

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

EPIN



# Encuesta de Estructura Salarial (EES)

Metodología

Madrid, 2020.



# Índice

---

<b>Introducción</b>	<b>5</b>
<b>1 Descripción metodológica</b>	<b>6</b>
<b>1.1 Objetivos</b>	<b>6</b>
<b>1.2 Ámbito, cobertura y periodo de referencia</b>	<b>6</b>
<b>2 Conceptos y definiciones</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Conceptos salariales</b>	<b>8</b>
<b>2.2 Tiempo de trabajo</b>	<b>10</b>
<b>2.3 Ocupación</b>	<b>11</b>
<b>2.4 Responsabilidad en organización y supervisión de otros trabajadores</b>	<b>11</b>
<b>2.5 Nivel de estudios</b>	<b>11</b>
<b>2.6 Tipo de jornada</b>	<b>12</b>
<b>2.7 Tipo de contrato de trabajo</b>	<b>13</b>
<b>2.8 Otras variables contempladas</b>	<b>13</b>
<b>3 Diseño de la encuesta</b>	<b>14</b>
<b>3.1 Marco de la encuesta</b>	<b>14</b>
<b>3.2 Plan de muestreo</b>	<b>14</b>
<b>3.3 Estimadores</b>	<b>15</b>
<b>3.4 Errores de muestreo</b>	<b>17</b>
<b>4 Particularidades de cada año de referencia</b>	<b>18</b>
<b>4.1 Ámbito poblacional</b>	<b>18</b>

---

<b>4.2 Cobertura sectorial</b>	<b>18</b>
<b>4.3 Ocupación</b>	<b>18</b>
<b>4.4 Conceptos salariales</b>	<b>19</b>
<b>4.5 Cuestionarios</b>	<b>19</b>
<b>5 Plan de muestreo</b>	<b>21</b>
<b>6 Resultados</b>	<b>41</b>

## Introducción

El proyecto sobre estadísticas de estructura y distribución salarial fue abordado en los años 1994-1995 por el Instituto Nacional de Estadística (INE) con la finalidad de cubrir las lagunas de información existentes y dar cumplimiento al Reglamento comunitario aprobado en 1995 para la realización de dicha encuesta.

El proyecto inicial sólo contemplaba la elaboración de la Encuesta de Estructura Salarial con referencia el año 1995. Una vez obtenidos los resultados, se comprobó la viabilidad de la encuesta así como su alta calidad y riqueza informativa por lo que comenzó un proceso de estudio y discusión de todos los Países Miembros junto con Eurostat, que culminó con la aprobación de nuevos Reglamentos comunitarios que contemplaran la realización de este tipo de encuestas de forma periódica. De este modo, a partir de la publicación que tiene como referencia el año 2002 y cada cuatro años está prevista la realización de esta operación estadística.

La Encuesta de Estructura Salarial está, por tanto, realizada en el marco de la Unión Europea (UE) con criterios comunes de metodología y contenidos con el fin de obtener unos resultados comparables sobre el nivel, la estructura y distribución del salario entre sus Estados Miembros. Por ello, se utiliza un mismo período de referencia, ámbito de cobertura, información demandada y características de la misma, método de recogida de datos, representatividad, procesamiento y transmisión de resultados, de acuerdo con los Reglamentos nº 530/1999 y nº 1738/2005 de la UE de obligado cumplimiento para todos los Estados Miembros. No obstante, la encuesta se adapta también al caso particular de cada país.

# 1. Descripción metodológica

## 1.1. Objetivos

La Encuesta de Estructura Salarial es una investigación sobre la estructura y distribución de los salarios de periodicidad cuatrienal, que se realiza en todos los Estados miembros de la Unión Europea. La novedad principal que aporta frente a otras encuestas sobre esta materia es que se recogen los salarios en el cuestionario de forma individual y, junto a ellos, una gran cantidad de variables relacionadas con el trabajador. Gracias a esto es posible establecer relaciones entre el salario y algunas variables que pueden contribuir a determinar su cuantía como son el nivel de estudios alcanzado, la antigüedad, el tipo de contrato o la ocupación, entre otras.

Además, se pone en relación el nivel salarial con algunas otras variables que afectan colectivamente a los trabajadores de un establecimiento o una empresa: el mercado al que destina la empresa su producción, la existencia o no de convenio colectivo y el ámbito de éste, en su caso, o si la propiedad es pública o privada.

Otra aportación de la encuesta es que no sólo se proporcionan valores de ganancia media sino también la distribución de los salarios, y en consecuencia, una medida de su desigualdad. En gran parte de las tablas se ofrecen percentiles<sup>1</sup>. Los objetivos de la encuesta pueden así resumirse, fundamentalmente, en dos:

- El conocimiento de los niveles salariales, no sólo de los niveles medios, sino también de su distribución.
- La determinación de la estructura del salario, tanto desde el punto de vista de la composición como de las variables que influyen en él y la cuantía en que lo hacen.

## 1.2. Ámbito, cobertura y periodo de referencia

El **ámbito geográfico** abarca todo el territorio nacional, con resultados desagregados por Comunidades Autónomas.

El **ámbito poblacional** está formado por todos los trabajadores por cuenta ajena que presten sus servicios en centros de cotización, independientemente del tamaño de los mismos, y hayan estado de alta en la Seguridad Social durante todo el mes de octubre del año de referencia. Se excluyen los presidentes, miembros de consejos de administración y en, general, todo aquel personal cuya remuneración no sea principalmente en forma de salario, sino por comisiones o beneficios.

---

<sup>1</sup>Se dice que un valor de la distribución ocupa el percentil x si el x% de la población investigada tiene un valor igual o inferior a ése.

En cuanto a la **cobertura sectorial**, se investigan los centros de cotización cuya actividad económica esté encuadrada en los tres grandes sectores: la Industria, la Construcción y los Servicios. La cobertura sectorial se ha incrementado con cada realización de la encuesta por lo que hay que dirigirse al apartado específico de cada año para conocer exactamente las actividades económicas incluidas. Actualmente, quedan excluidas de la encuesta las actividades agrícolas, ganaderas y pesqueras; parcialmente, la Administración Pública, Defensa y Seguridad Social obligatoria (están incluidos los empleados públicos pertenecientes al Régimen General de la Seguridad Social); el personal doméstico y los organismos extraterritoriales.

En la encuesta se distinguen dos períodos de referencia. La mayor parte de las preguntas se refieren al mes de octubre del año de referencia. Este mes tiene la ventaja de considerarse “normal” en todos los países de la UE, en el sentido de que está poco afectado por variaciones estacionales o por pagos de vencimiento superior al mes, como las pagas de Navidad. Otros datos se refieren al año en su conjunto. De esta forma se obtienen las ganancias mensuales y anuales.

## 2. Conceptos y definiciones

### 2.1. Conceptos salariales

En general, a lo largo de esta publicación nos referiremos a la ganancia salarial o simplemente ganancia, que incluye el total de las percepciones salariales en dinero efectivo y las retribuciones en especie. Se computan los devengos brutos, es decir, antes de haber practicado las deducciones de las aportaciones a la Seguridad Social por cuenta del trabajador o las retenciones a cuenta del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF).

En cambio, no se incluyen los atrasos que correspondan a años anteriores, ni tampoco se incluyen otras percepciones que no son salariales, como las dietas, indemnizaciones o gastos de viaje.

Dentro de las percepciones salariales destacan los siguientes conceptos:

Salario base, que es la parte fundamental y fija del salario y que se define como el mínimo de retribución acordado en los convenios colectivos y calculado generalmente en euros/mes o euros/día. Cuando no hay convenio colectivo ni otro acuerdo entre empleador y empleado se entiende que éste es el Salario Mínimo Interprofesional (SMI).

Pagos por horas extraordinarias, que corresponde a los pagos por horas extras tanto estructurales como no estructurales. Remuneran por tanto el mayor esfuerzo que re-presenta el trabajo adicional realizado fuera de la jornada habitual. La remuneración de las horas extras está abierta a la negociación colectiva pudiéndose, como generalmente ocurre, establecer una cantidad superior a la de la hora normal. Puede también ocurrir que las horas extras se compensen con tiempo de descanso.

Complementos salariales, que se definen como el conjunto de retribuciones pagadas por encima de las retribuciones básicas (salario base y pagas extraordinarias) que el empleador abona habitualmente previo pacto en convenio colectivo. Pueden ser de varios tipos y no suelen tener una terminología uniforme, por lo que pueden denominarse pluses, primas, complementos o premios. Destacan: los complementos personales, donde se valora la antigüedad o vinculación continuada del trabajador a la empresa, la cualificación individual mediante la titulación académica o profesional, los conocimientos de idiomas, informática, etc.; los complementos relacionados con el puesto de trabajo, que se concretan en las específicas circunstancias en que se desarrolla el trabajo. Existen también los pluses de nocturnidad, los de trabajo en días festivos, así como los pluses de peligrosidad, penosidad o toxicidad. Otros pluses son los complementos por calidad y cantidad de trabajo, que remuneran la asistencia y puntualidad, y los incentivos de productividad que premian el rendimiento laboral por

encima de unos mínimos pero que se perciben todos los meses.

