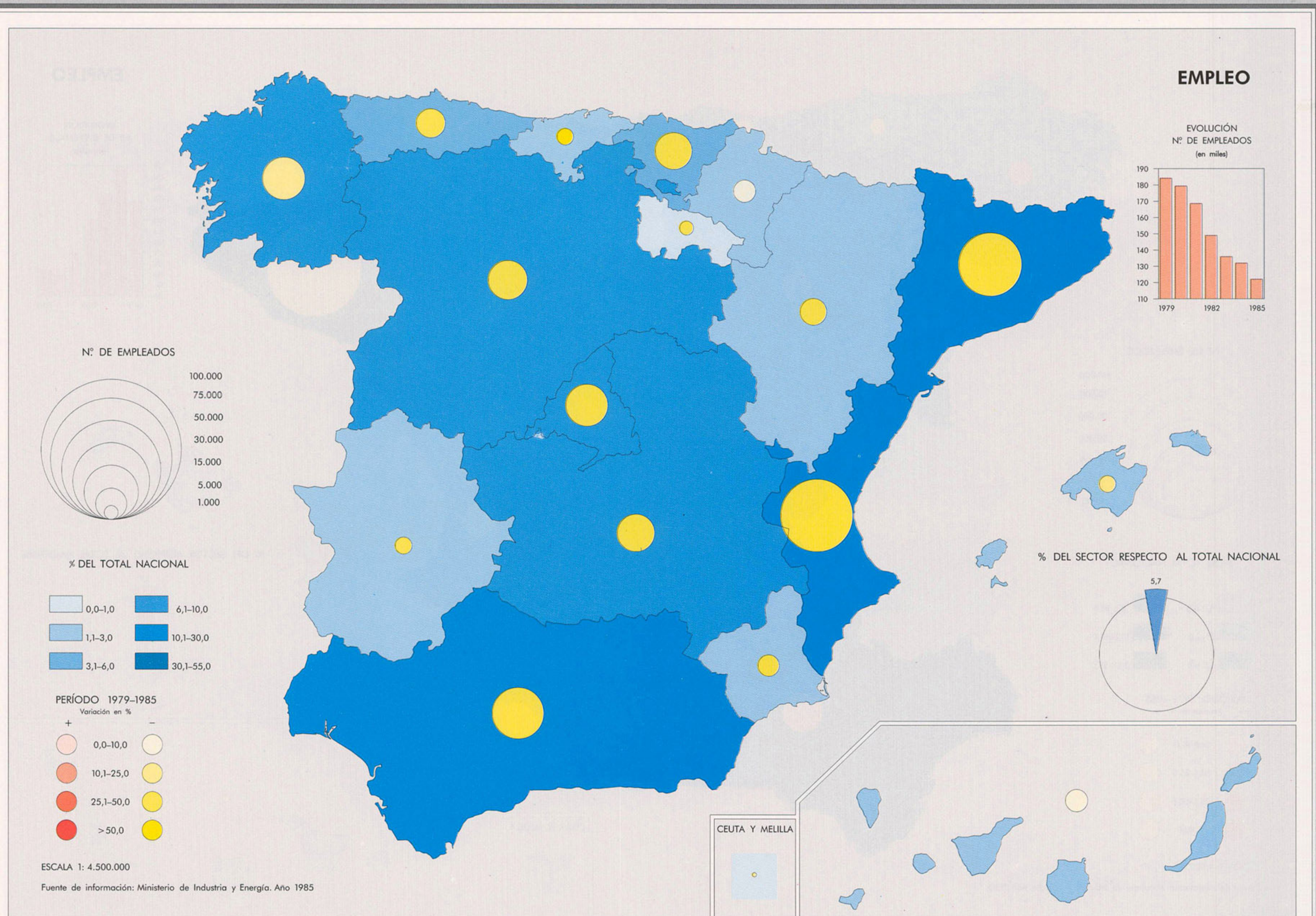
ESCALA 1: 4.500.000

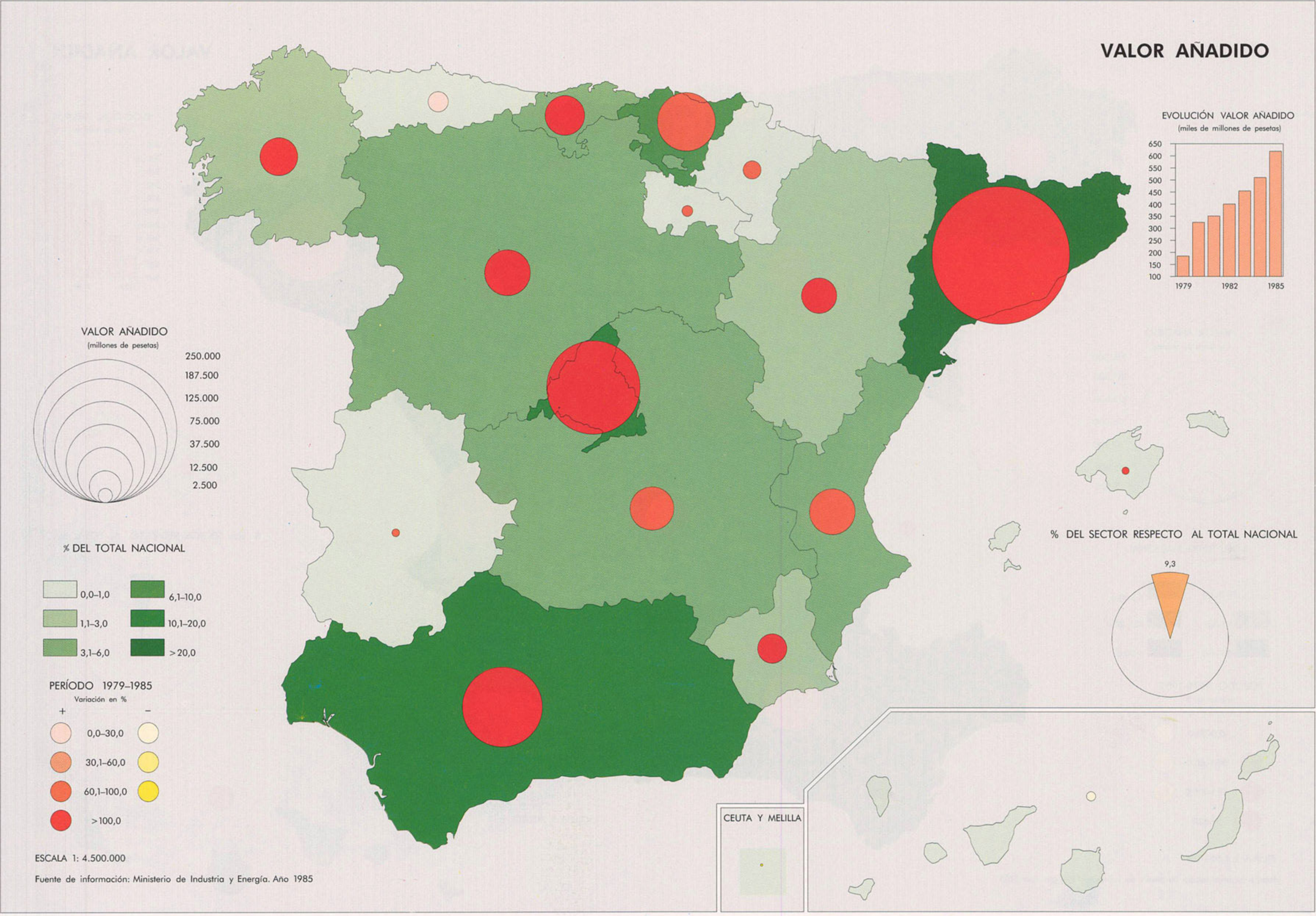
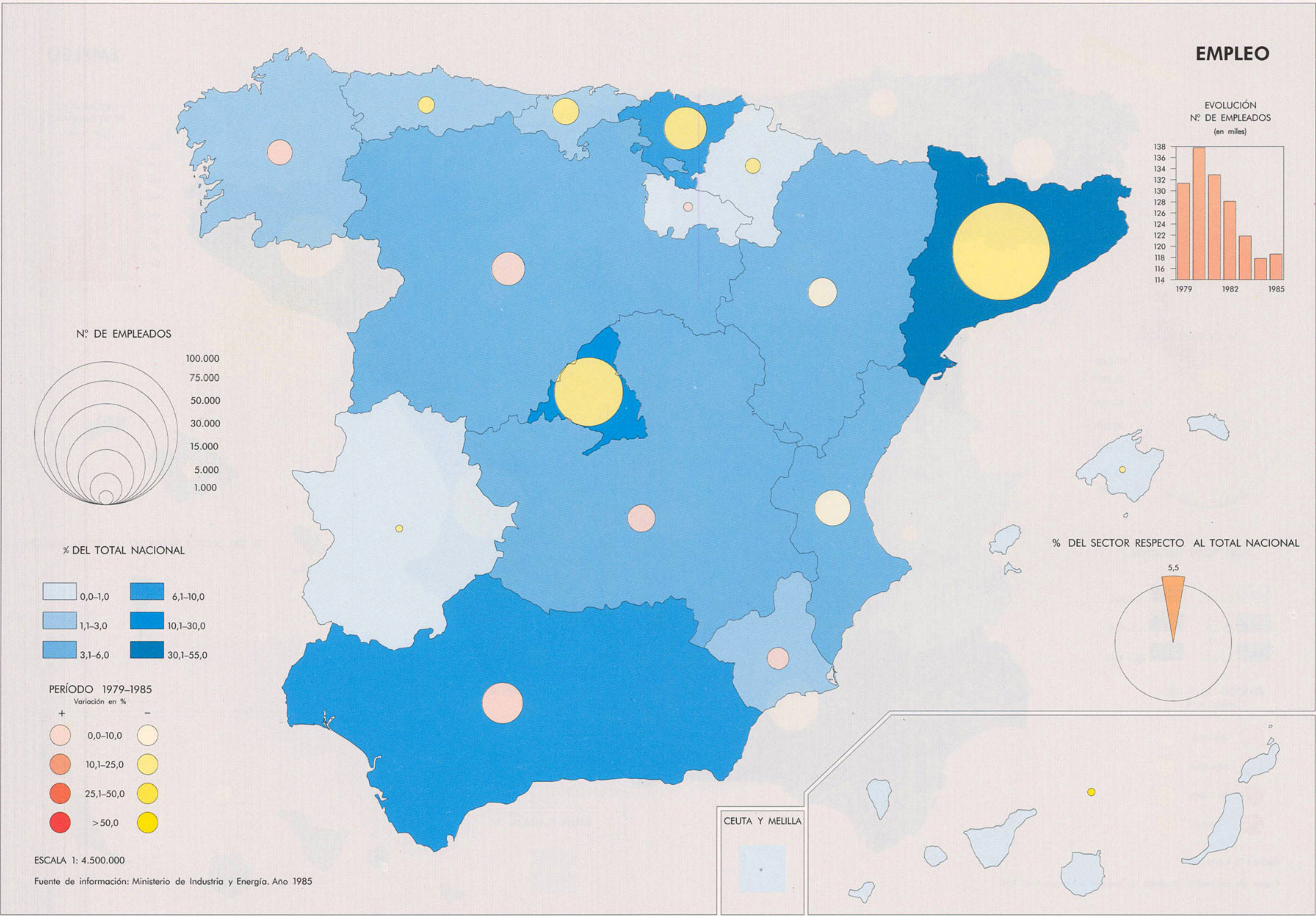
Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

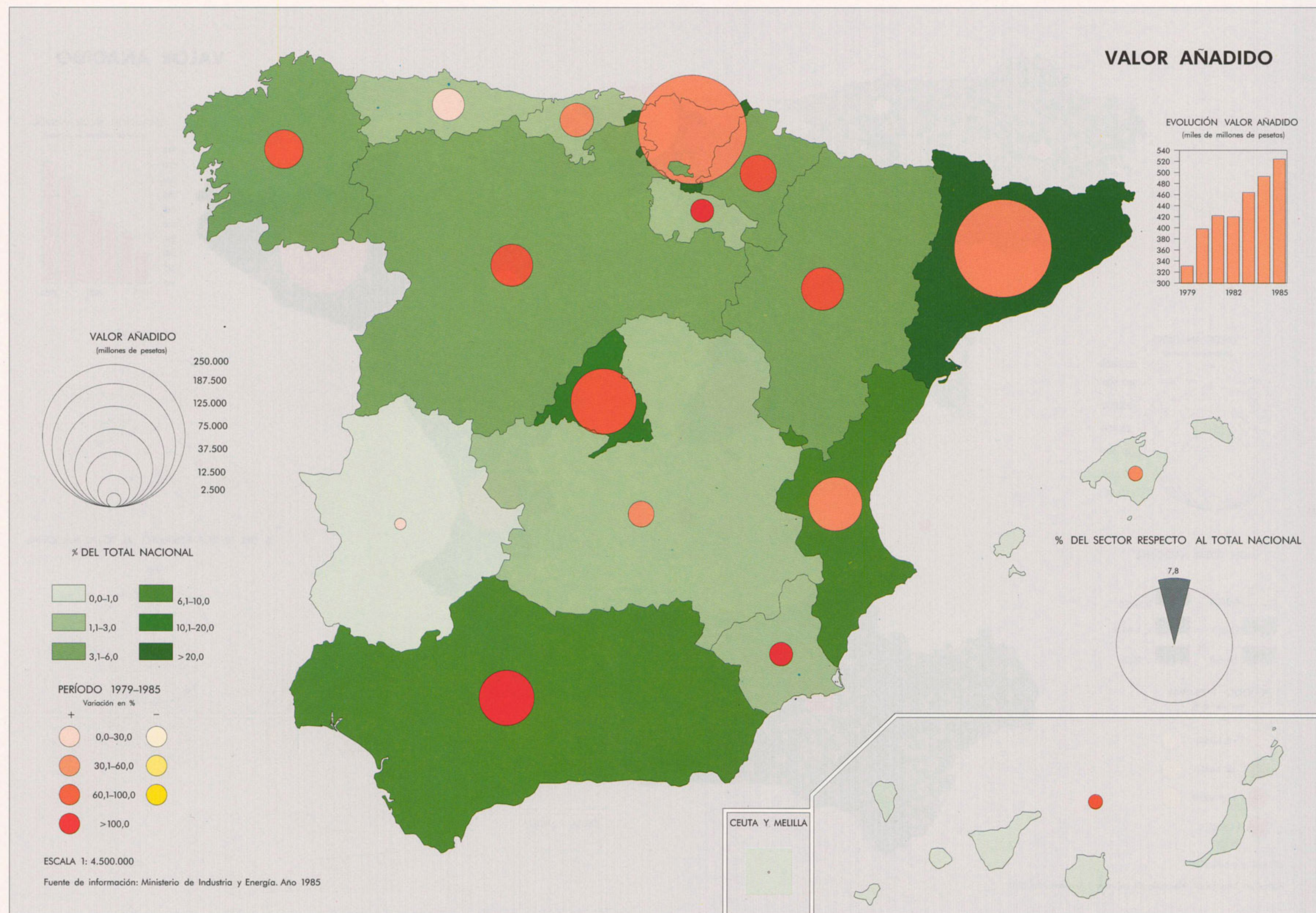
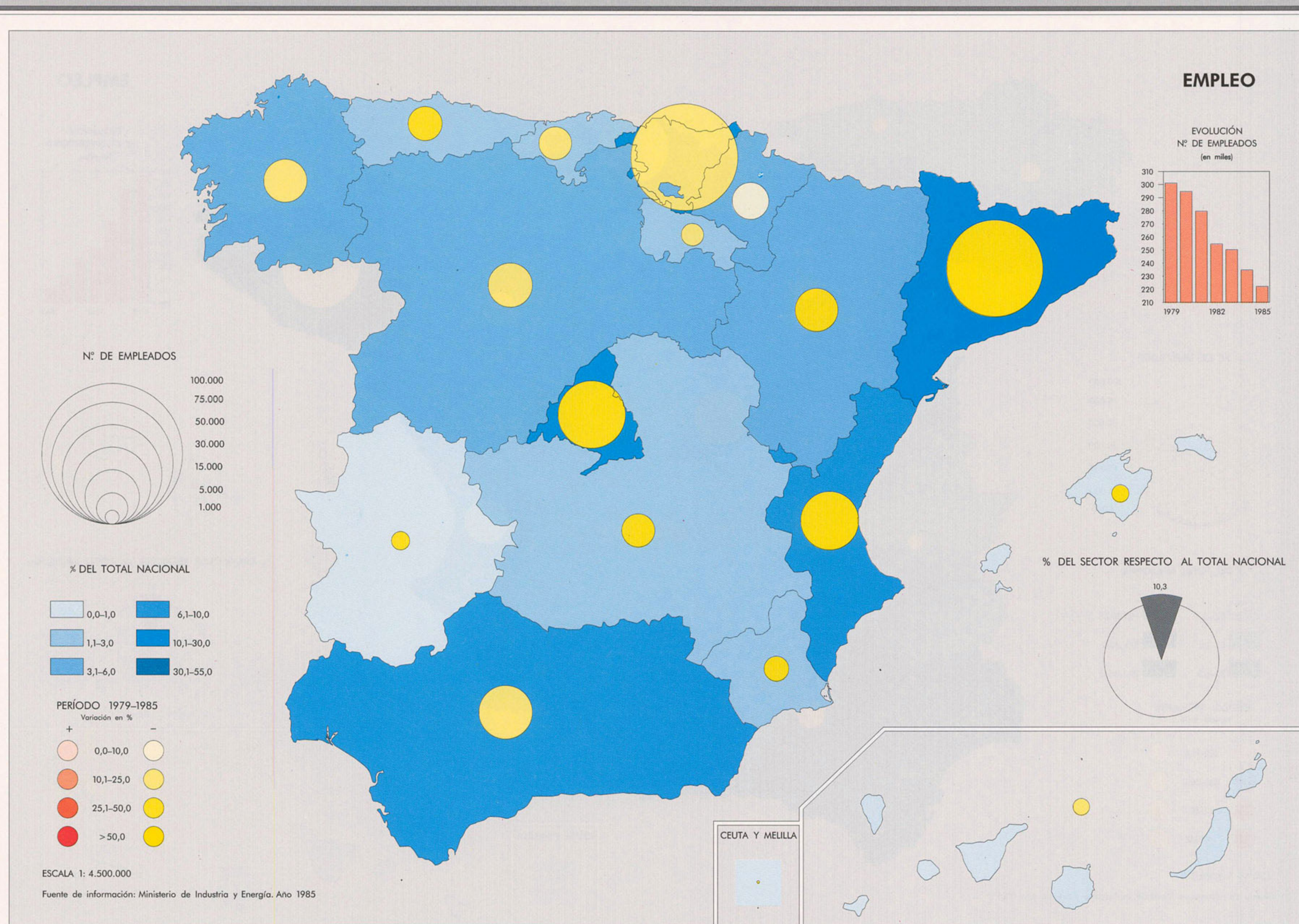
% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL

