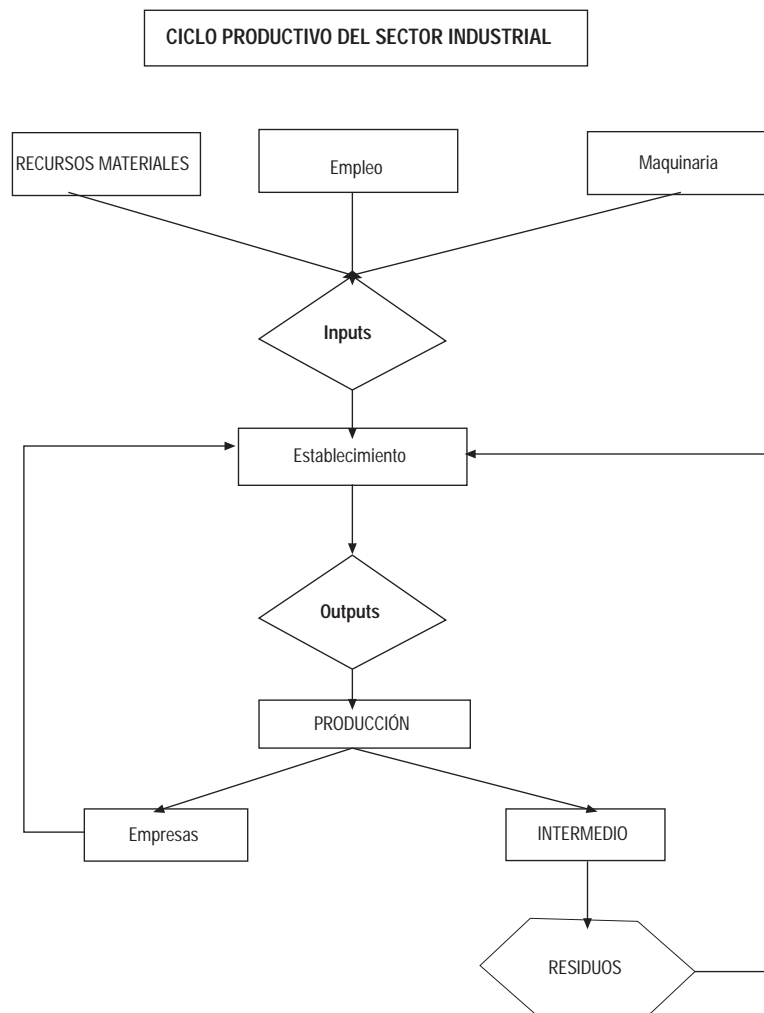


# Fuentes y metodología



Desde que se iniciara la revolución industrial hasta la actual economía de servicios en la que estamos inmersos, el sector industrial ha jugado un papel fundamental en las economías del mundo occidental, tanto por el valor de su producción como por el empleo generado. Sin embargo, y pese a que en la actualidad ya no sea el sector clave de nuestras economías en términos de las dos variables señaladas antes, el Sector Industrial continúa teniendo un peso específico fuerte en cualquier

economía. Este capítulo se ha estructurado en tres grandes apartados. Con el primero de ellos se pretende dar una idea de cuáles son las principales características de este sector, atendiendo tanto a los establecimientos existentes y a la producción por ramas de actividad. En el segundo apartado el objetivo es dar a conocer datos sobre la inversión industrial. Finalmente, el tercer y último apartado está dedicado al subsector de la energía.

Las principales fuentes estadísticas que se utilizan en este capítulo son: la Contabilidad Regional de España del INE, el IEA. Base de Datos de Actividad Empresarial de Andalucía, la Encuesta Industrial de Empresas del INE, la Encuesta Industrial de Productos del INE, Estadística de la Industria de Energía Eléctrica del Ministerio de Industria y Energía, Índice de Producción Industrial de Andalucía (IPIAN) del IEA y el Movimiento del Registro Industrial de la Consejería de Trabajo e Industria de la Junta de Andalucía.

### **Contabilidad Regional de España**

Ver Capítulo 18.

### **Encuesta Industrial de Empresas. INE**

Esta encuesta, junto con la Encuesta Industrial de Productos, ambas elaboradas por el INE, son la continuación de la antigua Encuesta Industrial.

Su periodicidad es anual y el objetivo fundamental es proporcionar información relativa a las principales características de los diversos sectores que constituyen la actividad industrial de la economía, atendiendo tanto a la ocupación que generan esas actividades como a los gastos de explotación, inversión y producción de las mismas, de tal forma que se puedan satisfacer las necesidades de información, tanto nacionales como internacionales, en la materia.

