

# Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares en Aragón. Año 2017.

## Informe metodológico.

Contenido:

### **Introducción**

Descripción general

Objetivos

### **Metodología**

Ámbito geográfico

Colectivos a quien va dirigida.

Periodo de referencia de resultados

Recogida de la información

### **Diseño muestral**

Tipo de muestreo

Tamaño de la muestra.

Selección de la muestra.

Renovación de la muestra.

Estimadores

### **Difusión de los resultados**



## Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares en Aragón. Año 2017

### Informe metodológico

---

## Introducción

### Descripción general

El objetivo en Aragón de la explotación de esta encuesta, realizada por el INE en colaboración a través de un convenio con el Gobierno de Aragón (Dirección General de Nuevas Tecnologías e Instituto aragonés de Estadística), es proporcionar información sobre los distintos productos de tecnologías de la información y comunicación de los hogares y de los usos que se hacen de estos productos, de Internet y del comercio electrónico al mayor nivel de desagregación posible.

La encuesta se realizó por primera vez en el año 2002.

Desde el año 2016 se ha eliminado la utilización de viviendas reservas, todas las viviendas son titulares y por tanto se visitan todas. El número de viviendas visitadas en España en el año 2017 ha sido de 24.132 viviendas (13.743 CATI y 10.389 CAPI) y para Aragón de 1.099 viviendas (451 CAPI y 648 CATI)

El Instituto Aragonés de Estadística ha explotado los microdatos para Aragón obteniendo principalmente información sobre el equipamiento y uso de las Tecnologías de la Comunicación en los hogares, el acceso a Internet, el tipo de acceso de las viviendas etc... y el uso que hacen de estas tecnologías las personas que residen en viviendas familiares.

Esta encuesta de periodicidad anual tiene como objetivos concretos:

1. Conocer el equipamiento en tecnologías de la información y la comunicación de los hogares españoles (productos TIC: televisión, telefonía fija y móvil, equipamiento informático).
2. Conocer el uso que la población realiza del ordenador, Internet y comercio electrónico.
3. En la explotación que hace el INE: servir de base para establecer comparaciones entre España y otros países y satisfacer los requerimientos de organismos internacionales y obtener información comparable entre Comunidades Autónomas
4. Con la explotación de microdatos en Aragón, poder obtener la información desagregada por ámbito territorial en las tres provincias aragonesas en zonas urbanas (capitales de provincia) y zonas rurales (el resto de municipios de Aragón)

## Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares en Aragón. Año 2017

### Informe metodológico

---

## Metodología

### Ámbito geográfico

Los resultados publicados por el IAEST hacen referencia a la Comunidad Autónoma de Aragón, y dentro de ella para el ámbito territorial, capitales de provincia y resto de municipios, así como para las zonas territoriales Huesca capital, Huesca resto provincia, Teruel capital, Teruel resto provincia, Zaragoza capital y Zaragoza resto provincia.

### Colectivos a quien va dirigida.

La población objeto de investigación (población objetivo) está formada por las personas que residen en viviendas familiares principales. Pero, aunque las personas de todas las edades forman parte de la población objetivo, no todas las personas son investigadas exhaustivamente, ya que sólo son elegibles para una investigación exhaustiva las personas con 16 o más años en el momento de la entrevista, de las cuales se selecciona una.

Si en la vivienda existen niños de 10 a 15 años se realizan una serie mínima de preguntas para todos ellos relacionadas con el uso de ordenadores, Internet y teléfono móvil.

### Periodo de referencia de resultados

El trabajo de campo se ha llevado a cabo en todo el territorio español. Este año se ha ampliado el período de recogida para los centros CAPI haciéndolo coincidir con el período de recogida CATI. La recogida se ha realizado desde el 6 de febrero de 2017 hasta el 19 de mayo de 2017.

### Recogida de la información

Los datos se recogieron con dos procedimientos

. Entrevista personal con ordenador portátil o tablet (CAPI), no se utilizan cuestionarios en papel, el cuestionario está incluido en el ordenador portátil. Con este método se entrevistan las viviendas de las secciones con muestra nueva y las viviendas incluidas en la muestra de 2015 de las que no se dispone de teléfono de contacto.

Entrevista telefónica en un centro CATI, el entrevistador no utiliza cuestionario en papel sino que graba directamente las respuestas del informante en el cuestionario electrónico.

## Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares en Aragón. Año 2017

### Informe metodológico

Los centros CATI están en las Delegaciones del INE de Madrid, Barcelona, Coruña, Cádiz, Sevilla, Vizcaya y Valencia. La información de las tres provincias aragonesas se recoge en el centro CATI de Valencia.

La número de viviendas visitadas de la muestra en 2017 estuvo compuesta por 1.099 viviendas (451 CAPI de las cuales 364 fueron 1ª entrevista y 87 entrevistas sucesivas y 648 CATI) repartidas por provincias de la siguiente manera

Viviendas visitadas en la muestra de Aragón.  
Encuesta TICH 2016

	CAPI (1ª entrevista)	CAPI (sucesivas entrevistas)	CATI
Huesca	52	18	<b>103</b>
Teruel	52	19	<b>72</b>
Zaragoza	260	50	<b>469</b>
<b>Aragón</b>	<b>364</b>	<b>87</b>	<b>648</b>

## Diseño de la muestra

### Tipo de muestreo

Muestreo trietápico estratificado con estratificación de las unidades de primera etapa.

Las unidades de primera etapa fueron las secciones censales y las unidades de segunda etapa las viviendas familiares principales. En tercera etapa se selecciona una persona en cada vivienda de 16 o más años. Así mismo, se obtiene información de todos los menores de 10 a 15 años de la vivienda.

Las secciones se agrupan en estratos de acuerdo con el tamaño del municipio al que pertenecen.

Para cada comunidad autónoma se diseña una muestra independiente que la representa, por ser uno de los objetivos de la encuesta facilitar datos a ese nivel de desagregación.

## Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares en Aragón. Año 2017

### Informe metodológico

---

#### **Tamaño de la muestra.**

Para poder facilitar estimaciones con un determinado grado de fiabilidad a nivel nacional y de Comunidad Autónoma el tamaño muestral inicial ha sido de 2.500 secciones censales y 13 viviendas por sección.

#### **Selección de la muestra.**

Para llevar a cabo la encuesta la selección de las unidades de primera etapa en cada estrato se realizó con probabilidad proporcional al tamaño de cada sección. En segunda etapa las viviendas se seleccionaron mediante un muestreo sistemático con arranque aleatorio y probabilidades iguales de selección para cada vivienda de la sección, procedimiento que nos conduce a obtener muestras autoponderadas de viviendas en cada estrato.

En una tercera etapa, y dentro de cada vivienda, se elige con probabilidad igual a una persona de entre los de 16 y más años.

#### **Renovación de la muestra.**

La investigación es una encuesta continua que se realiza cada año. Con objeto de incorporar, por una parte, las variaciones que se producen en las secciones censales, y por otra, evitar el cansancio de las familias informantes y dar probabilidad de selección a otras nuevas, la muestra de secciones y viviendas se renueva parcialmente para lo cual se introduce el esquema de turnos de rotación. La encuesta es un panel rotante con cuatro turnos de rotación.

#### **Estimadores**

Para estimar las características de la encuesta se consideran estimadores para datos del hogar, para datos de las personas de 16 y más años y para datos de personas de 10 a 15 años. En todos los casos se utilizan estimadores de razón

### **Difusión de los resultados**

La difusión de los resultados tiene periodicidad anual. Las tablas estadísticas obtenidas de la explotación del fichero de microdatos para Aragón, junto con el informe metodológico y otra información complementaria, se publican en la web del Instituto Aragonés de Estadística y del pudiendo ampliar la información para España y otras comunidades autónomas de la página web del INE.

Al objeto de lograr una mayor comparabilidad con los datos que publica Eurostat, las tablas estadísticas de los resultados de las TIC-H 2017 que se presentan se refieren a viviendas

## **Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares en Aragón. Año 2017**

### Informe metodológico

---

habitadas por al menos una persona de 16 a 74 años de edad y a personas de ese mismo grupo de edad.

En el capítulo de viviendas se recoge información del equipamiento de la vivienda principal en tecnologías de información y comunicación y sobre el acceso y forma de conexión a Internet de la vivienda.

Las variables de desagregación para las viviendas han sido: tamaño del hogar, tramos de ingresos, ámbito territorial y zona territorial.

En el capítulo de personas se ofrecen datos acerca de los usos que las personas hacen de estos productos TIC, así como de Internet, la administración electrónica, la confianza y seguridad que se tiene en Internet, conocimientos informáticos y comercio electrónico.

Las variables de desagregación de las personas han sido ámbito territorial, zona territorial, sexo, edad, tamaño del hogar, nivel de estudios, ingresos del hogar y situación laboral.