

## **Indicadores de alta tecnología.**

### Notas Metodológicas.

Fecha de la última actualización: mayo 2016

---

Contenido:

Introducción y definición de 'alta tecnología'.

Fuentes de información.

Periodicidad de la difusión.



## Notas metodológicas

Desde el año 2002 (con año de referencia 2000) el INE viene elaborando esta estadística de síntesis que ofrece los principales resultados sobre los sectores y productos considerados como de alta tecnología. Para ello, se utiliza como base la metodología acordada por la OCDE.

Los datos que se presentan proceden de la explotación de resultados de diversas encuestas realizadas por el INE (Encuesta Industrial de Empresas, Encuesta Anual de Servicios, Encuesta sobre Innovación en las empresas, Estadística sobre Actividades de I+D etc.), y la Estadística sobre Comercio Exterior cuyos datos están disponibles en la página web de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria (AEAT).

### **Definición de ‘alta tecnología’.**

Considerando la tecnología como el stock de conocimientos necesarios para producir nuevos productos y procesos, la alta tecnología se caracteriza por una rápida renovación de conocimientos, muy superior a otras tecnologías, y por su grado de complejidad, que exige un continuo esfuerzo en investigación y una sólida base tecnológica.

A efectos estadísticos, la definición de alta tecnología se realiza mediante una enumeración exhaustiva de las ramas de actividad y de los productos que son considerados, en un momento determinado, de alto contenido tecnológico.

### **FUENTES DE INFORMACIÓN**

Las tablas de resultados se obtienen a partir de diversas operaciones estadísticas ya existentes como se indica en el segundo párrafo.

Para todas las fuentes de información utilizadas en el enfoque por sectores, los datos han sido clasificados según la actividad principal de la empresa, entendiendo por tal aquella que genera el mayor valor añadido, o en su defecto la que proporcione el mayor valor de producción, o emplee un mayor número de personas ocupadas.

A continuación se presenta un breve resumen de las informaciones obtenidas de cada operación Estadística:

#### **1. Estadística sobre actividades de I+D**

A partir de la Estadística sobre Actividades de I+D se obtiene la información relativa al personal dedicado a actividades de investigación, así como el gasto realizado en dichas actividades. A los efectos de esta estadística sólo se considera el sector empresarial, aunque

la Estadística de I+D recoge también los sectores institucionales de la Enseñanza Superior, Administración Pública e Instituciones Privadas sin Fines de Lucro.

### **2. Encuesta sobre Innovación en las empresas**

La Encuesta sobre Innovación en las empresas se dirige a todas las empresas agrícolas, industriales, de construcción y de servicios con al menos diez personas ocupadas remuneradas.

A partir de la operación estadística se ha obtenido la proporción de empresas innovadoras, así como los gastos en innovación.

### **3. Encuesta Industrial de empresas**

La población objeto de estudio de la Encuesta Industrial es el conjunto de empresas con una o más personas ocupadas remuneradas, y cuya actividad principal figura incluida en la CNAE-2009, es decir, la encuesta cubre las industrias extractivas y manufactureras y la producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua.

Respecto al ámbito territorial, la encuesta cubre el conjunto del territorio nacional a excepción de Ceuta y Melilla.

A partir de la Encuesta Industrial de empresas se ha obtenido información sobre el número de empresas, número de establecimientos, cifra de negocio, valor de la venta de productos y el valor añadido total, para cada sector manufacturero considerado de alta y media-alta tecnología.

Se dispone igualmente de los datos correspondientes a cada Comunidad Autónoma, habiéndose agregado los sectores cuando el número de empresas no era suficiente para garantizar el secreto estadístico.

Las cifras económicas referidas al total del territorio nacional están calculadas según actividad principal de la empresa. Sin embargo, los datos por Comunidad Autónoma se han obtenido según actividad principal del establecimiento industrial.

