

# Metodología de la Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las Empresas

## 1. Introducción

---

La Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC) y del Comercio Electrónico tiene por objeto conocer el nivel de implantación y uso de las TIC y del comercio electrónico en el sector empresarial.

El IBESTAT lleva a cabo la operación estadística 77215005 "Explotación de la encuesta sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a las empresas" que es una explotación específica para las Illes Balears de la encuesta del Instituto Nacional de Estadística (INE) para el territorio nacional. Esta explotación nos permite disponer en el ámbito autonómico de información desagregada por actividad y tamaño de la empresa. Se lleva a cabo de forma que permite obtener resultados comparables a nivel internacional.

## 2. Ámbitos de la encuesta

---

### 2.1. Ámbito poblacional

La población objeto de estudio está formada por todas las empresas cuya actividad principal se describe en las secciones C, D, E, F, G, H, I, J, la sección L, las divisiones de la 69 a la 74 de la sección M, la sección N y el grupo 95.1 según la CNAE-2009. Estas pertenecen a los sectores de Industria, Construcción y Servicios.

### 2.2. Ámbito territorial

Las unidades de análisis son todas las empresas ubicadas en el territorio de las Illes Balears.

### 2.3. Ámbito temporal

Esta operación estadística es una encuesta anual. Para garantizar el objetivo de comparabilidad internacional de resultados, en cada encuestación se recogen dos periodos de referencia: t-1 y t.

Por una parte, las variables de infraestructura, equipamientos y uso de las TIC van referidas al primer trimestre del año t.

Por otra parte, las variables sobre comercio electrónico así como las de información general de la empresa van referidas a la totalidad del año t-1. Los datos relativos al empleo se solicitan como media anual de t-1.

## **2.4. Variables**

Las variables recogidas en esta encuesta son de gran variedad, las cuales cubren, entre otras, las siguientes áreas:

- Información general de la empresa acerca los sistemas de las TIC.
- Acceso y uso de la Internet.
- Comercio electrónico (e-commerce).
- Módulos incluidos ad-hoc sobre temas concretos y relevantes relacionados con las TIC.

Algunos de los módulos incluidos en los últimos años son los siguientes:

- Administración electrónica (e-government): este apartado hace referencia tanto a servicios como a gestiones administrativas ya sea a nivel local, regional o nacional (por ejemplo impuestos, aranceles, registro de actividad, seguridad social, salud pública, política medioambiental, ayuntamientos...).
- Especialización en las TIC (e-skills): en esta sección el informante debe señalar si la empresa emplea especialistas en TIC y si se les proporcionó actividades formativas para desarrollar o mejorar los conocimientos sobre las TIC de su personal.
- Uso móvil de Internet: este apartado debe ser contestado por empresas que proveen a sus empleados de dispositivos móviles que permitan la conexión móvil a Internet para uso empresarial y que paguen total o parcialmente la suscripción y el coste.
- Computación en la nube (cloud computing): este apartado recaba información sobre el acceso ubicuo, adaptado y bajo demanda en red a un conjunto compartido de recursos de computación configurables (p.ej. redes, servidores, almacenamiento, aplicaciones y servicios) por parte de la empresa.
- Inversión y gasto en las TIC: incluye gasto total en bienes de las TIC, gasto total en software estándar o a medida, gasto total en servicios y consulta TIC, otros gastos en TIC.