Pagos extraordinarios, que recogen todos los pagos de vencimiento superior al período corriente de pago (el mes por regla general) aunque sean de carácter irregular. Se distinguen tres categorías fundamentales:

- Pagos extraordinarios fijos: Fundamentalmente lo forman las gratificaciones extraordinarias o pagas de Navidad y de verano (reguladas por ley) y las gratificaciones por beneficios. Sus cuantías se conocen de antemano y no dependen de los resultados del trabajador o de la empresa. La cuantía de las pagas extraordinarias de Navidad y de verano viene establecida en la generalidad de los convenios colectivos y suele corresponder a un mes de salario normal. Las gratificaciones por beneficios retribuyen la participación de los trabajadores en los beneficios de la empresa. En la mayoría de los pactos y convenios colectivos se fija una cantidad conocida de antemano que puede consistir en el salario de una mensualidad.
- Pagos extraordinarios variables: Pagos por incentivos o resultados, son pagos que están ligados a resultados individuales o de la empresa. Su cuantía no se conoce de antemano sino que depende del rendimiento obtenido, objetivos conseguidos, nivel de producción alcanzado, etc. No hay que confundir estos pagos con algunos complementos fijos o con las pagas extraordinarias pues en estos casos las cuantías se conocen previamente.
- Pagos en especie (a partir de 2006): se trata de la valoración todas las percepciones salariales que se entregan al trabajador usando cualquier medio distinto del dinero, como bienes, derechos, beneficios o servicios como contraprestación de los servicios laborales.

En conjunto, se publican tres tipos de ganancias salariales:

- La ganancia por hora. Es necesaria para poder estudiar en condiciones de igualdad a los trabajadores con distintas jornadas, especialmente a los trabajadores a tiempo parcial.
- La ganancia mensual. Es indudable su interés como variable de referencia de las retribuciones. El período habitual de devengo en España es el mes. En el cuestionario se ha solicitado el salario mensual distinguiendo: el salario base, los pagos por horas extraordinarias, las pagas extraordinarias y el total de complementos salariales; en 2002 y 2006 se distinguió a su vez de este total, los complementos por trabajo a turno, en fin de semana o por nocturnidad y los complementos salariales variables (es decir, complementos que recibéndose todos los meses no tienen una cuantía fija, ya que están relacionados con la cantidad o calidad del trabajo o los resultados de la empresa); a partir de 2010 sólo se distinguen los complementos por turno, fin de semana o nocturnidad.

También se han solicitado las retenciones por IRPF y las contribuciones a la Seguridad Social a cargo del trabajador para obtener la ganancia neta disponible en el mes de referencia.

- La ganancia anual. Se recoge la ganancia total bruta, incluyendo los pagos en especie y las gratificaciones extraordinarias. En 2002 y 2006 las gratificaciones extraordinarias se clasificaban en fijas y variables; a partir de 2010 no se ha realizado dicha distinción. La ganancia anual es la que se ha utilizado para la comparación salarial según las características de los trabajadores.

La encuesta se dirige a todos los trabajadores que han estado de alta en la Seguridad Social durante todo el mes de octubre del año de referencia. Este hecho unido a que el mes de octubre no se caracteriza por pagos ni periodos de ausencia de carácter estacional (pagos de vencimiento superior al mes o periodos vacacionales) permite obtener unas ganancias mensuales “normales u ordinarias” minimizando las incidencias en la respuesta al cuestionario debido al comienzo o finalización de la actividad laboral durante dicho mes.

Para una interpretación adecuada de las ganancias hay que tener en cuenta que no se recogen las de segundos o terceros trabajos del mismo asalariado, sino lo que ha ganado en la empresa en la que ha resultado seleccionado. Además, para poder realizar comparaciones entre trabajadores, la ganancia mensual de aquellos que no han obtenido un salario mensual completo debido a ausencias no remuneradas se ha ajustado teniendo en cuenta los días de salario completo. Del mismo modo, para obtener ganancias anuales comparables, se ha ajustado el salario de aquellos trabajadores que no permanecieron todo el año en el centro de trabajo. Para ello se les ha asignado un salario anual equivalente al que hubieran percibido de haber estado trabajando durante todo el año en las mismas condiciones.

Por último, la ganancia por hora se ha estimado como la ganancia mensual dividida entre las horas trabajadas (normales y extraordinarias) del mes de referencia.

## **2.2. Tiempo de trabajo**

Esta variable es de las más difíciles de obtener desde el punto de vista estadístico. El concepto internacionalmente aceptado como óptimo es el de horas efectivamente trabajadas, que de forma sucinta está formado por las horas en jornada normal (las que componen la jornada laboral habitual del trabajador), más las horas extraordinarias menos las horas no trabajadas por muy diversas causas.

No se dedica esta encuesta a investigar exhaustivamente el tiempo de trabajo, lo que habría supuesto recargar en exceso el cuestionario, y por esta razón se ha adoptado una solución más sencilla, común a todos los países de la Unión Europea, consistente en tomar sólo las horas normales más las extraordinarias. Únicamente en el caso de que el trabajador se ausentara durante el periodo de referencia, el número

de horas recogido difiere de las horas efectivamente trabajadas. En la práctica el método empleado en caso de ausencia es el siguiente:

- Si las ausencias no afectaron al salario (caso de ausencias remuneradas, como las vacaciones anuales), se considera que el trabajador ha realizado su jornada normal, puesto que el salario corresponde al de un mes normal de trabajo.
- Si las ausencias afectaron al salario, se toma la parte de éste que corresponde al período no afectado por tales ausencias y se ajusta al período de referencia completo (en consecuencia, el período considerado para los cálculos es el realmente trabajado).

### **2.3. Ocupación**

La clasificación de ocupaciones utilizada es la Clasificación Nacional de Ocupaciones vigente.

### **2.4. Responsabilidad en organización y supervisión de otros trabajadores**

Esta variable (estudiada desde 2002) tiene como objetivo conocer si el trabajador tiene o no labores de supervisión del trabajo de otros trabajadores, complementa así la información de la variable Ocupación.

No todos los asalariados incluidos en el gran grupo 1 de la CNO tienen labores de supervisión (pueden dedicarse al diseño, planificación u organización de las grandes líneas de funcionamiento de la empresa sin tener personal a su cargo directamente). Y, a la inversa, muchos asalariados cuya ocupación pertenece al grupo 2 o 3 (profesionales y técnicos) tienen dichas labores.

### **2.5. Nivel de estudios**

Esta es quizá la aportación más importante de este tipo de encuestas. Su inclusión da lugar a multitud de tablas cruzadas con indudable interés, como el cruce de estudios con ocupación, que permite analizar el subempleo.

Esta variable también es la que más problemas técnicos ha planteado en la encuesta, ya que, en general, el encargado de facilitar la información no es el propio trabajador y desconoce, por tanto, la titulación que posee éste.

Hasta el año 2010 la clasificación utilizada fue la Clasificación Nacional de Educación 2000 (CNED-2000). Las categorías consideradas de esta variable fueron:

- Sin estudios o primarios incompletos
- Educación primaria completa
- Ciclo 1º Secundaria

- Ciclo 2º Secundaria
- Formación profesional de grado medio (FP I)
- Formación profesional de grado superior (FP II)
- Diplomados universitarios
- Titulados superiores (incluye Doctores)

En la encuesta del 2014 se ha utilizado la Clasificación Nacional de Educación 2014 (CNED-2014) con las siguientes categorías:

- Menos que primaria
- Educación primaria
- Primera etapa de educación secundaria
- Segunda etapa de educación secundaria
- Enseñanzas de formación profesional de grado superior y similares
- Diplomados universitarios y similares
- Licenciados y similares, y doctores universitarios

## **2.6. Tipo de jornada**

Se consideran dos tipos de jornada, tiempo completo y tiempo parcial. Según la legislación laboral vigente, se considera como trabajador a tiempo parcial a todo aquél cuya jornada habitual de trabajo sea inferior a la jornada de trabajo de un trabajador a tiempo completo comparable. Se define, a su vez, a éste como un trabajador a tiempo completo de la misma empresa y centro de trabajo, con el mismo tipo de contrato de trabajo y que realice un trabajo idéntico o similar. Si en la empresa no hubiera ningún trabajador comparable a tiempo completo, se considerará la jornada a tiempo completo prevista en el convenio colectivo de aplicación o, en su defecto, la jornada máxima legal.

