



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

# **Módulo sobre accidentes laborales y problemas de salud relacionados con el trabajo (Módulo ad hoc de la Encuesta de Fuerza de Trabajo en 2020)**

## **Proyecto Técnico**

Subdirección General de Estadísticas del Mercado Laboral  
Enero de 2020



## Índice

	<b>Página</b>
1. Identificación de la operación.....	4
2. Origen de la demanda y justificación de su necesidad.....	4
3. Objetivos del proyecto.....	5
4. Clase de operación.....	6
5. Contenido.....	6
6. Características del proyecto.....	7
7. Plan de difusión y periodicidad.....	11
8. Calendario de implantación.....	11
9. Estimación de costes.....	12

## **1. Identificación de la operación**

El módulo anual 2020 sobre accidentes laborales y problemas de salud relacionados con el trabajo forma parte de la Encuesta Comunitaria de Fuerza de Trabajo (EFT, código 7392 del Plan Estadístico Nacional 2017-2020), cuyo proyecto se aprobó en 2011 como estadística ya consolidada. A su vez, esta encuesta se incluye en la de Población Activa (EPA).

La unidad responsable de la operación es el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Colabora en su ejecución el Instituto Galego de Estatística (IGE), con el que el INE tiene firmado un convenio de colaboración por el que el IGE amplía la muestra en Galicia para los objetivos de su interés.

Además cuenta con financiación parcial de la Comisión Europea.

La Encuesta Comunitaria de Fuerza de Trabajo incluye desde 1999 un módulo anual en el que se investigan asuntos laborales de actualidad en la Unión Europea de manera armonizada para todos los países. Se han realizado módulos similares en 1999, 2007 y 2013, si bien su contenido se ha ido perfeccionando en las sucesivas ediciones. En 2021 entrará en vigor un nuevo reglamento que regula la EFT y este módulo será uno de los llamados 'regulares' que se repetirán cada ocho años, comenzando en 2028.

El contenido del módulo (objetivos, variables, cuestionario, formato del fichero final, transmisión de resultados y microdatos, etc.) y su ejecución están completamente determinados por la legislación europea que lo regula:

Reglamento 577/98 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la organización de una encuesta de fuerza de trabajo en la UE

Reglamento de ejecución (UE) 2018/1709 de la Comisión de 13 de noviembre de 2018 por el que se especifican las características técnicas del módulo ad hoc de 2020 sobre accidentes de trabajo y otros problemas de salud relacionados con el trabajo

Reglamento delegado UE 2016/1851 de la Comisión, por el que se establece el programa de módulos anuales para el periodo 2019-2021.

A los que se añaden las notas explicativas de la codificación y el modelo de cuestionario.

Por ello, esta operación se presenta a la Comisión Permanente del Consejo Superior de Estadística a título informativo.

## **2. Origen de la demanda y justificación de su necesidad**

Como se ha indicado en el apartado anterior, el Módulo sobre accidentes laborales y problemas de salud relacionados con el trabajo se realiza obligatoriamente en virtud de lo dispuesto en los reglamentos europeos citados. La Oficina Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT) coordina su ejecución, la transmisión de resultados y la redacción de los informes relevantes.

Como se destaca en la Comunicación de la Comisión sobre un Marco estratégico de la UE relativo a salud y seguridad en el trabajo para el período 2014-2020, el módulo cubre la necesidad de información sobre accidentes laborales y enfermedades relacionadas con el trabajo. Esta recopilación de datos se añadirá a los transmitidos por los Estados miembros en virtud del Reglamento (UE) 349/2011 de la Comisión (recopilación de datos administrativos anuales de Estadísticas europeas sobre accidentes en el trabajo). Además, debe proporcionar información sobre la exposición laboral a factores de riesgo para la salud física y el bienestar mental.

Todo ello conlleva la necesidad de organizar una encuesta europea a gran escala, que se ha anexo a la de Fuerza de Trabajo por ser el procedimiento menos gravoso en términos de carga de respuesta y coste de la operación, ya que aprovecha la organización de una encuesta preexistente. Además permite incorporar la información del módulo a la propia de dicha encuesta base, con lo que se amplían las posibilidades analíticas de la operación.