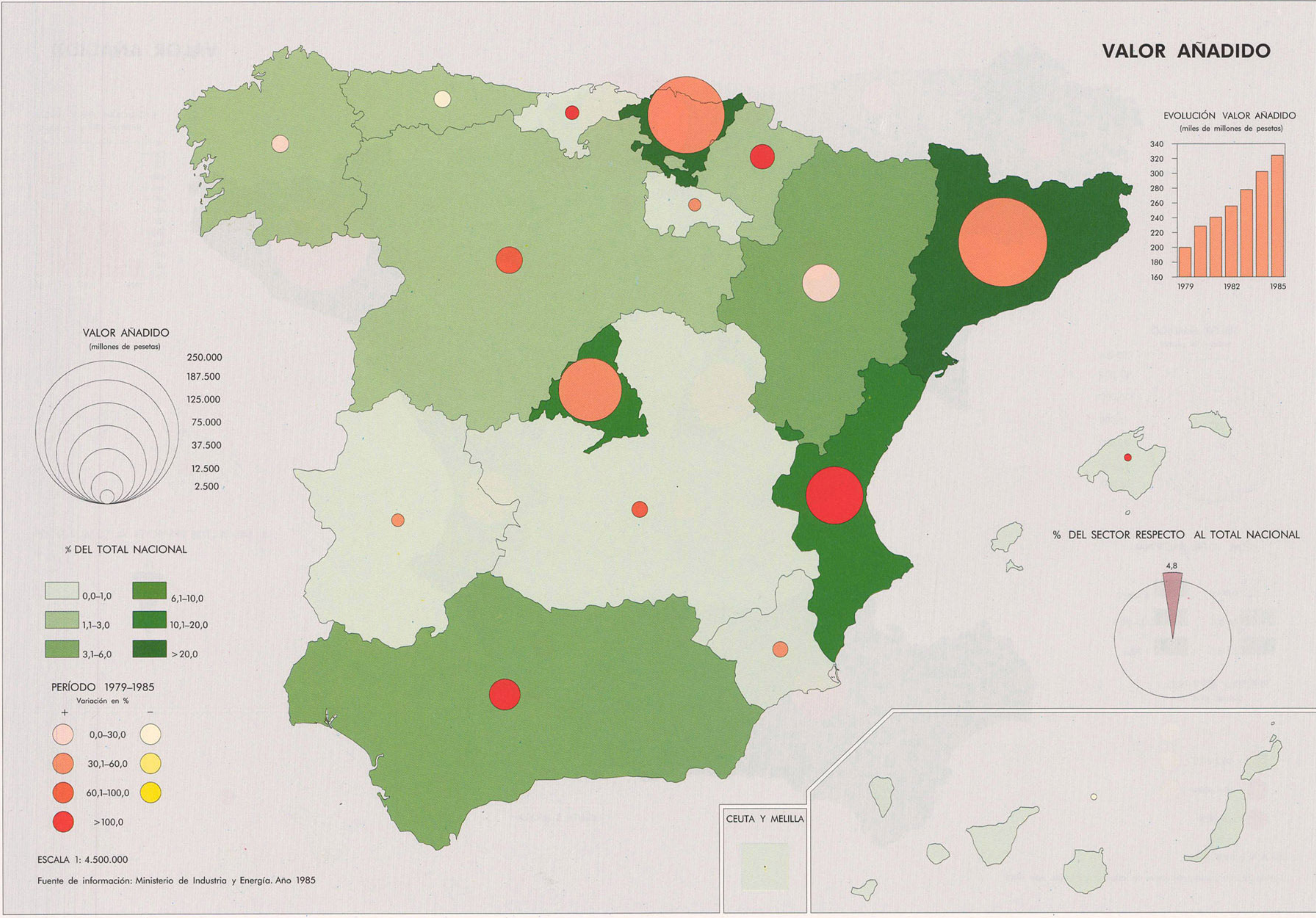
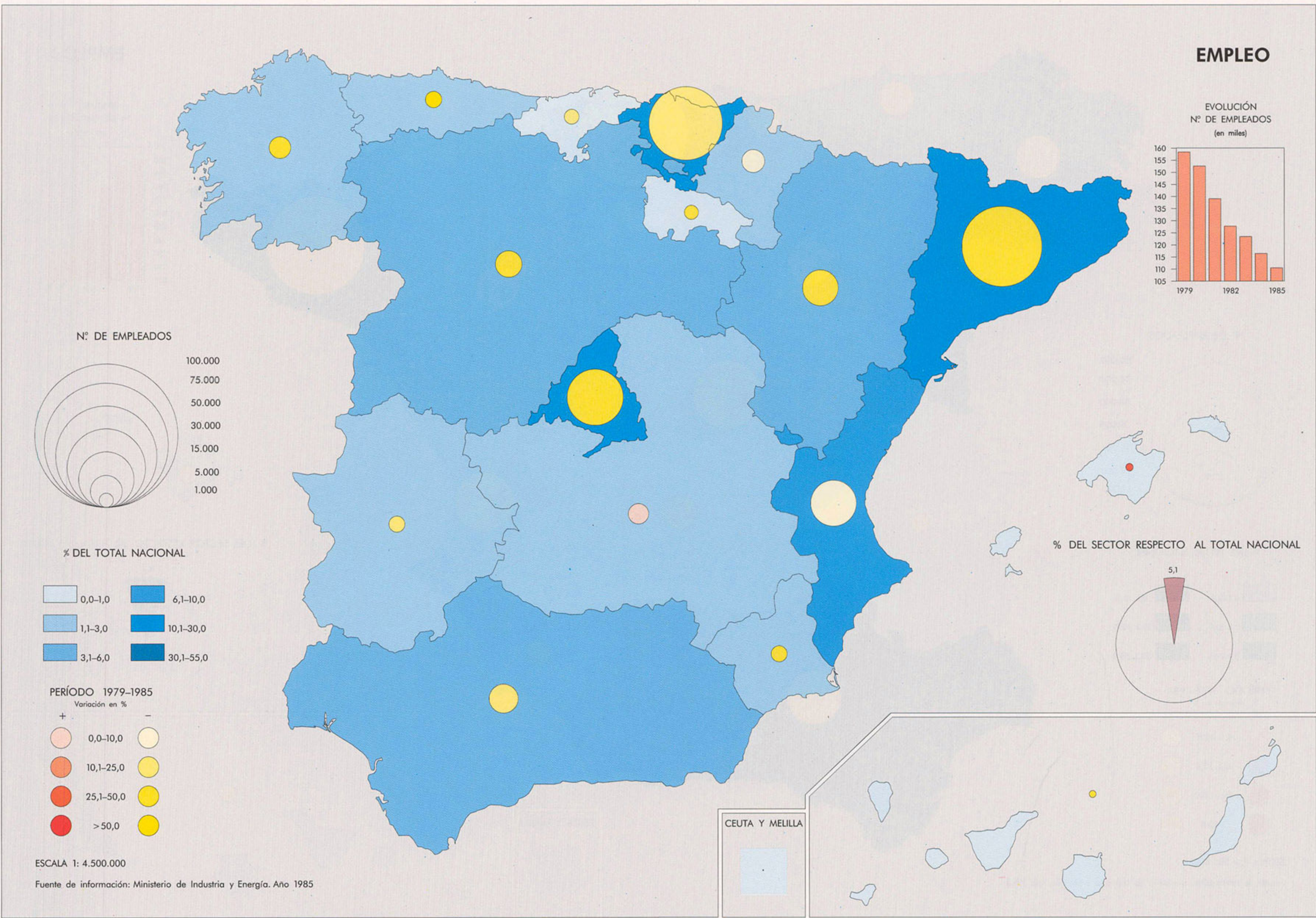


CEUTA Y MELILLA



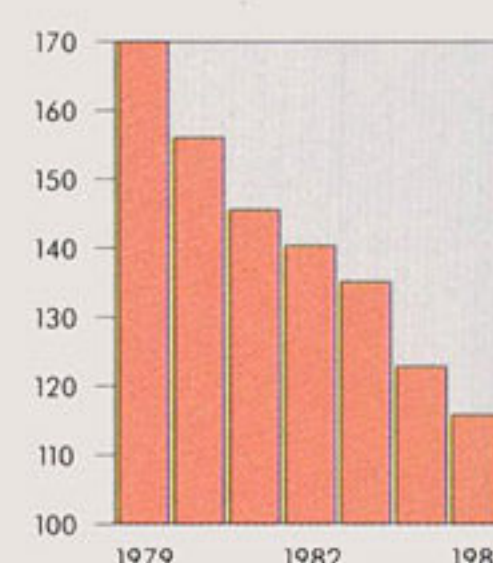




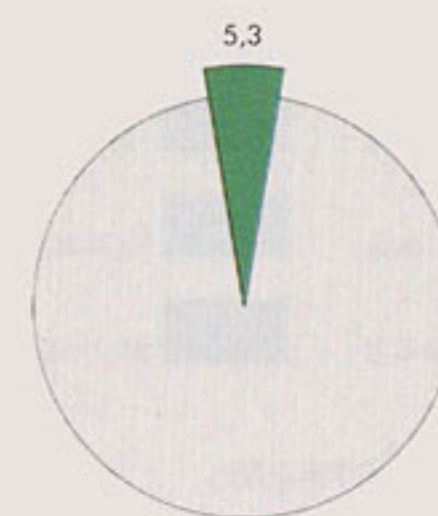


EMPLEO

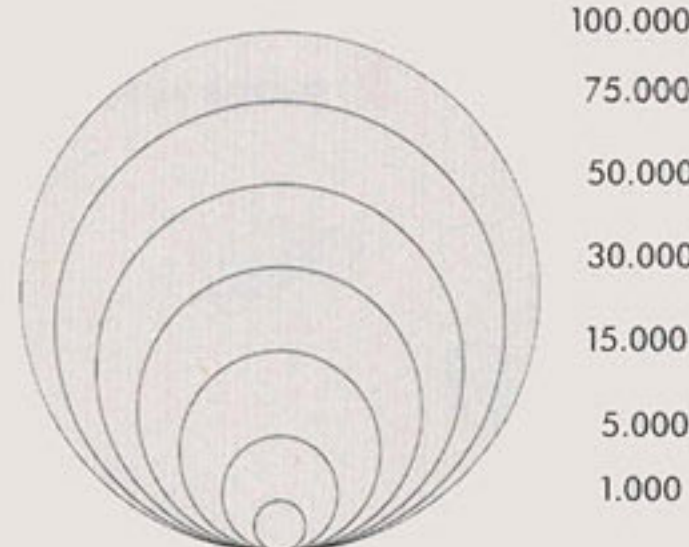
EVOLUCIÓN
Nº DE EMPLEADOS
(en miles)



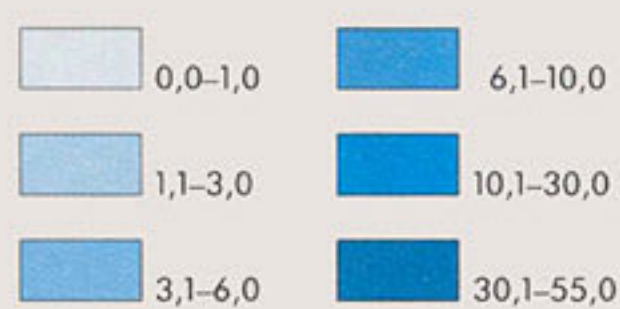
% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL



Nº DE EMPLEADOS

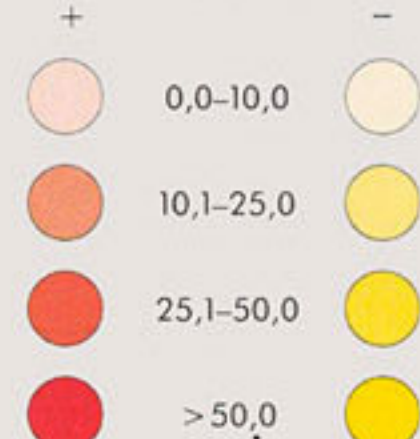


% DEL TOTAL NACIONAL



PERÍODO 1979-1985

Variación en %



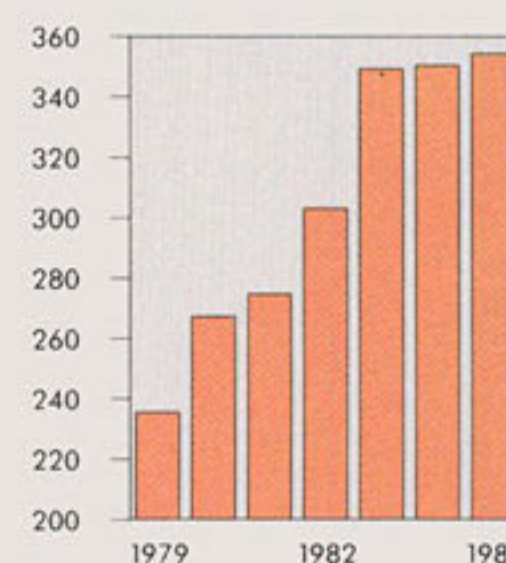
ESCALA 1: 4.500.000

Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

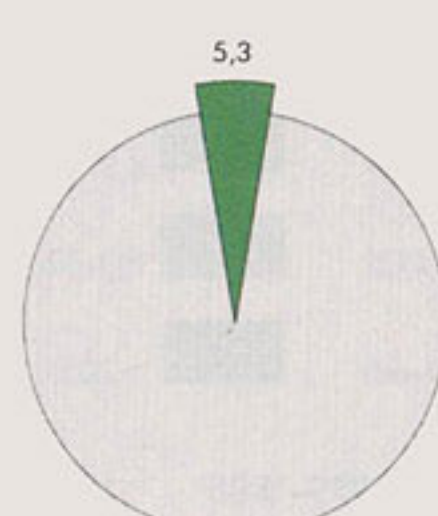
CEUTA Y MELILLA

VALOR AÑADIDO

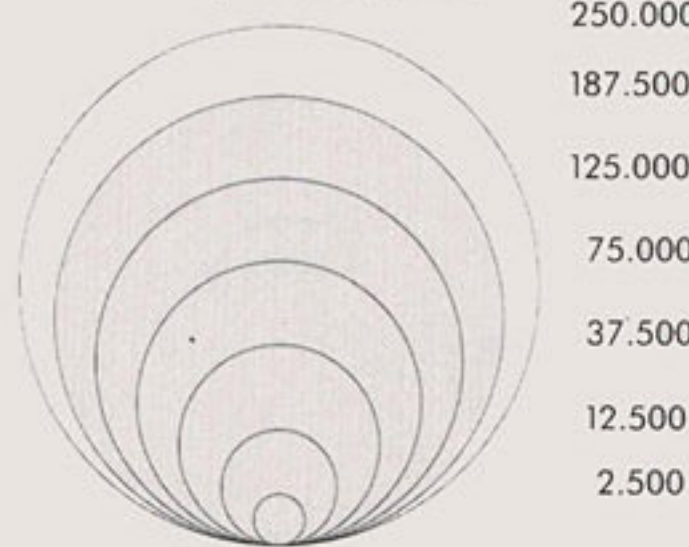
EVOLUCIÓN VALOR AÑADIDO
(miles de millones de pesetas)



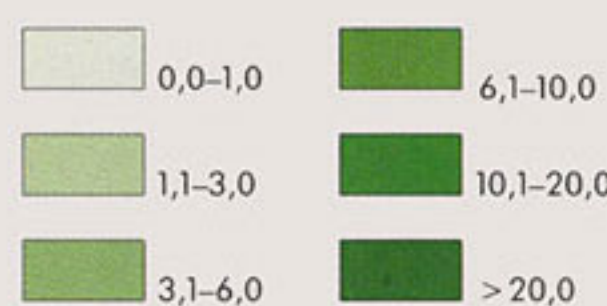
% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL



VALOR AÑADIDO
(millones de pesetas)