En la práctica, el tipo de jornada figura en el contrato de trabajo y eso es lo que se ha solicitado a los informantes.

## 2.7. Tipo de contrato de trabajo

El Reglamento de la UE requiere información de tres tipos generales de contrato de trabajo: de duración indefinida, temporales o de duración determinada y contratos de aprendizaje.

Aunque cada país tiene su propia reglamentación laboral y el caso español es especialmente complejo, estos tres grandes grupos son comunes en todos los Estados de la UE. Sin embargo, de los resultados de la recogida de aprendices del año 2004 (último año en que se recogieron datos específicos sobre este tipo de contrato) se obtuvieron las siguientes conclusiones: Los trabajadores con contrato de aprendizaje forman un colectivo de características particulares dentro del mercado de trabajo, ya que son poco representativos del mercado laboral y están concentrados principalmente en actividades de educación y servicios sociales de colectivos especiales (personas con discapacidad, drogodependientes...) en los que el salario cumple una función social.

Por estos motivos, a partir del 2006 dejó de incluirse a los trabajadores con contrato de aprendizaje, considerándose exclusivamente los contratos de duración indefinida y de duración determinada.

## 2.8. Otras variables contempladas

Otras características asociadas al trabajador tenidas en cuenta que no necesitan ningún comentario pero que son igualmente importantes a la hora de explicar las diferencias salariales son el sexo, la edad, la nacionalidad y la antigüedad en la empresa.

Además de las características anteriores, asociadas directamente a cada trabajador, también se ha recogido información de variables referidas al centro de cotización a la Seguridad Social, como son la actividad principal, el número de trabajadores, el tipo de propiedad (pública o privada), su mercado principal y el tipo de convenio colectivo, por considerar que guardan relación directa con los salarios que perciben los trabajadores.

La lista no es exhaustiva ni pretende serlo. En todo proceso de diseño de una encuesta existe un compromiso entre la calidad de la información que se quiere obtener y el esfuerzo que exige. Al diseñar el cuestionario han quedado deliberadamente excluidas algunas variables cuyo interés es indudable, y que añadirían riqueza al análisis de las diferencias salariales. El conjunto de variables contemplado responde, no obstante, a un proceso riguroso de selección, fruto del consenso entre los Estados Miembros de la UE.

## **3. Diseño de la encuesta**

### **3.1. Marco de la encuesta**

La Encuesta de Estructura Salarial (EES) tiene dos marcos, uno de cuentas de cotización (CC) y otro de asalariados dados de alta en las CC.

El marco de las CC lo constituye el Registro General de Cuentas de Cotización a la Seguridad Social, remitido al INE por la Tesorería General de la Seguridad Social y actualizado a 30 de septiembre de cada año. Este registro presenta la ventaja de su continua actualización, además de que la unidad administrativa coincide unívocamente con la unidad estadística de la encuesta.

La muestra de asalariados se obtiene a partir del listado de los asalariados de las CC que han sido obtenidos en la primera etapa. Para eso, una vez obtenida la muestra de CC, se solicita a la Tesorería General de la Seguridad Social la lista de asalariados en alta en dichas CC durante el año de referencia.

A partir de esa lista, y después de una serie de controles y criterios de depuración, se obtiene el marco del que se selecciona la muestra de trabajadores que formarán parte de esta investigación.

### **3.2. Plan de muestreo**

El procedimiento de selección aleatoria de unidades corresponde a un muestreo bietápico estratificado, donde las unidades de primera etapa son las cuentas de cotización a la Seguridad Social (CC), mientras que las de segunda etapa son los trabajadores.

Las unidades de primera etapa se estratifican según las siguientes variables:

- Comunidad autónoma (18 en total, considerando el conjunto formado por Ceuta y Melilla)
- Rama de actividad económica (división de la CNAE-09)
- Tamaño, medido por el número de asalariados en cada CC

Las CC con más de 500 asalariados se investigan de forma exhaustiva en la primera etapa (entran en la muestra con probabilidad 1).

Para las CC con menos de 500 asalariados, se calcula un tamaño muestral por estrato aplicando una afijación óptima.

La lista de unidades seleccionadas en la primera etapa se remite de nuevo a la Tesorería General de la Seguridad Social para obtener la lista de asalariados que estuvieron de alta durante el año de referencia en dichas unidades. De estos asalariados son objeto de estudio aquellos que hayan estado de alta al menos 2 meses en la Seguridad Social siendo uno de ellos Octubre. El número de asalariados que cumplen dicha característica es el total de asalariados en cada CC.

En la segunda etapa se selecciona aleatoriamente una relación nominal y representativa de asalariados. El número de asalariados a seleccionar en cada CC depende del total de asalariados de dicha CC, distinguiendo los siguientes grupos de tamaño:

Grupo de tamaño	Número de asalariados	Número de seleccionados
1	De 1 a 4 trabajadores	Todos
2	De 5 a 9 trabajadores	4
3	De 10 a 19 trabajadores	5
4	De 20 a 49 trabajadores	7
5	De 50 a 99 trabajadores	10
6	De 100 a 199 trabajadores	16
7	De 200 a 499 trabajadores	22
8	Más de 500 trabajadores	25 ó 50*

\* Se llega a 50 asalariados en CC muy relevantes.

La selección aleatoria de asalariados se realiza mediante muestreo aleatorio simple con solapamiento en aquellas CC que están solapadas con el año anterior en la muestra de ETCL. En las CC nuevas, se realiza muestreo aleatorio simple.

### 3.3. Estimadores

Los estimadores para los totales son de razón separada, usando como variable auxiliar el número de asalariados en cada CC del marco.

Al ser un muestreo bietápico estratificado, siendo la muestra de primera etapa aleatoria simple y la muestra de la segunda etapa aleatoria sistemática se tienen factores de elevación en cada etapa. Sea  $h$  el cruce de la región (CCAA)  $r$ , rama de actividad (según división de la CNAE-09)  $s$  y grupo de tamaño  $t$ . Entonces, los factores de elevación de primera y segunda etapa para el asalariado  $j$ -ésimo son los siguientes:

$$F_{1j} = \frac{\sum_{i=1; j \in i}^{N_h} D_i}{\sum_{i=1; j \in i} n_h} \quad \text{y} \quad F_{2j} = \frac{B_i}{b_i} \quad j \in i.$$

Los subíndices 1 y 2 indican primera y segunda etapa.  $N_h$  es el número de CC en el estrato  $h$  al que pertenece el asalariado  $j$ -ésimo;  $n_h$  es el número de CC en el estrato  $h$  en la muestra de primera etapa al que pertenece  $j$ -ésimo;  $D_i$  es el número de asalariados en la  $i$ -ésima CC en el marco;  $B_i$  es el número de asalariados de la  $i$ -ésima CC en el marco al que pertenece el  $j$ -ésimo asalariado y  $b_i$  es el número de asalariados de la  $i$ -ésima CC al que pertenece el  $j$ -ésimo asalariado en la muestra de segunda etapa.

- El estimador de la ganancia bruta anual, para un determinado dominio  $C$ , cruce cualquiera de variables (actividad, ocupación, sexo, comunidad autónoma), viene dado por la siguiente expresión:

$$\hat{X}_C = \sum_{j \in C} F_{1j} F_{2j} X_j,$$

donde  $X_j$  es la ganancia bruta anual del  $j$ -ésimo asalariado.

- El estimador del total de asalariados para un determinado dominio  $C$  es:

$$\hat{Z}_C = \sum_{j \in C} F_{1j} F_{2j}.$$

- Y el estimador para el total de horas anuales trabajadas para un determinado dominio  $C$  es:

$$\hat{H}_C = \sum_{j \in C} F_{1j} F_{2j} h_j,$$

donde  $h_j$  son las horas anuales trabajadas por el  $j$ -ésimo asalariado.

Los estimadores para la ganancia bruta anual por asalariado y por hora vienen dados como sigue:

- Ganancia bruta anual por asalariado:

$$\widehat{GT}_C = \frac{\hat{X}_C}{\hat{Z}_C}.$$

- Ganancia bruta por hora:

$$\widehat{GH}_C = \frac{\hat{X}_C}{\hat{H}_C}.$$

### 3.4. Errores de muestreo

Se calculan y publican estimaciones de los errores de muestreo relativos o coeficientes de variación en %, para las principales variables (ganancia bruta anual) y dominios (sección de la CNAE-09 por sexo y comunidad autónoma por sexo).

