



Documentación de apoyo a la preparación de la oposición al Cuerpo General Administrativo de la Administración del Estado, especialidad Estadística

**Módulo 4: Proceso de
producción estadístico.
La Recogida de Datos y
principales operaciones
estadísticas**

Segunda parte





INDICE	3
Introducción y objetivos	7
Unidad 17 Encuestas continuas dirigidas a los hogares. Encuesta de Población Activa, Encuesta de Presupuestos Familiares, Encuesta Continua de Hogares	8
17.1 La Encuesta de Población Activa (EPA)	9
17.1.1 Objetivos	9
17.1.2 Necesidad	9
17.1.3 Unidades de la encuesta	10
17.1.4 Ámbito geográfico y poblacional	11
17.1.5 Periodos de referencia	11
17.1.6 Diseño de la encuesta	12
17.1.7 Recogida de información	12
17.1.8 Tratamiento de incidencias	12
17.1.9 Definiciones	14
17.1.10 Relaciones analíticas y tasas	16
17.2 La Encuesta de Presupuestos Familiares	16
17.2.1 Introducción	16
17.2.2 Objetivos	16
17.2.3 Desagregación geográfica y funcional	17
17.2.4 Características fundamentales objeto de estudio	18
17.2.5 Unidades de análisis y muestreo	19
17.2.6 Ámbitos de la investigación	19
17.2.7 Diseño de la muestra	20
17.2.8 Esquema de la encuesta y recogida de información	20

17.2.9 Incidencias y tratamiento	21
17.3 la Encuesta Continua de Hogares	23
17.3.1 Objetivos	23
17.3.2 Ámbito poblacional, territorial y periodo de referencia	23
17.3.3 Definiciones y conceptos	24
17.3.4 Diseño muestral	24
17.3.5 Recogida de información	25
17.3.6 Incidencias y tratamiento	29
17.4 Resumen	29

Unidad 18 Encuestas de estructura y coyuntura económica: Encuesta Estructural de Empresas. Encuestas de coyuntura económica: Índice de Precios de Consumo, Encuesta Trimestral de Coste Laboral. 30

18.1 Encuestas de estructura económica: la Encuesta Estructural de Empresas	30
18.1.1 Introducción	30
18.1.2 La Encuesta Estructural de Empresas	31
18.1.3 Objetivos	32
18.1.4 Unidades estadísticas	33
18.1.5 Ámbito de aplicación	34
18.1.6 Diseño muestral	35
18.1.7 Variables consideradas	36
18.1.8 Organización de la recogida	37
18.1.9 Incidencias de la recogida	38
18.2 Enc. coyunturales de empresas: el Índice de Precios de Consumo	39
18.2.1 Introducción	39



18.2.2 Ámbitos del indicador	39
18.2.3 Campo de Consumo	41
18.2.4 Desagregación funcional de los índices	42
18.2.5 Diseño muestral	43
18.2.6 Método general de cálculo	46
18.2.7 Tipos de artículos	46
18.2.8 Recogida de precios	47
18.2.9 Calendario y frecuencia de recogida	47
18.2.10 Organización del trabajo de campo	48
18.3 Encuestas de coyuntura económica: la Encuesta Trimestral de Coste Laboral	50
18.3.1 Objetivos	50
18.3.2 Ámbito, cobertura y periodo de referencia	51
18.3.3 Definiciones	52
18.3.4 Diseño de la muestra	53
18.3.5 Recogida y tratamiento de la información	55
Unidad 19 Los Censos Demográficos: Censo de Población y Viviendas. Objetivos. Métodos de recogida. El Censo Agrario. Objetivos. Métodos de recogida.	56
19.1 Los Censos Demográficos en España	56
19.1.1 La estrategia global	57
19.1.2 Aspectos básicos de los Censos de Población y Viviendas	60
19.1.3 Métodos de recogida	61
19.1.3.1 Censo de Edificios	61
19.1.3.2 La fase de la Encuesta de Población	62



19.2 El Censo Agrario. Objetivos. Método de recogida	64
19.2.1 Objetivos	64
19.2.2 Ámbito	66
19.2.3 Procedimiento de recogida de datos	67

Unidad 20. Otras estadísticas del INE: Movimiento Natural de Población.	
Estadísticas de Matrimonios, Nacimientos y Defunciones	69
20.1 Estadística de Nacimientos	69
20.2 Estadística de Muertes Fetales Tardías	70
20.3 Estadística de Partos	71
20.4 Estadística de Matrimonios	71
20.5 Estadística de Defunciones	72
20.6 Características del Proceso Estadístico	73
20.7 Resumen	74
Ejercicios propuestos	74



Introducción y objetivos

En las próximas cuatro unidades se pretende describir algunas de las principales operaciones estadísticas que se realizan por el Instituto Nacional de Estadística.


En la **unidad 17**, se presentan los aspectos generales de las encuestas continuas dirigidas a los hogares, estudiando con detalle la Encuesta de Población Activa, la Encuesta de Presupuestos Familiares y la Encuesta Continua de Hogares.

En la **unidad 18**, se analizan las características más importantes de las encuestas dirigidas a las empresas, haciendo una diferenciación clara entre las encuestas de estructura y de coyuntura económica. Se estudiarán con detalle la Encuesta Estructural de Empresas, el Índice de Precios de Consumo y la Encuesta Trimestral de Coste Laboral.

En la **unidad 19**, se estudian unas operaciones de gran tradición en España como son los Censos Demográficos y el Censo Agrario, describiendo sus objetivos así como los métodos de recogida en cada caso.

Finalmente, en la **unidad 20** se presentan las características más importantes de la Estadística de Movimiento Natural de Población, como ejemplo de operación estadística basada en registros administrativos, en este caso, los Registros Civiles. Se analizarán también las estadísticas de Nacimientos, Matrimonios y Defunciones que componen la citada estadística describiendo algunos conceptos derivados de los resultados obtenidos en la misma.

El **objetivo** de este grupo de unidades es proporcionar al lector unos conocimientos teóricos generales sobre las diferentes operaciones estadísticas que se realizan en el Instituto Nacional de Estadística a través del estudio de algunas sus encuestas y estadísticas más relevantes, debiendo ampliarse este estudio, si se estima conveniente, a otras encuestas para conocer los matices diferenciadores entre ellas.



Unidad 17 Encuestas continuas dirigidas a los hogares. Encuesta de Población Activa, Encuesta de Presupuestos Familiares, Encuesta Continua de Hogares

Bajo el término genérico “encuestas a hogares” se incluyen todas las encuestas dirigidas a la población que reside en viviendas familiares del territorio nacional, pudiendo ser la unidad última de muestreo y análisis la vivienda, el hogar o la persona.

Las encuestas a los hogares se pueden clasificar, de acuerdo con su recogida, en:

- Continuas
- Periódicas
- Puntuales o esporádicas

Las **encuestas de recogida continua** se realizan de manera continuada en el tiempo, normalmente todos los trimestres de todos los años. Las encuestas continuas suelen ser de tipo **panel rotante**, es decir, las unidades de muestreo seleccionadas participan durante varios períodos consecutivos, al cabo de los cuales son sustituidas por otras, renovándose en cada período una parte de la muestra. Este método permite obtener información muy actualizada de cada período y comparar, con una gran riqueza, la evolución y cambio que se produce de unos períodos a otros. Algunos ejemplos de este tipo de encuestas son: la Encuesta de Población Activa (EPA), la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) y la Encuesta Continua de Hogares (ECH).

Las **encuestas de recogida periódica** son encuestas con periodicidad fija (anual o plurianual) pero cuya recogida de datos no es continua. Algunos ejemplos de estas encuestas son: la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV), la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares (TIC-H), que tienen periodicidad anual y son de tipo panel rotante y la Encuesta Nacional de Salud que tiene periodicidad quinquenal y se selecciona una muestra nueva en cada período de realización.

Las **encuestas puntuales o esporádicas** son aquellas que se realizan en un momento dado, por una necesidad puntual de información y sobre un tema determinado. Son ejemplos de estas encuestas, la Encuesta Nacional de Inmigrantes (ENI), la Encuesta de Salud y Hábitos Sexuales y las encuestas sobre discapacidades.

Se describen detalladamente a continuación tres ejemplos de encuestas continuas: la



Encuesta de Población Activa, la Encuesta de Presupuestos Familiares y la Encuesta Continua de Hogares.

17.1 La Encuesta de Población Activa (EPA)

La EPA es una investigación por muestreo de periodicidad trimestral, dirigida a la población que reside en viviendas familiares del territorio nacional y cuya finalidad es averiguar las características de dicha población en relación con el mercado de trabajo.

La EPA, que inició su realización en 1964, es una encuesta continua porque las entrevistas se reparten a lo largo de las 52 semanas del año.

17.1.1 Objetivos

La finalidad principal de la EPA es conocer la actividad económica en lo relativo a su componente humano. Está orientada para facilitar datos de las principales categorías poblacionales en relación con el mercado de trabajo (ocupados, parados, activos, inactivos) y a obtener clasificaciones de estas categorías según diversas características. También posibilita confeccionar series temporales homogéneas de resultados. Por último, al ser las definiciones y criterios utilizados coherentes con los establecidos por los organismos internacionales que se ocupan de temas laborales, permite la comparación con datos de otros países.

Se obtienen resultados detallados para el conjunto nacional. Para las comunidades autónomas y las provincias se ofrece información sobre las principales características con el grado de desagregación que permite el coeficiente de variación de los estimadores.

17.1.2 Necesidad

La EPA es una encuesta obligatoria en todos los países de la Unión Europea.

Aunque hay otras fuentes estadísticas que proporcionan información sobre el tema laboral, todas ellas tienen algún tipo de inconveniente que hace necesario una encuesta específica.

Las Encuestas de Salarios y las Encuestas Industriales proporcionan información sobre una parte de los ocupados: los asalariados; además no recogen todas las ramas de la actividad.



El Paro Registrado y la Afiliación a la Seguridad Social, al igual que todas las estadísticas que proceden de registros administrativos, están sujetos a normas legales variables, por lo que, aparte de ofrecer información solo de una parte del colectivo estudiado (parados registrados u ocupados afiliados a la Seguridad Social, respectivamente), no permiten la obtención de series homogéneas.

Una encuesta de población activa presenta, por el contrario, las siguientes ventajas:

- Se puede realizar de forma continua con la periodicidad que se desee.
- Permite profundizar en los aspectos que interesen en relación con la fuerza laboral, al ser una investigación enfocada directamente a estos temas.
- Entrevistadores especializados se encargan de la cumplimentación de los cuestionarios.
- Los resultados se obtienen con rapidez, al ser una encuesta por muestreo.
- Las definiciones y el tratamiento de la información son uniformes a lo largo de las sucesivas realizaciones de la encuesta, lo que origina series homogéneas de resultados.
- Se pueden obtener resultados para el total nacional y para subconjuntos territoriales.

El principal inconveniente se deriva de la propia condición de encuesta por muestreo y es el no poder dar información de algunas características con la mayor desagregación posible. Así, por ejemplo, el número de activos de cada una de las sesenta divisiones de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas en cada provincia resulta poco fiable, ya que a una mayor desagregación en la información corresponde un mayor error de muestreo.

17.1.3 Unidades de la Encuesta

Son de dos tipos:

- **De muestreo:** las unidades primarias de muestreo son las secciones censales (áreas geográficas perfectamente delimitadas). Las unidades últimas son las viviendas.
- **De análisis:** se toman como unidades de análisis las viviendas y las personas.



17.1.4 Ámbito geográfico y poblacional

La EPA cubre todo el territorio nacional.

La EPA va dirigida a la población que reside en viviendas familiares principales, es decir, las utilizadas todo el año o la mayor parte de él como vivienda habitual o permanente. No se consideran, pues, ni los llamados *hogares colectivos* (hospitales, residencias, cuarteles, etc.) ni las viviendas secundarias o de temporada (veraneo, fines de semana, etc.). Sí se incluyen, sin embargo, las familias que formando un grupo independiente, residen en dichos establecimientos colectivos (por ejemplo el director o el conserje del centro).

Por último, hay que advertir que, en lo que respecta a la delimitación de lo que se considera vivienda objeto de encuesta o *encuestable*, la denominación genérica de *vivienda familiar* incluye también a aquellas cuyos componentes no tienen vínculos familiares.

17.1.5 Períodos de referencia

Distinguiremos los siguientes:

1. Período de referencia de los resultados: es el trimestre
2. Período de referencia de la información: es la semana inmediatamente anterior (de lunes a domingo) a la de la entrevista según el calendario. Las respuestas a las preguntas del cuestionario irán, por tanto, siempre expresadas en relación con esa semana. No obstante, hay preguntas con periodos de referencia especiales tales como:
 - Los métodos de búsqueda de empleo, las peculiaridades de la jornada de trabajo y las relativas a los estudios cursados, se refieren a las cuatro semanas anteriores a la entrevista.
 - La disponibilidad para trabajar se refiere a las dos semanas siguientes al domingo de la semana de referencia.
 - La edad del entrevistado se refiere a la que tuviera el domingo de la semana de referencia. Lo mismo ocurre con la inscripción en la oficina de empleo de la administración.
 - Hay también otras preguntas del cuestionario que se refieren al año anterior.