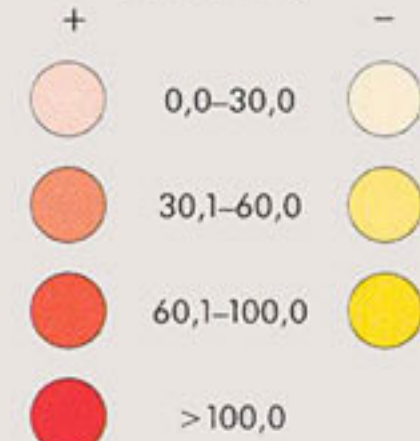


% DEL TOTAL NACIONAL



PERÍODO 1979-1985

Variación en %

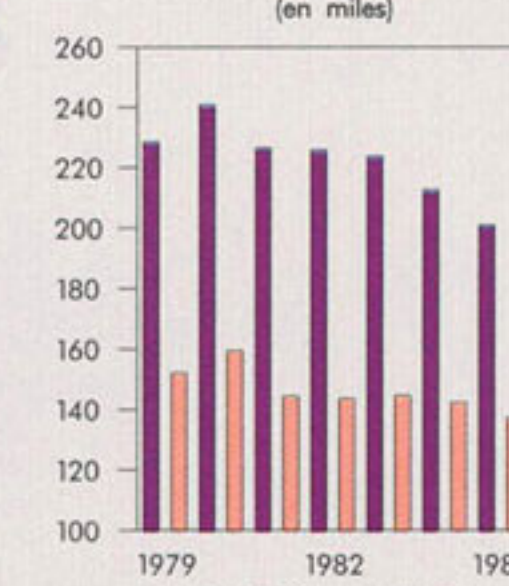


ESCALA 1: 4.500.000

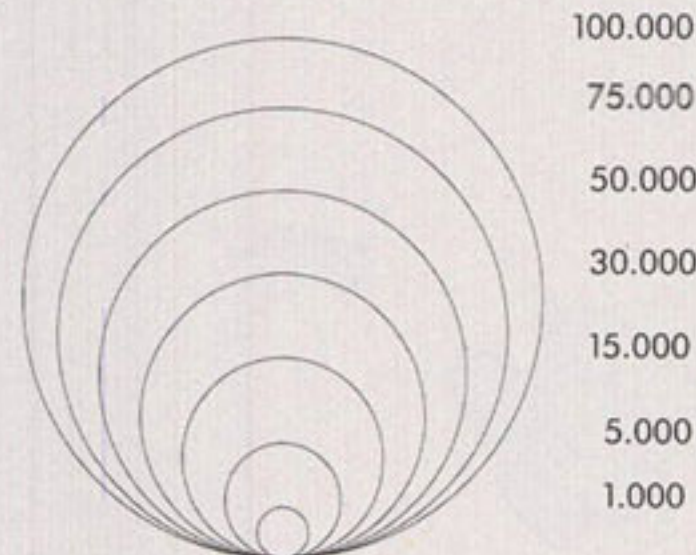
Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

CEUTA Y MELILLA

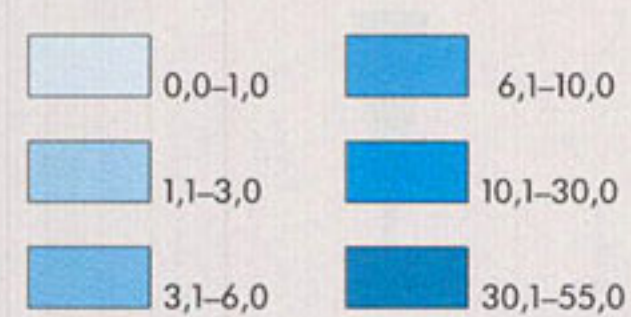
EMPLEO

EVOLUCIÓN
Nº DE EMPLEADOS
(en miles)EVOLUCIÓN EMPLEO
Y COMPARACIÓN CON
EL EXISTENTE EN TODO
EL SECTOR TRANSPORTESECTOR TRANSPORTE
SECTOR AUTOMÓVIL

Nº DE EMPLEADOS



% DEL TOTAL NACIONAL



PERÍODO 1979-1985

Variación en %

+

-

0,0-10,0

10,1-25,0

25,1-50,0

>50,0

0,0-10,0

10,1-25,0

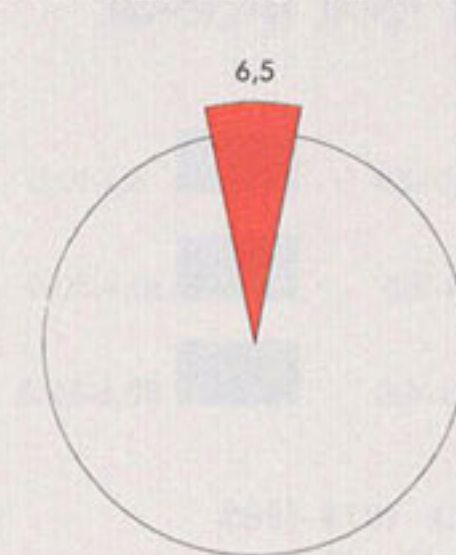
25,1-50,0

>50,0

ESCALA 1: 4.500.000

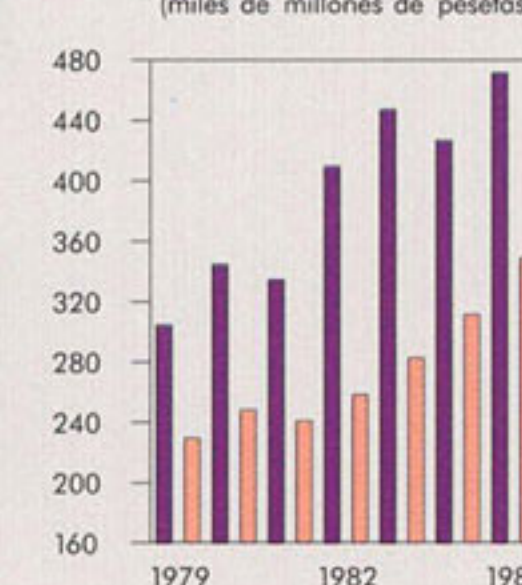
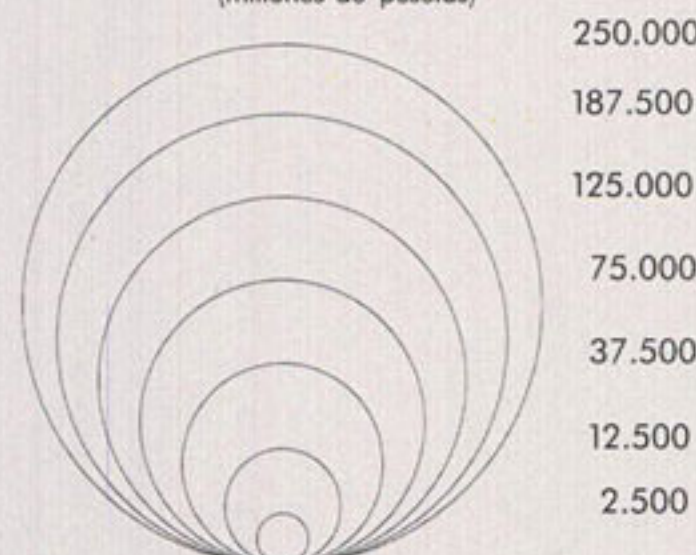
Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL

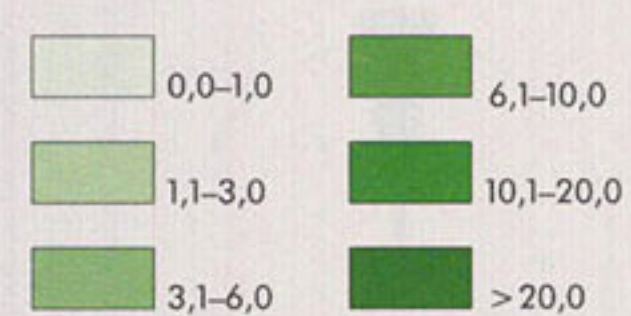


CEUTA Y MELILLA

VALOR AÑADIDO

EVOLUCIÓN VALOR AÑADIDO
(miles de millones de pesetas)EVOLUCIÓN VALOR AÑADIDO
Y COMPARACIÓN CON
EL EXISTENTE EN TODO
EL SECTOR TRANSPORTESECTOR TRANSPORTE
SECTOR AUTOMÓVILVALOR AÑADIDO
(millones de pesetas)

% DEL TOTAL NACIONAL



PERÍODO 1979-1985

Variación en %

+

-

0,0-30,0

30,1-60,0

60,1-100,0

>100,0

0,0-30,0

30,1-60,0

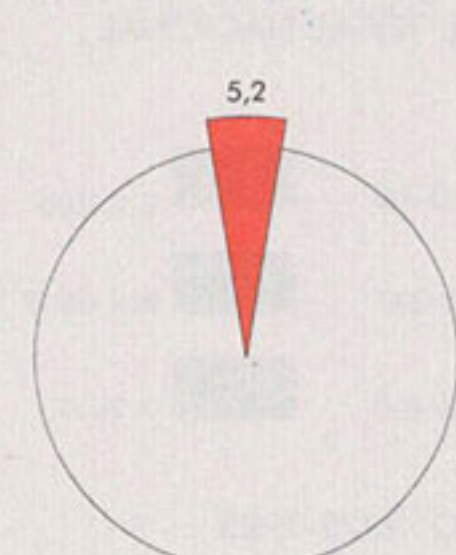
60,1-100,0

>100,0

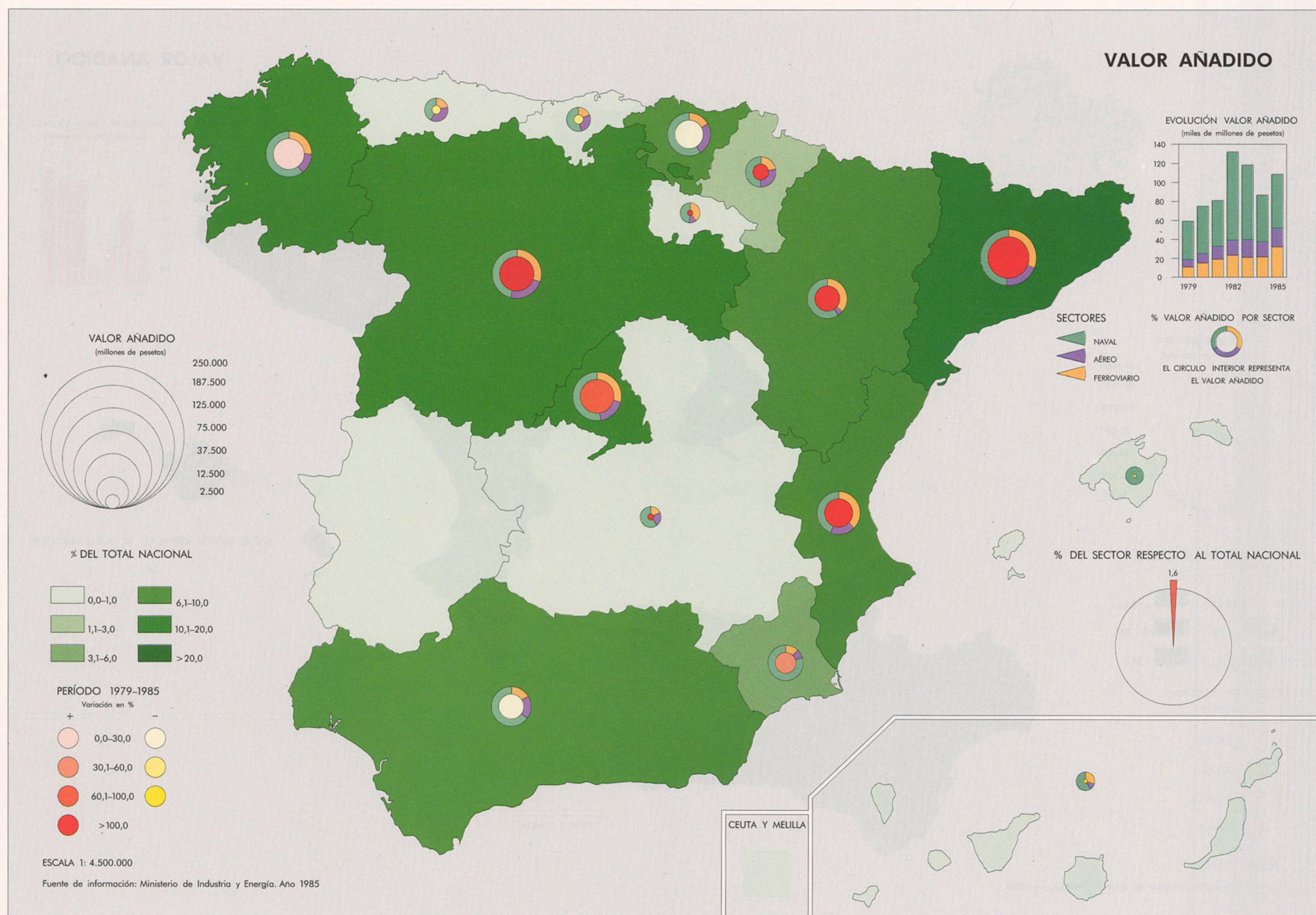
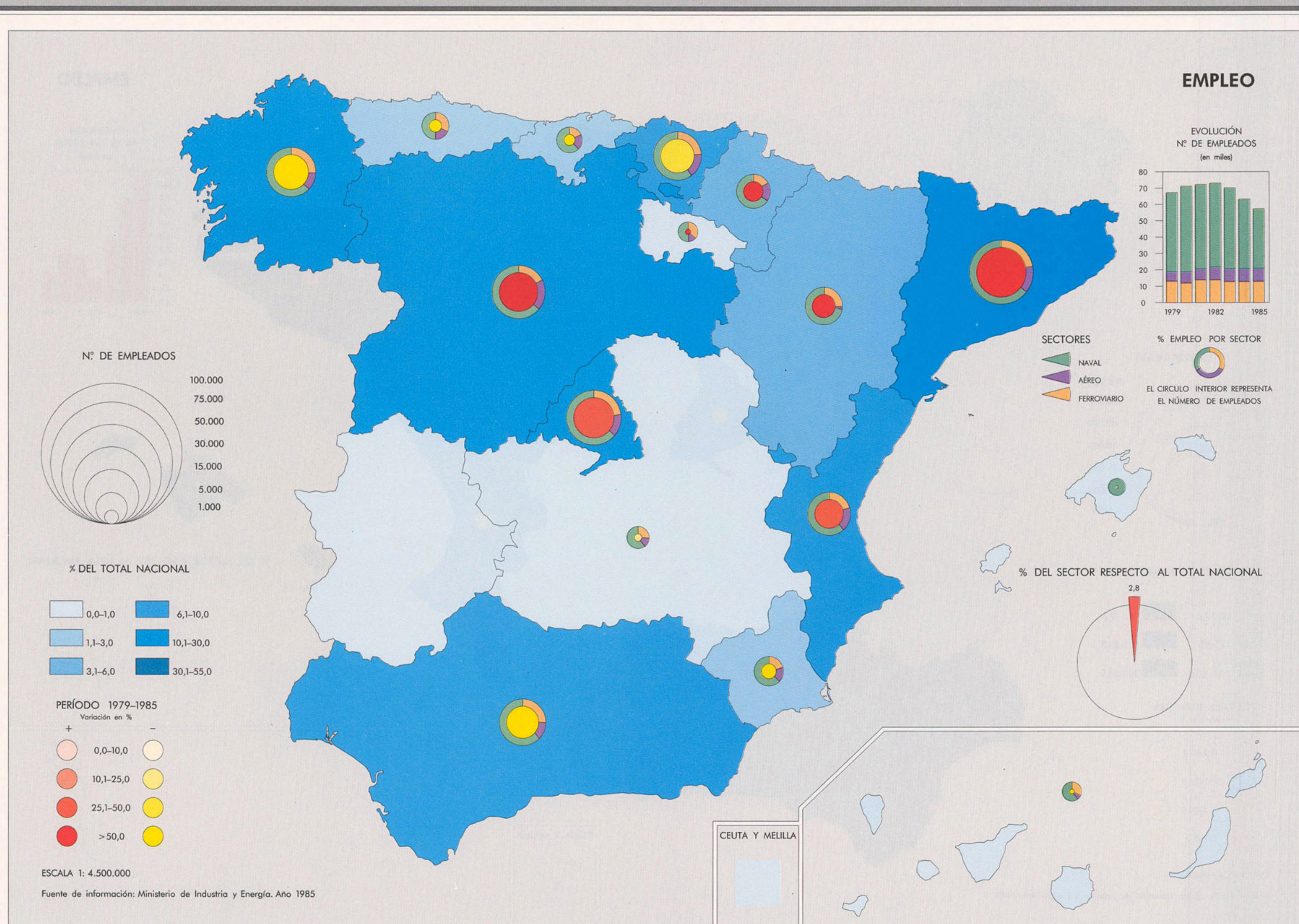
ESCALA 1: 4.500.000

Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL

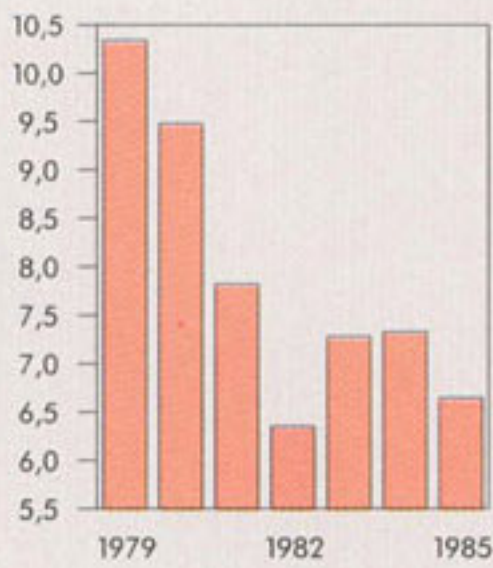


CEUTA Y MELILLA

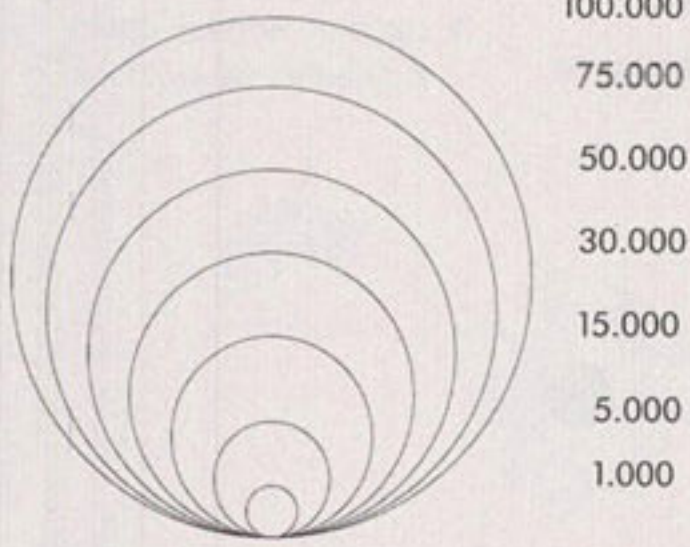


EMPLEO

EVOLUCIÓN
Nº DE EMPLEADOS
(en miles)



Nº DE EMPLEADOS



% DEL TOTAL NACIONAL



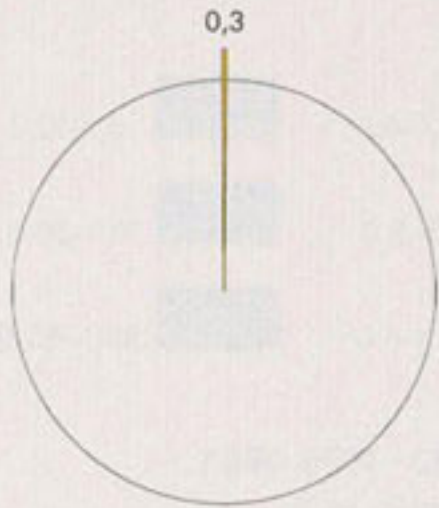
PERÍODO 1979-1985



ESCALA 1: 4.500.000

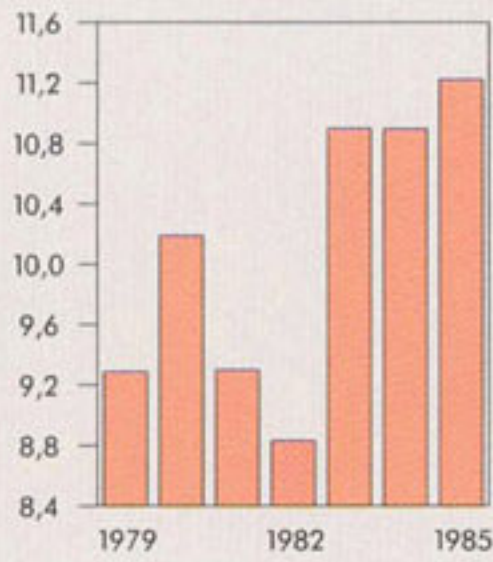
Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL

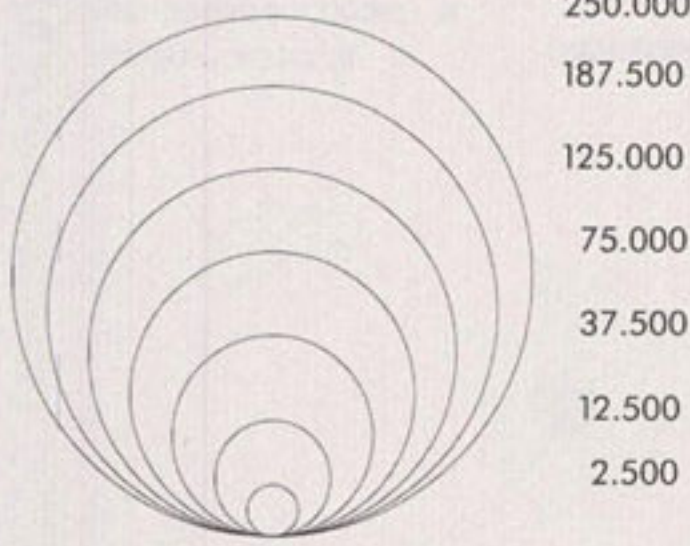


VALOR AÑADIDO

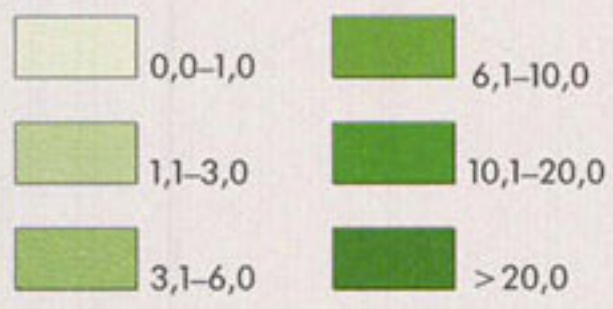
EVOLUCIÓN VALOR AÑADIDO
(miles de millones de pesetas)



VALOR AÑADIDO
(millones de pesetas)



% DEL TOTAL NACIONAL



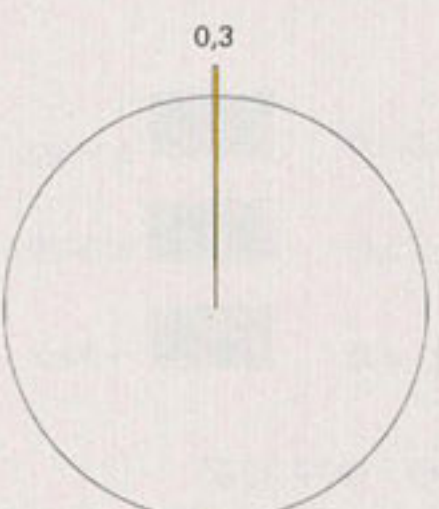
PERÍODO 1979-1985



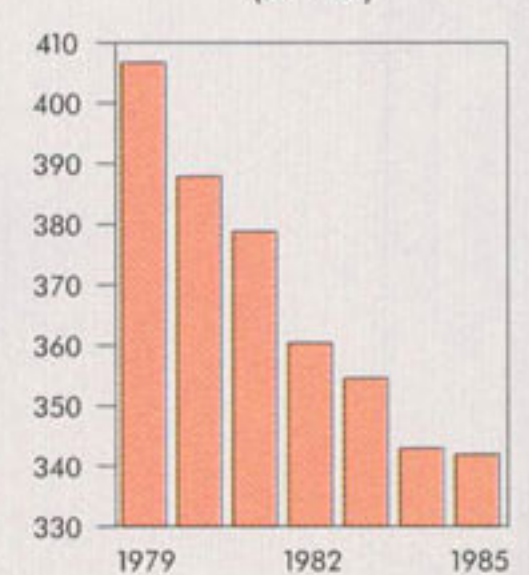
ESCALA 1: 4.500.000

Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

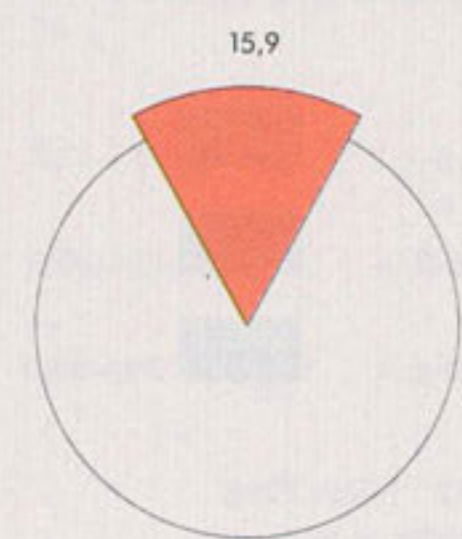
% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL



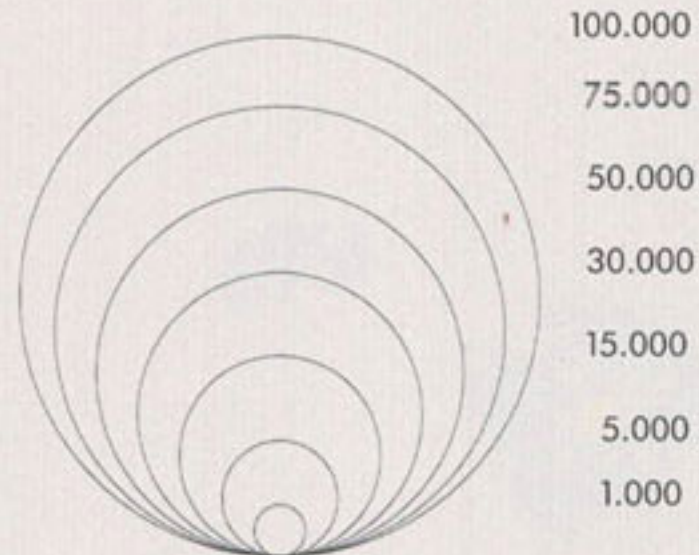
EMPLEO

EVOLUCIÓN
Nº DE EMPLEADOS
(en miles)

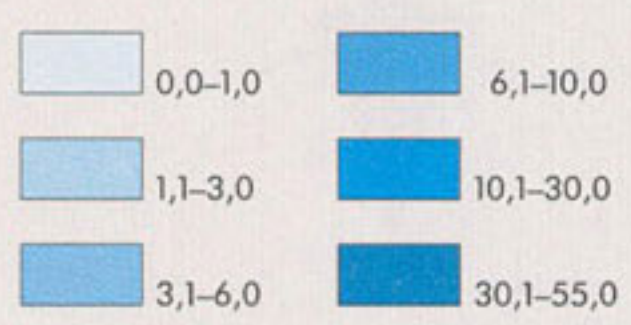
% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL



Nº. DE EMPLEADOS



% DEL TOTAL NACIONAL



PERÍODO 1979-1985

Variación en %

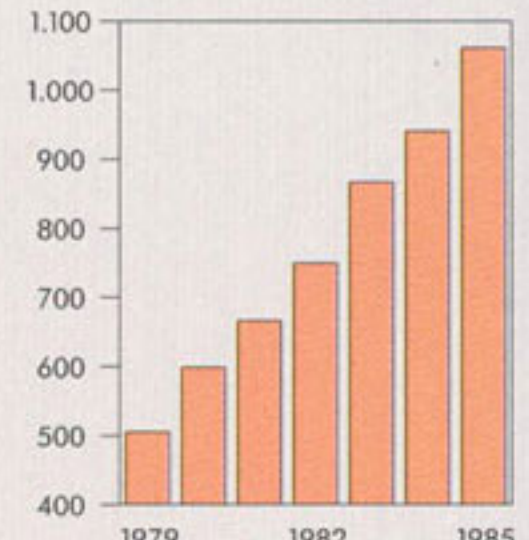


ESCALA 1: 4.500.000

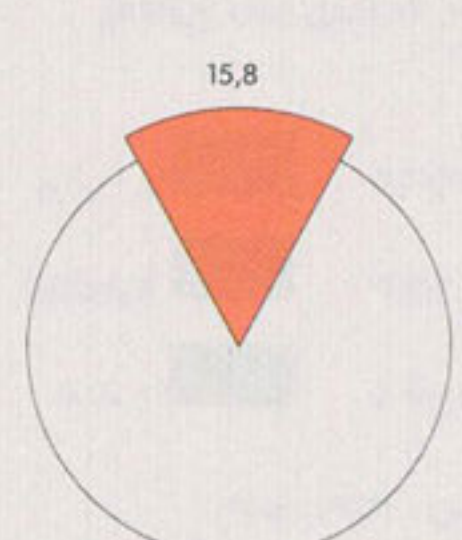
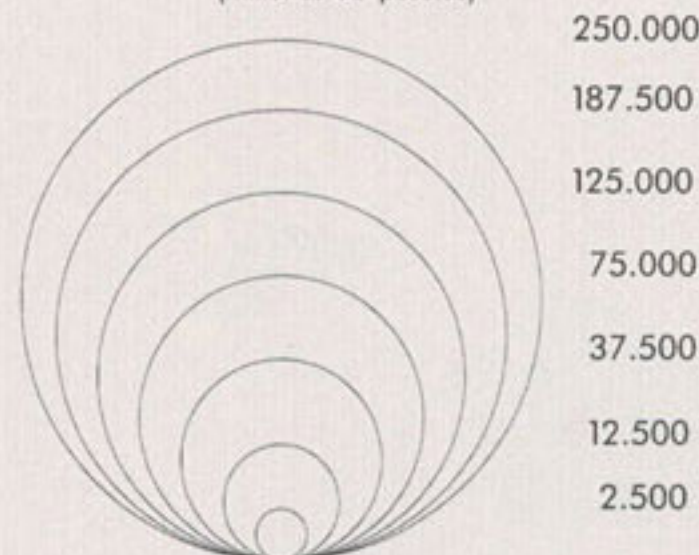
Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

CEUTA Y MELILLA

VALOR AÑADIDO

EVOLUCIÓN VALOR AÑADIDO
(miles de millones de pesetas)

% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL

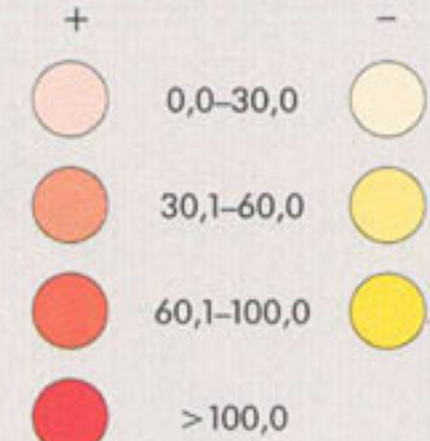
VALOR AÑADIDO
(millones de pesetas)