El error de muestreo relativo, para el estimador de la ganancia bruta anual en un determinado dominio  $C$ , viene dado por la siguiente expresión:

$$\widehat{CV}(\hat{X}_C) = \frac{\sqrt{\widehat{V}(\hat{X}_C)}}{\hat{X}_C} 100.$$

La varianza estimada  $\widehat{V}(\hat{X}_C)$  se calcula de manera aproximada mediante la siguiente expresión:

$$\widehat{V}(\hat{X}_C) = \sum_h \widehat{V}(\hat{X}_{Ch}),$$

donde  $\hat{X}_{Ch} = \sum_{j \in C; C \in h} F_{1j} F_{2j} X_j$  y

$$\widehat{V}(\hat{X}_{Ch}) = \frac{N_h(N_h - n_h)}{n_h} \frac{\sum_{i=1}^{n_h} (\hat{X}_{Ci} - \hat{R}_{Ch} D_i)^2}{n_h - 1} + \frac{N_h}{n_h} \sum_{i=1}^{n_h} \frac{B_i(B_i - b_i)}{b_i} \hat{S}_{Ci}^2,$$

siendo,

$$\hat{X}_{Ci} = \frac{B_i}{b_i} \sum_{j=1}^{b_i} X_j, \quad \text{con } X_j = 0 \quad \text{si } j \notin C,$$

$$\hat{R}_{Ch} = \frac{\sum_{i=1}^{n_h} \hat{X}_{Ci}}{\sum_{i=1}^{n_h} D_i},$$

$$\hat{S}_{Ci}^2 = \frac{\sum_{j=1}^{b_i} (X_j - \frac{1}{b_i} \sum_{j=1}^{b_i} X_j)^2}{b_i - 1}.$$

## **4. Particularidades de cada año de referencia**

### **4.1. Ámbito poblacional**

En el año 1995 el ámbito poblacional está formado por todos los trabajadores por cuenta ajena que prestan sus servicios en centros de cotización de 10 o más trabajadores y figuran en nómina al 31 de octubre de 1995.

En el año 2002 en lugar de tomar como referencia los trabajadores en nómina a 31 de octubre se pasó a estudiar los trabajadores que estuvieron dados de alta durante todo el mes de octubre. Esto se hizo así para minimizar el número de trabajadores que comenzaron o finalizaron su trabajo durante el mes y así disponer de un salario mensual para poder obtener la cifra anual. El motivo de elegir el mes de octubre es la “normalidad” de dicho mes en todos los países de la UE en cuanto a variaciones estacionales se refiere, como se explica en el punto 2.

En el año 2006 el ámbito investigado aumentó al incluirse también los trabajadores de los centros de cotización de 1 a 9 trabajadores, manteniéndose desde este año dicho ámbito poblacional.

### **4.2. Cobertura sectorial**

En el año 1995 únicamente se analizaron los centros con actividades económicas comprendidas en las secciones de la C a la K de la CNAE-93.

En el año 2002 pasaron a incluirse las unidades cuya actividad principal fuera la incluida en las siguientes secciones de la CNAE-93: M, Educación; N, Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales; O, Otras actividades sociales y de servicios prestados a la comunidad; servicios personales.

En el año 2006 se mantuvo la cobertura sectorial de la encuesta del año 2002.

A partir del año 2010 se han incluido los centros de cotización del Régimen General de la Seguridad Social cuya actividad económica esté encuadrada en las secciones B a S de la CNAE-09<sup>2</sup> y en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar y cuya actividad económica es el transporte marítimo (división 50 de la CNAE-09).

### **4.3. Ocupación**

La Clasificación Nacional de Ocupaciones 1994 (CNO-94) ha sido utilizada en las encuestas de 1995, 2002 y 2006. A partir del año 2010 se ha utilizado la Clasificación Nacional de Ocupaciones 2011 (CNO-11).

<sup>2</sup>El 1 de enero de 2009 entró en vigor la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-09), por lo que a partir de esta fecha se aplica esta clasificación a todas las estadísticas oficiales.

#### **4.4. Conceptos salariales**

La encuesta de 1995 se dirigía a todos los trabajadores dados de alta el 31 de octubre de 1995. Por esta razón las cifras de ganancias anuales deben ser interpretadas con cierta cautela. No se recoge lo que un trabajador ha ganado en un año, sino lo que ha ganado en la empresa por la cual ha sido seleccionado, durante 1995. Esto puede tener importancia en el caso de trabajadores temporales, más aún si se tiene en cuenta que el 23 % de los salarios anuales recogidos en la encuesta no corresponden a un año completo de trabajo. Podemos encontrar salarios correspondientes a sólo unos días de trabajo en todo el año, y así, tenemos unas ganancias anuales muy reducidas. Un trabajador en tales condiciones puede haber estado trabajando a lo largo de 1995 en otra empresa, pero no se recogerá esa percepción a menos que también esté cotizando a la Seguridad Social en octubre de 1995 por ella.

A partir de 2002 para poder realizar comparaciones entre trabajadores, la ganancia mensual de aquellos que no han obtenido un salario mensual completo debido a ausencias no remuneradas se ajusta teniendo en cuenta los días de salario completo. Del mismo modo, para obtener ganancias anuales comparables, se ajusta el salario de aquellos trabajadores que no permanecieron todo el año en el centro de trabajo. Para ello se les asigna un salario anual equivalente al que hubieran percibido de haber estado trabajando durante todo el año en las mismas condiciones.

Una de las novedades de la encuesta de 2002 fue la inclusión de la variable *Contrato acogido a Programa de Fomento de Empleo* donde se debía indicar si el contrato estaba cubierto por alguna medida gubernamental de fomento al empleo. Fue el único año en que se analizó dicha variable.

Por último, las remuneraciones en especie no empiezan a considerarse hasta la encuesta de 2006, ya que en las 2 encuestas anteriores no eran tenidas en cuenta.

En las encuestas con referencia los años 2002 y 2006 se investigó la parte variable de los salarios. Para ello se desglosaban los complementos salariales en aquellos cuya cuantía variaba cada mes y del mismo modo, se preguntaba por la parte variable de las gratificaciones extraordinarias. Debido a que el peso de este componente salarial no era muy alto (no llegaba al 3% en 2006) y con el objetivo de reducir la carga informativa de la encuesta, a partir del año 2010 se eliminó esta distinción.

#### **4.5. Cuestionarios**

Durante todas las ediciones de la encuesta se mantiene la forma y la apariencia de los cuestionarios. La primera hoja son cuestiones para el centro de cotización y las siguientes son para los trabajadores, en forma apaisada (matricial) donde se usa una línea por trabajador.

Se mantienen las 3 preguntas sobre el centro de cotización: Control público o privado, mercado destino de la producción y sobre el convenio colectivo. Esta última se ha reformulado en la encuesta de 2010 con el acuerdo del Grupo de Trabajo de Estadísticas de Negociación Colectiva creado en el seno del Consejo Superior de Estadística. En un primer apartado, se diferencia claramente la situación de la existencia de convenio colectivo de la de otras formas de relaciones laborales. En un segundo apartado se identifica, en el caso de la existencia de convenio colectivo, entre cuatro tipos distintos según su ámbito (sectorial estatal, sectorial de ámbito inferior, convenio de empresa o grupo de empresas y de centro de trabajo). Por último, se solicita que se describa el tipo de acuerdo en caso de que se haya contestado “otra forma”.

Respecto a los trabajadores, los cuestionarios de 1995 a 2006 son muy parecidos: en 2002 se incluyó la nacionalidad de los trabajadores.

En 2010 se ha actualizado el cuestionario de la siguiente forma:

- 1) Se han suprimido aquellas variables que pueden obtenerse de los registros de la Seguridad Social como son el sexo, el año de nacimiento y la nacionalidad.
- 2) Se han introducido preguntas nuevas que permiten localizar las situaciones especiales de los trabajadores que repercuten en su salario (como situaciones de incapacidad temporal, maternidad, paternidad, riesgo durante la lactancia natural, etc.) y se han eliminado las antiguas, en las que era el informante el que evaluaba el tiempo de trabajo al que se referían las cifras salariales.
- 3) Se han mantenido las preguntas relativas a las características personales del trabajador que no se encuentran en los registros, las que se refieren al puesto de trabajo y las relativas a los salarios y sus componentes mensuales y anuales.

En 2014 se ha mantenido el cuestionario igual al de 2010.

En 2018 se ha actualizado el cuestionario incluyendo el desglose de las retribuciones dinerarias y de la valoración en especie entre las derivadas de la incapacidad laboral y las no derivadas de la incapacidad laboral, de acuerdo al Certificado de retenciones e ingresos a cuenta del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria (AEAT).

## 5. Plan de muestreo

# 1995

El tamaño muestral definitivo que se obtuvo fue de 19.070 cuentas de cotización de la Seguridad Social y 185.226 trabajadores, distribuidos con afijación óptima según el estrato de tamaño al que pertenece la cuenta de cotización.

Las siguientes tablas muestran un resumen de los tamaños muestrales por CCAA y por ramas de actividad.