17.1.6 Diseño de la encuesta

Para la selección de la muestra se utiliza un muestreo bietápico estratificado con estratificación en las unidades de primera etapa para cada provincia.

Las unidades de primera etapa son las **secciones censales**. Estas secciones son áreas geográficas perfectamente delimitadas cuyo tamaño de población, según la Ley Electoral, debe estar entre 500 y 2000 electores.

Las unidades de segunda etapa son las **viviendas familiares principales** y en ellas no se realiza submuestreo, teniendo por tanto que entrevistar a todas las personas que residen en las mismas.

Una vez que una vivienda ha sido seleccionada para formar parte de la encuesta, permanece en la misma durante seis trimestres consecutivos, al cabo de los cuales se sustituye por otra de la misma sección.

El total de secciones que componen la muestra es de 3.822 y dentro de cada sección se investigan en torno a 20 viviendas, dependiendo de la provincia de que se trate.

17.1.7 Recogida de información

Actualmente la captura de información se realiza de la siguiente manera:

- En primeras entrevistas, la toma de datos se realiza por visita personal asistida por ordenador (**CAPI**). El entrevistador dispone del teléfono de la vivienda para intentar concertar una cita, si bien solo se permite la entrevista telefónica excepcionalmente y a petición del informante.
- En sucesivas entrevistas la toma de datos se realiza por entrevista telefónica asistida por ordenador (**CATI**), salvo aquellas viviendas que no dispongan de teléfono o el informante comunique expresamente que quiere entrevista personal, en cuyo caso se harán por CAPI.


Las entrevistas CAPI se realizan desde las 52 delegaciones del INE y las entrevistas CATI se realizan desde 7 centros ubicados en Barcelona, A Coruña, Cádiz, Bizkaia, Madrid, Sevilla y Valencia.

Posteriormente, la información recogida se transmite a Servicios Centrales para su tratamiento.

17.1.8 Tratamiento de las incidencias

Distinguiremos los siguientes casos:

- **Vivienda vacía, de temporada o dedicada a otros fines.**



Se vuelven a visitar los trimestres siguientes por si la vivienda pasa a ser encuestable.

➤ **Incapacitado para contestar.**

Puede ocurrir que al intentar la entrevista todos los miembros del hogar se encuentren incapacitados para contestar por incapacidad física o por el idioma. En estos casos se intentará repetir la visita en este trimestre o en los siguientes para ver si ha desaparecido la causa por la que fue imposible realizar la entrevista.

➤ **Vivienda inaccesible o con grupo humano ausente.**

En función de las características de la sección, se repiten los contactos con las viviendas (telefónicos o personales) a horas y en días diferentes.

➤ **Negativa o seleccionada anteriormente.**

Si todas las personas de 16 o más años de una vivienda se niegan a colaborar en primera entrevista a la sección, la vivienda será sustituida por el primer reserva cuyo grupo humano acepte ser entrevistado. En sucesivas entrevistas, las negativas no se sustituirán y deberá intentarse volver a entrevistar en la medida de lo posible en trimestres sucesivos.

Las viviendas que hayan sido seleccionadas en primera entrevista y hayan sido entrevistadas por el INE en alguna encuesta de hogares en los últimos tres años y los informantes manifiesten que no quieren seguir colaborando, se sustituirán también por el primer reserva disponible.

Cuando una vivienda seleccionada en la muestra es encuestable, se analiza el grupo humano que reside en ella. Las personas que componen el grupo humano se clasifican en encuestables o no encuestables, dependiendo de una serie de criterios que tienen en cuenta si la persona estaba presente o no en la vivienda en el momento de la entrevista y de si ocupó o no otra vivienda en los tres meses anteriores. El objetivo fundamental de estos criterios es evitar que una persona pueda ser entrevistada en dos viviendas.

Para que una vivienda sea encuestable, al menos debe haber una persona encuestable en la vivienda (ya sea presente o no) de 16 o más años.



17.1.9 Definiciones

Las definiciones están basadas en las recomendaciones aprobadas por la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

- **Población económicamente activa**

En general es el conjunto de personas de unas edades determinadas que, en un periodo de referencia dado, suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios económicos o que están disponibles y hacen gestiones para incorporarse a dicha producción. En la Encuesta de Población Activa el grupo de edad considerado es 16 y más años, dado que los 16 años es el límite de escolarización obligatoria y la edad mínima legal para trabajar.

Por tanto, en la EPA, la población económicamente activa comprende todas las personas de 16 y más años que durante la semana de referencia satisfacen las condiciones necesarias para su inclusión entre las personas ocupadas o paradas según se define más adelante.

- **Población ocupada (o personas con empleo)**

Es la formada por todas aquellas personas de 16 o más años que durante la semana de referencia han trabajado al menos una hora a cambio de un sueldo, un salario u otra forma de remuneración en metálico o en especie (asalariados). Se incluyen en este grupo las personas que tienen un empleo pero no han trabajado en la semana de referencia por enfermedad, vacaciones etc.

También se considera población ocupada las personas con una actividad por cuenta propia que hayan trabajado durante la semana de referencia al menos una hora a cambio de un beneficio o ganancia familiar, en metálico o en especie. Se incluirían por tanto en este grupo los empresarios, los trabajadores independientes, los miembros de cooperativas que trabajan en las mismas y los trabajadores familiares no remunerados (ayudas familiares).



- **Población parada o desempleada**

Se consideran paradas todas las personas de 16 o más años que reúnan simultáneamente las siguientes condiciones:

- *Estar sin trabajo*, es decir, que no hayan tenido un empleo ni por cuenta propia ni por cuenta ajena durante la semana de referencia.
- *Estar buscando trabajo*, es decir, que hayan tomado medidas concretas para buscar un trabajo por cuenta ajena o que hayan hecho gestiones para establecerse por su cuenta durante el mes precedente.
- *Estar disponibles para trabajar*, es decir, en condiciones de comenzar a hacerlo en un plazo de dos semanas a partir del domingo de la semana de referencia.

- **Población económicamente inactiva**

- La población económicamente inactiva abarca a todas las personas de 16 años o más no clasificadas como ocupadas ni como paradas durante la semana de referencia. Comprende las siguientes categorías funcionales:
- *Personas que se ocupan de su hogar*
- *Estudiantes*
- *Jubilados o prejubilados*
- *Personas que perciben una pensión distinta a la de jubilación o prejubilación*
- *Personas que realizan sin remuneración trabajos sociales*
- *Incapacitados para trabajar*
- *Otras situaciones como por ejemplo los rentistas*



17.1.10 Relaciones analíticas y tasas

Las principales relaciones analíticas y tasas son las siguientes:

- Población de 16 o más años = activos + inactivos
- Activos = ocupados + parados
- Tasa de actividad es el porcentaje de activos respecto a la población de 16 y más años
- Tasa de empleo es el porcentaje de ocupados respecto a la población de 16 y más años
- Tasa de paro es el cociente, en porcentaje, entre el número de parados y el de activos

17.2 Encuesta de Presupuestos Familiares


17.2.1 Introducción

La Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) suministra información anual sobre la naturaleza y destino de los gastos de consumo, así como sobre diversas características relativas a las condiciones de vida de los hogares.

Los gastos de consumo se refieren tanto al flujo monetario que destina el hogar al pago de determinados bienes y servicios de consumo final, como al valor de los bienes percibidos en concepto de autoconsumo, autosuministro, salario en especie, comidas gratuitas o bonificadas y alquiler imputado a la vivienda en la que reside el hogar (cuando es propietario de la misma o la tiene cedida por otros hogares o instituciones). Los gastos se registran en el momento de adquisición, independientemente de que el pago sea al contado o a plazos.

17.2.2. Objetivos

Debido a las grandes posibilidades que ofrece la información proveniente de las Encuestas de Presupuestos Familiares para su utilización por parte de una gran diversidad de usuarios, estas encuestas son consideradas tradicionalmente como encuestas multiobjetivo. Como es evidente, ninguna estadística está capacitada para responder a una variedad grande de objetivos sin ser ineficiente en alguno de ellos por



lo que se hace necesario clasificar éstos en dos grandes apartados según la prioridad que se les ha asignado. Así, se considera un primer bloque relativo a los **objetivos prioritarios**, dentro del cual tienen cabida aquellas utilidades de la encuesta consideradas ineludibles por ser su propia esencia y cuyo cumplimiento forma parte del proceso de estimación habitual de la misma. El otro gran apartado se refiere a los **objetivos secundarios**, es decir, aquellos que resultan de otros usos que tradicionalmente se han hecho de la encuesta y para los que, en principio, no ha sido diseñada.

Como **objetivo prioritario** se incluye la obtención de cualquier variable relacionada con el gasto, total o medio, sus correspondientes tasas de variación y las estructuras de consumo procedentes del mismo, es decir:

- Obtención de estimaciones del agregado gasto de consumo anual de los hogares para el conjunto nacional y para las comunidades autónomas, así como su clasificación según diversas variables del hogar.
- Estimación del cambio interanual del agregado gasto de consumo para el conjunto nacional y para las comunidades autónomas.
- Estimación del consumo en cantidades físicas de determinados bienes alimenticios y fuentes de energía para el conjunto nacional.

Además, dentro de los objetivos prioritarios destacan por su importancia otros dos relacionados con necesidades concretas de los principales usuarios de la encuesta: la estimación del gasto como instrumento para la obtención del consumo privado en la Contabilidad Nacional y la estimación de la estructura de ponderaciones a partir del gasto necesaria para el cálculo del IPC.

El principal **objetivo secundario** será poner a disposición de los investigadores y del sistema de indicadores sociales en general, datos estadísticos sobre distintos campos de preocupación social (equipamiento, vivienda, nutrición, sanidad, enseñanza, turismo) que se atenderán mediante la introducción de módulos temáticos anuales.

17.2.3. Desagregación geográfica y funcional

La clasificación europea de consumo, denominada ECOICOP (European Classification of Individual Consumption by Purpose), además de ofrecer un importante desglose de



algunas de las parcelas de gasto, permite la comparabilidad con otras estadísticas como el Índice de Precios de Consumo (IPC).

La ECOICOP está estructurada en los siguientes doce grandes grupos:

1. Alimentos y bebidas no alcohólicas
2. Bebidas alcohólicas y tabaco
3. Vestido y calzado
4. Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles
5. Muebles, artículos del hogar y artículos para el mantenimiento corriente del hogar
6. Sanidad
7. Transporte
8. Comunicaciones
9. Ocio y cultura
10. Enseñanza
11. Restaurantes y hoteles
12. Otros bienes y servicios

El nivel de desagregación funcional utilizado en la publicación de resultados varía según el grado de desagregación geográfica al que estén referidas las estimaciones. En la estimación del gasto de consumo anual el nivel de detalle será el siguiente:

- Para el conjunto nacional se alcanzará una desagregación funcional máxima de cinco dígitos de la COICOP.
- Para las comunidades autónomas, el máximo nivel de desagregación funcional será de cuatro dígitos.

Únicamente para la estimación de la estructura de ponderaciones del IPC se ofrece una desagregación del gasto a tres dígitos a nivel provincial.

17.2.4 Características fundamentales objeto de estudio

El gasto en consumo final de los hogares es el gasto realizado por los hogares en bienes y servicios que se utilizan para satisfacer directamente las necesidades o carencias de los miembros del hogar. Así pues, el gasto en consumo del hogar comprende:



- Las compras efectuadas bajo forma monetaria.
- El valor estimado de ciertos bienes y servicios, tales como el valor de productos procedentes del autoconsumo o el autosuministro (tanto si son consumidos por el hogar como si son regalados a otros hogares), las remuneraciones en especie de los empleadores a sus asalariados, los alquileres imputados a los propietarios de viviendas o a los que las disfrutan de forma gratuita o semigratuita, y las comidas y/o cenas gratuitas o bonificadas en el lugar de trabajo o en el establecimiento de hostelería propiedad del hogar.

El gasto en consumo final de los hogares se registra a precios de adquisición, es decir, al precio que paga efectivamente el comprador por los productos en el momento de la compra. Se recoge el importe real de los gastos en bienes y servicios, más todo gasto añadido que hubiera sido provocado por su compra (por ejemplo las propinas, transporte, etc.).

Los bienes y servicios deben registrarse, generalmente, cuando se crean las obligaciones de pago, es decir, cuando el comprador contrae una obligación con el vendedor. Esto significa que el gasto en un bien debe registrarse en el momento en que tiene lugar el cambio de propiedad y el gasto en un servicio, en general, cuando se completa la prestación del mismo

17.2.5 Unidades de análisis y muestreo


Teniendo en cuenta que el objetivo de la encuesta es estudiar los gastos de consumo de los hogares, las **unidades básicas de análisis** son los hogares privados residentes en viviendas familiares principales.