Los resultados de los módulos anuales se publican en la web de Eurostat. Este organismo tiene también establecido un sistema de acceso controlado a los microdatos de dichos módulos.

Por lo que se refiere al contexto nacional, el INE publica los resultados de los módulos anuales en su web e igualmente pone a disposición de los usuarios ficheros anonimizados de microdatos.

Es necesario tener en cuenta que los resultados de este módulo no son directamente comparables con los proporcionados por las estadísticas de Accidentes laborales y de Enfermedades profesionales que publica el Ministerio de Trabajo, ya que se trata de operaciones de diferente naturaleza y metodología. El módulo se basa en la apreciación de los entrevistados y se realiza por muestreo, mientras que las dos estadísticas mencionadas proceden de la explotación de registros administrativos y reflejan situaciones definidas legalmente.

### **3. Objetivos del proyecto**

Como se ha indicado el objetivo general del módulo es proporcionar información sobre accidentes laborales y enfermedades relacionadas con el trabajo, ligada a las características sociodemográficas y laborales del trabajador. En particular, el objetivo del módulo de 2020 es dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Cuántos accidentes que derivan en lesión se producen en el trabajo?,
- ¿Cuántas personas tienen problemas de salud provocados o empeorados a causa de su trabajo?,
- ¿Cuántas personas están expuestas a factores de riesgo que puedan tener efectos adversos para su salud física o para su bienestar mental?,
- ¿Qué tipo de accidentes, problemas de salud y factores de riesgo se producen?,
- ¿Cuál es el impacto laboral en términos de pérdida de días de trabajo?,

- ¿Qué personas se ven afectadas en términos de características individuales, ocupacionales y del mercado laboral?

Para evitar problemas de memoria de los encuestados, los accidentes y problemas de salud por los que se pregunta se limitan a los que ocurrieron en el periodo anual que finaliza en el domingo de la semana a la que se refieren los datos que proporcionan para la EPA (semana de referencia).

El módulo 2020 está estructurado en 3 submódulos. En el primero, dirigido a las personas de 15 a 74 años (de 16 a 74 en España) que actualmente trabajan o que estuvieron trabajando durante los últimos 12 meses antes de la semana de referencia de la encuesta, se investigan los accidentes relacionados con el trabajo sufridos en el periodo anual que finaliza el domingo de dicha semana de referencia.

El segundo submódulo, dirigido a las personas de 15 a 74 años (16-74 en España) que actualmente trabajan o han trabajado en el pasado, se investigan los problemas de salud física o mental relacionados con el trabajo padecidos durante el año anterior a la semana de referencia.

El tercer submódulo tiene como población objetivo a las personas de 15 y más años (16 y más en el caso español) que están trabajando actualmente. En él se indaga sobre la exposición a factores de riesgo para la salud física o mental

#### **4. Clase de operación**

Es una encuesta por muestreo, recogida de forma directa y con resultados que se publican de manera agregada, en tablas. Como ya se ha indicado, también los usuarios dispondrán de ficheros anonimizados de microdatos.

#### **5. Contenido**

---

##### **5.1 POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO**

El módulo se dirige a la población de 16 o más años residente en viviendas familiares principales, con las especificaciones concretas sobre la población objetivo para cada submódulo detalladas en el apartado anterior. Se excluye, por tanto, a quienes viven en establecimientos colectivos.

---

##### **5.2 ÁMBITO GEOGRÁFICO O TERRITORIAL**

Todo el territorio nacional. El máximo nivel de desagregación de los resultados será el de comunidad autónoma.

---

##### **5.3 PERIODO/S DE REFERENCIA DE LOS DATOS**

El periodo de referencia es el año natural. La operación tiene carácter estructural.

---

## 5.4 VARIABLES DE ESTUDIO Y CLASIFICACIÓN

Las variables de estudio pertenecientes a cada submódulo se enumeran a continuación.