**Tabla 1. Tamaños muestrales por secciones y subsecciones de actividad de la CNAE-93**

	Unidades	Trabajadores
TODAS LAS ACTIVIDADES	19.070	185.226
C. Industrias extractivas	410	3.470
D. Industria manufacturera	10.219	97.723
DA. Industria de la alimentación, bebidas y tabaco	1.262	13.003
DB. Industria textil y de la confección	817	7.906
DC. Industria del cuero y del calzado	476	3.487
DD. Industria de la madera y del corcho	627	4.490
DE. Industria del papel; edición, artes gráficas y reproducción	779	7.721
DF. Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	53	1.100
DG. Industria química	722	8.015
DH. Industria de transformación del caucho y materias plásticas	566	4.922
DI. Industrias de otros productos minerales no metálicos	926	8.589
DJ. Metalurgia y fabricación de productos metálicos	1.044	10.071
DK. Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	719	6.565
DL. Industria de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	747	7.662
DM. Fabricación de material de transporte	673	7.886
DN. Industrias manufactureras diversas	808	6.306
E. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	512	5.624
F. Construcción	1.503	13.855
G. Comercio y reparaciones	1.792	18.016
H. Hostelería	1.145	10.320
I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1.186	11.894
J. Intermediación financiera	1.181	13.686
K. Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	1.122	10.638

**Tabla 2. Tamaños muestrales por Comunidades Autónomas**

	Unidades	Trabajadores
TOTAL NACIONAL	19.070	185.226
Andalucía	1.576	15.883
Aragón	1.038	9.413
Asturias (Principado de)	829	7.206
Baleares (Illes)	730	5.977
Canarias	1.018	9.323
Cantabria	588	4.831
Castilla y León	1.001	8.751
Castilla-La Mancha	1.163	11.169
Cataluña	2.175	26.041
Comunitat Valenciana	1.609	15.877
Extremadura	561	4.314
Galicia	1.197	11.192
Madrid (Comunidad de)	1.939	23.200
Murcia (Región de)	889	7.183
Navarra (Comunidad Foral de)	771	6.631
País Vasco	1.315	13.437
Rioja (La)	575	4.153
Ceuta y Melilla	96	645

En las siguientes tablas se muestran las tasas de respuesta que como se puede apreciar fueron bastante elevadas.

**Tabla 3. Muestra recogida y tasas de respuesta por secciones y subsecciones de actividad de la CNAE-93**

	Unidades	Tasa	Trabajadores	Tasa
TODAS LAS ACTIVIDADES	18.139	95,1	177.168	95,6
C. Industrias extractivas	395	96,3	3.371	97,1
D. Industria manufacturera	9.763	95,5	93.714	95,9
DA. Industria de la alimentación, bebidas y tabaco	1.212	96,0	12.512	96,2
DB. Industria textil y de la confección	771	94,4	7.485	94,7
DC. Industria del cuero y del calzado	452	95,0	3.344	95,9
DD. Industria de la madera y del corcho	604	96,3	4.338	96,6
DE. Industria del papel; edición, artes gráficas y reproducción	747	95,9	7.424	96,2
DF. Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	52	98,1	1.035	94,1
DG. Industria química	699	96,8	7.863	98,1
DH. Industria de transformación del caucho y materias plásticas	537	94,9	4.689	95,3
DI. Industrias de otros productos minerales no metálicos	880	95,0	8.243	96,0
DJ. Metalurgia y fabricación de productos metálicos	996	95,4	9.569	95,0
DK. Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	685	95,3	6.232	94,9
DL. Industria de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	711	95,2	7.331	95,7
DM. Fabricación de material de transporte	643	95,5	7.568	96,0
DN. Industrias manufactureras diversas	774	95,8	6.081	96,4
E. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	490	95,7	5.413	96,2
F. Construcción	1.387	92,3	12.867	92,9
G. Comercio y reparaciones	1.702	95,0	16.968	94,2
H. Hostelería	1.091	95,3	9.946	96,4
I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1.126	94,9	11.773	99,0
J. Intermediación financiera	1.137	96,3	13.256	96,9
K. Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	1.048	93,4	9.860	92,7

**Tabla 4. Muestra recogida y tasas de respuesta por Comunidades Autónomas**

	Unidades	Tasa	Trabajadores	Tasa
TOTAL NACIONAL	18.139	95,1	177.168	95,6
Andalucía	1.513	96,0	15.357	96,7
Aragón	1.000	96,3	9.190	97,6
Asturias (Principado de)	783	94,5	6.852	95,1
Balears (Illes)	695	95,2	8.748	96,2
Canarias	909	89,3	8.412	90,2
Cantabria	563	95,7	4.588	95,0
Castilla y León	1.127	96,9	10.935	97,9
Castilla-La Mancha	966	96,5	8.470	96,8
Cataluña	2.052	94,3	24.780	95,2
Comunitat Valenciana	1.539	95,6	15.296	96,3
Extremadura	539	96,1	4.157	96,4
Galicia	1.154	96,4	10.784	96,4
Madrid (Comunidad de)	1.784	92,0	21.562	92,9
Murcia (Región de)	868	97,6	7.073	98,5
Navarra (Comunidad Foral de)	754	97,8	6.530	98,5
País Vasco	1.242	94,4	12.722	94,7
Rioja (La)	562	97,7	4.083	98,3
Ceuta y Melilla	89	92,7	629	97,5

# 2002

El tamaño muestral definitivo fue de 23.156 cuentas de cotización de la Seguridad Social, de las cuales 368 eran de aprendices, y 231.401 trabajadores, de ellos 1535 aprendices, distribuidos con afijación óptima según el estrato de tamaño al que pertenece la cuenta de cotización. Como se ha comentado anteriormente los aprendices se encuestaron separadamente y se elaboró un plan de tablas específico para ellos.

Mostramos a continuación los tamaños muestrales por secciones y subsecciones de la CNAE93 y por CCAA sin tener en cuenta a los aprendices.

**Tabla 1. Tamaños muestrales por secciones y subsecciones de actividad de la CNAE-93**

	Unidades	Trabajadores
TODAS LAS ACTIVIDADES	22.788	229.866
C. Industrias extractivas	442	3.583
CA. Extracción de productos energéticos	67	820
CB. Extracción de otros minerales excepto productos energéticos	375	2.763
D. Industria manufacturera	9.230	87.955
DA. Industria de la alimentación, bebidas y tabaco	1.119	11.315
DB. Industria textil y de la confección	710	6.255
DC. Industria del cuero y del calzado	367	2.771
DD. Industria de la madera y del corcho	611	4.709
DE. Industria del papel; edición, artes gráficas y reproducción	716	6.771
DF. Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	43	758
DG. Industria química	594	6.278
DH. Industria de transformación del caucho y materias plásticas	534	5.263
DI. Industrias de otros productos minerales no metálicos	806	7.399
DJ. Metalurgia y fabricación de productos metálicos	1.091	10.322
DK. Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	691	6.365
DL. Industria de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	648	6.788
DM. Fabricación de material de transporte	577	7.205
DN. Industrias manufactureras diversas	723	5.756
E. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	437	4.829
F. Construcción	1.940	17.316
G. Comercio y reparaciones	1.942	20.181
H. Hostelería	1.372	12.492
I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1.334	13.653
J. Intermediación financiera	817	10.768
K. Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	1.799	21.103
M. Educación	1.172	11.498
N. Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales	1.117	15.371
O. Otras actividades sociales y de servicios prestados...	1.186	11.117

**Tabla 2. Tamaños muestrales por Comunidades Autónomas**

	Unidades	Trabajadores
TOTAL NACIONAL	22.788	229.866
Andalucía	1.965	20.483
Aragón	1.170	11.082
Asturias (Principado de)	938	8.823
Baleares (Illes)	927	8.231
Canarias	1.142	11.263
Cantabria	708	6.372
Castilla y León	1.349	13.146
Castilla-La Mancha	1.167	10.799
Cataluña	2.650	30.817
Comunitat Valenciana	1.992	20.225
Extremadura	738	6.302
Galicia	1.401	13.667
Madrid (Comunidad de)	2.315	28.012
Murcia (Región de)	1.060	9.566
Navarra (Comunidad Foral de)	889	8.457
País Vasco	1.536	16.042
Rioja (La)	658	5.197
Ceuta y Melilla	183	1.382

Con respecto a las incidencias en campo, de las 22.788 unidades seleccionadas, las encuestables han sido 22.568 (21.621 encuestadas y 947 negativas). De las no encuestables que fueron 220, las ilocalizables fueron 189, cerradas 25 y las erróneamente incluídas 6. La tasa de respuesta fue por tanto muy alta, como podemos ver a continuación.