Se toma como **unidad primaria de muestreo** la sección censal y como **unidad última** las viviendas familiares principales que pertenezcan a dicha sección. Son objeto de investigación todos los hogares que residan en las viviendas principales seleccionadas.

17.2.6 Ámbitos de la investigación

La población objeto de la investigación o **población objetivo**, a la cual van referidos los datos y las tabulaciones, es el conjunto de hogares privados así como las personas que forman parte de ellos.

El **ámbito geográfico** lo constituye todo el territorio español.



El **ámbito temporal** o periodo de estudio es el año natural. Así, se ofrecen resultados anuales tanto del gasto total y los gastos medios efectuados por los hogares privados residentes en España, como de la variación de dichos gastos respecto del año anterior, con los niveles de desagregación especificados anteriormente.

17.2.7 Diseño de la muestra

Se ha utilizado un muestreo bietápico con estratificación de las unidades de primera etapa, seleccionando una muestra independiente dentro de cada comunidad autónoma. Las unidades de primera etapa son las secciones censales en que se encuentra dividido el territorio nacional en el momento de la encuesta. Las unidades de segunda etapa son las viviendas familiares principales, y en ellas no se realiza submuestreo alguno, investigando a todos los hogares que residen en las mismas.

Se ha establecido un tamaño muestral de 2.275 secciones censales (unidades primarias), seleccionando en cada una de ellas 10 viviendas (unidades secundarias) en las que se recoge la información de todos los hogares que allí residan.

La muestra se ha distribuido uniformemente entre los cuatro trimestres que componen el ámbito temporal de la encuesta. Dentro de cada trimestre se ha procurado asimismo que la distribución de la muestra por comunidad autónoma, provincia, bisemana, estrato y turno de rotación sea lo más homogénea posible.

17.2.8 Esquema de la encuesta y recogida de información

Una encuesta de las características de la EPF debe estar basada en la rotación de los informantes, es decir, en la permanencia de los hogares en la muestra a lo largo de un periodo determinado y su sustitución por otros una vez finalizada su participación. La permanencia de los hogares permite estimar el cambio, mientras que la rotación, por un lado, evita el cansancio de los informantes y, por otro, da probabilidad de selección a otras viviendas.

El esquema de turnos de rotación señala la frecuencia con que los hogares salen de la muestra y la duración de su permanencia en la encuesta. En la EPF cada hogar permanece en la muestra dos años consecutivos, con una colaboración cada año que consiste en un periodo de 14 días durante los que el hogar anota sus gastos y proporciona información a través de varias entrevistas. Así, en esta encuesta se reduce el número de



colaboraciones a dos, renovándose por tanto cada año la mitad de las viviendas. Con este esquema la muestra de viviendas se reparte uniformemente a lo largo del año, de forma que la muestra anual estaría dividida en 26 grupos de viviendas que empezarían y finalizarían su colaboración anual al mismo tiempo dentro de cada grupo. El esquema planteado permite la inclusión de módulos anuales sobre diversas cuestiones relacionadas con la vivienda, enseñanza, sanidad, pobreza, etc.

La recogida de la información en la EPF se realiza mediante un método mixto de entrevista personal (**PAPI**) y **anotación directa** por parte del hogar. La colaboración anual de cada hogar se realiza a lo largo de una bisemana. Durante esa bisemana los hogares efectúan anotaciones en la Libreta de Cuentas del Hogar, facilitando también mediante entrevista información sobre los pagos de recibos y sobre los gastos de referencia mensual, trimestral y anual que hayan realizado. También se recoge por entrevista la información relativa a las características del hogar, de sus miembros y de la vivienda. Además, se entrega a todos los miembros del hogar de 14 o más años una Libreta Individual para que anoten sus gastos durante la primera semana de la bisemana de colaboración.

17.2.9 Incidencias y su tratamiento

- **Incidencias en viviendas:**

Las viviendas seleccionadas se clasifican, según la situación en que se encuentren en el momento de ir a realizarse la entrevista, en:

- Viviendas encuestables (E): son las que se utilizan toda o la mayor parte del año como residencia habitual. En este caso se procede a investigar los hogares que residen en ella.
- Viviendas no encuestables, que a su vez pueden ser:
 - Vacías (V): son aquellas que permanecen desocupadas toda o la mayor parte del año por estar vacantes, ruinosas o ser de temporada.
 - Ilocalizables (IL): son aquellas que no se pueden localizar sobre el terreno con la dirección que figura en el Parte de Trabajo.
 - Dedicadas a otros fines (OF): son aquellos recintos destinados en su totalidad a fines distintos a los de residencia familiar (por ejemplo: local comercial, almacén, oficinas, etc.).




- Inaccesibles (IN): son las viviendas a las que no se puede acceder para hacer la entrevista, generalmente por circunstancias climatológicas adversas (nevadas, inundaciones, etc.).
- Seleccionadas anteriormente (SA): Son viviendas que habiendo sido seleccionadas anteriormente en la muestra de la EPF o de cualquier otra encuesta, aparecen nuevamente seleccionadas. Esta incidencia solo tiene sentido en las viviendas de las secciones que se encuentran en primera entrevista.

Las viviendas no encuestables se sustituyen y las viviendas inaccesibles reciben igual tratamiento que los hogares ausentes. Las viviendas seleccionadas anteriormente se sustituirán por la primera reserva disponible, tanto si han sido detectadas antes de salir a campo como si no.

- **Incidencias en hogares:**

En los hogares que residen en una vivienda encuestable pueden darse las siguientes situaciones:

- Hogar colaborador. Se han establecido dos categorías en lo que respecta a la definición de hogar colaborador: colaboración total y colaboración parcial, en función de la información recogida.
- Hogar no colaborador. Los hogares cuyo grado de colaboración no sea ni total ni parcial serán considerados no colaboradores.
- Negativa y Negativa posterior. Se producen estas incidencias cuando el hogar se niega a colaborar en cualquier momento a lo largo del periodo de colaboración del hogar.
- Ausencia. Se produce esta incidencia cuando el entrevistador no encuentra a ningún miembro del hogar en las sucesivas visitas que hace a la vivienda. Antes de dar esta incidencia como definitiva, debe hacer todas las visitas posibles a la vivienda hasta la fecha límite para sustituir.
- Incapacidad para contestar. Se presenta cuando todas las personas del hogar se encuentran incapacitadas para responder a la entrevista debido a enfermedad, discapacidad, edad o cualquier otra circunstancia.



Las viviendas que tengan todos los hogares no colaboradores, siempre que las incidencias sean definitivas y sea posible por el momento en que se producen, se sustituirán por una vivienda reserva.

17.3 Encuesta Continua de Hogares

La Encuesta Continua de Hogares (ECH) es una investigación que ofrece información anual sobre las características demográficas básicas de la población, de los hogares que componen y de las viviendas que habitan. La información se ofrece desagregada por comunidades autónomas y provincias. Sobre la población, facilita datos por sexo, edad, estado civil, país de nacimiento, nacionalidad, situación en el hogar. Para los hogares aporta información sobre su tamaño y composición y para las viviendas sobre su régimen de tenencia, superficie útil, habitaciones, año de edificación y tipología del edificio.

17.3.1 Objetivos

La Encuesta Continua de Hogares se plantea como una investigación continua sobre variables sociales y demográficas básicas, tanto de los hogares, como de las personas que los componen y de las viviendas que éstos habitan, con dos objetivos esenciales:

1. Elaboración de una estadística anual de características de la población y los hogares.
2. Facilitar la elaboración de encuestas a hogares que puedan dirigirse a submuestras de la ECH.

17.3.2. Ámbito poblacional, territorial y período de referencia

La Encuesta Continua de Hogares tiene como población objetivo la población y los hogares residentes en España, en cada una de sus comunidades autónomas y en cada una de las provincias, así como las viviendas situadas en cada uno de dichos territorios. Inicialmente la encuesta sólo incluye los residentes en viviendas familiares que, de acuerdo al Censo 2011, suponen más del 99% de la población total residente en España.

La encuesta proporcionará datos anuales del año t que se consideran el valor medio del periodo y resultados con la muestra acumulada de dos años t y $t-1$, estos últimos son el valor medio del periodo, por lo que se refieren a 1 de enero del año t .



17.3.3. Definiciones y conceptos

Los conceptos y definiciones básicas de la encuesta están adaptados a la reglamentación comunitaria vigente y demás recomendaciones internacionales.

Se define, con carácter general, como **población residente** en un determinado ámbito geográfico a aquellas personas que en el momento de la entrevista tienen establecida su residencia habitual en el mismo, entendiéndose por residencia habitual el lugar donde una persona normalmente pasa los periodos diarios de descanso, sin tener en cuenta las ausencias temporales.

Se define como **vivienda** el recinto estructuralmente separado e independiente que, por la forma en que fue construido, reconstruido, transformado o adaptado, está concebido para ser habitado por personas o, aunque no fuese así, constituye la residencia de alguien en el momento de la entrevista.

También forman parte del ámbito de la encuesta los alojamientos, entendiéndose por tales los recintos que no han sido concebidos en un principio con fines residenciales pero, sin embargo constituyen la residencia de una o varias personas en el momento de la encuesta.

Finalmente, a efectos de la encuesta, un **hogar** está constituido por la persona o conjunto de personas que residen habitualmente en una vivienda familiar principal.

17.3.4. Diseño muestral

La muestra se ha diseñado para dar resultados a nivel nacional, de comunidad autónoma y provincial. Para cada comunidad autónoma y provincia se diseña una muestra independiente. Los aspectos más importantes del diseño son:

El tipo de muestreo utilizado es un **muestreo bietápico estratificado**. Las unidades de primera etapa son las **secciones censales**. Puesto que el objetivo de la encuesta es tanto el estudio de la población como el de las viviendas, las unidades de segunda etapa son los **huecos** (direcciones postales desagregadas hasta el nivel de planta y puerta dentro de un edificio) existentes en la sección después del recorrido censal.

En los huecos de la muestra que resulten ser viviendas principales se analizan las características de la población, en los restantes sólo se investiga el tipo de vivienda.



El marco para la selección de la muestra es el marco de huecos proporcionado por el Censo de Edificios de 2011.

A partir del año 2016, cambian los objetivos de la encuesta, se mantiene el mismo diseño muestral pero se investigan solamente los huecos que son viviendas principales.

La selección de la muestra, al igual que en el resto de las encuestas dirigidas a la población, se realiza con el objetivo de obtener muestras autoponderadas. Las unidades de primera etapa se seleccionan con probabilidad proporcional al tamaño y, las de segunda etapa con probabilidad igual dentro de cada estrato.

Con objeto de mejorar las estimaciones de la encuesta, atender las necesidades de otras encuestas, así como evitar el cansancio de las unidades colaboradoras, la muestra se renueva en un doble aspecto: Cada año se renueva la mitad de la muestra de secciones. Esto significa que en cada trimestre, la mitad de las secciones que constituyen la muestra salen de la muestra y son sustituidas por nuevas secciones. En las secciones que permanecen en la muestra se renueva toda la muestra de huecos. Por tanto, cada sección permanece en la muestra durante dos años consecutivos, pero cada hueco solo forma parte de la muestra una vez. Esto supone que no hay muestra común de huecos entre dos años consecutivos.

Aproximadamente se investigan 25.000 huecos cada trimestre.

17.3.5 Recogida de información

1 Esquema general de la recogida

La muestra se distribuye a lo largo de los cuatro trimestres del año, de manera que la recogida de la información se ejecuta de acuerdo a una planificación trimestral. Se utiliza una metodología multicanal: CAWI, correo ordinario, CATI y CAPI.

Para un trimestre cualquiera la recogida de datos contempla las siguientes actividades:

- Remisión de cartas a las direcciones postales seleccionadas en la muestra, abriendo la recogida de cuestionarios por Internet. Apertura, además, del teléfono de consulta gratuita, que incluye la posibilidad de respuesta al cuestionario vía telefónica.
- Envío de primera carta de reclamación a las unidades muestrales que no hayan respondido al cuestionario por internet.



- Envío de nueva carta de reclamación a las unidades muestrales que no hayan respondido al cuestionario por Internet, acompañada del cuestionario en papel con sobre franqueado para su remisión al INE.
- Envío de nueva carta de reclamación a aquellas unidades muestrales que no hubieran cumplimentado el cuestionario por Internet o por correo y para las que se ha localizado teléfono de contacto; estas unidades se investigan mediante entrevista telefónica en el caso de que continúen sin responder. A las restantes, para las que no se dispone de teléfono, se les envía una carta anunciándoles la próxima visita a su domicilio de un agente entrevistador y se recogen mediante entrevista personal.

En total son 1.600 secciones repartidas a lo largo de los cuatro trimestres del año.

2 Organización de los canales de recogida

Como se ha dicho anteriormente, el objetivo de la ECH es recoger información de los huecos seleccionados en la muestra así como de las personas que residen en las viviendas que son consideradas residencia habitual de un grupo humano.