### **4. Encuesta anual de Servicios**

El ámbito poblacional cubierto por la Encuesta Anual de Servicios es el conjunto de las empresas dedicadas al comercio, turismo, transporte, tecnologías de la información, actividades inmobiliarias y de alquiler y servicios a empresas.

A partir de la Encuesta Anual de Servicios se obtiene información sobre el número de empresas, número de locales, cifra de negocios y el valor añadido total de los sectores considerados de Alta Tecnología (divisiones de la 59 a la 63 y 72 CNAE-2009).

## **5. Encuesta de Población Activa (EPA)**

A partir de los resultados de la EPA, con periodo de referencia medias anuales, se obtienen el número de ocupados en los sectores de alta tecnología por grupos de edad, sexo y Comunidad Autónoma. La información que se presenta se refiere a la media anual calculada a partir de los resultados trimestrales.

## **6. Encuesta Trimestral de Costes Laborales**

Sustituyendo a la antigua Encuesta de Salarios en la Industria y los Servicios, la Encuesta Trimestral de Coste Laboral (ETCL) es una operación estadística coyuntural cuyo objetivo es dar información sobre el coste laboral medio por trabajador y mes y el número medio de horas trabajadas.

La encuesta abarca todo el territorio nacional y comprende a todos los trabajadores por cuenta ajena independientemente del tipo de contrato y de la jornada laboral, a tiempo completo o a tiempo parcial.

De la Encuesta Trimestral de Costes Laborales se obtienen, con periodo de referencia IV trimestre, los datos de coste salarial total por trabajador y mes y de coste salarial por hora efectiva en los sectores de Alta y Media Alta Tecnología definidos a nivel de dos dígitos de la CNAE.

## **7. Encuesta sobre el uso de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y del comercio electrónico en las empresas (ETICCE)**

Esta estadística estudia la población formada por las empresas que pertenecen a la Industria manufacturera, la producción y distribución de energía, gas y agua, construcción, comercio, hostelería, transporte y comunicaciones, intermediación financiera, actividades de alquiler y servicios empresariales y actividades cinematográficas, de radio o televisión, siendo su periodo de referencia, en general, el año natural.

A partir de los resultados de la ETICCE, se obtiene el porcentaje de empresas en los sectores de alta y media-alta tecnología que disponen de conexión a Internet, correo electrónico, conexión a Internet mediante banda ancha.

## **8. Encuesta Industrial de Productos**

La población objeto de estudio va dirigida a los establecimientos industriales que cubren el 90% de la producción de cada clase de la CNAE-09 (4 dígitos).

Para cada una de estas clases se encuestan los establecimientos industriales pertenecientes a empresas de 20 y más personas ocupadas con independencia de la actividad principal de la empresa a la que pertenezcan.

## Indicadores de alta tecnología

### Notas metodológicas

---

Para ciertas clases (más del 50%), se encuestan además los establecimientos industriales de empresas con 10 y más personas ocupadas.

A partir de la Encuesta Industrial de Productos se obtiene el valor de la producción de cada uno de los elementos de la lista de productos de alta tecnología.

En determinadas ocasiones el respeto a la confidencialidad de los datos cuando un agregado se obtiene como suma de un limitado número de componentes impide publicar el desglose con la precisión deseable.

### **9. Estadística de Comercio Exterior**

Los datos anuales sobre importación y exportación de productos se obtienen de la Estadística de Comercio Exterior, realizada por la AEAT. El departamento de Aduanas e Impuestos Especiales recopila dicha información a partir de Declaración de Despacho de Aduana así como de la Declaración estadística "Intrastat".

De estas dos últimas estadísticas se obtienen resultados para productos y de las siete primeras para sectores.

### **PERIODICIDAD DE LA DIFUSIÓN**

La difusión de datos de los Indicadores de Alta Tecnología se hace anualmente en la web del INE a lo largo del primer cuatrimestre del año, y los resultados para Aragón en el segundo cuatrimestre.

Más información sobre el tema se puede encontrar en la página web del Instituto Nacional de Estadística [www.ine.es](http://www.ine.es)