% DEL TOTAL NACIONAL



PERÍODO 1979-1985

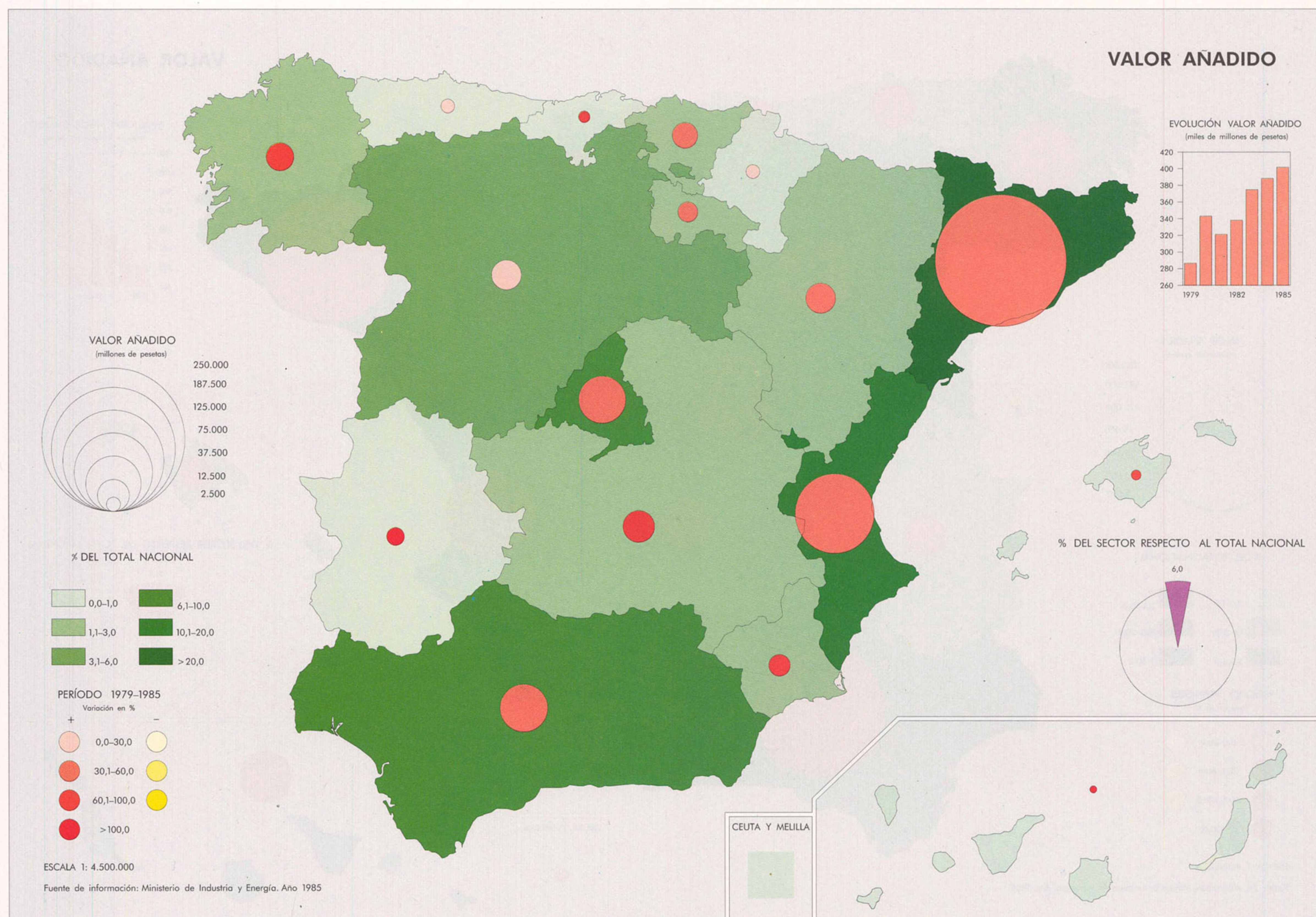
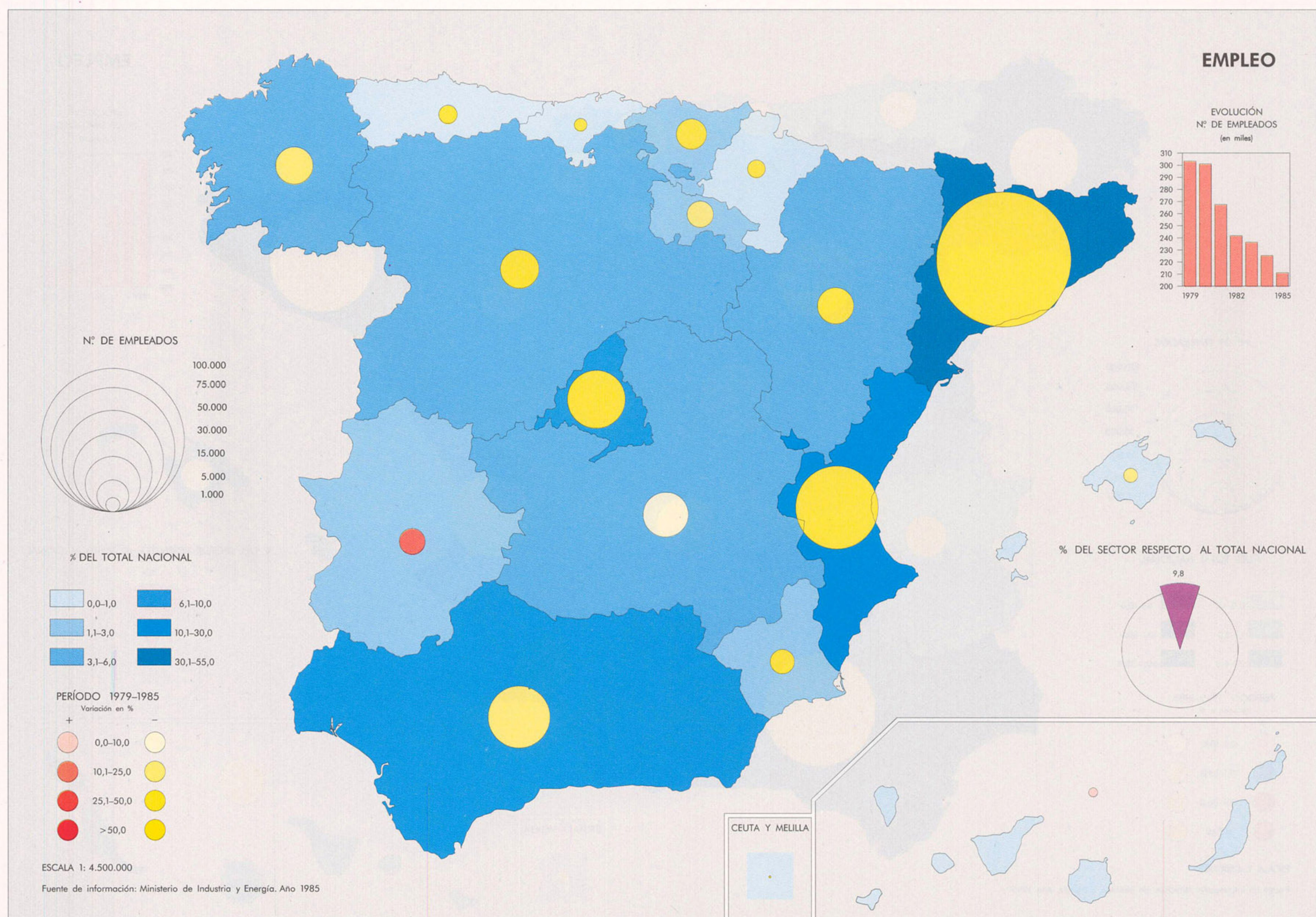
Variación en %

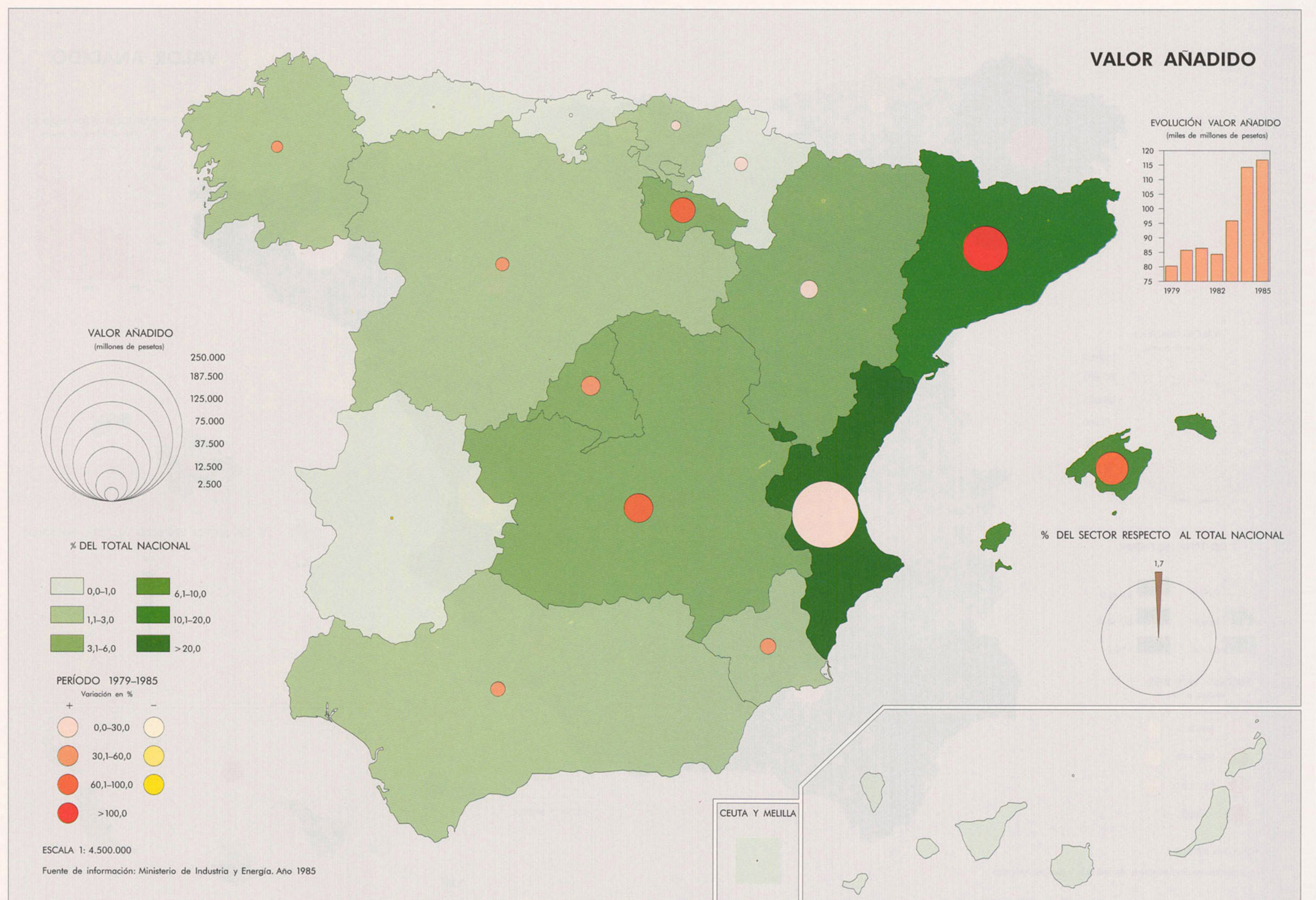
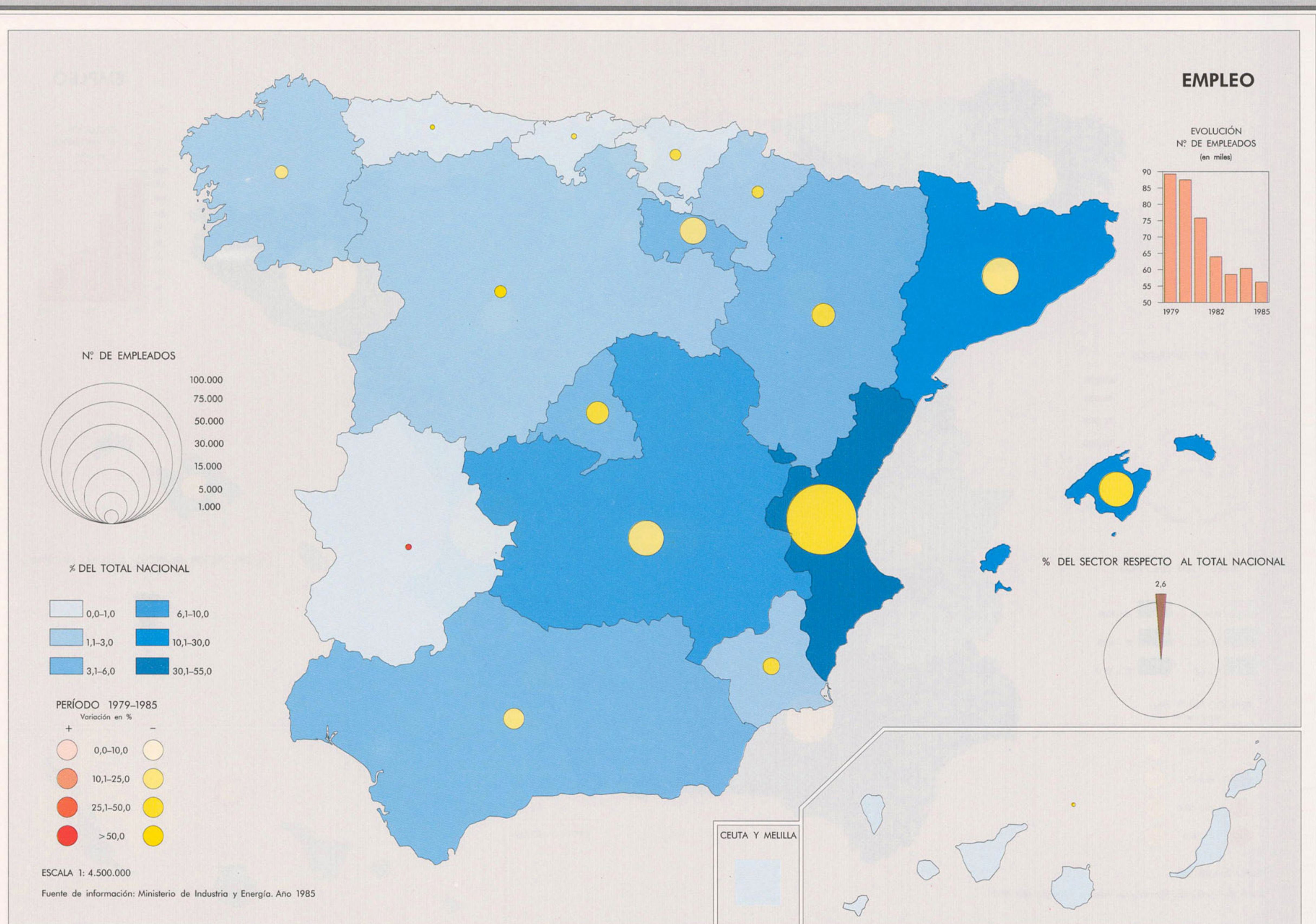


ESCALA 1: 4.500.000

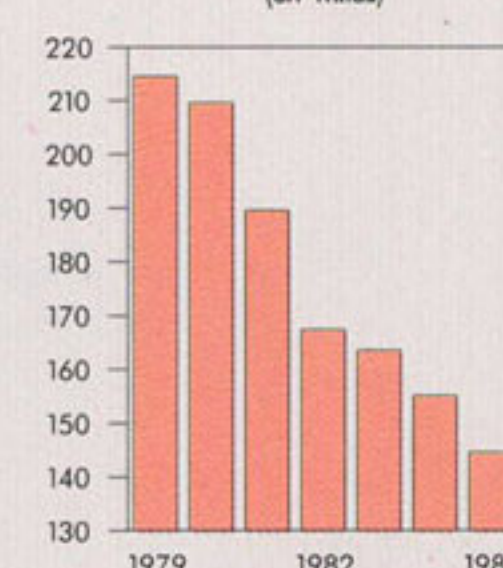
Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

CEUTA Y MELILLA

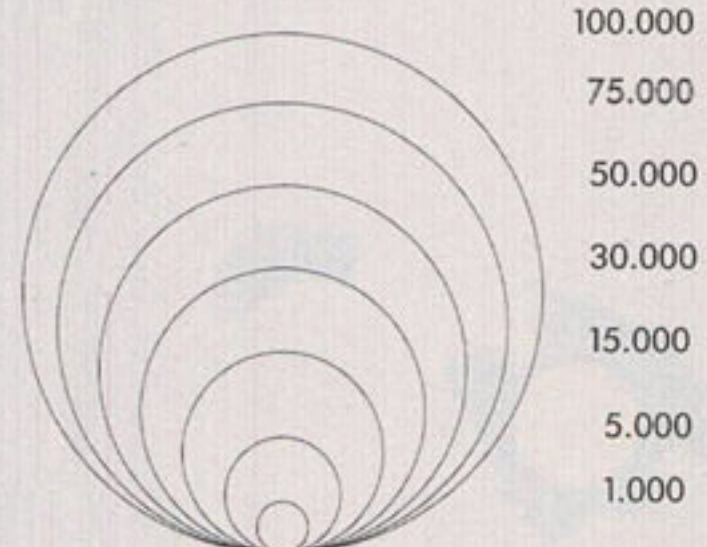




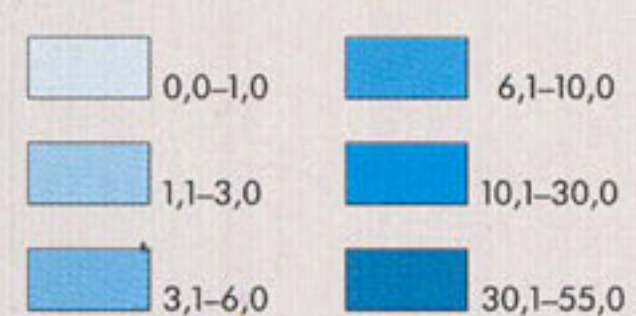
EMPLEO

EVOLUCIÓN
Nº DE EMPLEADOS
(en miles)

Nº DE EMPLEADOS



% DEL TOTAL NACIONAL



PERÍODO 1979-1985

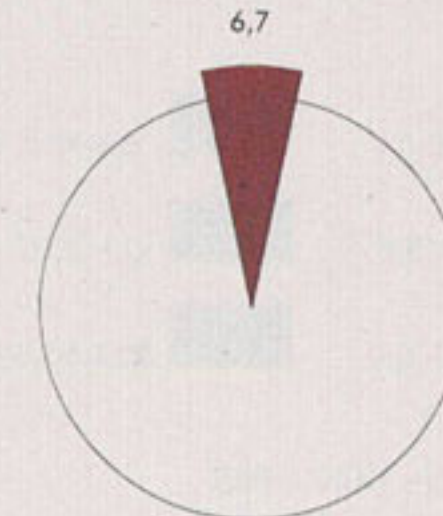
Variación en %



ESCALA 1: 4.500.000

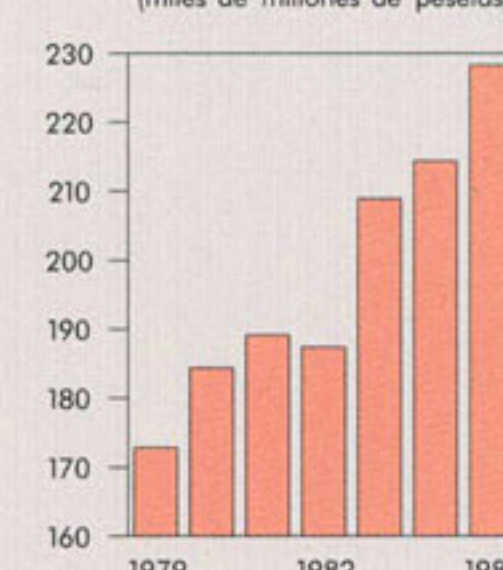
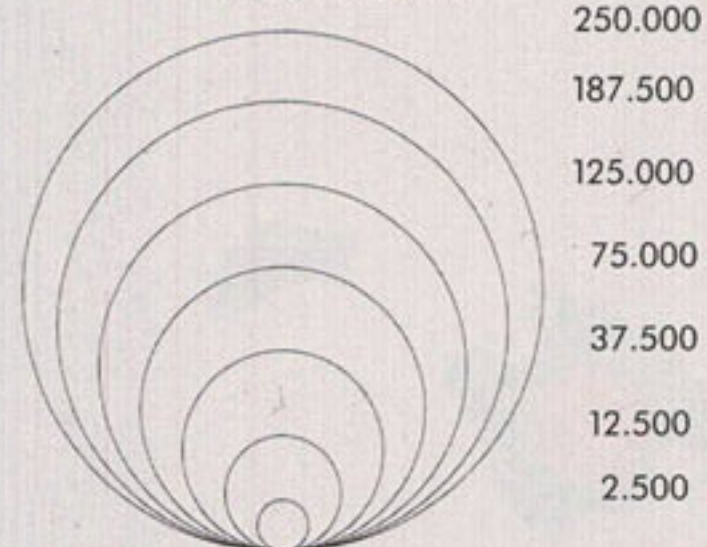
Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL

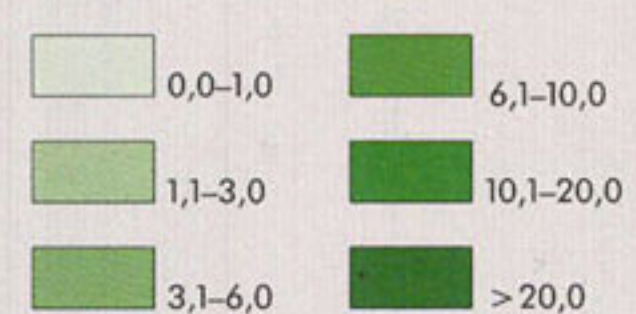


CEUTA Y MELILLA

VALOR AÑADIDO

EVOLUCIÓN VALOR AÑADIDO
(miles de millones de pesetas)VALOR AÑADIDO
(millones de pesetas)

% DEL TOTAL NACIONAL



PERÍODO 1979-1985

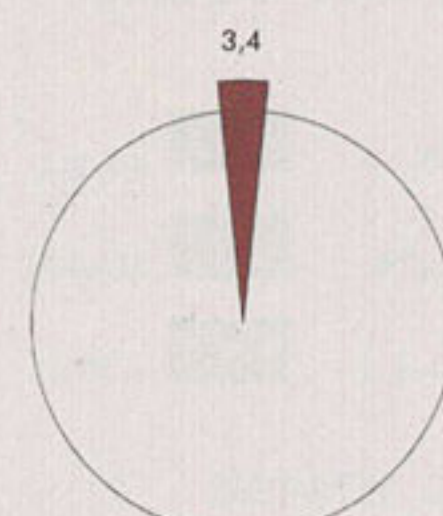
Variación en %



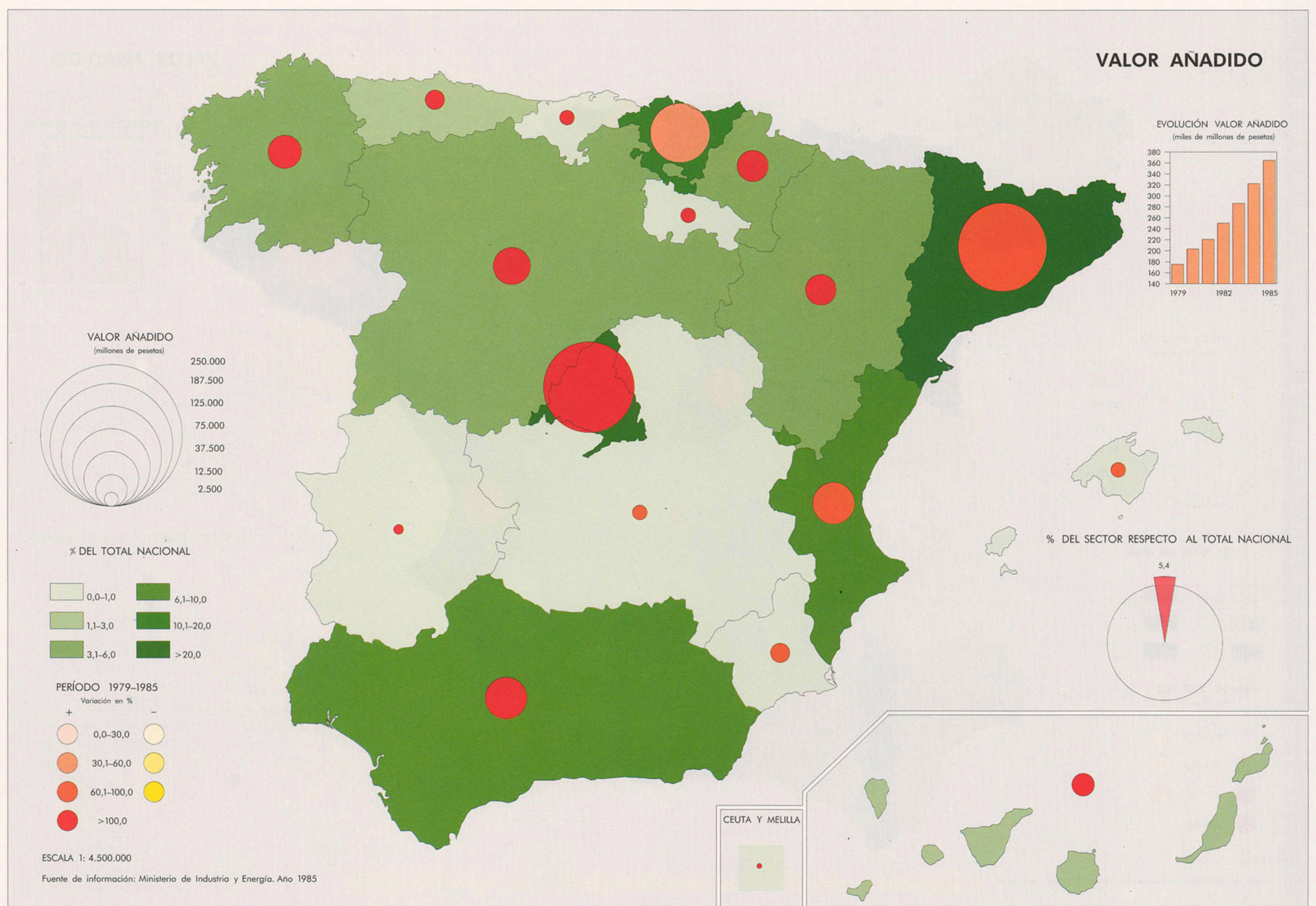
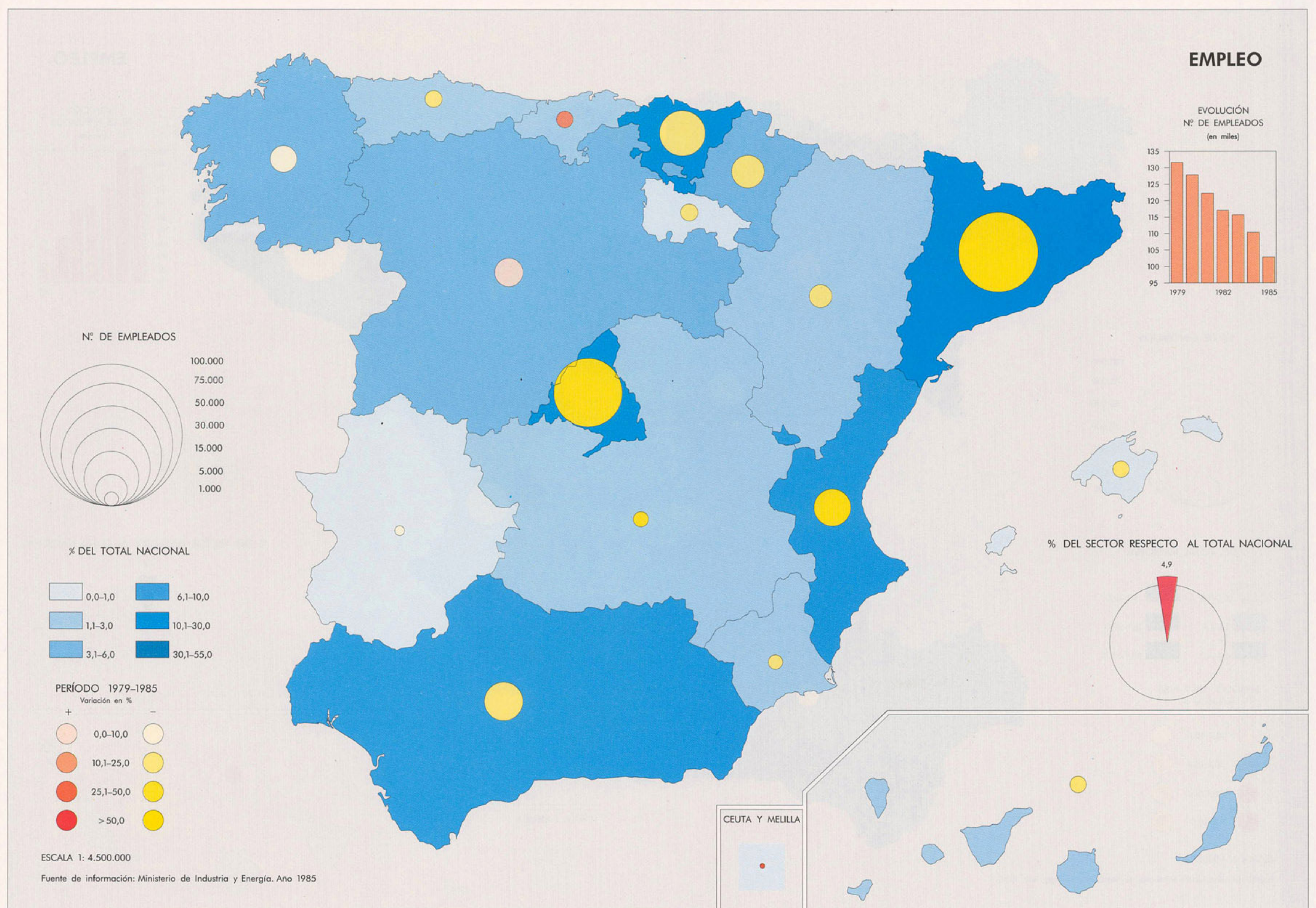
ESCALA 1: 4.500.000

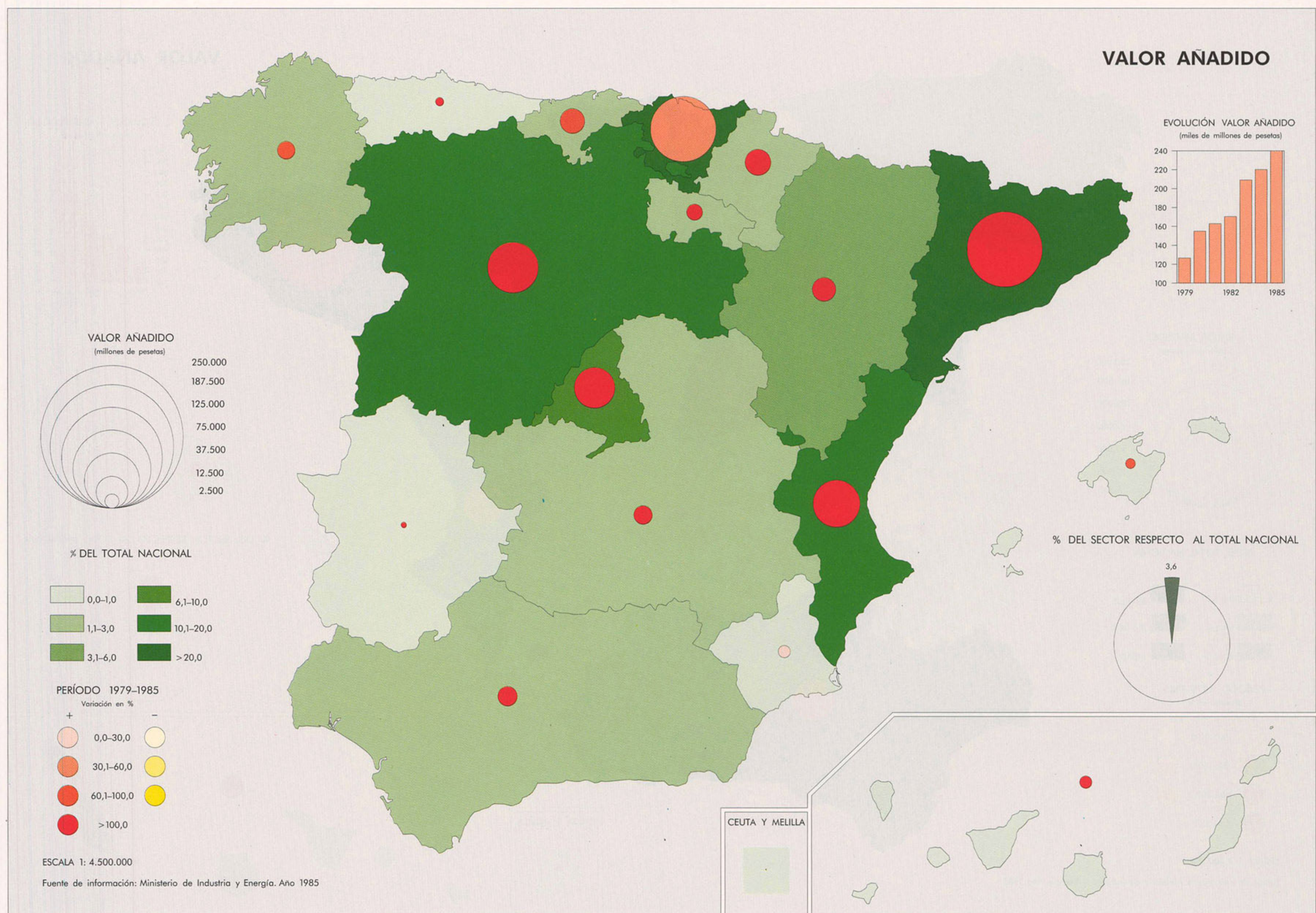
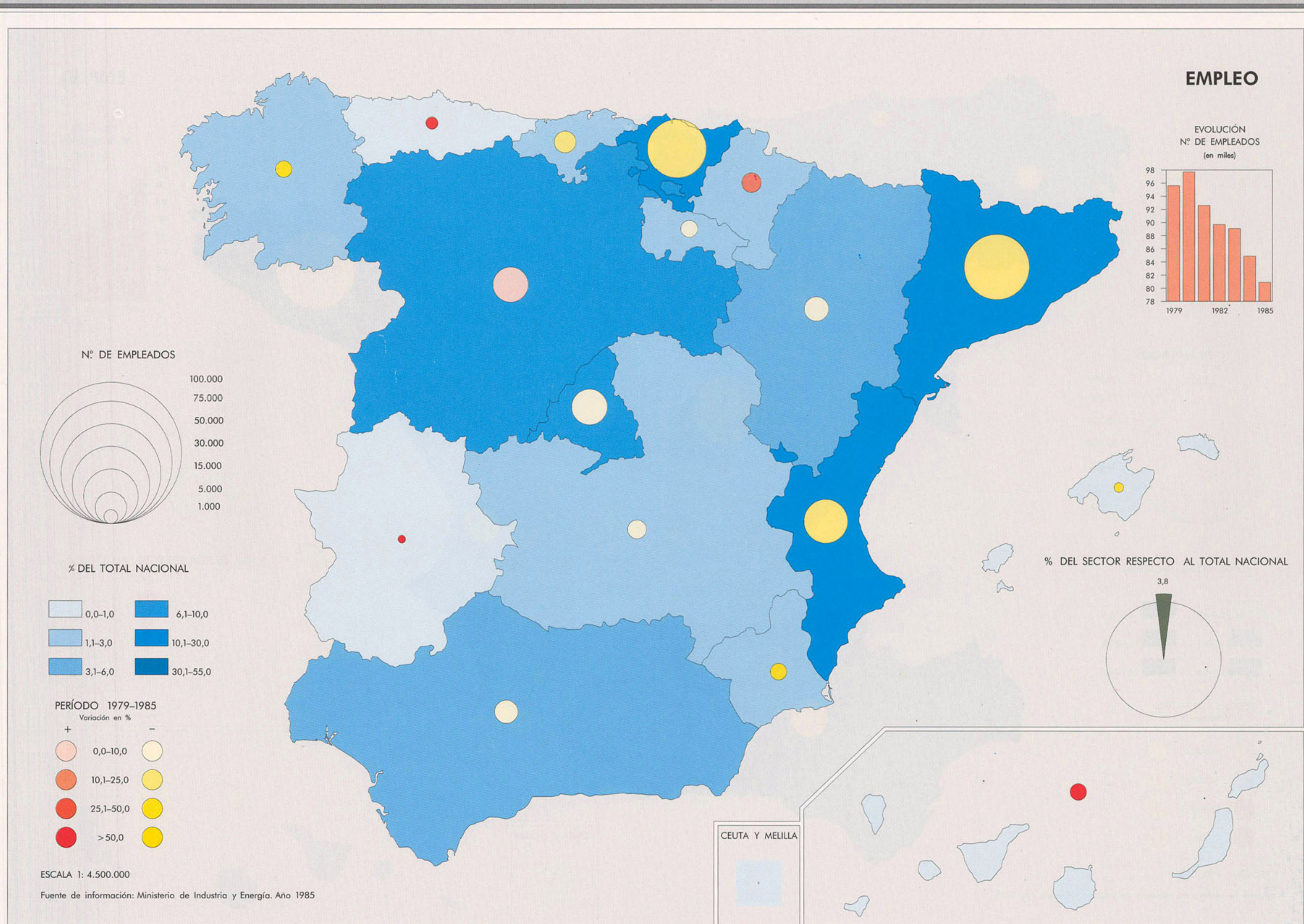
Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL

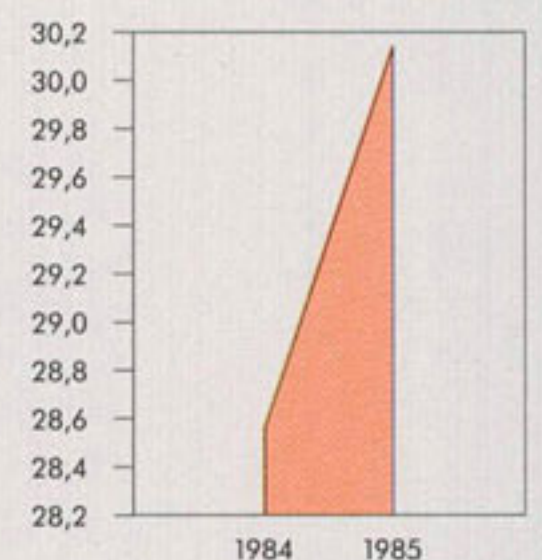


CEUTA Y MELILLA

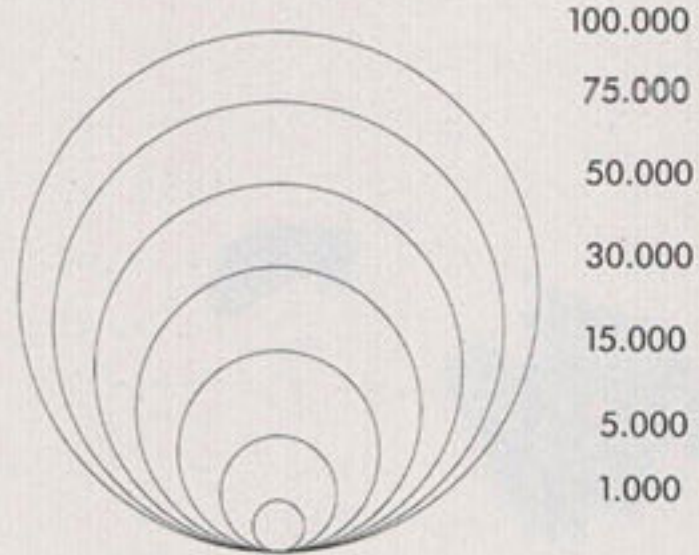




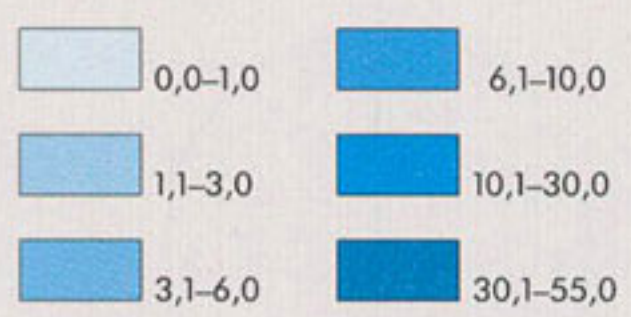
EMPLEO

EVOLUCIÓN
Nº DE EMPLEADOS
(en miles)

Nº DE EMPLEADOS



% DEL TOTAL NACIONAL



PERÍODO 1984-1985

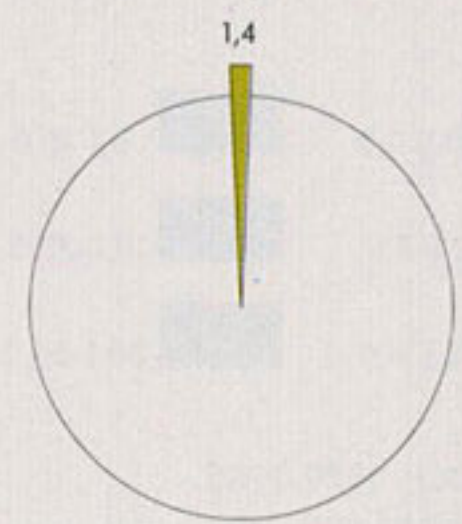
Variación en %



ESCALA 1: 4.500.000

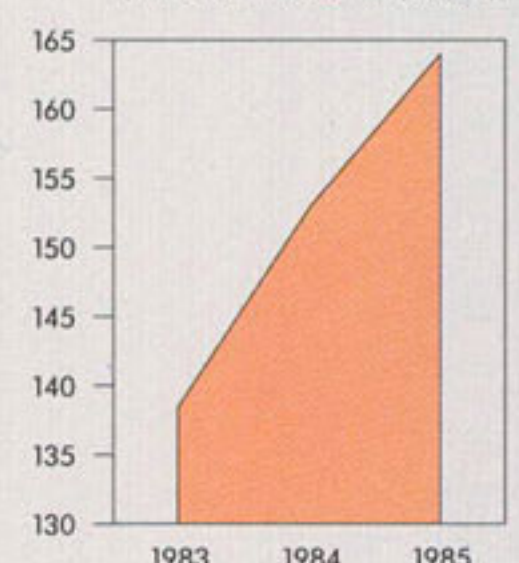
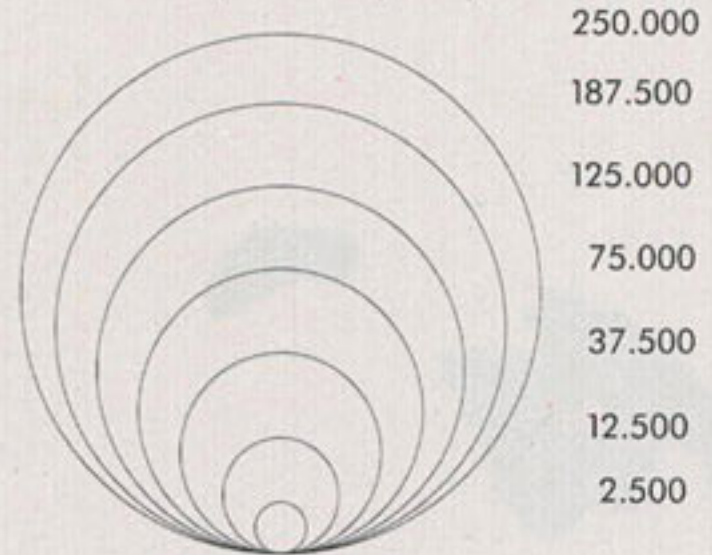
Fuente de información: Ministerio de Defensa. Año 1985

% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL

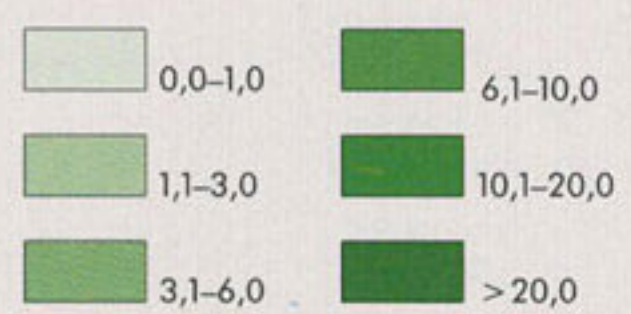


CEUTA Y MELILLA

PRODUCCIÓN

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN
(miles de millones de pesetas)PRODUCCIÓN
(millones de pesetas)

% DEL TOTAL NACIONAL



PERÍODO 1983-1985

Variación en %



ESCALA 1: 4.500.000

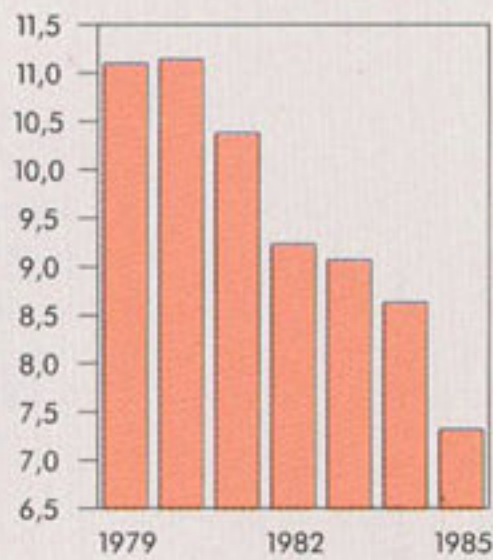
Fuente de información: Ministerio de Defensa. Año 1985

NOTA: Los datos facilitados por el Ministerio de Defensa son referentes a la producción, y no al valor añadido

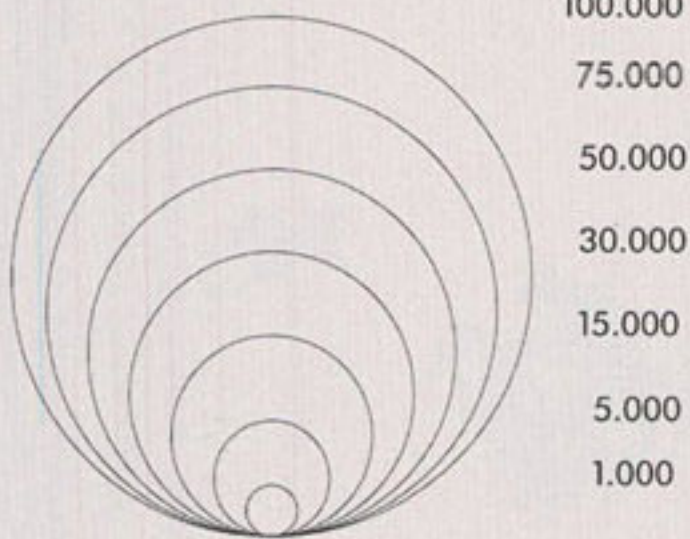
CEUTA Y MELILLA

EMPLEO

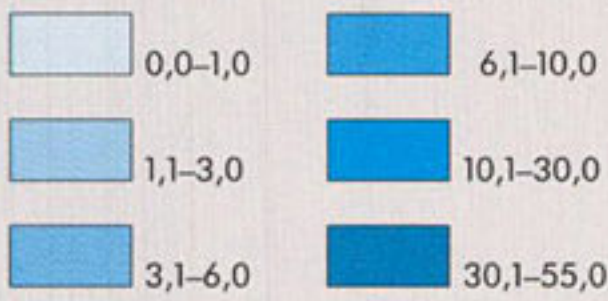
EVOLUCIÓN
Nº DE EMPLEADOS
(en miles)



Nº DE EMPLEADOS



% DEL TOTAL NACIONAL



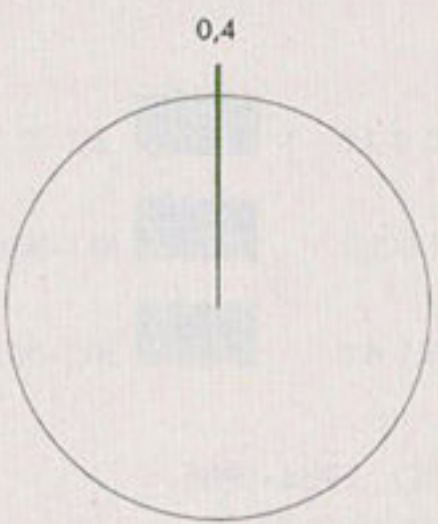
PERÍODO 1979-1985



ESCALA 1: 4.500.000

Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

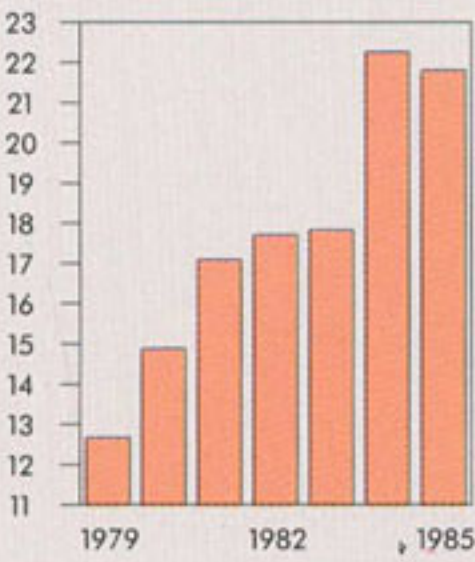
% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL



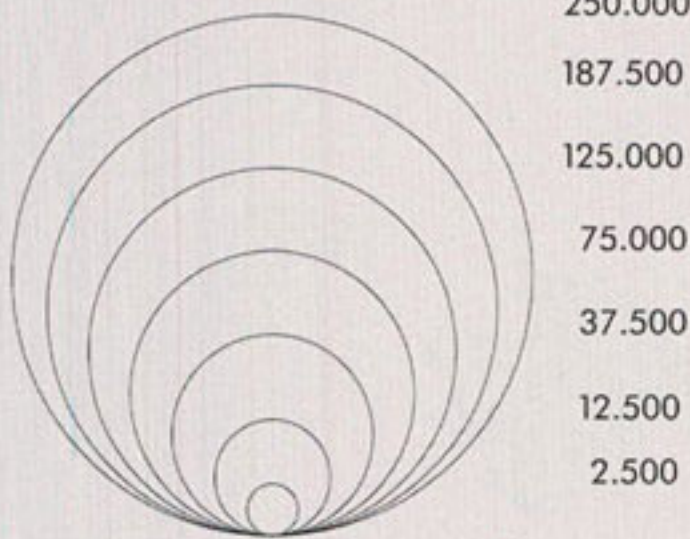
CEUTA Y MELILLA

VALOR AÑADIDO

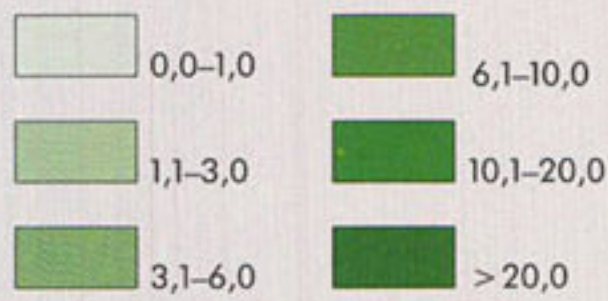
EVOLUCIÓN VALOR AÑADIDO
(miles de millones de pesetas)



VALOR AÑADIDO
(millones de pesetas)



% DEL TOTAL NACIONAL



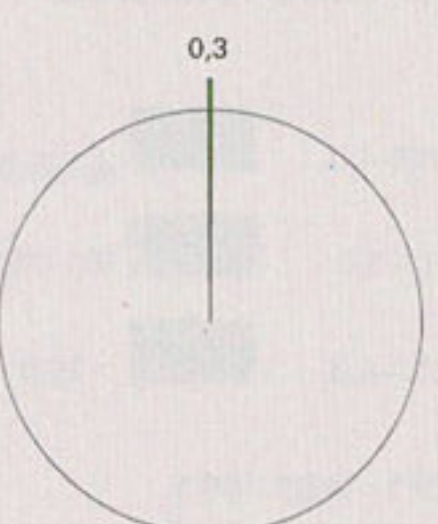
PERÍODO 1979-1985



ESCALA 1: 4.500.000

Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

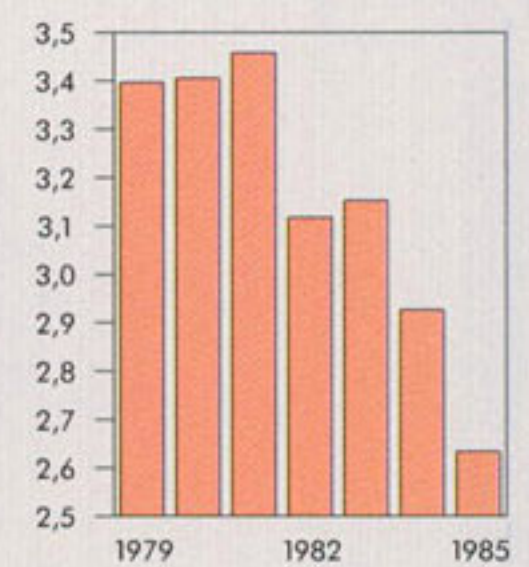
% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL



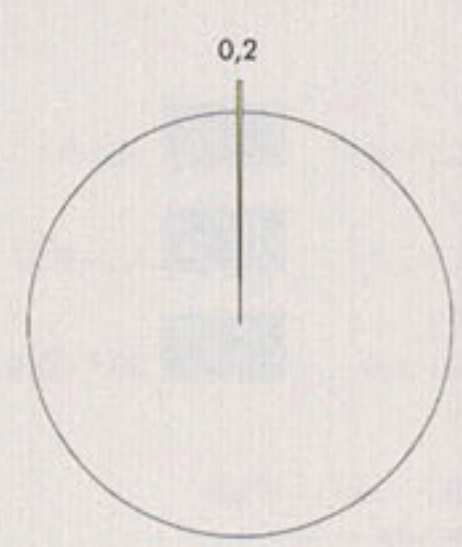
CEUTA Y MELILLA

EMPLEO

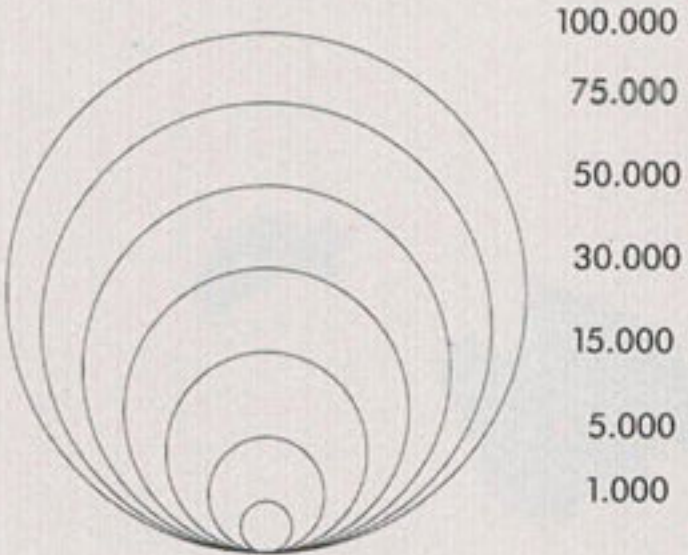
EVOLUCIÓN
Nº DE EMPLEADOS
(en miles)