La información que se recibe llega por diferentes canales de cumplimentación:

- **CAWI.** Los datos que proceden de este canal se recogen a través de un cuestionario electrónico disponible en la dirección de Internet www.iria.ine.es, al que tienen acceso todos los huecos seleccionados de la muestra. Para poder acceder al mismo, en las cartas que se envían a los huecos seleccionados, se incluyen las claves necesarias para la cumplimentación electrónica. Es el propio informante el que cumplimenta el cuestionario. Este canal está abierto durante todo el periodo que dura la recogida de datos de la encuesta.
- **CORREO.** Es el segundo canal que se abre en este proceso de recogida. A los huecos de la muestra que no hayan cumplimentado el cuestionario a través de Internet después de que se haya enviado una reclamación (2ª Carta), se les envía un cuestionario en papel. El sistema de recogida es, como en CAWI, de autocumplimentación por parte del informante. Las viviendas en las que residan más de 6 personas, no pueden cumplimentar el cuestionario por este canal. Se realiza una única puesta en correo de



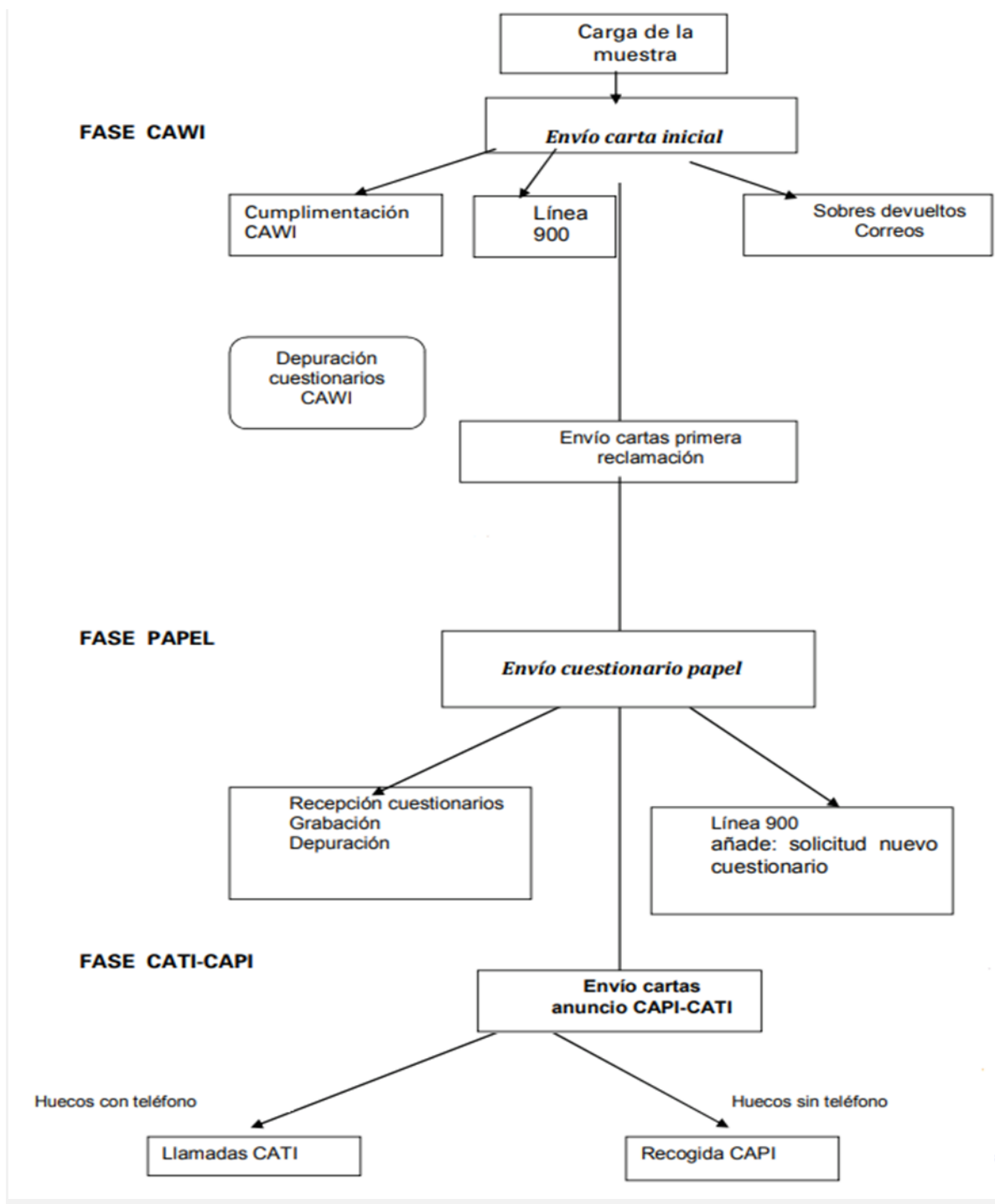
los sobres con cuestionarios y se espera dos semanas adicionales antes de pasar a la fase siguiente con objeto de recibir la mayor cantidad posible de cuestionarios.

- **CATI**, en principio, es el tercer canal de recogida. Consiste en recoger la información a través del teléfono. Los entrevistadores de zona llaman a los huecos que no hayan contestado por CAWI o PAPEL y para los que se dispone de un número de teléfono válido. Los informantes pueden también llamar al teléfono de atención gratuito para solicitar la cumplimentación por este canal.

- **CAPI**. Se realiza entrevista personal en los huecos en los que no se haya conseguido ninguna información en las tres fases anteriores. La recogida por este método se efectúa en dos momentos: simultáneamente a la recogida CATI, se investigan por CAPI los huecos de los que no se haya podido obtener teléfono y al finalizar el trimestre se visitan todos los huecos pendientes de investigar.

Las unidades muestrales que hayan cumplimentado el cuestionario por Internet o por papel y no esté completo o presente inconsistencias, son llamadas (si tienen teléfono), o visitadas (si no lo tienen), para completar o depurar el cuestionario mediante CATI o CAPI respectivamente. Durante toda la fase de la recogida, existe, a disposición de los informantes, un número de teléfono gratuito.

De una manera sencilla, se pueden resumir las fases de la recogida de datos de la ECH en el siguiente esquema:





17.3.6 Incidencias y Tratamiento


Las incidencias que se pueden presentar son básicamente las mismas que se pueden presentar en el resto de las encuestas dirigidas a los hogares. Como todos los huecos de la muestra se consideran titulares y, en consecuencia no hay muestra reserva, ninguna incidencia da lugar a sustitución por otro hueco.

Los huecos con incidencia definitiva se bloquean en todos los canales, salvo que se decida blanquear la incidencia por causa justificada.

En el caso de incidencias de carácter temporal, dependiendo del canal de recogida y del estado de cumplimentación, se puede provocar el paso del hueco a otro canal, o bien desencadenar una acción diferente.

17.4 Resumen

En esta unidad se ha realizado un breve resumen de los principales aspectos que corresponden a las encuestas de hogares, haciendo una exposición de las principales características de algunas encuestas importantes como son la Encuesta de Población Activa, la Encuesta de Presupuestos Familiares y la Encuesta Continua de Hogares.



Unidad 18. Encuestas de estructura económica: Encuesta Estructural de Empresas. Encuestas de coyuntura económica: Índice de Precios de Consumo, Encuesta Trimestral de Coste Laboral.

Las estadísticas estructurales dirigidas a las empresas tienen por objetivo conocer las características económicas de las mismas, tales como su tamaño, datos económicos (ingresos y gastos), así como la estructura del empleo y la inversión. Estas encuestas tienen carácter anual, bienal o superior.

Para poder mejorar los procesos de las estadísticas estructurales de empresas se ha llevado a cabo el “Proyecto de integración de las encuestas estructurales de empresas”. Este proyecto supone para los tres sectores de estudio (Industria, Comercio y Servicios) un cuestionario integrado, un diseño muestral armonizado, la recogida conjunta y simultánea, la homogeneización de los procesos de desarrollo y la difusión simultánea. Este proyecto se ha implantado a partir del año de referencia 2015.


En cambio, las encuestas de coyuntura económica están diseñadas para medir la evolución de alguna variable económica a lo largo del tiempo. Así, por ejemplo, se puede medir la evolución de la actividad productiva para las diversas ramas industriales, la evolución de los precios industriales o de consumo, la evolución de los costes laborales, etc. Estas encuestas tienen normalmente periodicidad mensual o trimestral.

18.1. Encuestas de estructura económica: la Estadística Estructural de Empresas

18.1.1. Introducción

Las características generales de las **encuestas estructurales** se pueden resumir en:

- La información se solicita, por lo general, una vez al año, aunque en algunos casos la periodicidad es bienal o superior.
- El período de referencia de la información solicitada es el año natural anterior al que se lleva a cabo la recogida. En aquellos casos en que el año natural no



coincida con el periodo contable, se solicitará información del período contable que finalice en el año de referencia de la encuesta.

- Se solicita información económica completa y detallada.
- Los tamaños de muestra son generalmente grandes.
- El período de recogida abarca varios meses.


Las **encuestas de coyuntura económica** son aquellas en las que se obtienen indicadores que miden la evolución de las variables económicas que estudian. Por ejemplo Índices de Precios de Consumo o Índices de Comercio al por Menor. Estas encuestas presentan algunas características comunes como:

- la periodicidad (mensual o trimestral)
- un plazo de cumplimentación muy corto (generalmente entre cinco y siete días)
- un período de recogida breve
- cuestionarios en los que se piden pocos datos
- y como característica determinante su continuidad en el tiempo (se trata de encuestas de carácter continuo) y en cuanto a la muestra, permanece fija durante varios años, con una rotación máxima anual del 20% en algunas encuestas.

18.1.2. La Encuesta Estructural de Empresas

El Instituto Nacional de Estadística elabora anualmente, para los sectores de Industria, Comercio y Servicios, las estadísticas estructurales de empresas, estadísticas regidas por el Reglamento 295/2008 del Consejo y el Parlamento Europeo cuyo objetivo es ofrecer información sobre las principales características estructurales y económicas de las empresas de los diferentes sectores de estudio, mediante un amplio conjunto de variables relativas al personal ocupado, cifra de negocios y otros ingresos, compras y consumos, gastos de personal, impuestos e inversiones.

Hasta el ejercicio de referencia 2014 incluido, las encuestas estructurales de empresas de los sectores de industria, comercio y servicios fueron elaboradas, según los diferentes sectores de estudio, a través de procesos separados y con diferentes calendarios de recogida y publicación. A partir del año de referencia 2015 y con el objetivo de homogeneizar y mejorar el proceso de la producción de estas operaciones, los resultados estadísticos y la difusión de la información, comenzó la ejecución del **Proyecto de**



Integración de las Encuestas Económicas Estructurales, que se ha desarrollado a lo largo de dos ejercicios de referencia (2015 y 2016).

La reforma ha comprendido, entre otros aspectos, las siguientes mejoras:

- Utilización de cuestionarios prácticamente uniformes para los tres sectores de estudio (aunque se han mantenido algunas cuestiones específicas singulares del Sector Industrial) y adaptados, en el caso de las empresas personas jurídicas, a los modelos normalizados de las Cuentas Anuales. Además, la recogida de la información se ejecuta ya de forma integrada y simultánea para los tres sectores de estudio.
- Nuevo plan de difusión, homogéneo para las tres operaciones, que facilita la comparación de los resultados estadísticos de los diferentes sectores.
- Diseños muestrales más eficientes cuyos objetivos son reducir la carga de los informantes y mejorar el aprovechamiento de los registros administrativos.
- Mejoras metodológicas relacionadas con el tratamiento de las empresas que causan alta o baja de la población objetivo durante el año de referencia, así como la imputación de la falta de respuesta. Además se ha mejorado la estimación de las variables relativas al empleo utilizando para ello fuentes administrativas.

La **Estadística Estructural de Empresas** se compone de tres operaciones estadísticas integradas, de carácter estructural y periodicidad anual, elaboradas sobre el conjunto de empresas dedicadas a las actividades de sus respectivos sectores de estudio:

- Estadística Estructural de Empresas. Sector Industrial
- Estadística Estructural de Empresas. Sector Comercio
- Estadística Estructural de Empresas. Sector Servicios

Estas operaciones permiten disponer de un amplio conjunto de resultados estadísticos que describen la estructura económica, comportamiento y rendimiento de los sectores y subsectores económicos objeto de estudio.

18.1.3. Objetivos

El primer objetivo de la Estadística Estructural de Empresas (EEE) es ofrecer información sobre las principales características estructurales y económicas de las empresas de los sectores de estudio, mediante un amplio conjunto de variables relativas al personal



ocupado, cifra de negocios y otros ingresos, compras y consumos, gastos de personal, impuestos e inversiones.

La información obtenida debe cumplir un conjunto de requisitos básicos como ser comparable a nivel internacional y cubrir las necesidades de información demandada por los diversos usuarios de estas estadísticas.