- Tecnologías de identificación por radiofrecuencias (RFID): hace referencia al uso de etiquetas o tags RFID. Un tag RFID es un dispositivo (etiqueta, transpondedor o tarjeta) que puede ser 'aplicado a' o 'incorporado en' un producto o un objeto y transmitir datos vía ondas de radio. Incluye el uso de NFC (Near Field Communication) que habilita la comunicación entre dispositivos en distancias cortas (aprox. 10cm. o menos).
- Uso de medios sociales: en este apartado se pide información sobre el uso de los Medios Sociales (MS) o aplicaciones basadas en tecnologías de Internet o plataformas de comunicación para conectar, crear o intercambiar contenido online con clientes, proveedores/socios, o dentro de la propia empresa en el ejercicio de la propia actividad.
- Integración o intercambio de la información dentro de la empresa: se considera que la información dentro de la empresa está integrada cuando se comparte electrónica y automáticamente entre las distintas áreas, utilizando una única herramienta de software o varias que comparten la información extraída de una base de datos común. Se solicita a la unidad informante que conteste sobre su disponibilidad o no de alguna herramienta informática ERP (Enterprise Resource Planning) o CRM (Customer Relationship Management).
- Facturación: para conocer el grado de implantación del documento electrónico que contiene información referente a la factura de la empresa. Para ello, se solicita información a la empresa acerca del envío y recepción de dos tipos de documentos diferenciados: por una parte las facturas electrónicas en un formato estándar, adecuadas para el procesamiento automático, y por la otra, las facturas enviadas en un formato electrónico que no permite su procesamiento automático (por ejemplo emails, emails con adjunto en formato PDF, emails con facturas en papel escaneadas, etc.).
- Seguridad TIC: El objetivo es conocer si las empresas tienen definidas medidas, controles y procedimientos aplicados a los sistemas TIC para asegurar la integridad, autenticidad, disponibilidad y confidencialidad de datos y sistemas. Se estudia quién lleva a cabo las actividades de seguridad TIC dentro de la empresa, así como la periodicidad de las mismas.

- Análisis de Big Data: Big Data son datos generados a partir de actividades realizadas electrónicamente y a partir de comunicaciones machine to machine -M2M- (por ejemplo los datos generados de actividades de medios sociales, de procesos, etc.). El análisis de Big Data se refiere al uso de técnicas, tecnologías y herramientas de software para analizar los grandes conjuntos de datos extraídos de fuentes de la propia empresa y de otras fuentes.
- Impresión 3D: se refiere al uso de impresoras especiales para la creación de objetos físicos en tres dimensiones usando tecnologías digitales (ya sean utilizadas por la empresa o proporcionadas por servicios de impresión en 3D de otras empresas).
- Robótica: Se pregunta si la empresa utiliza robots industriales o robots de servicio. Un robot industrial es una máquina de control automático, reprogramable y multiusos, con 3 o más ejes programables, que puede ser fijo o móvil, para usarlo en aplicaciones de automatización industrial. Un robot de servicio es una máquina que tiene un grado de autonomía y es capaz de operar en medios complejos y dinámicos que podrían requerir interacción con personas, objetos u otros dispositivos, excluyendo su uso en aplicaciones de automatización industrial.

### **3. Diseño de la muestra**

---

El diseño muestral se realiza a nivel nacional mediante la selección de una muestra estratificada a partir del cruce de las variables:

- Tamaño de la empresa
- Ramas de actividad económica (según CNAE-2009)
- Comunidad autónoma

Para Illes Balears el tamaño muestral es de aproximadamente 1.119 empresas.

### **4. Recogida de la información**

---

La recogida de la información se lleva a cabo durante el primer trimestre del año t, cumplimentado preferiblemente a través de internet.

## 5. Presentación de resultados

---

Los resultados se publican, según las variables, en las unidades de medida siguientes:

- Porcentajes de empresas que presentan una característica determinada
- Porcentaje de personal que cumplen una característica determinada
- Miles de euros

Además, los resultados se presentan desagregados según:

- Sector o agrupación de actividad económica, a partir de la CNAE-2009
- Tamaño de la empresa:
  - o Menos de 10 empleados
  - o 10 o más empleados

## 6. Información complementaria

---

[Metodología y cuestionarios del Instituto Nacional de Estadística \(INE\) para la "Encuesta sobre el uso de TIC y comercio electrónico en las empresas".](#)