**Tabla 3. Muestra recogida y tasas de respuesta por secciones y subsecciones de actividad de la CNAE-93**

	Unidades	Tasa	Trabajadores	Tasa
TODAS LAS ACTIVIDADES	21.621	94,88	215.697	93,84
C. Industrias extractivas	426	96,38	3.365	93,92
CA. Extracción de productos energéticos	66	98,51	763	93,05
CB. Extracción de otros minerales excepto productos energéticos	360	96,00	2.602	94,17
D. Industria manufacturera	8.873	96,13	83.694	95,16
DA. Industria de la alimentación, bebidas y tabaco	1.064	95,08	10.584	93,54
DB. Industria textil y de la confección	672	94,65	5.845	93,45
DC. Industria del cuero y del calzado	350	95,37	2.618	94,48
DD. Industria de la madera y del corcho	596	97,55	4.579	97,24
DE. Industria del papel; edición, artes gráficas y reproducción	690	96,37	6.467	95,51
DF. Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	43	100,00	741	97,76
DG. Industria química	579	97,47	6.039	96,19
DH. Industria de transformación del caucho y materias plásticas	509	95,32	5.019	95,36
DI. Industrias de otros productos minerales no metálicos	783	97,15	7.130	96,36
DJ. Metalurgia y fabricación de productos metálicos	1.055	96,70	9.857	95,50
DK. Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	669	96,82	6.093	95,73
DL. Industria de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	619	95,52	6.459	95,15
DM. Fabricación de material de transporte	552	95,67	6.813	94,56
DN. Industrias manufactureras diversas	692	95,71	5.450	94,68
E. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	416	95,19	4.632	95,92
F. Construcción	1.748	90,10	15.527	89,67
G. Comercio y reparaciones	1.850	95,26	18.947	93,89
H. Hostelería	1.287	93,80	11.560	92,54
I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1.250	93,70	12.545	91,88
J. Intermediación financiera	796	97,43	10.437	96,93
K. Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	1.655	92,00	19.057	90,30
M. Educación	1.138	97,10	11.115	96,67
N. Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales	1.065	95,34	14.462	94,09
O. Otras actividades sociales y de servicios prestados...	1117	94,18	10356	93,15

**Tabla 4. Muestra recogida y tasas de respuesta por Comunidades Autónomas**

	Unidades	Tasa	Trabajadores	Tasa
TOTAL NACIONAL	21.621	94,88	215.697	93,84
Andalucía	1.864	94,86	19.143	93,46
Aragón	1.132	96,75	10.600	95,65
Asturias (Principado de)	910	97,01	8.464	95,93
Balears (Illes)	863	93,10	7.692	93,45
Canarias	1.070	93,70	10.407	92,40
Cantabria	675	95,34	6.046	94,88
Castilla y León	1.295	96,00	12.447	94,68
Castilla-La Mancha	1.124	96,32	10.302	95,40
Cataluña	2.520	95,09	29.000	94,10
Comunitat Valenciana	1.912	95,98	19.186	94,86
Extremadura	715	96,88	6.088	96,60
Galicia	1.354	96,65	13.155	96,25
Madrid (Comunidad de)	2.187	94,47	26.394	94,22
Murcia (Región de)	1.006	94,91	9.017	94,26
Navarra (Comunidad Foral de)	813	91,45	7.533	89,07
País Vasco	1.368	89,06	13.903	86,67
Rioja (La)	645	98,02	5.049	97,15
Ceuta y Melilla	168	91,80	1.271	91,97

# 2006

El tamaño muestral definitivo fue de 30.346 cuentas de cotización de la Seguridad Social y 261.309 trabajadores, distribuidos con afijación óptima según el estrato de tamaño al que pertenece la cuenta de cotización. En las tablas siguientes se muestran los tamaños muestrales por secciones y subsecciones de la CNAE-93 y por CCAA.

**Tabla 1. Tamaños muestrales por secciones y subsecciones de actividad de la CNAE-93**

	Unidades	Trabajadores
TODAS LAS ACTIVIDADES	30.346	261.309
C. Industrias extractivas	571	3.793
CA. Extracción de productos energéticos	103	837
CB. Extracción de otros minerales excepto productos energéticos	468	2.956
D. Industria manufacturera	10.651	89.275
DA. Industria de la alimentación, bebidas y tabaco	1.264	11.623
DB. Industria textil y de la confección	698	5.154
DC. Industria del cuero y del calzado	345	2.106
DD. Industria de la madera y del corcho	664	4.534
DE. Industria del papel; edición, artes gráficas y reproducción	882	7.134
DF. Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	70	842
DG. Industria química	670	6.529
DH. Industria de transformación del caucho y materias plásticas	600	5.506
DI. Industrias de otros productos minerales no metálicos	883	7.673
DJ. Metalurgia y fabricación de productos metálicos	1.296	10.899
DK. Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	755	6.443
DL. Industria de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	908	7.143
DM. Fabricación de material de transporte	700	7.539
DN. Industrias manufactureras diversas	916	6.150
E. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	569	5.152
F. Construcción	2.872	21.552
G. Comercio y reparaciones	2.919	24.700
H. Hostelería	1.760	14.053
I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1.898	16.256
J. Intermediación financiera	1.217	11.745
K. Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	3.080	28.432
M. Educación	1.379	13.560
N. Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales	1.402	18.954
O. Otras actividades sociales y de servicios prestados...	2.028	13.837

**Tabla 2. Tamaños muestrales por Comunidades Autónomas**

	Unidades	Trabajadores
TOTAL NACIONAL	30.346	261.309
Andalucía	2.604	23.114
Aragón	1.559	12.634
Asturias (Principado de)	1.277	9.798
Balears (Illes)	1.261	9.295
Canarias	1.533	12.583
Cantabria	1.005	7.405
Castilla y León	1.812	15.408
Castilla-La Mancha	1.597	12.794
Cataluña	3.396	34.046
Comunitat Valenciana	2.581	22.717
Extremadura	1.124	7.657
Galicia	1.887	15.875
Madrid (Comunidad de)	2.982	32.465
Murcia (Región de)	1.442	10.925
Navarra (Comunidad Foral de)	1.189	9.543
País Vasco	1.968	17.490
Rioja (La)	933	6.071
Ceuta y Melilla	196	1.489

De las 30.346 unidades seleccionadas, las encuestables fueron 29.517 (27.301 encuestadas y 2.216 negativas). De las no encuestables que fueron 829, las ilocalizables fueron 725, cerradas o sin actividad 57 y las erróneamente incluidas o fuera de ámbito fueron 47. La tasa de respuesta es del 90% tanto en primera como en segunda etapa.

**Tabla 3. Muestra recogida y tasas de respuesta por secciones y subsecciones de actividad de la CNAE-93**

	Unidades	Tasa	Trabajadores	Tasa
TODAS LAS ACTIVIDADES	27.301	89,97	235.272	90,04
C. Industrias extractivas	523	91,59	3.545	93,46
CA. Extracción de productos energéticos	96	93,20	789	94,27
CB. Extracción de otros minerales excepto productos energéticos	427	91,24	2.756	93,23
D. Industria manufacturera	9.838	92,37	82.438	92,34
DA. Industria de la alimentación, bebidas y tabaco	1.186	93,83	10.910	93,87
DB. Industria textil y de la confección	631	90,40	4.691	91,02
DC. Industria del cuero y del calzado	316	91,59	1.911	90,74
DD. Industria de la madera y del corcho	624	93,98	4.297	94,77
DE. Industria del papel; edición, artes gráficas y reproducción	795	90,14	6.495	91,04
DF. Refino de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares	68	97,14	821	97,51
DG. Industria química	617	92,09	6.018	92,17
DH. Industria de transformación del caucho y materias plásticas	549	91,50	4.988	90,59
DI. Industrias de otros productos minerales no metálicos	832	94,22	7.237	94,32
DJ. Metalurgia y fabricación de productos metálicos	1.216	93,83	10.243	93,98
DK. Industria de la construcción de maquinaria y equipo mecánico	699	92,58	5.838	90,61
DL. Industria de material y equipo eléctrico, electrónico y óptico	811	89,32	6.405	89,67
DM. Fabricación de material de transporte	634	90,57	6.769	89,79
DN. Industrias manufactureras diversas	860	93,89	5.815	94,55
E. Producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua	538	94,55	4.856	94,25
F. Construcción	2.393	83,32	18.304	84,93
G. Comercio y reparaciones	2.653	90,89	22.482	91,02
H. Hostelería	1.530	86,93	12.299	87,52
I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	1.666	87,78	14.535	89,41
J. Intermediación financiera	1.116	91,70	11.047	94,06
K. Actividades inmobiliarias y de alquiler; servicios empresariales	2.686	87,21	24.103	84,77
M. Educación	1.268	91,95	12.363	91,17
N. Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales	1.284	91,58	16.976	89,56
O. Otras actividades sociales y de servicios prestados...	1806	89,05	12324	89,07