Además de permitir el estudio de las transformaciones operadas en los sectores de estudio, otras principales utilidades de la EEE son las siguientes:

- Satisfacer las demandas de información requeridas por los organismos internacionales.
- Facilitar información básica para Contabilidad Nacional.
- Servir de marco para la actualización de indicadores coyunturales.
- Atender las necesidades estadísticas de las Comunidades Autónomas.
- Atender al resto de usuarios nacionales e internacionales (instituciones, empresas y asociaciones, investigadores, universidades y, en general, cualquier interesado en el análisis estructural de los sectores económicos de estudio).

18.1.4. Unidad estadística

La unidad estadística básica de estas operaciones es **la empresa**, entendida como toda unidad organizativa de producción de bienes y servicios, que disfruta de una cierta autonomía de decisión, principalmente a la hora de emplear los recursos corrientes de que dispone. La empresa puede ejercer una o más actividades en uno o varios lugares.

Esta es una definición estadística, expresada en términos amplios. Para concretar su alcance en una realidad tan compleja como es "la empresa" y hacerla operativa a los efectos estadísticos, se ha tenido en cuenta, en primer lugar, que lo que se trata de estudiar es la dimensión técnico-económica de esas unidades organizativas que producen bienes y servicios (sus funciones de producción y costes), y en segundo lugar, que dichas unidades de estudio deben estar perfectamente definidas y localizadas y disponer de los datos contables y de empleo necesarios para su análisis. Por ello se ha considerado como aproximación al concepto de "empresa" a las "unidades legales" que pueden contratar con otros agentes y propietarios de factores económicos.

Así pues, a efectos de estas estadísticas, se considera como empresa a las unidades legales que producen bienes o servicios. Pueden ser empresas con personalidad jurídica



(sociedades mercantiles) o personas físicas (empresarios individuales). La unidad legal es también la unidad informante, ya que al estar perfectamente definida y localizada y disponer de los datos contables y de empleo, se facilita la respuesta y se obtiene información homogénea.

Para el sector industrial, además de utilizar la empresa como unidad básica y central, la EEE del Sector Industrial toma en consideración otras unidades que complementan el sistema de información. Estas unidades son el establecimiento o local industrial y la unidad de actividad económica local.

- ✓ **El establecimiento o local** es toda unidad productiva ubicada en un lugar delimitado topográficamente (taller, mina, fábrica, almacén, tienda, oficina, etc.), desde el que se realizan actividades económicas a las que, salvo excepciones, dedican su trabajo una o varias personas de una misma empresa.
- ✓ **La unidad de actividad económica local** es la parte de una empresa que desarrolla una determinada actividad en una localización geográfica determinada.

18.1.5. Ámbitos de la Estadística

- **Ámbito poblacional**

La EEE se dirige a todas las empresas, sociedades y personas físicas, cuya actividad principal se encuadre en alguna de las secciones de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas CNAE 2009 correspondientes a los sectores industrial, de comercio y de servicios.


Ámbito territorial o geográfico

Son objeto de investigación todas las unidades estadísticas ubicadas en el territorio nacional.

- **Ámbito temporal**

La EEE es una estadística de periodicidad anual.

El período de referencia de los datos es, con carácter general, el año natural. Excepcionalmente, las empresas que funcionan por temporadas o campañas que comprendan dos años distintos y tengan así contabilizados sus datos, refieren la



información a la temporada o campaña que termino en el año de referencia de la encuesta.

18.1.6. Diseño muestral

El tipo de **muestreo es aleatorio estratificado**. En cada estrato se obtiene una muestra aleatoria, a excepción del formado por las empresas de 50 o más asalariados, en las que todas entran a formar parte de la muestra.

También se incluyen de forma exhaustiva en la muestra empresas de ciertas características, tal y como se detallará más adelante.

El **marco muestral** es el Directorio Central de Empresas (DIRCE), listado de empresas que se actualiza una vez al año con fuentes administrativas, principalmente tributarias y de la Seguridad Social. También se actualiza con información procedente de las operaciones estadísticas del INE.

El DIRCE contiene información sobre la actividad económica principal, el número de asalariados y cifra de negocios, variables que se usan en el diseño muestral. También se tienen en cuenta los datos de identificación y localización, necesarios para una correcta recogida de la información.

Las empresas exhaustivas son las que entran en la muestra de manera cierta, con probabilidad 1, por lo que también se les conoce como autorrepresentadas. Se consideran las siguientes empresas exhaustivas:

- Todas las empresas con 50 o más asalariados.
- Las empresas más relevantes, por asalariados o cifra de negocios, dadas de alta en el marco en el mismo año de referencia.
- El colectivo de empresas filiales en España de grupos extranjeros.
- Las empresas con menos de 50 asalariados, pero con grandes cifras de negocios.



La población objeto de estudio, contenida en el marco, es dividida en grupos homogéneos respecto a lo que se pretende estudiar y disjuntos, llamados **estratos**. Cada estrato constituye una población independiente a efectos de muestreo.

La población de **empresas industriales** se estratifica teniendo en cuenta las siguientes variables:

- Actividad económica principal.
- Comunidad Autónoma, excepto para las empresas con 0 asalariados.
- Grupo de tamaño, según número de asalariados.
- Cifra de negocios

La población de **empresas de comercio y servicios** se estratifica teniendo en cuenta las siguientes variables:

- Actividad económica principal.
- Comunidad Autónoma
- Grupo de tamaño, según número de asalariados.
- Naturaleza jurídica: Persona Física/Jurídica/Ambas.
- Cifra de negocios.

18.1.7. Variables consideradas en la Estadística

Las **variables de clasificación** tenidas en cuenta son:

- Actividad de la empresa
- Tamaño de la empresa según su personal ocupado
- Distribución geográfica por Comunidades Autónomas

Las **variables objeto de estudio** son las siguientes:

- Variables sobre las unidades estadísticas



- Variables sobre personal ocupado
- Variables sobre ingresos
- Variables sobre variación de existencias
- Variables sobre gastos (excepto gastos de personal)
- Variables sobre gastos de personal
- Variables sobre inversiones

Con objeto de facilitar el análisis de las características particulares de cada sector investigado y, dentro de éstos, evidenciar las diferencias o semejanzas existentes entre las empresas que los componen, se elaboran unos indicadores en forma de ratios a partir de las variables anteriormente expuestas.

18.1.8. Organización de la recogida

La recogida de la información se realiza anualmente y se lleva a cabo durante los meses de abril a diciembre.


Para el año de referencia t , la recogida se organiza en dos fases u oleadas:

- ✓ **Primera Oleada:** consiste en una muestra principal (que permitirá elaborar los Resultados Avance) y tiene lugar de abril a septiembre del año $t+1$.
- ✓ **Segunda Oleada:** se compone de una muestra complementaria (que, junto a la muestra principal, permitirá obtener los Resultados Definitivos más detallados) y tiene lugar de octubre a diciembre de $t+1$.

La recogida se realiza a través de las Unidades de Recogida del INE.

Se potencia la cumplimentación del cuestionario por Internet aunque, en todo caso, los informantes tienen disponibles otros canales de respuesta (fax, correo postal, teléfono...).

Las Unidades de Recogida son responsables de la gestión de la recogida, grabación y depuración de los cuestionarios, así como de la atención a las líneas telefónicas para la resolución de dudas de los informantes. También se realizan contactos telefónicos con



las empresas en los casos en los que obtiene respuesta en el plazo establecido o está se considera insuficiente o inconsistente.

Para el control de los trabajos de campo se tienen en cuenta las distintas situaciones que se pueden presentar durante la recogida de la información. Se considerará que la empresa ha sido efectivamente encuestada si tiene una actividad principal incluida en el ámbito poblacional de estudio, se ha obtenido el cuestionario cumplimentado y los datos verifican los controles de completitud y consistencia establecidos.


18.1.9. Incidencias en la recogida

Además, en el proceso de recogida de la información se pueden presentar una serie de incidencias que no permiten la obtención del cuestionario. Su tratamiento riguroso es de gran importancia, ya que su análisis permite actualizar el marco de la encuesta e incidir en el tratamiento de la información.

Las incidencias que se tienen en cuenta son:

- **Baja o cierre definitivo:** la empresa ha cesado en su actividad de forma definitiva, situación que se justifica con algún documento oficial que lo acredite.
- **Cerrada temporalmente o inactiva:** la empresa permanece cerrada durante el periodo de recogida de la información y no se puede localizar a ningún informante, o bien, no tiene actividad durante el año.
- **Erróneamente incluida:** la empresa tiene una actividad principal que está fuera del ámbito de la encuesta.
- **Fuera de ámbito:** otras características de la unidad, distintas de la actividad principal, sitúan a ésta fuera del ámbito de estudio de la encuesta.
- **Duplicada:** la empresa figura en el directorio más de una vez.
- **Ilocalizable, Negativa y no respuesta:** estas situaciones, que al finalizar la recogida son minoritarias, son tratadas especialmente por las unidades de recogida para tratar de minimizar la falta de respuesta.

El INE, consciente de la carga estadística que soportan las empresas, intenta aplicar en sus encuestas ciertas medidas para reducirla en la medida de lo posible y, en todo caso, facilitar la cumplimentación de la información requerida a los informantes.



18.2. Encuestas de coyuntura económica: el Índice de Precios de Consumo

18.2.1. Introducción

El Índice de Precios de Consumo (IPC) es una medida estadística de la evolución de los precios de los bienes y servicios que consume la población residente en viviendas familiares en España.

El conjunto de bienes y servicios, que conforman la cesta de la compra, se obtiene básicamente del consumo de las familias y la importancia de cada uno de ellos en el cálculo del IPC está determinada por dicho consumo.


A partir de enero de 2002 la metodología del IPC se renovó completamente. Los cambios metodológicos introducidos en este sistema han hecho del IPC un indicador más dinámico, que se adapta mejor a la evolución del mercado, ya que se pueden actualizar las ponderaciones con más frecuencia. Además, se pueden incluir nuevos productos en la cesta de la compra en el momento en que su consumo comience a ser significativo.

18.2.2. Ámbitos del indicador

- **Ámbito temporal**

El **período base** o período de referencia del índice es aquel en el que el índice se hace igual a 100. Normalmente se trata de un período anual. En el nuevo sistema la media aritmética de los doce índices mensuales del año 2016 publicados, en base 2011, se hace igual a 100. Por tanto, el período al que se refiere el índice es el año 2016, por lo que se suele denominar IPC base 2016. Esto quiere decir que todos los índices que se publiquen estarán referidos a este año.

El **período de referencia de los precios** es el período con cuyos precios se comparan los precios corrientes. Con la fórmula de cálculo empleada para el IPC base 2016 – Laspeyres encadenado – el período de referencia de los precios varía



cada año y es el mes de diciembre del año inmediatamente anterior al considerado.

El **período de referencia de las ponderaciones** es aquel al que están referidas las ponderaciones que sirven de estructura del sistema.

Para el año 2017, el cálculo de las ponderaciones se ha realizado a partir de los datos provenientes de la EPF, que proporciona la información básica sobre los gastos de las familias en bienes y servicios de consumo, correspondientes al año 2015.

Así pues, el período de referencia de las ponderaciones es diciembre de 2016, durante el año 2017. Y en los años posteriores será el mes de diciembre anterior a cada año, ya que las ponderaciones se actualizarán anualmente, utilizando la información anual de la EPF e información de otras fuentes, tales como la evolución del consumo privado de la Contabilidad Nacional, la evolución de precios del IPC y la información facilitada por fuentes de la oferta de los diferentes sectores.

Esta revisión anual de ponderaciones se hará para determinados niveles de desagregación geográfica y funcional, utilizando la información disponible más cercana al momento de la revisión.

Además, cada cinco años se realizará un cambio de base, en el que las ponderaciones se actualizarán para todos los niveles de desagregación funcional y geográfica.

- **Ámbito poblacional**

La población del índice o estrato de referencia es el grupo de población cuya estructura de gasto de consumo sirve de base para la selección de los artículos representativos y el cálculo de las ponderaciones de los mismos. En el IPC base 2016 el estrato de referencia incluye toda la población que reside en viviendas familiares en España; se excluyen por tanto los gastos de las personas que residen en hogares colectivos o instituciones (conventos, residencias de ancianos, prisiones, etc.) y los gastos de los no residentes.



- **Ámbito geográfico**

El ámbito geográfico de la investigación lo constituye todo el territorio nacional.

18.2.3. Campo de consumo

Es el conjunto de los bienes y servicios que los hogares del estrato de referencia destinan al consumo; por lo tanto no se consideran los gastos en bienes de inversión, los autoconsumos y autosuministros, ni los alquileres imputados, ni los gastos subvencionados por las administraciones públicas. Tampoco forman parte del campo de consumo algunos impuestos no considerados consumo desde el punto de vista del SEC95.

Tanto la EPF, como el IPC, base 2016, se han adaptado a la nueva clasificación internacional de consumo en la Unión Europea (UE), denominada ECOICOP (European Classification of Consumption by Purpose)

Cada parcela de consumo de la EPF está representada por uno o más artículos en el IPC, de forma que la evolución de los precios de estos artículos representa la de todos los elementos que integran dicha parcela.