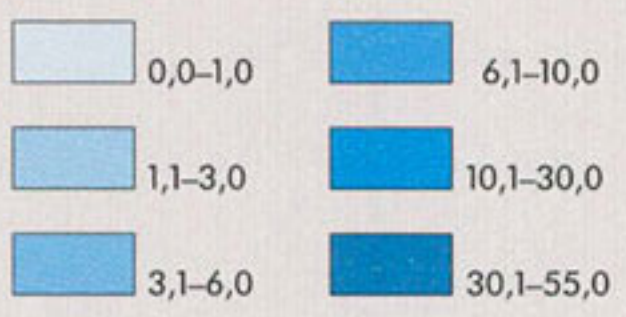
% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL



Nº DE EMPLEADOS



% DEL TOTAL NACIONAL



PERÍODO 1979-1985



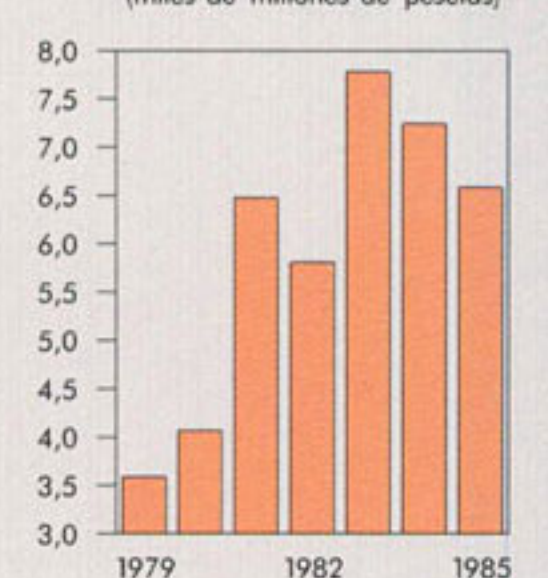
ESCALA 1: 4.500.000

Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

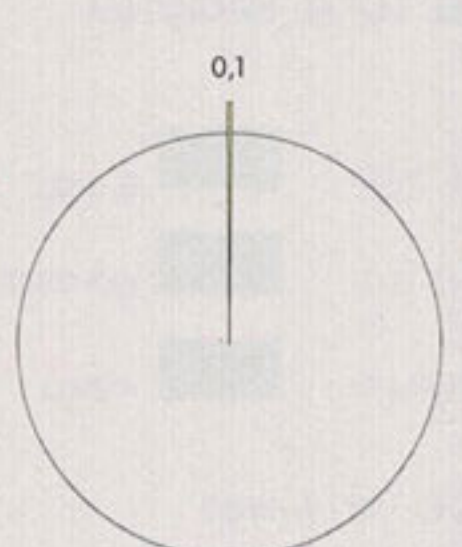
CEUTA Y MELILLA

VALOR AÑADIDO

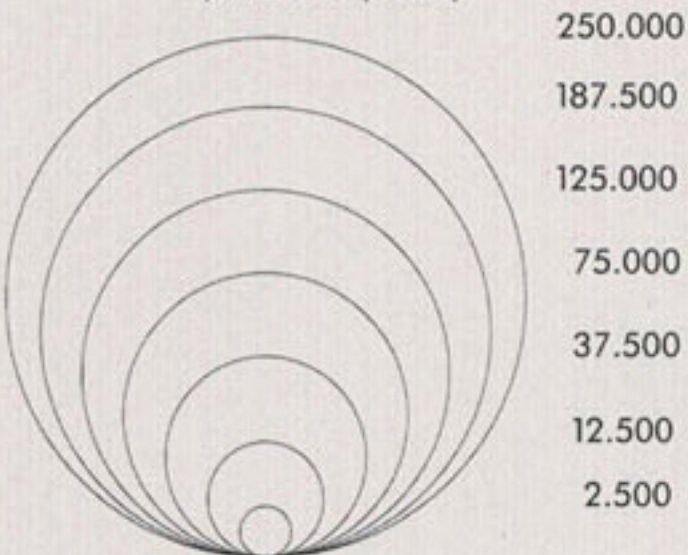
EVOLUCIÓN VALOR AÑADIDO
(miles de millones de pesetas)



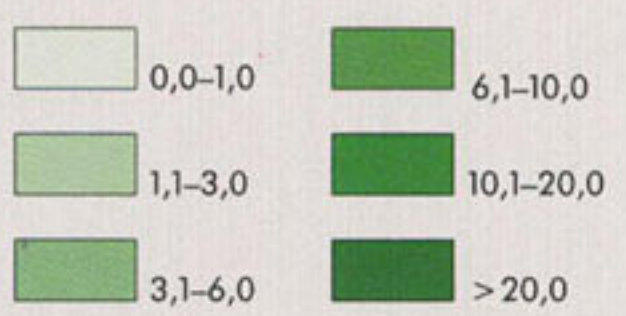
% DEL SECTOR RESPECTO AL TOTAL NACIONAL



VALOR AÑADIDO
(millones de pesetas)



% DEL TOTAL NACIONAL



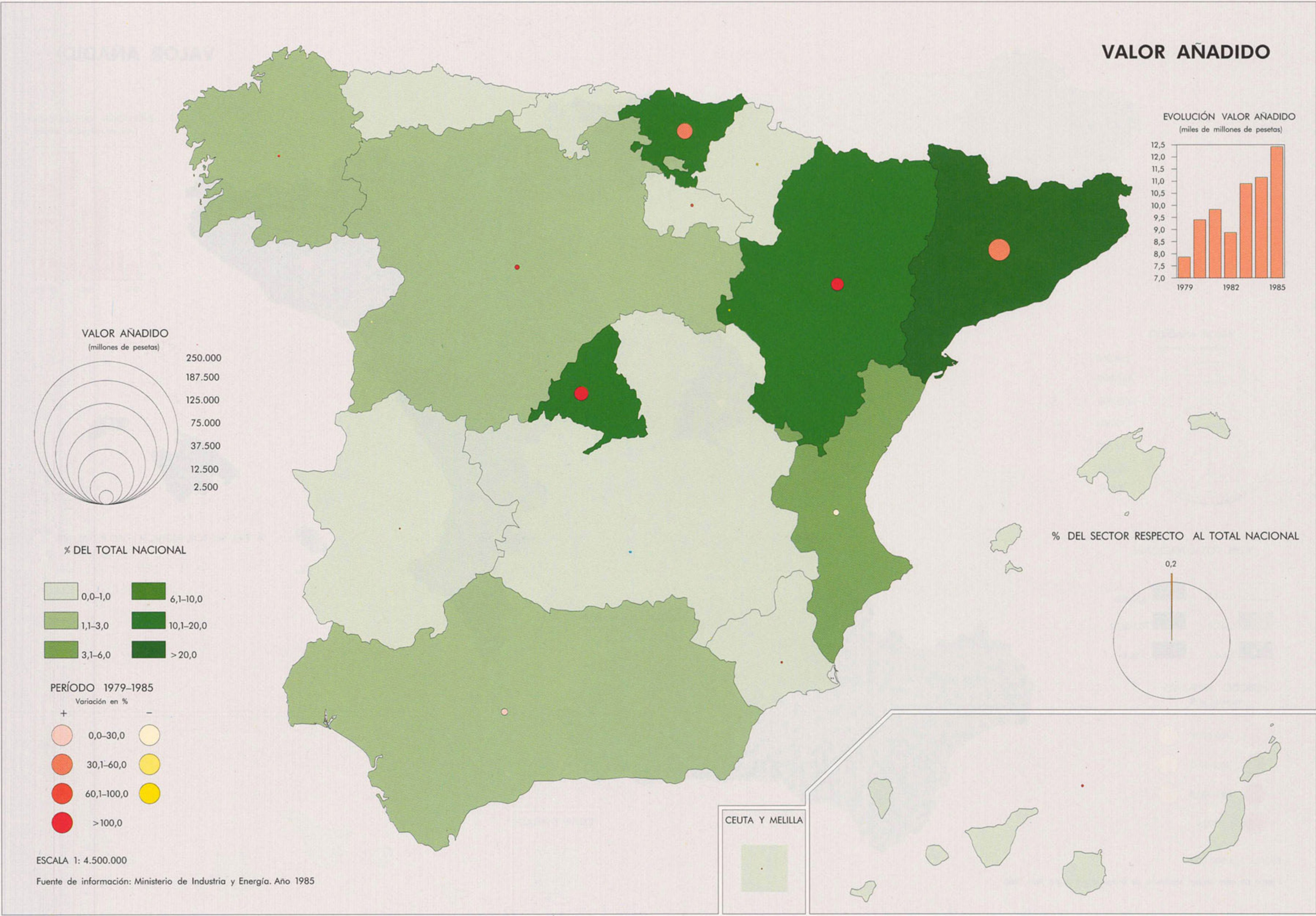
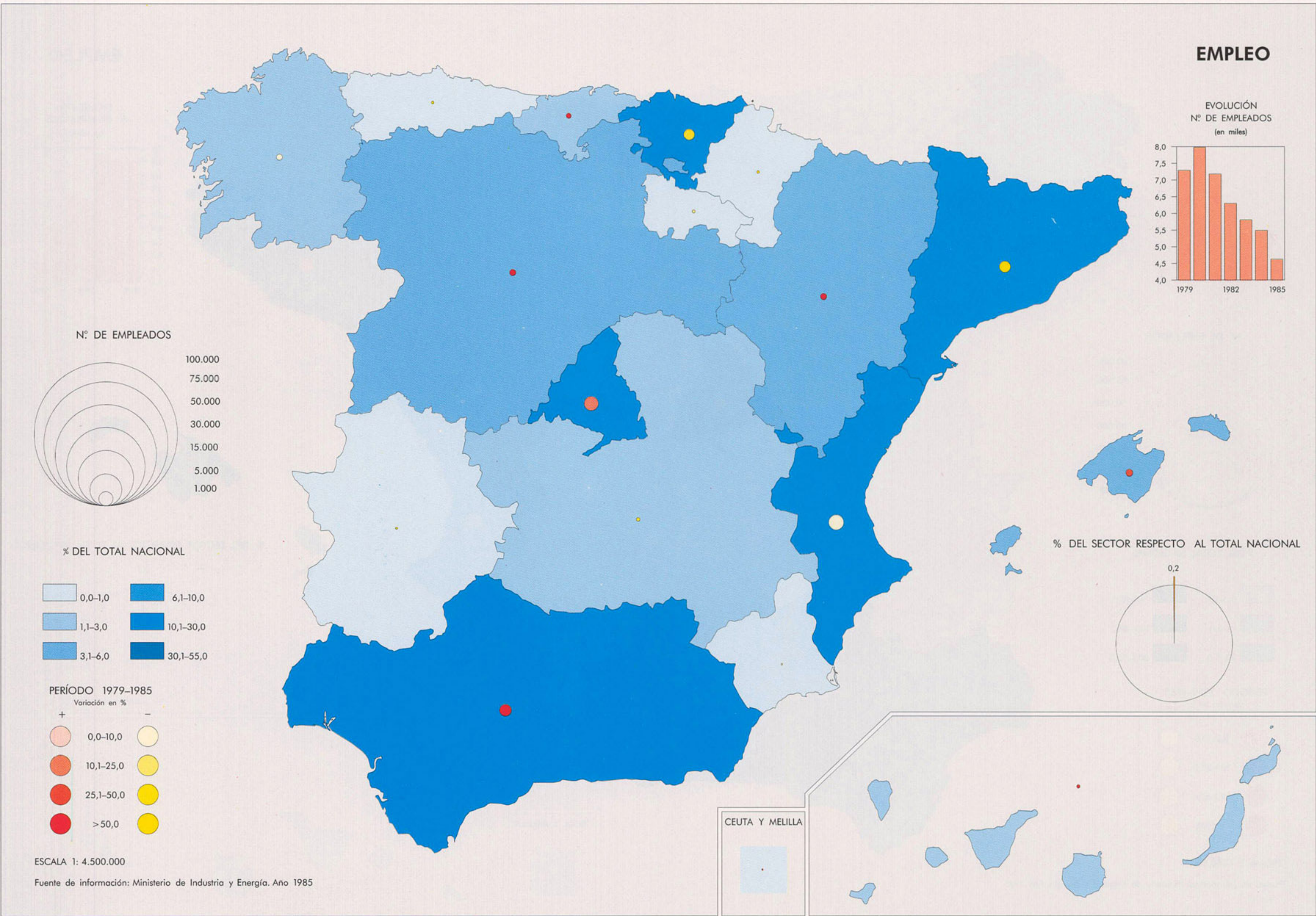
PERÍODO 1979-1985



ESCALA 1: 4.500.000

Fuente de información: Ministerio de Industria y Energía. Año 1985

CEUTA Y MELILLA



INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL
ATLAS NACIONAL DE ESPAÑA

Director General
ANGEL ARÉVALO BARROSO

Jefe del Area de Cartografía Temática y Atlas Nacional
FERNANDO ARANAZ DEL RÍO
Director del Proyecto

Subdirector General de Procesos Cartográficos
ANGEL GARCÍA SAN ROMÁN

Coordinación Científica
RAIMUNDO LASSO DE LA VEGA Y DE MIRANDA
Consejero Presidente de la Sección Primera
del Consejo Superior del Ministerio de Industria y Energía

Coordinación General
ALFONSO C. SANZ NÚÑEZ (IGN)

Redacción Cartográfica
JOSÉ REVUELTA MARBAN (IGN)

Producción General
MARÍA DOLORES ABAD MOROS (IGN)

Edición y Trazado
JOSÉ CEBRIÁN PASCUAL (IGN)

Laboratorios y Talleres
JUSTINO RODRÍGUEZ ARROYO (IGN)

EQUIPO DE REDACCIÓN

Angulo Casas, Juan Antonio (IGN)	Martín López, José (IGN)
Barbadillo Royuela, Virginia (IGN)	Medina Domínguez, Ana Isabel (IGN)
Bordíu Barreda, Elena (IGN)	Momblona Fedriani, Domingo (IGN)
Castaño Antón, Miguel Angel (IGN)	Pérez Heras, Adolfo (IGN)
Durango Sesmero, José L. (IGN)	Pérez Gómez, Rufino (IGN)
Escobedo López, Carolina (IGN)	Rivas Vega, Torcuato (IGN)
García de Garayo y Ruiz de Eguilaz, Luis (IGN)	Rosado Alcalde, María Elena (IGN)
García de Garayo y Millán, Carolina (IGN)	Ruiz Otero, Francisca (IGN)
Jack Sanz-Cruzado, Belén (IGN)	Sánchez Malmierca, Teresa (IGN)
López-Collar Pita, Luis (IGN)	

ORGANISMOS E INSTITUCIONES PARTICIPANTES

Consejo Superior. Ministerio de Industria y Energía

COLABORADORES

Aguilera Aguilera, Carlos (IGN)
Almeida Osorio, Deogracias (IGN)
Alvarez García, Guillermo (IGN)
Amo Manrique, Francisco Javier del (IGN)
Arqués Orobón, Miguel A. (IGN)
Barredo Montenegro, Isaac (IGN)
Caderot del Peso, Jesús Antonio (IGN)
Carrasco Pérez, Laura (IGN)
Carrasco Pérez, Mercedes (IGN)
Carrasco Rojas, Anastasio (IGN)
Ciruelos Guijarro, Carlos (IGN)
Corchero González, Eduardo (IGN)
Corchero Nevado, Benito Eduardo (IGN)

Fuente Arenas, Francisco de la (IGN)
Gallardo Roldán, Francisco Javier (IGN)
García Martínez, Esteban (IGN)
García Quilez, Pedro (IGN)
García Redondo, Enrique (IGN)
García Rodríguez, Juan Antonio (IGN)
Grabán Martínez, Manuel (IGN)
Gutiérrez Cabañas, Pilar (IGN)
Gutiérrez Martín, Arsenio (IGN)
Haro Monreal, Francisco de (IGN)
Haro Monreal, Luis Rafael de (IGN)
Jándula Hernández, Juan (IGN)
Jiménez Serrano, Emilio (IGN)

Martín Vicente, Florencio (IGN)
Martínez Fernández, José Antonio (IGN)
Mata Ruiz, Santiago (IGN)
Mateos Guijarro, Juan Tomás (IGN)
Mayordomo Bustos, Daniel (IGN)
Medina Pérez, Vicente (IGN)
Millán Juncos, Fabiola (IGN)
Momblona Fedriani, Rafael (IGN)
Momblona González, Luis (IGN)
Montero Guardiola, Luis Miguel (IGN)
Nobre Godoy, María Luisa (IGN)
Ors Iriarte, Ramón (IGN)
Ortiz Valbuena, Javier (IGN)

Ortuño Torres, Rosa María (IGN)
Parrondo González, Eugenio (IGN)
Prada González, José (IGN)
Prada Mostaza, Paz (IGN)
Revuelta Aguilar, María Jesús (IGN)
Rosales García, Teresa María (IGN)
Sáez Pintado, María Angeles (IGN)
Sánchez Gutiérrez, Narciso (IGN)
Sánchez Melo, Víctor (IGN)
Sánchez Rosado, Luis (IGN)
Valverde Nieto, Angel (IGN)
Vara Gordillo, Carmen (IGN)
Zamorano Blat, Jaime (IGN)

PRÓXIMA PUBLICACIÓN...

ENERGÍA



CONTENIDO

Texto explicativo	Energía eléctrica
Principales centros energéticos	Datos socioeconómicos
Combustibles sólidos	Energía primaria y final
Combustibles líquidos y gaseosos	Balance energético español

COMERCIALIZA:



CENTRO NACIONAL DE
INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Fax 2546743
Tel. (91) 5 33 38 00
General Ibáñez de Ibero, 3 - 28003 MADRID