

Instituto Aragonés de Estadística / I+D+i y tecnologías de la información (TIC) /
Tecnologías de la información y comunicación / Encuesta sobre equipamientos y uso
de tecnologías de la información y comunicación en los hogares

Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares en Aragón. Año 2021. Metodología.

Introducción.

Ámbito geográfico.

Colectivos a quien va dirigida.

Periodo de referencia de resultados.

Recogida de la información.

Diseño de la muestra.

 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 2021.

Introducción.

La Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares, TIC-H 2021, es una operación estadística tipo panel, realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), siguiendo las recomendaciones metodológicas de la Oficina de Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT).

En Aragón, el Instituto Aragonés de Estadística (IAEST) ha explotado los microdatos para obtener 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 al mayor nivel de desagregación posible.

El objetivo general de la Encuesta TIC-H es obtener datos del desarrollo y evolución de lo que se ha denominado la Sociedad de la Información.

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

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 (conexión a internet, telefonía fija y móvil, y equipamiento informático).
2. Analizar el uso y los nuevos hábitos de la población aragonesa respecto a Internet: actividades realizadas, utilización del comercio electrónico, relaciones con la administración electrónica... Con el fin de analizar más aspectos de uso de las nuevas tecnologías, el cuestionario es dinámico e incluye nuevos apartados con diferente periodicidad.
3. Servir de base para establecer comparaciones entre España y otros países y satisfacer los requerimientos de información de organismos internacionales. Es la única fuente en su género cuyos datos son estrictamente comparables no sólo entre países de la Unión Europea, sino además en otros ámbitos internacionales.
4. Con la explotación de microdatos en Aragón, poder obtener la información desagregada por ámbito territorial, zona territorial, edad y sexo.

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.

Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y

Comunicación en los Hogares en Aragón. Año 2021.

Colectivos a quienes 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, mediante procedimiento aleatorio, para una investigación más exhaustiva del uso de internet.

Si en la vivienda conviven menores 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. En la edición actual para investigar la incidencia de la tele escuela en el grupo de menores de 6 a 15 años se ha incorporado también a los niños de 6 a 9 años.

Al objeto de lograr una mayor comparabilidad con los datos que publica Eurostat, los resultados que se presentan a partir del 2006, se refieren a viviendas habitadas por al menos una persona de 16 a 74 años de edad y a personas de ese mismo grupo de edad.

No obstante, en los ficheros de microdatos se ofrecen los resultados completos de la población de 16 y más años. Asimismo, en la publicación se incluyen tablas adicionales relativas tanto a menores (de 6 a 15 años) como de personas de 75 y más años.

Periodo de referencia de resultados.

El trabajo de campo se ha llevado a cabo en todo el territorio español.

La recogida se ha realizado desde el 25 de mayo al 23 de agosto de 2021.

Recogida de la información.

Los datos se recogieron con tres procedimientos:

- CAWI. Los datos que proceden de este canal se recogen a través de un cuestionario electrónico disponible en Internet, por medio de la aplicación IRIA (Integración de la recogida de información y su administración). Una vez cumplimentado el cuestionario, la misma aplicación Web determinó la completitud y validez del mismo transfiriendo la información a la base central.
- CAPI. Entrevista personal con ordenador portátil o tablet, no se utilizan cuestionarios en papel, el cuestionario está incluido en el ordenador portátil.

Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y

Comunicación en los Hogares en Aragón. Año 2021.

- CATI. 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. La recogida CATI se ha realizado por una empresa externa contratada para ello.

En el caso de que por cualquier circunstancia algún cuestionario se hubiera recogido por 2 canales diferentes, (CAWI y CATI), ha prevalecido la información recogida a través de un entrevistador (CATI).

Se había diseñado inicialmente la metodología de la recogida de datos de modo que aquellas viviendas que:

- No hubieran cumplimentado el cuestionario WEB.
- No se dispone de número de teléfono de ninguna persona residente en la vivienda, se recogieran mediante visita personal (CAPI).

No obstante, a causa de la pandemia COVID-19, durante todo el periodo de recogida de TICH 2021, las entrevistas presenciales han estado suspendidas para todas las encuestas del INE. Por tanto, toda la muestra que no responde el cuestionario WEB, se ha tratado de recoger por vía telefónica.

Se ha dispuesto de número de teléfono en aproximadamente el 78% de la muestra de primera entrevista. El INE solicita a la CNMC (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia) los números de teléfono correspondientes a las unidades muestrales seleccionadas para participar en esta encuesta, en aplicación del artículo 10.1 de la Ley de la Función Estadística Pública (Ley 12/1989), previo informe de la Agencia Española de Protección de Datos que garantiza el suministro de esta información bajo determinadas condiciones que garantizan la proporcionalidad, la utilidad y la privacidad de los mismos.

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 y, en tercera etapa, se selecciona una persona en cada vivienda de más de 15 años. Así mismo, se obtiene información de todos los menores de 6 a 15 años en cada vivienda.

Para la selección de la muestra, se utilizó un marco de áreas formado a partir de la relación de secciones censales existentes con referencia Noviembre de 2015. No obstante las variaciones que se producen en el tiempo, se incorporan periódicamente a la muestra.

Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y

Comunicación en los Hogares en Aragón. Año 2021.

En la selección de unidades de segunda etapa se ha utilizado la relación de viviendas familiares principales en cada una de las secciones seleccionadas para la muestra obtenidas de la explotación del Padrón Continuo de habitantes más actualizado disponible.

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 con ese nivel de desagregación.

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. En Aragón el número de secciones censales seleccionadas son 112.

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 han seleccionado con igual probabilidad, mediante un muestreo sistemático con arranque aleatorio, entre las viviendas 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 colaboradoras 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, para datos de personas de 10 a 15 años y para datos de personas de 6 y 9 años. En todos los casos se utilizan estimadores de razón.

Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y

Comunicación en los Hogares en Aragón. Año 2021.

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 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 2021 que se presentan se refieren a viviendas habitadas por al menos una persona de 16 a 74 años de edad y a personas de ese mismo grupo de edad.

En la publicación se incluyen tablas adicionales relativas tanto a menores (de 6 a 15 años) como de personas de 75 y más años.

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, tipo de hogar, tramos de ingresos, ámbito territorial y zona territorial.

En el capítulo de personas se ofrecen datos acerca del uso de Internet, actividades desarrolladas en internet, conocimientos y habilidades informáticas, comercio electrónico, relación con la administración electrónica, seguridad, privacidad, protección y confianza en internet. En esta edición se incluye información sobre Teleescuela (menores de 6 a 15 años) y Teletrabajo.

Las variables de desagregación de las personas han sido ámbito territorial, zona territorial, sexo y edad.

La unidad de medida de la columna de total (primera columna) de las tablas de resultados es el número de viviendas o personas y la del resto de columnas (desagregaciones del total según diversas variables) se refiere a porcentajes del total.

Si se desea completar la información de la metodología pueden hacerlo en la página del INE.

[Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. Metodología.](#)