La Cesta de la Compra es el conjunto de los bienes y servicios seleccionados en el IPC cuya evolución de precios representa la de todos aquellos que componen la parcela ECOICOP a la que pertenecen.

La selección de los artículos que componen la cesta de la compra se ha realizado a partir del IPC, base 2011, y los datos de la EPF 2015. El criterio para determinar qué parcelas deben estar incluidas es tener en cuenta todas aquellas que superan un umbral mínimo del gasto total. Una vez determinadas las parcelas de gasto que están representadas en el índice, se revisaron los artículos que componían la cesta de la compra de la base 2011, aumentando, disminuyendo o manteniendo los artículos de cada parcela, en función de la ponderación de ésta, el número de artículos y precios representativos de la misma y de la variabilidad de los precios de dichos artículos.

Así, el número total de artículos que componen la cesta de la compra del IPC base 2016 es 479. Para cada uno de los artículos se elabora su descripción o especificación con el fin de facilitar su identificación por parte del encuestador y permitir la correcta recogida



de los precios. Estas especificaciones tienen en cuenta las peculiaridades propias de cada región.

18.2.4. Desagregación funcional de los índices

El IPC base 2016 se adapta completamente a la clasificación internacional de consumo ECOICOP. Los artículos de la cesta de la compra se agregan en subclases, éstas en clases, posteriormente en subgrupos, y por último, los subgrupos en grupos.

La estructura funcional del IPC se amplía a todos los niveles (salvo los grupos) respecto a la del IPC, base 2011, debido a la implantación de la ECOICOP. Esta estructura consta de 12 grupos, 43 subgrupos, 101 clases y 219 subclases a partir de enero de 2017.

Además se mantienen las 57 rúbricas y los 29 grupos especiales del IPC, base 2016.

Los artículos del IPC 2011 están distribuidos en los 12 grupos de la siguiente forma:

Número de artículos IPC Base 2016		
Grupos		Número de artículos
01	Alimentos y bebidas no alcohólicas	170
02	Bebidas alcohólicas y tabaco	12
03	Vestido y calzado	66
04	Vivienda	18
05	Menaje	57
06	Medicina	11
07	Transporte	31
08	Comunicaciones	5
09	Ocio y cultura	43
10	Enseñanza	7
11	Hoteles, cafés y restaurantes	22
12	Otros bienes y servicios	37
	Total	479



18.2.5. Diseño muestral

Como en la mayoría de los países de la Unión Europea (UE), el diseño de la muestra de los precios que intervienen en el cálculo del IPC es intencional y por tanto se trata de un diseño no probabilístico, dadas las características de la población objeto de estudio.

Para obtener indicadores significativos en todos los niveles de desagregación funcional y geográfica para los que se publica el IPC, se ha estructurado el proceso de selección de la muestra en tres grandes apartados, cada uno de los cuales tiene como objetivo la selección de los diferentes componentes de la misma. Estos son los siguientes:

- Selección de municipios.
- Selección de zonas comerciales y establecimientos.
- Selección de artículos.


Selección de municipios

La selección de los municipios que forman parte del Sistema de IPC se realiza atendiendo tanto a criterios demográficos como a su representatividad geográfica. Los datos oficiales de población que se han utilizado para realizar la selección de municipios son los obtenidos de la revisión del Padrón Municipal de Habitantes a 1 de enero de 2015.

El criterio de cobertura geográfica se basa, principalmente, en la población del conjunto de municipios seleccionados. De esta forma, los municipios seleccionados deben cubrir el 30% de la población de la provincia y el 50% de la población de la comunidad autónoma. Con este criterio se van seleccionando los municipios por tamaño hasta cumplir el requisito, sin tener en cuenta la distribución geográfica de los mismos dentro de la provincia.

Además, este criterio de partida se completa de la siguiente forma:

- representatividad geográfica: es importante que los municipios de la muestra estén repartidos por toda la provincia, evitando la concentración en determinados focos de población.
- representatividad poblacional: se hace especial hincapié en la representatividad de los municipios pequeños; en bases anteriores, cuando el criterio de selección



era exclusivamente poblacional, quedaba excluida de la muestra parte de la población residente en municipios de menor tamaño.

- representatividad de la cesta: todos los municipios deben contener artículos de todos los grupos; para ello se ha elaborado una cesta reducida, a partir de la cesta total, en la que se han incluido artículos de consumos básicos. Con ello se aumenta considerablemente la representatividad del IPC.

Así, la muestra de municipios obtenida con los criterios antes citados consta de 177 (las 52 capitales de provincia y 125 municipios no capitales). En 97 de estos 177 municipios se recogen precios de toda la cesta de artículos, en 44 se recogen precios de toda la cesta de Alimentación (Grupos 01 y 02) y parte del resto de la cesta y en los 36 restantes se recogen precios de una parte reducida de la cesta (compuesta por el 48% de los artículos).

Es importante destacar que en la práctica se cubren porcentajes de población superiores a los indicados, ya que algunos establecimientos incluidos en la muestra, como hipermercados, centros comerciales, talleres de reparaciones o tiendas de muebles, se encuentran en las afueras de los municipios o en municipios limítrofes, con lo que la población real representada en el índice es mayor que la teórica.

Selección de zonas comerciales y establecimientos

Para la selección del número de establecimientos, en el IPC base 2016 se ha utilizado como punto de partida la muestra del IPC base 2011, y se ha estudiado la red existente de establecimientos disponibles en cada provincia, prestando especial atención a los distintos tipos y características de dichos establecimientos. Además, se ha tenido en cuenta siempre la representación de la realidad comercial y la evolución de los precios en todos los ámbitos. En este proceso de selección de las zonas comerciales y los establecimientos es fundamental la participación del personal de las delegaciones provinciales del INE, ya que son los máximos conocedores de las relaciones comerciales en su provincia.

Como criterio general, el número de establecimientos que mensualmente informan de los precios de un artículo se calcula en función de la ponderación del artículo en el índice y de la variabilidad de sus precios: cuanta más ponderación y/o variabilidad de precios, mayor número de establecimientos se deben seleccionar. Además, para el cálculo del



número de establecimientos, se establece un número mínimo para cada artículo en cada provincia, dependiendo del tipo de artículo y del tipo de recogida del mismo.

Para la selección de los tipos de establecimiento, se tiene en cuenta la distribución de los porcentajes de ventas por tipo de establecimiento (hipermercados, supermercados, mercados y tiendas especializadas), dependiendo de cada artículo. Para ello se cuenta con información de diversas fuentes, entre ellas la Encuesta Anual de Comercio (INE) y el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Selección de artículos

Para seleccionar los artículos representativos de las parcelas de gasto de la EPF se consultan diferentes organismos, asociaciones de empresarios, fabricantes, comerciantes y establecimientos, los cuales facilitan información de aquellos artículos que mejor representen las distintas parcelas, de acuerdo con los siguientes criterios de selección:

- La evolución de los precios de los artículos seleccionados debe ser similar a la del resto de los artículos de la parcela a la que representan.
- Los artículos deben ser los consumidos habitualmente por la población.
- Deben tener precios que sean fácilmente observables.
- Deben ofrecer garantías razonables de permanencia en el mercado.

Así, en el IPC base 2016, la cesta de la compra está compuesta por 479 artículos.

Especificaciones de los artículos

Una vez seleccionados los artículos es preciso determinar las especificaciones que los definen. La elaboración de estas especificaciones permite la comparación a lo largo del tiempo de artículos iguales o de calidad equivalente, a fin de medir variaciones reales de precios y no motivadas por la diferente calidad de los artículos. Por ello, para cada artículo se deben especificar los factores determinantes de sus precios, entre los cuales se encuentran, por ejemplo: la unidad de medida, el tipo de envasado, la talla, la composición, la forma o las dimensiones.

Para determinar las características de cada artículo y determinar las especificaciones, se obtiene información de numerosos organismos, asociaciones profesionales y empresas;



de esta forma se elaboran unas especificaciones generales que posteriormente se adaptan, en cada provincia, a los productos concretos seleccionados en cada establecimiento. Así, cuando se lleva a cabo la recogida de datos por parte de los agentes, los artículos están especificados de manera detallada.

Las especificaciones de cada artículo se mantienen fijas a lo largo del tiempo siempre que sean representativas del consumo de la zona, y se modifican por tanto, cuando el artículo deja de ser representativo del consumo en una localidad.

En las ocasiones en las que es necesario realizar un cambio de producto, las delegaciones provinciales deben indicar la especificación detallada del nuevo producto seleccionado como sustituto del anterior; esto permitirá el cálculo de un coeficiente de enlace que asegure variaciones en el índice motivadas exclusivamente por variaciones de precios y no por cambios en las características del artículo.

18.2.6. Método general de cálculo

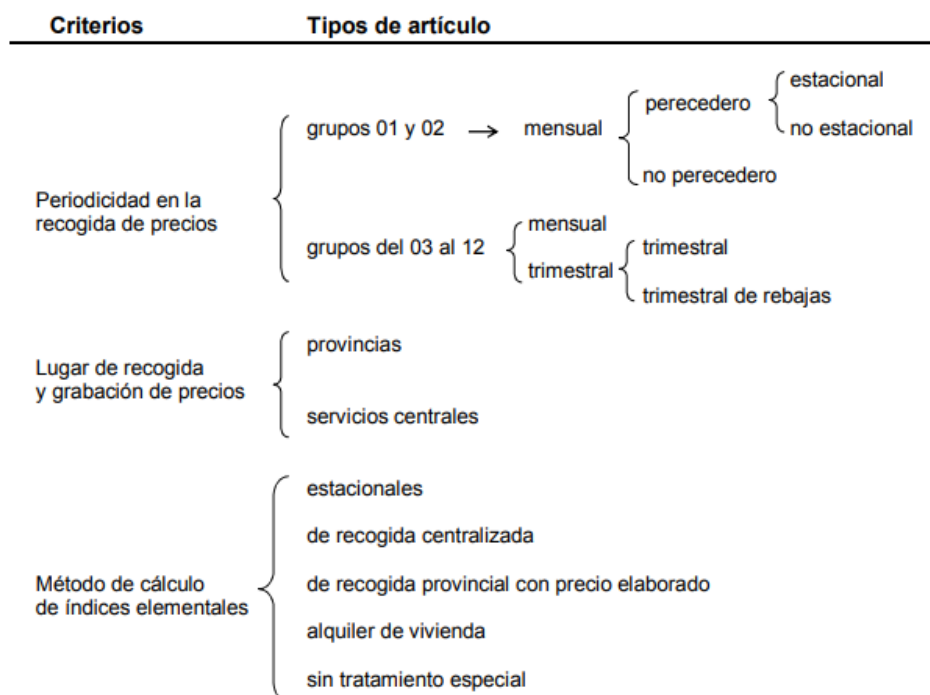
La fórmula empleada para calcular los índices del IPC, base 2016, es la fórmula de Laspeyres encadenado, que se empezó a utilizar en el IPC, base 2001.

18.2.7. Tipos de artículos

Las operaciones incluidas en el proceso de cálculo del IPC, desde la recogida de precios hasta el cálculo de los índices, son diferentes en función de las particularidades propias de cada artículo de la cesta de la compra.

Así, la periodicidad de la recogida de los precios depende de la frecuencia con la que varían. La forma de recogerlos también es diferente dependiendo de la homogeneidad geográfica de los precios y de la disposición de los mismos. Por último, según las características de cada artículo, el método de cálculo de los índices es diferente.

En la siguiente tabla se muestran los diferentes tipos de artículo según los criterios utilizados en su clasificación:



18.2.8. Recogida de Precios

La recogida de precios de los artículos se realiza tanto en provincias como en Servicios Centrales, mediante visita personal de los agentes del INE a los establecimientos en las fechas correspondientes, con la excepción de algunos de ellos para los que, por sus características especiales, la recogida de la información se realiza por teléfono, fax, correo electrónico, catálogo o Internet.

La recogida se realiza mediante un cuestionario generado automáticamente para cada establecimiento, en el que el entrevistador anota los precios e incidencias relativos a los artículos que aparecen en el mismo. Cada establecimiento es visitado por un solo entrevistador, excepto los hipermercados y las grandes superficies.

Los precios recogidos son precios efectivos de venta al público con pago al contado.

En el IPC base 2016 no se recogen precios correspondientes a mercancías defectuosas, liquidaciones o saldos. Sin embargo, sí se recogen precios de artículos rebajados y en oferta.

18.2.9. Calendario y frecuencia de recogida

En general, el período de recogida de los precios abarca aproximadamente desde el día 1 al 22 de cada mes, ambos inclusive. Sin embargo, en los artículos de recogida



centralizada este período se amplía, siempre que es posible, hasta el final del mes correspondiente.