El cambio de denominación de estas publicaciones, que se inicia en 1993, vino motivado por la obligación de adaptarse al Reglamento PRODCOM (PRODUCCIÓN COMUNITARIA), relativo a la armonización de las características de producción industrial en los países de la Unión Europea y se atiene a las recomendaciones de Eurostat. La diferencia fundamental con respecto a la anterior Encuesta Industrial es que ahora la unidad de encuesta es la "empresa" para la Encuesta Industrial de Empresas, y el "establecimiento" para la Encuesta Industrial de Productos.

El ámbito poblacional de la Encuesta Industrial de Empresas es el conjunto de empresas con una o más personas ocupadas remuneradas, y cuya actividad principal figura incluida en las Secciones C a E de la CNAE-93 (industrias extractivas, manufactureras y la producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua). Se entiende por actividad principal de la empresa aquella que genera el mayor valor añadido. Si no se dispone de esta información, se considerará aquella que proporcione el mayor valor de producción o, en su defecto, la que emplee un mayor número de personas ocupadas.

Desde el punto de vista geográfico, el ámbito de la encuesta es todo el territorio nacional, a excepción de Ceuta y Melilla.

La población objeto de estudio de la encuesta se ha dividido, a efectos del diseño muestral, en una serie de sectores industriales, cada uno de los cuales constituye una población independiente a efectos del muestreo. Dentro de cada sector, las empresas con 20 o más personas ocupadas son objeto de un estudio exhaustivo, mientras que las de menos de 20 personas ocupadas se investigan por muestreo. No obstante, si el tamaño del sector no permite tomar una muestra representativa, se realiza también una observación exhaustiva de todas las empresas del sector, sea cual fuere el tamaño de las mismas.

El método de muestreo utilizado es el estratificado, siendo los criterios de estratificación la Comunidad Autónoma y el tamaño de la empresa. La muestra final está constituida por unas 40.000 empresas.

### **Encuesta Industrial de Productos. INE**

Al igual que en la Encuesta Industrial de Empresas, esta Encuesta se enmarca dentro del Reglamento PRODCOM (PRODUCCIÓN COMUNITARIA) relativo a la armonización de las estadísticas sobre la producción industrial Europea en los países de la Unión Europea. Ambas sustituyen desde 1993 a la anterior Encuesta Industrial. Esta encuesta, de periodicidad anual, tiene como objetivo principal el conocimiento de los datos de producción de los diferentes bienes industriales.

La unidad de observación es el establecimiento industrial o unidad local, mientras que la unidad informante es la empresa. La recogida de información se realiza a través de un sistema mixto: por correo y agentes entrevistadores

La población objeto de estudio son los establecimientos industriales que cubren el 90% de la producción de cada clase de la CNAE-93.

Quedan excluidos del ámbito de la encuesta las actividades industriales que producen bienes y servicios no destinados a la venta, la reparación de ciertos bienes de uso y consumo y las realizadas en establecimientos cuya actividad principal no es industrial.

Como norma general todos los productos que se recogen en la encuesta se miden en cantidad y valor (producción comercializada).

### **Estadística de la Industria de Energía Eléctrica**

La estadística eléctrica que elabora la Subdirección General de Estudios del Ministerio de Industria y Energía incluida en el Plan Estadístico Nacional y sus Programas Anuales, es una investigación periódica, mensual y anual, de carácter censal, en la que se recoge información sobre todas las unidades productoras de energía eléctrica existentes en España.

Los datos que se solicitan a los centros de producción se refieren a todos los aspectos relevantes del sector, tanto de tipo físico como económico, número y tipo de centrales, potencia instalada, producción por tipo de central, costes de generación y costes de mantenimiento.

### **Base de Datos de Actividad Empresarial de Andalucía. IEA**

Ver Capítulo 10.

### **Índice de Producción Industrial de Andalucía (IPIAN). IEA**

El Índice de Producción Industrial de Andalucía tiene por objeto indicar la evolución mensual que experimenta la parte del Valor Añadido Bruto (VAB) que tiene su origen en el sector industrial, con respecto a un período anterior denominado período base. Se trata de un indicador coyuntural que, utilizando una variable indicativa, la producción industrial, trata de medir la variación experimentada por el VAB al coste de los factores de la industria en un momento concreto, y con respecto al período base al que se le asigna el valor 100.

Ante la imposibilidad de medir mensualmente el VAB generado en la industria, se toma una variable intermedia como indicador de dicha magnitud: la producción física. Por lo tanto, el IPIAN no pretende ser una medición exacta de la evolución del VAB industrial, sino únicamente mostrar la dirección y la intensidad con que dicha variable se mueve.