- Submódulo 1 – Accidentes de trabajo:
  - Número de accidentes en el trabajo durante los últimos doce meses
  - Tipo de accidente (si el más reciente fue de tráfico o de otro tipo)
  - Empleo vinculado al accidente más reciente
  - Duración de la baja laboral provocada por el accidente más reciente
- Submódulo 2 – Problemas de salud relacionados con el trabajo:
  - Número de problemas de salud relacionados con el trabajo durante los últimos 12 meses
  - Tipo de problema (se refiere al más grave, igual que el resto de las variables de este submódulo)
  - Limitaciones sobre las actividades diarias que provoca el problema de salud
  - Empleo vinculado al problema de salud
  - Duración de la baja laboral provocada por el problema de salud
- Submódulo 3 - Factores de riesgo para la salud física o el bienestar mental:
  - Exposición a factores de riesgo para la salud física (se refiere al más peligroso)
  - Exposición a factores de riesgo para el bienestar mental (se refiere al más peligroso)

Las variables de clasificación son todas las incluidas en la Encuesta Comunitaria de Fuerza de Trabajo: sexo, edad, nacionalidad, estudios terminados y en curso, actividad, ocupación, situación profesional, tipo de jornada, tipo de contrato, horas trabajadas, etc.

## 6. Características del proyecto

La información se recoge junto con la de la Encuesta de Población Activa, en la que está incluida la Encuesta Comunitaria de Fuerza de Trabajo, en las viviendas que colaboran por sexta y última vez cada trimestre (aproximadamente 40.000 viviendas). Los resultados son una media anual.

---

## 6.1 UNIDADES DE OBSERVACIÓN A LAS QUE SE REFIEREN LOS DATOS PRIMARIOS

Son las personas de 16 y más años residentes en viviendas familiares principales.

---

## 6.2 METODOLOGÍA DE LA RECOGIDA DE LOS DATOS

Por muestreo.

---

## 6.3 DISEÑO MUESTRAL

El tipo de muestreo es el de la encuesta base: bietápico con estratificación de las unidades de primera etapa en cada provincia. Estas unidades primarias son las secciones censales, áreas geográficas perfectamente delimitadas cuyo tamaño de población, según la Ley Electoral, debe estar entre los 500 y los 2000 electores. La muestra de secciones permanece fija en el tiempo, salvo cuando es necesario hacer cambios por incidencias tales como particiones, fusiones, haber entrevistado ya a todas las viviendas de una sección, etc. También se revisa el seccionado de manera habitual cada tres años para mantener actualizadas las probabilidades de selección, es decir, para que la muestra de secciones siga siendo representativa de la población (o sea, equivalente a una nueva muestra de unidades primarias que se hubiera elegido en ese momento). Finalmente, tras disponer de los datos definitivos de un Censo de Población se hace también una revisión de las probabilidades de selección y de la definición de estratos y subestratos.

Las unidades de primera etapa se estratifican dentro de cada provincia atendiendo al tamaño del municipio al que pertenecen. Hay en total 9 estratos, si bien no todos ellos existen en todas las provincias.

Las unidades secundarias son las viviendas familiares principales. En ellas no se realiza submuestreo, con lo que se entrevista a todas las personas que residen en dichas viviendas. Una vez una vivienda ha sido seleccionada para formar parte de la encuesta base, permanece en la misma durante seis trimestres consecutivos, al cabo de los cuales se sustituye por otra de la misma sección. Previamente se ha realizado una actualización de las viviendas de esas secciones.

Se seleccionan en la encuesta base 3.822 secciones censales (de las que 234 corresponden a la ampliación de la muestra en Galicia) entre las más de 36.000 existentes en España y, en promedio, 20 viviendas por sección, con lo que la muestra teórica de viviendas es de 76.000, que queda reducida a una muestra efectiva de 65.000, lo que supone entrevistar a aproximadamente 160.000 personas cada trimestre.

Por lo que se refiere al módulo, dado que se dirige únicamente a las viviendas que están en sexta entrevista en cada trimestre, su muestra anual es de aproximadamente 40.000 viviendas. El número de entrevistados estará en función de la tasa de ocupación existente en 2020 y de la proporción de personas ocupadas en el pasado.

Por lo que respecta a la afijación, el criterio seguido en la encuesta base es fijar un tamaño muestral por provincia de forma que se obtengan datos

representativos a este nivel geográfico y estén equitativamente representadas todas las semanas del trimestre. La utilización de las sextas entrevistas en el caso del módulo implica garantizar la representatividad a nivel de comunidad autónoma.

