

ENCUESTA ARAGONESA DE CONDICIONES TRABAJO

Ficha Técnica

Universo

La definición precisa del **Universo** es fundamental porque es el **Marco de Referencia** al que se infiere la información producida muestralmente.

La población ocupada que ha conformado el objeto del Estudio se ha circunscrito a las personas asalariadas y asimiladas como cooperativistas, algunos tipos de personas autónomas (autoasalariados/as o con un único cliente), personal doméstico...; quedando fuera del objetivo de la encuesta aquellas personas que trabajan ayudando en un negocio familiar y las personas empresarias al uso.

Según datos de la *Encuesta de Población Activa (EPA)* del Instituto Nacional de Estadística (INE), en el tercer trimestre de 2022 se contabilizan en Aragón 584 mil personas ocupadas de las que **493,5 mil son personas asalariadas**.

En definitiva, el marco de referencia al que se han reajustado los datos de la EACT, creado a partir de la información recogida de la EPA para Aragón, ha quedado establecido como se recoge en el cuadro adjunto.

Marco de Referencia

(Miles de personas)

	Aragón	Huesca	Teruel	Zaragoza
Total	493,5	80,7	48,9	363,9
Sexo				
Hombres	260,3	43,4	25,9	191,0
Mujeres	233,3	37,3	23,1	172,9
Edad				
De 16 a 24 años	28,3	4,2	1,2	22,9
De 25 a 54 años	357,2	54,8	38,6	263,8
55 y más años	108,0	21,6	9,2	77,2
Sector				
Agricultura	17,7	6,8	3,7	7,2
Industria	100,5	16,9	9,7	73,9
Construcción	25,2	4,2	2,8	18,2
Servicios	350,1	52,8	32,8	264,5
Situación Profesional				
Asalariado/a Público	114,7	18,5	11,5	84,7
Asalariado/a privado	378,8	62,2	37,4	279,2

Diseño muestral

El tamaño de la muestra quedó afijado en **700 encuestas para le conjunto de la Comunidad** con 400 encuestas en Zaragoza, 150 encuestas en Huesca y 150 encuestas en Teruel.

Al tratarse de una encuesta telefónica, el acceso a la población objetivo se ha llevado a cabo a través de las viviendas familiares de Aragón identificadas en los **directorios telefónicos** disponibles.

La selección de las viviendas muestrales se realizó por sorteo sistemático puro con arranque aleatorio. Así, afijado el tamaño muestra en cada provincia, la muestra titular de viviendas (teléfonos) se seleccionó siguiendo los siguientes pasos:

- Determinación de la *Fracción de Muestreo* (FM). Es la constante que se va incrementando hasta conseguir el número de teléfonos/viviendas previsto. Se genera con el cociente del número de teléfonos de la base, entre el número de encuestas previstas en la provincia.

$$FM = \frac{N.^{\circ} \text{ tfnos. de la base}}{N.^{\circ} \text{ de encuestas}}$$

- Determinación del *Punto de Arranque* (PA); definido como:

$$PA = \frac{FM}{2}$$

- Selección de los hogares/teléfonos según las siguientes pautas:
 - **Primero:** el N.º de teléfono localizado en el punto de arranque (PA).
 - **Segundo:** el N.º de teléfono localizado en $PA+FM=(1+1/2)*FM$.
 - Tercero: el N.º de teléfono localizado en $PA+2FM=(2+1/2)*FM$.
 -
 - **Enésimo:** el N.º de teléfono localizado en:

$$\left(N - 1 + \frac{1}{2}\right) * FM = \left(N - \frac{1}{2}\right) FM$$

En este proceso también se seleccionaron elementos suplentes que se utilizaron para los intentos fallidos de encuesta de los titulares.

Cuestionario

El cuestionario utilizado para la recogida de información consta de dos partes diferenciadas:

➤ Un **Módulo Familiar**.

Donde se recoge información básica de **todas** las personas residentes en la vivienda (nombre, y apellidos, relación de parentesco, sexo, edad, situación respecto a la actividad, situación profesional...), de forma que se determine qué personas son susceptibles de cumplimentar el módulo específico donde se recoge la información objeto del Estudio. De esta forma, en una misma vivienda se pueden encuestar a más de una persona.

➤ Un **Módulo Individual**.

Para cada persona objeto de encuesta se recogen aquellas cuestiones que se consideran necesarias para la consecución de del objetivo final del servicio. Se estructura en los siguientes bloques temáticos:

- *Datos de clasificación personal.*
- *Descripción del puesto de trabajo.*
- *Horarios de trabajo.*
- *Organización del trabajo.*
- *Equipos utilizados.*
- *Formación.*
- *Ambiente de trabajo y exposición a riesgos.*
- *Remuneración.*
- *Otros.*

Trabajo de Campo

Las entrevistas fueron personales, a través de contactos telefónicos, con tecnología CATI. Esta metodología permite la grabación, validación en línea, y registro instantáneo de la información recogida en campo. La empresa encargada de su ejecución ha sido **Ikertalde, S.A.**

Todos los puestos de trabajo del *call center* de esta empresa están dotados de un PC con conexión a internet y un sistema de telefonía integrado.



La recogida de información se llevó a cabo a lo largo del mes de octubre y la primera semana de noviembre de 2022.

Error muestral

Para un nivel de confianza del 95,5% ($K=2$) y en el caso de $p=q$, el error para el conjunto de la muestra en **Aragón** es $\pm 3,7\%$. Para las tres provincias el error muestral esperado es algo mayor:

- Zaragoza: $\pm 4,9\%$.
- Huesca: $\pm 8,0\%$.
- Teruel: $\pm 7,9\%$.

Ponderación

La ponderación de los datos recogidos en la muestra encuestada permite reajustar los desequilibrios de proporcionalidad que se producen en el diseño muestral (y en el propio trabajo de campo, en el proceso de sustitución de intentos fallidos de encuesta); y reproducir los datos básicos del **marco de referencia** que se han establecido para el mismo diseño muestral.

En la Encuesta Aragonesa de Condiciones de Trabajo, se han aplicado técnicas de **calibración iterativa** para construir el elevador que ha permitido inferir los datos muestrales al marco de referencia objetivo. El objeto de este proceso de calibración es que la información que se disponga de las variables que constituyen el marco de referencia (normalmente en datos porcentuales: *marginales a reproducir*) se reproduzca en los ficheros de encuestas a través de un multiplicador único (elevador).

Se ha utilizado la **Ponderación RAKE** perteneciente al paquete estadístico SPSS, utilizando como **variables dimensión** las que intervienen en la determinación del marco de referencia (provincia, sexo, estratos de edad, sector de actividad y situación profesional) mediante la aplicación del *método GenLog* con los siguientes criterios de estimación:

- Iteraciones máximas: 20
- Convergencia: 0,0001
- Delta: 0,5.