Asimismo, por la dificultad de recabar mes a mes las producciones de todos los establecimientos industriales es preci-

so seleccionar una muestra suficientemente representativa del universo que se trata de reflejar. En el IPIAN94, el número de productos seleccionados es de 203, que ocupan al 86,4% del empleo industrial de Andalucía y representan el 91% del valor de la producción industrial regional.

En cuanto a la muestra de establecimientos, el criterio para su elaboración ha sido el tamaño, medido por el número de trabajadores o por el valor de su producción, de forma que con el menor número posible de centros de producción se obtenga una cobertura suficientemente elevada. El análisis gráfico y estadístico de las series elementales (establecimiento-producto) disponibles concluyó con una selección final de 460 establecimientos industriales, cuyo volumen de empleo supone el 61,8% del total regional.

El Índice de Producción Industrial para Andalucía recoge aquellas actividades incluidas en las divisiones 1 a 4 de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas.

El sector de la construcción queda excluido por el hecho de que su situación y características es completamente distinta a la del sector industrial propiamente dicho.

El ámbito espacial de aplicación del IPIAN es el territorio económico de la Comunidad Autónoma Andaluza. La adscripción de una actividad industrial al territorio económico de Andalucía es independiente de la forma jurídica de la empresa y de que se encuentre ligada o no a otras entidades ajenas a la región. El principal factor de identificación de una unidad de producción como perteneciente al sector industrial de la Comunidad Autónoma de Andalucía es el mantenimiento de un establecimiento o centro de trabajo permanente donde se desarrollen actividades incluidas en lo que se ha definido como sector industrial.

Para la elaboración del sistema de ponderaciones, referido al año 1990, las fuentes utilizadas han sido:

- Directorio y documentación generada en la elaboración de las Tablas Input-Output de Andalucía de 1990. IEA.
- Encuesta Industrial 1990. INE, MAPA, MINER.
- Estadística Minera. 1990. Ministerio de Industria.
- Panorama Minero de Andalucía. 1990. Dirección General de Industria.
- Datos económicos de estadísticas energéticas. 1990. Ministerio de Industria.
- Directorio e información generada para la elaboración del IPIAN84.
- Memorias anuales de empresas. 1990.
- Encuesta para el cambio de base del IPIAN. Identificación de producciones y establecimientos. 1994. IEA.

Se ha elegido como base de referencia temporal el año 1994, de forma que la media anual de este año se hace 100 en todas las series. El año elegido como base para el cálculo de

los coeficientes de ponderación es 1990, debido a que para este año se dispone de toda la información necesaria sobre la estructura industrial de la región (la distribución del VAB industrial por grupos de la CNAE), obtenida mediante las Tablas Input-Output.

La elección de periodos distintos para las bases de ponderación y temporal implica el cálculo de los índices mediante la fórmula de Laspeyres modificada, esto es, como media aritmética ponderada en la que los coeficientes de ponderación se han calculado para 1990 y los índices simples se obtienen por cociente de las cantidades del periodo corriente y las observadas en 1994. La expresión del cálculo, de forma sencilla es:

$$I_t = (I_t \times W_h) \times 100$$

Donde

$I_t$  es el índice simple correspondiente al periodo  $t$ , de cada producto.

$W_h$  es el peso (en término de valor añadido) asignado a cada producto en proporción al total del grupo al que pertenece.

### Movimiento del Registro Industrial

Se trata de una estadística realizada a partir de un registro administrativo, el Registro Industrial, mediante un seguimiento de los expedientes de inscripción definitiva en el mismo, distinguiendo entre la instalación de nuevas industrias y la ampliación de las ya existentes. Ha de tenerse en cuenta que el origen de la información es un acto administrativo y que ésta no es una estadística de inversión en sentido estricto, pues no recoge toda la inversión realizada ni tampoco es una estadística que cuantifique el stock de capital existente.

Una valoración más detallada del movimiento industrial requeriría el seguimiento simultáneo de las bajas registradas cada mes, pero las empresas no comunican generalmente a las Delegaciones de Economía y Hacienda el fin de su actividad, que sólo se conoce con ocasión de las inspecciones periódicas que se efectúan.

### Otras fuentes

- IEA. Contabilidad Regional de Andalucía
- IEA. Tablas Input-Output de Andalucía
- INE. Encuesta de Salarios en la Industria y los servicios
- IEA. Índice de Precios Industriales (IPRI)
- BBV. Renta Nacional de España y su Distribución Provincial
- MINER. Industrias del Cemento. Memoria
- MINER. Estadística Minera de España
- Sociedad para el Desarrollo Energético de Andalucía. (SODEAN)