**Tabla 4. Muestra recogida y tasas de respuesta por Comunidades Autónomas**

	Unidades	Tasa	Trabajadores	Tasa
TOTAL NACIONAL	27.301	89,97	235.272	90,04
Andalucía	2.250	86,41	20.120	87,05
Aragón	1.443	92,56	11.649	92,20
Asturias (Principado de)	1.213	94,99	9.337	95,29
Balears (Illes)	1.096	86,92	8.314	89,45
Canarias	1.288	84,02	10.781	85,68
Cantabria	960	95,52	7.051	95,22
Castilla y León	1.681	92,77	14.340	93,07
Castilla-La Mancha	1.466	91,80	11.759	91,91
Cataluña	2.992	88,10	29.950	87,97
Comunitat Valenciana	2.305	89,31	20.322	89,46
Extremadura	1.016	90,39	6.877	89,81
Galicia	1.722	91,26	14.346	90,37
Madrid (Comunidad de)	2.574	86,32	28.189	86,83
Murcia (Región de)	1.389	96,32	10.550	96,57
Navarra (Comunidad Foral de)	1.069	89,91	8.672	90,87
País Vasco	1.805	91,72	16.120	92,17
Rioja (La)	865	92,71	5.676	93,49
Ceuta y Melilla	167	85,20	1.219	81,87

# 2010

El tamaño muestral definitivo fue de 27.482 cuentas de cotización de la Seguridad Social y 232.366 trabajadores, distribuidos con afijación óptima según el estrato de tamaño al que pertenece la cuenta de cotización. En las tablas siguientes se muestran los tamaños muestrales por secciones y subsecciones de la CNAE-09 y por CCAA.

**Tabla 1. Tamaños muestrales por secciones de actividad de la CNAE-09**

	Unidades	Trabajadores
TODAS LAS ACTIVIDADES	27.482	232.366
B. Industrias extractivas	329	2.029
C. Industria manufacturera	6.361	54.008
D. Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	243	2.269
E. Suministro de agua, actividades de saneamiento...	735	6.320
F. Construcción	2.679	15.836
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos...	2.110	18.574
H. Transporte y almacenamiento	1.328	11.959
I. Hostelería	968	7.951
J. Información y comunicaciones	1.549	12.664
K. Actividades financieras y de seguros	1.056	10.398
L. Actividades inmobiliarias	512	1.649
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	2.602	16.299
N. Actividades administrativas y servicios auxiliares	2.108	21.431
O. Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	717	11.637
P. Educación	543	7.221
Q. Actividades sanitarias y de servicios sociales	1.390	19.255
R. Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	1.090	6.548
S. Otros servicios	1.162	6.318

**Tabla 2. Tamaños muestrales por Comunidades Autónomas**

	Unidades	Trabajadores
TOTAL NACIONAL	27.482	232.366
Andalucía	2.588	22.256
Aragón	1.251	9.853
Asturias, Principado de	1.097	8.288
Baleares, Illes	1.106	7.902
Canarias	1.337	10.410
Cantabria	909	6.297
Castilla y León	1.491	11.846
Castilla-La Mancha	1.299	9.978
Cataluña	3.581	35.440
Comunitat Valenciana	2.195	17.773
Extremadura	989	6.352
Galicia	1.582	12.599
Madrid, Comunidad de	3.306	37.334
Murcia, Región de	1.162	8.281
Navarra, Comunidad Foral de	987	7.374
País Vasco	1.584	14.173
Rioja, La	794	4.687
Ceuta y Melilla	224	1.523

De las 27.482 unidades seleccionadas, las encuestables fueron 26.912 (25.104 en-cuestadas y 1.808 negativas). De las no encuestables que fueron 570, las ilocalizables fueron 466, cerradas o sin actividad 79 y las erróneamente incluidas o fuera de ámbito fueron 25. La tasa de respuesta es del 91 % en primera etapa y del 93 % en segunda etapa.

**Tabla 3. Muestra recogida y tasas de respuesta por secciones de actividad de la CNAE-09**

	Unidades	Tasa	Trabajadores	Tasa
TODAS LAS ACTIVIDADES	25.104	91,35	216.769	93,29
B. Industrias extractivas	308	93,62	1.871	92,21
C. Industria manufacturera	5.942	93,41	50.920	94,28
D. Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	213	87,65	2.011	88,63
E. Suministro de agua, actividades de saneamiento...	693	94,29	6.075	96,12
F. Construcción	2.290	85,48	14.167	89,46
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos...	1.963	93,03	17.761	95,62
H. Transporte y almacenamiento	1.214	91,42	11.445	95,70
I. Hostelería	843	87,09	7.289	91,67
J. Información y comunicaciones	1.419	91,61	11.877	93,79
K. Actividades financieras y de seguros	983	93,09	9.808	94,33
L. Actividades inmobiliarias	437	85,35	1.478	89,63
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	2.417	92,89	15.557	95,45
N. Actividades administrativas y servicios auxiliares	1.923	91,22	19.825	92,51
O. Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	644	89,82	10.018	86,09
P. Educación	507	93,37	6.747	93,44
Q. Actividades sanitarias y de servicios sociales	1.302	93,67	18.106	94,03
R. Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	963	88,35	5.902	90,13
S.Otros servicios	1.043	89,76	5.912	93,57

**Tabla 4. Muestra recogida y tasas de respuesta por Comunidades Autónomas**

	Unidades	Tasa	Trabajadores	Tasa
TOTAL NACIONAL	25.104	91,35	216.769	93,29
Andalucía	2.298	88,79	20.262	91,04
Aragón	1.180	94,32	9.367	95,07
Asturias, Principado de	1.028	93,71	7.881	95,09
Baleares, Illes	993	89,78	7.476	94,61
Canarias	1.162	86,91	9.567	91,90
Cantabria	845	92,96	5.973	94,85
Castilla y León	1.412	94,70	11.326	95,61
Castilla-La Mancha	1.198	92,22	9.443	94,64
Cataluña	3.289	91,85	33.349	94,10
Comunitat Valenciana	1.998	91,03	16.768	94,35
Extremadura	919	92,92	6.068	95,53
Galicia	1.465	92,60	11.832	93,91
Madrid, Comunidad de	3.024	91,47	34.902	93,49
Murcia, Región de	1.048	90,19	7.767	93,79
Navarra, Comunidad Foral de	899	91,08	6.622	89,80
País Vasco	1.422	89,77	12.474	88,01
Rioja, La	737	92,82	4.359	93,00
Ceuta y Melilla	187	83,48	1.333	87,52

# 2014

El tamaño muestral definitivo fue de 27.339 cuentas de cotización de la Seguridad Social y 227.830 trabajadores, distribuidos con afijación óptima según el estrato de tamaño al que pertenece la cuenta de cotización. En las tablas siguientes se muestran los tamaños muestrales por secciones y subsecciones de la CNAE-09 y por CCAA.

**Tabla 1. Tamaños muestrales por secciones de actividad de la CNAE-09**

	Unidades	Trabajadores
TODAS LAS ACTIVIDADES	27.339	227.830
B. Industrias extractivas	328	1.990
C. Industria manufacturera	6.275	52.225
D. Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	246	2.186
E. Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	770	6.646
F. Construcción	2.583	14.089
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas	2.115	18.635
H. Transporte y almacenamiento	1.339	11.710
I. Hostelería	966	7.724
J. Información y comunicaciones	1.521	12.371
K. Actividades financieras y de seguros	1.049	9.952
L. Actividades inmobiliarias	533	1.926
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	2.619	16.699
N. Actividades administrativas y servicios auxiliares	2.110	21.314
O. Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	708	11.195
P. Educación	558	7.418
Q. Actividades sanitarias y de servicios sociales	1.388	19.170
R. Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	1.095	6.620
S. Otros servicios	1.136	5.960

**Tabla 2. Tamaños muestrales por Comunidades Autónomas**

	Unidades	Trabajadores
TOTAL NACIONAL	27.339	227.830
Andalucía	2.623	21.886
Aragón	1.221	9.404
Asturias, Principado de	1.052	7.581
Baleares, Illes	1.104	7.634
Canarias	1.342	10.176
Cantabria	890	5.948
Castilla y León	1.470	11.595
Castilla-La Mancha	1.281	9.530
Cataluña	3.567	35.211
Comunitat Valenciana	2.209	17.938
Extremadura	968	6.184
Galicia	1.576	12.307
Madrid, Comunidad de	3.313	37.216
Murcia, Región de	1.150	7.977
Navarra, Comunidad Foral de	971	7.221
País Vasco	1.583	13.852
Rioja, La	792	4.686
Ceuta y Melilla	227	1.484

De las 27.339 unidades seleccionadas, las encuestables fueron 26.534 (25.087 en-cuestadas y 1.447 negativas). De las no encuestables que fueron 805, las ilocalizables fueron 722, cerradas o sin actividad 39 y las erróneamente incluidas o fuera de ámbito fueron 44. La tasa de respuesta es del 92 % tanto en primera como en segunda etapa.