Dentro de cada estrato se seleccionan las secciones censales aleatoriamente con probabilidad proporcional al número de viviendas familiares principales existentes según los datos del último Censo o Padrón Continuo. Dentro de cada sección se seleccionan las viviendas mediante muestreo sistemático con arranque aleatorio. De esta forma la muestra es autoponderada.

La distribución de la muestra es uniforme en el tiempo, es decir, en cada provincia el número de secciones por semana es constante.

Se utilizan estimadores de razón, en los que la variable auxiliar son las estimaciones de población residente en viviendas familiares en el día central de cada trimestre. A efectos del módulo se considera como fecha de referencia para dichas poblaciones el 1 de julio de cada año.

$$\hat{Y} = \sum_h \frac{P_h}{p_h} \sum_{i=1}^{n_h} y_{hi}$$

extendiéndose el sumatorio h a los estratos de una provincia, una comunidad autónoma o al total nacional, y donde:

$P_h$ : es la población residente en viviendas familiares principales, en el estrato h, referida a la mitad del trimestre.

$p_h$ : es el número de personas que habitan en las viviendas de la muestra, en el estrato h, en el momento de la entrevista.

$n_h$ : es el número de viviendas en las secciones de la muestra en el estrato h.

$y_{hi}$ : es el valor de la característica investigada en la vivienda i-ésima, del estrato h.

Se aplican técnicas de reponderación a estos estimadores, con objeto de garantizar que las estimaciones de la encuesta base y del módulo se ajusten a información procedente de fuentes externas, concretamente a los siguientes valores:

- Población de 16 y más años por grupos de edad (16-29, 30-49, 50 y más) y sexo en cada provincia
- Población de 16 y más años por grupos de edad quinquenales (16-19, 20-24, ..., 55-59, 60-64, 65 y más) y sexo en cada comunidad autónoma
- Población de 16 y más años de nacionalidad española o extranjera en cada comunidad autónoma
- Hogares por tamaño (1, 2, 3, 4, 5 y más) en cada comunidad autónoma

También se ajustan las estimaciones anuales de ocupados, parados e inactivos al promedio de las trimestrales por sexo y grupo decenal de edad,

así como los totales anuales de esas mismas variables al promedio de los trimestrales para cada comunidad autónoma.

Los errores de muestreo de la encuesta principal se calculan actualmente por el método de las semimuestras reiteradas. A título orientativo, el coeficiente de variación para la estimación anual de la variable ocupación es del 0,28% (datos de 2018).

---

#### 6.4 FORMA DE RECOGIDA Y TRATAMIENTO DE LOS DATOS

Como se ha indicado antes, el módulo se dirige a las viviendas que estén en sexta entrevista en la EPA en cada trimestre de 2020. El principal método utilizado en ese caso para la recogida es la entrevista telefónica asistida por ordenador, aunque previsiblemente en un cierto porcentaje de la muestra la información se obtendrá mediante entrevista personal también asistida por ordenador, por haberlo solicitado así las personas residentes en dichas viviendas.

El trabajo de campo, realizado en los centros de entrevista telefónica y en las Delegaciones del INE, tiene en general la siguiente secuencia: semana de entrevista (la siguiente a la de referencia de la información), semana de revisión y depuración, semana de envío de los datos a los Servicios Centrales por teleproceso. Las instrucciones para cumplimentar el módulo están disponibles en la web interna del INE. Las dudas que puedan surgir en el trabajo de campo se resuelven desde los Servicios Centrales del Instituto a través de una lista de correo o telefónicamente.

En caso de no poder contactar con las familias seleccionadas en la semana siguiente a la de referencia, los entrevistadores deberán hacer nuevos intentos para lograrlo en un plazo que oscila entre dos y seis semanas, según se trate del final o del principio del trimestre. Las negativas no se sustituyen.

El cuestionario asociado al módulo se realiza junto con la encuesta principal. Las once variables de que consta el módulo se han transformado en 45 preguntas. Los cuestionarios tienen versiones en las lenguas oficiales de cada comunidad autónoma, así como en inglés y francés. Las personas con discapacidades que afecten a la comunicación pueden contestar a través de otros miembros de la familia.