La recogida de precios de un mismo artículo en los distintos establecimientos informantes se ha distribuido a lo largo de ese período para recoger el mayor número posible de fluctuaciones de precios. Todos los meses se visitan los establecimientos seleccionados aproximadamente el mismo día; con ello se pretende que la variación reflejada por el índice corresponda a una variación mensual.

Como los artículos perecederos están sujetos a fluctuaciones importantes de precios, éstos se recogen tres veces a lo largo del mes en cada uno de los establecimientos seleccionados en todas las capitales de provincia, manteniendo una distancia de al menos siete días entre las tres visitas al establecimiento.

En el resto de los municipios, se recogen los precios de estos artículos perecederos dos veces en cada uno de los establecimientos que pertenecen a la muestra.

Para el resto de artículos cada establecimiento se visita una sola vez al mes, a excepción de los artículos trimestrales, para los cuales la recogida de precios en cada establecimiento se realiza una vez cada tres meses.

18.2.10. Organización del trabajo de campo

La recogida de la mayor parte de la información corre a cargo del personal asignado a la encuesta en cada una de las 52 delegaciones provinciales del INE: un equipo de entrevistadores-encuestadores, inspectores de entrevistadores, un inspector de la encuesta y, al frente de cada delegación, un delegado provincial a quien corresponde la responsabilidad última de la recogida de la información en cada provincia.

La responsabilidad técnica recae en el inspector de la encuesta. Él es el encargado de organizar y distribuir el trabajo, analizar las series de precios, planificar las visitas de inspección y, en general, resolver los problemas que surjan durante la recogida de precios. Para ello cuenta con la ayuda de los inspectores de entrevistadores, que deben acompañar a los entrevistadores nuevos en sus primeras visitas, comprobar la idoneidad y representatividad de los artículos y establecimientos, asesorarles sobre la manera



correcta de realizar la recogida de precios y controlar e inspeccionar el trabajo realizado por los entrevistadores a su cargo.

Por último el entrevistador o encuestador tiene como misiones recoger los precios, comprobar que se cumplen las especificaciones de los artículos elegidos, proponer la sustitución de los artículos y establecimientos que no consideren idóneos y transmitir al inspector de entrevistadores todas aquellas incidencias que se presenten.

Para controlar la calidad de la información recogida, existe un plan de visitas de inspección a los establecimientos informantes.


En las delegaciones los trabajos de inspección corresponden al inspector de entrevistadores y al inspector de la encuesta. Como criterio básico se debe visitar todo establecimiento que facilite información por primera vez, así como aquellos que el entrevistador haya comprobado que son reacios a colaborar.

En las visitas a los establecimientos se comprueba la idoneidad y representatividad de los mismos, si los artículos de los que se recogen precios cumplen las especificaciones y si estos precios son correctos. También se comprueba el grado de colaboración de los informantes y si las visitas del entrevistador se realizan de manera adecuada y en las fechas previstas.

Además, existe otra inspección sistemática establecida por los Servicios Centrales del INE que exige la inspección de un determinado porcentaje de establecimientos mensualmente. El inspector de encuesta ha de enviar un informe sobre dicha inspección en el que se señalen los establecimientos, los artículos y los entrevistadores inspeccionados, así como las discrepancias observadas.

También, cuando se considera necesario, se realizan visitas a las delegaciones por parte de los técnicos de los Servicios Centrales, del Área de IPC, responsables del control de los precios recogidos en las delegaciones, en las que se comprueba la idoneidad de la muestra seleccionada, la mecánica del trabajo realizado mensualmente. Además, en estas visitas se resuelven todas las dudas planteadas por el equipo de trabajo de la delegación y se proponen todos los cambios que se consideren pertinentes para mejorar la calidad de la encuesta.

Por último, cabe señalar que se realizan de manera continuada entrevistas repetidas mediante agentes desplazados de los Servicios Centrales para comprobar la calidad de los datos obtenidos.



18.3. Encuestas de coyuntura económica: la Encuesta Trimestral de Coste Laboral

La **Encuesta Trimestral de Coste Laboral** (ETCL) es una operación estadística continua de periodicidad trimestral cuyo objetivo fundamental es conocer la evolución del coste laboral medio por trabajador y mes, el coste laboral medio por hora efectiva de trabajo y del tiempo trabajado y no trabajado. Desde el tercer trimestre de 2013, también obtiene información sobre vacantes u ofertas de empleo. Para las principales series se proporciona un índice simple de variación con base el año 2016.

Además, la ETCL es la fuente de información fundamental para la elaboración del **Índice de Coste Laboral Armonizado** (ICLA), que forma parte de los *euroindicadores* que la Oficina de Estadística de la Unión Europea (EUROSTAT) solicita a los países del área euro con el objeto de medir la convergencia de los costes laborales en los estados miembros.

18.3.1. Objetivos

La ETCL es una operación estadística continua de periodicidad trimestral cuyo objetivo fundamental es conocer la evolución del coste laboral medio por trabajador y por hora efectiva de trabajo.

Lo que pretende la ETCL es proporcionar:

- El Coste Laboral medio por trabajador y mes.
- El Coste Laboral medio por hora efectiva de trabajo.
- El tiempo trabajado y no trabajado.

Se obtienen resultados nacionales y por Comunidades Autónomas.

La ETCL permite obtener:

- Información salarial como tradicionalmente ha hecho la Encuesta de Salarios, pero de mayor calidad por las mejoras metodológicas añadidas al proyecto.
- Además proporciona información de costes no salariales al objeto de cumplir con los requerimientos europeos en esta materia.
- Un mejor conocimiento del tiempo trabajado y no trabajado, de su estructura, así como de su evolución a corto plazo.

18.3.2. Ámbito, cobertura y período de referencia

El **ámbito poblacional** comprende todas las *Cuentas de Cotización*, con independencia de su tamaño, incluidas en el Régimen General y cuya actividad económica esté encuadrada en las Secciones B a S de la CNAE-09 y en el Régimen Especial de Trabajadores del Mar y cuya actividad económica es el transporte marítimo (división 50 de la CNAE-09).


Respecto al **colectivo poblacional**, dentro de cada cuenta se investiga, de forma agregada, a todos los asalariados por cuenta ajena asociados a la misma, por los que haya existido la obligación de cotizar al menos un día durante el mes de referencia, con independencia de su modalidad contractual y de su jornada de trabajo.

El **ámbito geográfico** abarca todo el territorio nacional, con resultados desagregados por Comunidades Autónomas. La información correspondiente a Ceuta y Melilla se proporciona conjuntamente con la de Andalucía.

La encuesta no está diseñada para proporcionar información fiable en el ámbito provincial ni, por tanto, en ámbitos territoriales inferiores a la provincia.

Respecto a la **cobertura sectorial**, se investigan las cuentas de cotización cuya actividad económica esté encuadrada en los tres grandes sectores económicos: Industria, Construcción y Servicios, en concreto aquellos centros con actividades económicas comprendidas en las secciones de la B a la S de la CNAE-09:

CNAE-09	Actividad Económica
B	Industrias extractivas
C	Industria manufacturera
D	Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado
E	Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación
F	Construcción
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas
H	Transporte y almacenamiento
I	Hostelería
J	Información y comunicaciones
K	Actividades financieras y de seguros
L	Actividades inmobiliarias
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas
N	Actividades administrativas y servicios auxiliares
O	Administración Pública y Defensa; Seguridad Social Obligatoria
P	Educación
Q	Actividades sanitarias y de servicios sociales
R	Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento
S	Otros servicios



El máximo nivel de desagregación de la actividad económica es el nivel de división CNAE-09. En concreto, se analizan 82 divisiones de actividad.

Quedan excluidas las secciones: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (A), Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico (T) y Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales (U).

Respecto a los períodos de referencia, dado que se pretende investigar la evolución trimestral de los costes laborales mensuales por unidad de trabajo, se distinguen:

- El **periodo de referencia de los resultados** es el trimestre natural.
- El **periodo de referencia para la información** solicitada en el cuestionario es el mes natural.

18.3.3. Definiciones

✓ **Trabajador**

Se entiende por trabajador a toda persona ligada a la unidad productora mediante un contrato de trabajo, independientemente de la modalidad de dicho contrato.

Los trabajadores objeto de encuesta son todos los trabajadores asociados a la cuenta por los que haya existido obligación de cotizar durante al menos un día en el mes de referencia.

A efectos de cálculo del coste laboral por trabajador, aquellos que han estado dados de alta en la cuenta durante un periodo de tiempo inferior al mes se contabilizan como la parte proporcional al tiempo que han estado de alta en ella.

Los trabajadores se clasifican en:

- Trabajadores a tiempo completo
- Trabajadores a tiempo parcial



✓ **Tiempo de trabajo y tiempo no trabajado**

Se tienen en cuenta las horas trabajadas en jornada normal o extraordinaria, las horas no trabajadas remuneradas y no remuneradas.

✓ **Costes laborales**

Se define el Coste Laboral como el coste en que incurre el empleador por la utilización del factor trabajo.

El Coste Laboral se analiza desde dos perspectivas:

- Coste laboral por unidad de trabajo: Coste laboral por trabajador y mes. Mide el coste que supone para el empresario emplear a un trabajador durante un mes.
- Coste laboral por unidad de tiempo: Coste laboral por hora efectiva de trabajo. Mide el coste que supone para el empresario una hora de trabajo efectivo.

El coste ha de ser medido en términos netos para el empleador, es decir, deduciendo las diversas subvenciones recibidas.

El Coste Laboral comprende un amplio conjunto de partidas que la encuesta recoge en dos bloques principales: Coste Salarial y Otros Costes.

Índices y tasas

Una de las principales variables que proporciona la ETCL es un índice simple de variación del coste laboral.

Para obtenerlo se toma como periodo base el año 2016, de forma que el coste medio en el año 2016 se hace 100.

18.3.4. Diseño de la muestra

La **unidad estadística** de la ETCL es la *Cuenta de Cotización a la Seguridad Social*, un concepto tradicionalmente usado en encuestas salariales y de coste laboral, tanto por parte del INE como de otros organismos con competencias en esta materia.



La Cuenta de Cotización a la Seguridad Social está constituida por un conjunto de trabajadores por cuenta ajena, que desarrollan su actividad laboral en uno o varios centros de trabajo de una misma empresa, dentro de una misma provincia y generalmente bajo una misma actividad principal, pero no necesariamente, y con características homogéneas en lo referente a la cotización a la Seguridad Social.

El **marco poblacional** utilizado para extraer la muestra es el Directorio de Cuentas de Cotización a la Seguridad Social, actualizado a 30 de septiembre del año anterior al de referencia.

El **tipo de muestreo** utilizado es un muestreo aleatorio estratificado con afijación óptima, en el que las unidades muestrales son las cuentas de cotización.

El criterio de estratificación se realiza atendiendo a tres variables: la Comunidad Autónoma (17 en total, considerando Ceuta y Melilla conjuntamente con Andalucía), la actividad económica (división CNAE-09, 82 divisiones en total) y el tamaño de las unidades (8 estratos o grupos de tamaño).

El tamaño de las unidades viene definido por el número de trabajadores que agrupan.

Los estratos de 500 y más trabajadores se investigan exhaustivamente.

Dentro de cada estrato, las unidades se seleccionan mediante muestreo sistemático con arranque aleatorio.

La muestra está compuesta por unas 28.000 unidades que son entrevistadas cada trimestre.

Esta muestra se reparte en tres submuestras mensuales a lo largo del trimestre, de tal forma que la primera submuestra será entrevistada todos los primeros meses de cada trimestre, la segunda submuestra será entrevistada el segundo mes de cada trimestre y la tercera submuestra el último mes de cada trimestre. De este modo cada submuestra es entrevistada cuatro veces al año y cada mes se encuesta a unas 9.350 unidades.


La muestra total se divide en cinco grupos de rotación de manera que en el primer trimestre de cada año se reemplaza el grupo con mayor antigüedad, lo que supone una renovación del 20% de la muestra.

Debe hacerse la excepción de las unidades exhaustivas (unidades de más de 500 trabajadores y aquellas pertenecientes a estratos tan pequeños que su tamaño muestral necesariamente coincide con el poblacional), que por su carácter exhaustivo no dan lugar a renovación alguna y, salvo cese, deben permanecer continuamente en la muestra. Estas unidades suponen un 28% de la muestra.



18.3.5. Recogida y tratamiento de la información

Los cuestionarios son cumplimentados por la unidad informante, bien por internet a través del sistema IRIA, o bien cumplimentando el cuestionario en papel que ha sido enviado previamente por las Delegaciones Provinciales del INE, recogándose en ellas, donde se someten a grabación y a una primera depuración. En los Servicios Centrales se realiza una segunda depuración y tratamiento de los datos. Asegurada la consistencia de la información, se obtienen las tablas y series de resultados.



Unidad 19. . Los Censos Demográficos en España: Censo de Población y Viviendas. Objetivos. Métodos de recogida. El Censo Agrario. Objetivos. Métodos de recogida

En esta unidad se van a analizar dos operaciones que tienen una gran importancia en la planificación estadística de un país. Por una parte, los Censos Demográficos, que son la mayor operación dirigida a la población y aporta una información esencial sobre la misma y además sirve de base para la elaboración de encuestas por muestro posteriores.