**Tabla 3. Muestra recogida y tasas de respuesta por secciones de actividad de la CNAE-09**

	Unidades	Tasa	Trabajadores	Tasa
TODAS LAS ACTIVIDADES	25.087	91,76	209.436	91,93
B. Industrias extractivas	302	92,07	1.849	92,91
C. Industria manufacturera	5.917	94,29	49.270	94,34
D. Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	228	92,68	1.875	85,77
E. Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	725	94,16	6.264	94,25
F. Construcción	2.294	88,81	12.916	91,67
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas	1.958	92,58	17.583	94,35
H. Transporte y almacenamiento	1.242	92,76	10.940	93,42
I. Hostelería	826	85,51	7.081	91,68
J. Información y comunicaciones	1.384	90,99	11.526	93,17
K. Actividades financieras y de seguros	980	93,42	9.141	91,85
L. Actividades inmobiliarias	478	89,68	1.730	89,82
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	2.449	93,51	15.743	94,28
N. Actividades administrativas y servicios auxiliares	1.899	90,00	18.502	86,81
O. Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	623	87,99	9.404	84,00
P. Educación	525	94,09	6.905	93,08
Q. Actividades sanitarias y de servicios sociales	1.265	91,14	17.077	89,08
R. Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	969	88,49	6.051	91,40
S.Otros servicios	1.023	90,05	5.579	93,61

**Tabla 4. Muestra recogida y tasas de respuesta por Comunidades Autónomas**

	Unidades	Tasa	Trabajadores	Tasa
TOTAL NACIONAL	25.087	91,76	209.436	91,93
Andalucía	2.352	89,67	19.028	86,94
Aragón	1.149	94,10	8.859	94,20
Asturias, Principado de	985	93,63	7.107	93,75
Balears, Illes	1.010	91,49	7.222	94,60
Canarias	1.168	87,03	8.992	88,36
Cantabria	831	93,37	5.518	92,77
Castilla y León	1.361	92,59	10.722	92,47
Castilla-La Mancha	1.178	91,96	8.449	88,66
Cataluña	3.278	91,90	32.898	93,43
Comunitat Valenciana	2.019	91,40	16.787	93,58
Extremadura	894	92,36	5.568	90,04
Galicia	1.485	94,23	11.717	95,21
Madrid, Comunidad de	2.995	90,40	33.780	90,77
Murcia, Región de	1.055	91,74	7.466	93,59
Navarra, Comunidad Foral de	907	93,41	6.599	91,39
País Vasco	1.490	94,13	13.074	94,38
Rioja, La	745	94,07	4.432	94,58
Ceuta y Melilla	185	81,50	1.218	82,08

# 2018

El tamaño muestral definitivo fue de 27.549 cuentas de cotización de la Seguridad Social y 234.246 trabajadores, distribuidos con afijación óptima según el estrato de tamaño al que pertenece la cuenta de cotización. En las tablas siguientes se muestran los tamaños muestrales por secciones y subsecciones de la CNAE-09 y por CCAA.

**Tabla 1. Tamaños muestrales por secciones de actividad de la CNAE-09**

	Unidades	Trabajadores
TODAS LAS ACTIVIDADES	27.549	234.246
B. Industrias extractivas	309	1.843
C. Industria manufacturera	6.312	52.848
D. Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	234	1.986
E. Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	768	6.503
F. Construcción	2.611	14.330
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas	2.139	18.638
H. Transporte y almacenamiento	1.351	12.085
I. Hostelería	1.024	8.861
J. Información y comunicaciones	1.539	13.083
K. Actividades financieras y de seguros	1.022	9.417
L. Actividades inmobiliarias	538	1.945
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	2.647	17.307
N. Actividades administrativas y servicios auxiliares	2.141	22.534
O. Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	677	10.648
P. Educación	589	8.601
Q. Actividades sanitarias y de servicios sociales	1.424	20.197
R. Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	1.115	7.466
S. Otros servicios	1.109	5.954

**Tabla 2. Tamaños muestrales por Comunidades Autónomas**

	Unidades	Trabajadores
TOTAL NACIONAL	27.549	234.246
Andalucía	2.641	22.623
Aragón	1.231	9.713
Asturias, Principado de	1.056	7.651
Baleares, Illes	1.149	8.643
Canarias	1.352	10.357
Cantabria	914	6.153
Castilla y León	1.461	11.596
Castilla-La Mancha	1.296	9.869
Cataluña	3.568	36.046
Comunitat Valenciana	2.255	19.170
Extremadura	984	6.438
Galicia	1.568	12.544
Madrid, Comunidad de	3.297	37.601
Murcia, Región de	1.167	8.273
Navarra, Comunidad Foral de	987	7.313
País Vasco	1.573	13.810
Rioja, La	806	4.876
Ceuta y Melilla	244	1.570

De las 27.549 unidades seleccionadas, las encuestables fueron 27.130 (24.710 encuestadas y 2.420 negativas). De las no encuestables, que fueron 419, las ilocalizables fueron 398, cerradas o sin actividad 10 y las erróneamente incluidas o fuera de ámbito fueron 11. La tasa de respuesta es del 89,7 % en primera etapa y de 93 % en segunda etapa.

**Tabla 3. Muestra recogida y tasas de respuesta por secciones de actividad de la CNAE-09**

	Unidades	Tasa	Trabajadores	Tasa
TODAS LAS ACTIVIDADES	24.710	89,69	216.726	92,52
B. Industrias extractivas	279	90,29	1.707	92,62
C. Industria manufacturera	5.826	92,30	49.451	93,57
D. Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	222	94,87	1.916	96,48
E. Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	706	91,93	6.115	94,03
F. Construcción	2.195	84,07	12.458	86,94
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas	1.930	90,23	17.668	94,80
H. Transporte y almacenamiento	1.203	89,05	11.226	92,89
I. Hostelería	871	85,06	8.192	92,45
J. Información y comunicaciones	1.369	88,95	11.988	91,63
K. Actividades financieras y de seguros	934	91,39	8.902	94,53
L. Actividades inmobiliarias	452	84,01	1.661	85,40
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	2.400	90,67	16.027	92,60
N. Actividades administrativas y servicios auxiliares	1.907	89,07	20.434	90,68
O. Administración Pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	629	92,91	9.746	91,53
P. Educación	518	87,95	7.704	89,57
Q. Actividades sanitarias y de servicios sociales	1.340	94,10	19.250	95,31
R. Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	953	85,47	6.756	90,49
S.Otros servicios	976	88,01	5.525	92,79

**Tabla 4. Muestra recogida y tasas de respuesta por Comunidades Autónomas**

	Unidades	Tasa	Trabajadores	Tasa
TOTAL NACIONAL	24.710	89,69	216.726	92,52
Andalucía	2.293	86,82	20.356	89,98
Aragón	1.149	93,34	9.248	95,21
Asturias, Principado de	980	92,80	7.213	94,28
Balears, Illes	1.012	88,08	8.045	93,08
Canarias	1.150	85,06	9.334	90,12
Cantabria	838	91,68	5.786	94,04
Castilla y León	1.364	93,36	11.049	95,28
Castilla-La Mancha	1.185	91,44	9.282	94,05
Cataluña	3.160	88,57	33.193	92,09
Comunitat Valenciana	2.003	88,82	17.614	91,88
Extremadura	911	92,58	6.097	94,70
Galicia	1.454	92,73	11.807	94,12
Madrid, Comunidad de	2.886	87,53	34.269	91,14
Murcia, Región de	1.055	90,40	7.793	94,20
Navarra, Comunidad Foral de	903	91,49	6.865	93,87
País Vasco	1.430	90,91	12.819	92,82
Rioja, La	755	93,67	4.692	96,23
Ceuta y Melilla	182	74,59	1.264	80,51

## 6. Resultados

Los resultados de la encuesta se publican en forma de resultados provisionales con 18 meses de retraso respecto al año de referencia, al mismo tiempo en que se transmiten a Eurostat. Una vez ha concluido el proceso de validación entre Eurostat y el INE, se publican de forma detallada los resultados definitivos, disponibles en [este enlace](#).

Las tablas pueden clasificarse en tres categorías:

- Distribución salarial :
  - Medias y percentiles de la ganancia anual por trabajador y sexo
  - Indicadores de desigualdad (dese 2010)
- Ganancia media anual por trabajador y sexo y:
  - Actividad económica
  - Ocupación
  - Estudios
  - Edad
  - Nacionalidad
  - Antigüedad
  - Tipo de jornada
  - Tipo de contrato
  - Tipo de mercado destino de la producción
  - Ámbito del convenio colectivo de aplicación
  - Control de la empresa
  - Tamaño de la unidad
- Ganancia media por hora trabajada por:
  - Actividad económica
  - Ocupación
  - Tipo de contrato
- Errores de muestreo.