La depuración de la información se realizará centralizadamente. Una vez recibidos en Servicios Centrales los cuestionarios con la información de la encuesta (tanto el cuestionario principal como el módulo) se procesarán para obtener el fichero final y las estimaciones.

El tratamiento de la información del módulo será simultáneo o posterior al del cuestionario básico, de forma que no interfiera en el tratamiento de este, aunque seguirá un esquema similar.

De acuerdo con esos principios, se depurarán mediante detección automática y corrección manual las variables de identificación del cuestionario básico de la EPA, que también sirven para el módulo. El resto de las variables, tanto las trimestrales y anuales de la EPA como las del módulo, se depurarán automáticamente utilizando el software DIA (Depuración e Imputación Automática) desarrollado en el INE.

El fichero final del módulo será la fusión de los registros de sexta entrevista de los cuatro trimestres del año. Este fichero contendrá las variables de identificación, el factor de elevación anual, las variables de los ficheros básicos trimestrales, algunas variables anuales y todas las variables del módulo. Se utilizará para el cálculo de los datos que se publicarán en la web del INE, así como para realizar la transcodificación al formato de registro de Eurostat para el módulo, con el fin de enviar a este organismo el fichero que solicita.

---

## 6.5 PERIODICIDAD DE LA RECOGIDA DE LOS DATOS

La información se recoge en campo semanalmente, de manera continua a lo largo de las 52 semanas del año.

## 7. Plan de difusión y periodicidad

---

### 7.1 PLAN DE DIFUSIÓN

Los resultados se publicarán en la web del INE en forma de tablas, cruzando todas las variables del módulo con las relevantes de la EPA. También se elaborarán ficheros de microdatos anonimizados.

En el momento de redactar este proyecto no está aún definido el plan de tabulación. Se determinará en función de los resultados obtenidos, de la muestra recogida para cada variable de investigación y de los cruces con las variables de clasificación.

---

### 7.2 PERIODICIDAD DE LA DIFUSIÓN

Los resultados se publicarán previsiblemente en junio de 2021. Los módulos anexos a la Encuesta Comunitaria de Fuerza de Trabajo que versen sobre accidentes y problemas de salud relacionados con el trabajo se realizarán y publicarán cada ocho años.

## 8. Calendario de implantación

Se dispuso de la metodología definitiva de la operación el 13 de noviembre de 2018, fecha de publicación del Reglamento de ejecución (UE) 2018/1709 de la Comisión de 13 de noviembre de 2018 por el que se especifican las características técnicas del módulo de 2020 sobre accidentes laborales y otros problemas de salud relacionados con el trabajo. Este reglamento, las notas explicativas y el cuestionario modelo se han elaborado en grupos de trabajo de Eurostat a lo largo de los años 2017 y 2018.

En marzo de 2019 se comenzó a redactar el cuestionario a utilizar en España (adaptación del cuestionario modelo de Eurostat). También se analizó cómo insertarlo en el cuestionario principal de la EPA. Estas tareas finalizaron en septiembre de 2019. A continuación se elaboraron las instrucciones de

cumplimentación para los entrevistadores y el cuestionario electrónico, es decir, el programa para la recogida de la información por CATI o CAPI. Estas tareas se prolongaron hasta finales de noviembre.

En enero de 2020 ha comenzado la recogida en campo de la información, que se prolongará durante todo el año.

En el tercer trimestre de 2020 se elaborarán las normas de depuración e imputación de las variables del módulo. Se aplicarán a partir de febrero de 2021, fecha en la que ya estará consolidada toda la información recogida en campo. El plan de tabulación y su programación, el análisis de los datos y la transcodificación al formato de fichero europeo se realizarán en el primer trimestre de 2021. El fichero de microdatos se transmitirá a Eurostat con fecha límite 31 de marzo de 2021.

En abril y mayo de 2021 se prepararán las tablas de resultados, el fichero final anonimizado y el informe de calidad. La información se publicará en la web del INE en junio de 2021.

## **9. Estimación de costes**

El módulo forma parte de la EFT y de la EPA, por lo que sus costes están incluidos en los de estas dos operaciones.

Madrid, enero de 2020