Respecto al Censo Agrario, supone una gran operación estadística que, además de proporcionar una información muy relevante para el conocimiento de la realidad de un país en el sector agrario, sirve también de base para la realización otros estudios, como por ejemplo la Encuesta sobre Estructura de las Explotaciones Agrícolas.

Se describen los Censos Demográficos de 2011 y el Censo Agrario de 2009.

19.1. Los Censos Demográficos en España: Censo de Población y Viviendas. Objetivos. Métodos de recogida.

Los Censos Demográficos son el proyecto estadístico de mayor envergadura que periódicamente debe acometer la oficina de estadística de cualquier país.

Bajo la denominación Censos Demográficos se engloban en realidad tres censos diferentes: el Censo de Población, el Censo de Viviendas y el Censo de Edificios. De los tres, el Censo de Población es, sin duda, el de mayor repercusión y el de más amplia tradición.

El primer censo moderno de población, entendiendo como tal el que utiliza a la persona como unidad de análisis, se realizó en España en 1768 por el Conde de Aranda bajo el reinado de Carlos III. También son de destacar por su interés el Censo efectuado en 1787 por Floridablanca y el realizado diez años más tarde por Godoy en tiempos de Carlos IV.

No obstante, la serie de censos de la organización estadística oficial se inicia en 1857 con el primero de la Comisión General de Estadísticas del Reino, al que siguió, en un lapso inusualmente corto, el de 1860. Después vinieron los de 1877, 1887 y 1897. A partir de 1900 ha habido Censo de Población cada diez años sin excepción alguna.



19.1.1. La estrategia global del Censo de Población y Viviendas de 2011

La Reglamentación desarrollada por la Unión Europea contempla un amplio rango de opciones posibles para recopilar la información de las variables censales. Ese rango va desde los censos clásicos basados en una recogida exhaustiva de los datos, hasta un censo basado en información tomada exclusivamente de registros administrativos.

Entre ambos extremos está un número de situaciones intermedias generadas por el mayor o menor peso de la recogida de datos en campo y de los registros administrativos. Entre ellas figura expresamente el modelo de un censo basado en registros administrativos completado con una encuesta por muestreo. Este fue el modelo censal que siguió España en 2011.

España, con el Padrón Municipal como registro de población consolidado, se sitúa sin duda entre los países con mejores condiciones para realizar un censo de estas características.

La introducción de elementos como la georreferenciación de los edificios, el aprovechamiento de la abundante información administrativa y la recogida de datos multicanal (Internet, entre ellos) son algunos de los ejes sobre los que se construye el primer censo basado en registros y encuesta por muestreo en España.


Se llevó a cabo una recopilación de información procedente de diversas fuentes estadísticas y administrativas que permitieron desarrollar esta estrategia formando un directorio territorial inicial y acumulando datos relativos a personas que se usaron en la forma que se describe más adelante.

Se llevó a cabo un recorrido del territorio para completar y contrastar la información territorial disponible, enumerando las viviendas y recogiendo las variables de edificios. Al final de este recorrido se dispuso de un directorio completo de la operación.

Los datos sobre población que no se obtuvieron del tratamiento de ficheros antes mencionado se consiguieron de una gran encuesta muestral dirigida a alrededor de un 12,3% las personas, que se pudo cumplimentar por Internet, correo o por visita de un agente censal.

El Censo de Población y Viviendas 2011 se planteó como una operación basada en la combinación de los siguientes elementos:

- Un “fichero precensal” realizado a partir de un aprovechamiento máximo de los registros administrativos disponibles, tomando al Padrón como elemento básico de su estructura.

- 
- Un trabajo de campo que incluyó dos grandes operaciones:
 - Un Censo de Edificios exhaustivo que permitió la georreferenciación de todos los edificios y conocer sus características.
 - Una gran encuesta por muestreo, dirigida a un porcentaje relativamente alto de la población para conocer el resto de características de las personas y las viviendas.

Objetivos de los censos demográficos:

Los objetivos principales de la operación censal son:

➤ Estructura básica de la población

Determinar con precisión la estructura básica de la población (el stock y su distribución por sexo, edad y país de nacimiento/nacionalidad) y su desagregación territorial para comunidades autónomas, provincias y municipios.

Para ello el punto de partida fueron los datos contenidos en la base nacional de Padrón. Esta base llevaba en funcionamiento muchos años en el momento censal por lo que su calidad la hacía especialmente adecuada para este objetivo.

El uso de Padrón fue complementado a los efectos de este objetivo con información procedente de otros registros administrativos y de un recorrido muestral en campo tal como se expone en este documento.

➤ Características de la población, viviendas y edificios

Aportar información de las variables sociales y demográficas suficientemente desagregadas territorialmente.

➤ Información disponible para municipios pequeños

Aportar un conjunto suficiente de información para todos los municipios con independencia de su tamaño poblacional.

En concreto, tal como se concibe el diseño muestral el censo fue exhaustivo para municipios menores de 200 habitantes y casi exhaustivo (fracción muestral del 70%) en los de tamaño inferior a 500 habitantes.



➤ **Información desagregada territorialmente para municipios medianos y grandes**

Aportar suficiente información para colectivos de personas, viviendas o edificios que constituyen subpoblaciones de municipios medianos o grandes.

➤ **Georeferenciación de la operación**

Aportar las coordenadas geográficas de los edificios

➤ **Impulso a la utilización de información de Registros Administrativos**

Potenciar el uso de este tipo de información para mejorar la calidad de la operación censal y sentar las bases de su aprovechamiento como fuente de datos estadísticos.

Ya se ha apuntado la utilización del Padrón. Registros como los de la Seguridad Social y Agencia Tributaria, son básicos a la hora de realizar el recuento de la población. Otros registros aportaron variables adicionales que permitieron o bien no tener que formular preguntas a los ciudadanos, o bien contrastar la información recogida para así poder mejorar los procesos de tratamiento de los datos.

➤ **Directorio territorial**

Disponer de un directorio territorial exhaustivo que extienda los ya disponibles en el INE hasta el nivel de vivienda.

➤ **Facilitar a los hogares la aportación de información**


Abrir varios canales para que los hogares puedan decidir por cuál de los métodos disponibles desean proporcionar los datos.

A los hogares que formaban parte de la muestra se les ofreció la posibilidad de responder a los cuestionarios por Internet, por correo o por entrevista personal.

➤ **Reducir la dimensión de la organización de los trabajos de campo**

Establecer una organización de recogida de datos suficiente para afrontar los trabajos previstos y sostenibles en términos de control de la calidad del trabajo.

La reducción del tamaño de esta organización de trabajos de campo que supone pasar de un censo tradicional exhaustivo al nuevo planteamiento del censo permitió cuidar aún



más aspectos como la formación del personal entrevistador y el control de los trabajos con el objetivo de mejorar la calidad de los datos.

➤ **Potenciar la difusión Censal**

Añadir nuevas herramientas para el análisis de la información censal.

19.1.2. Aspectos básicos de los Censos de Población y Viviendas

El Censo de Población se define como el conjunto de operaciones que consisten en recopilar, resumir, valorar, analizar y publicar los datos de carácter demográfico, cultural, económico y social de los habitantes del país y de sus divisiones político-administrativas referidos a un momento dado. Esta operación va dirigida a las personas que residen en viviendas (ya sean viviendas familiares o alojamientos) o en establecimientos colectivos (hoteles, residencias, asilos...)

El Censo de Viviendas es el conjunto de operaciones tendentes a recopilar, resumir, valorar, analizar y publicar los datos relativos a los lugares destinados a habitación humana que han sido concebidos como tales (viviendas familiares y colectivas) y a enumerar aquellos que no habiendo sido concebidos para este fin, tienen sin embargo ese uso (alojamientos).

- **Ámbito poblacional de los censos**

De acuerdo con las recomendaciones internacionales, en el Censo de Población se incluyen las personas, de cualquier nacionalidad, que tienen fijada su residencia habitual en el territorio nacional.

Por lo que se refiere al Censo de Viviendas, su ámbito poblacional abarca a las viviendas y a los establecimientos colectivos. Se consideran viviendas a todos los recintos destinados a habitación humana, que son las viviendas familiares, y aquellos otros que sin tener esa finalidad están efectivamente habitados en la fecha del Censo, denominados alojamientos.

- **Ámbito geográfico de los censos**

La investigación se extiende a todo el territorio español.

- **Ámbito temporal de los censos**



El recuento de los habitantes y de las viviendas se debe hacer con referencia a la fecha censal y las características de los mismos se refieren, bien a ésta o bien a un período de tiempo perfectamente definido para cada una de ellas. Los períodos de referencia para el Censo de 2011 fueron:

- Fecha de referencia y momento censal. La fecha de referencia es el día 1 de noviembre de 2011.
- La semana de referencia de las características relativas a la actividad económica es la inmediatamente anterior a la fecha censal.
- Otros períodos de referencia. Para las características relativas a migraciones, población vinculada, etc. los datos se recogieron con referencia a determinados períodos de tiempo según la variable.

19.1.3. Métodos de recogida

Como ya se ha apuntado, el Censo de Población y Viviendas 2011 se basó en tres pilares: el fichero precensal (FPC), un Censo de Edificios exhaustivo y una encuesta por muestreo, para conocer las características de las personas y las viviendas, con un tamaño de muestra adecuado para cumplir con la normativa de cobertura establecida por Eurostat.

19.1.3.1. Censo de Edificios

El Censo de Edificios es una operación estadística que coincide en el tiempo con la fase postal de la encuesta de población. Dicha operación se diseñó para recopilar información exhaustiva de todos los edificios del territorio nacional en los que hay situada alguna vivienda, con enumeración de todos los inmuebles situados en ellos.

Al efectuarse con carácter exhaustivo permitió disponer de un directorio georreferenciado completo de edificios con alguna vivienda y de todos sus inmuebles. La georreferenciación permite la identificación del edificio ante cambios en la dirección postal y, en consecuencia, su identificación inequívoca.

El Censo de Edificios se realizó mediante un recorrido exhaustivo en campo que comprobó y completó la información de inmuebles derivada del FPC.

La recogida del Censo de Edificios se efectuó con dispositivos portátiles para permitir la georreferenciación, llevando precargada en dichos portátiles tanto la cartografía como el cuaderno de recorrido electrónico. El cuaderno de recorrido electrónico contiene el



directorio con los datos de identificación alfanumérica de elementos territoriales hasta el nivel de inmueble dentro del edificio.

Durante el recorrido el agente censal comprobó la información existente en los diferentes niveles territoriales dentro de cada sección censal (unidad poblacional, vial, tramo, aproximación postal, edificio e inmueble dentro del edificio), confirmando o modificando lo que proceda y dando las altas y bajas necesarias para que la información refleje correctamente la realidad detectada en campo. Para cada edificio el agente censal rellenó un cuestionario de edificio en el que se recogió las características asociadas al mismo.

19.1.3.2. La fase de encuesta a la población

El **marco** utilizado para la selección de la muestra fue el FPC obtenido del cruce de los ficheros de Padrón, Catastro y otros ficheros de tipo administrativo disponibles antes de la realización del trabajo de campo.

Este fichero consistió en una relación de los inmuebles y personas existentes en un municipio, junto con una cierta información disponible sobre dichas unidades, que se va a utilizar para la realización de un diseño eficiente que permita alcanzar los objetivos propuestos.

Durante la realización del trabajo de campo se dieron altas y bajas en las viviendas del FPC.

A efectos de **selección de la muestra**, el total de viviendas del municipio se agrupó en dos marcos: **Marco A** formado por el conjunto de viviendas localizables del FPC y **Marco B** formado por el conjunto de inmuebles que son dados de alta durante el recorrido exhaustivo que se realiza en campo.

Para alcanzar los objetivos del censo se seleccionó una muestra de inmuebles que va a ser diferente según se trate del marco A o B. La muestra se selecciona en todas las secciones censales.

MARCO A: La muestra procedente de este marco se selecciona de entre los inmuebles cuyo uso sea el de vivienda, antes de comenzar los trabajos de campo. De este grupo se va a contactar por correo ordinario con las que según el FPC sean principales, y se les da la opción de cumplimentar el cuestionario censal bien por Internet o bien devolverlo cumplimentado por correo ordinario.



Pasado un periodo de tiempo, del conjunto residual de viviendas que no han respondido se va a seleccionar una submuestra a la que se va a recoger el cuestionario censal mediante entrevista personal asistida por ordenador (CAPI).

Las viviendas no principales fueron investigadas durante la realización del recorrido exhaustivo y aquellas que no pudieron ser resueltas durante el mismo pasaron a la muestra que iba a ser recogida por CAPI.

Se consideran por tanto dos grupos diferentes de viviendas, uno conteniendo a las principales y el otro a las no principales.

MARCO B: La muestra procedente de este marco se seleccionó durante el recorrido exhaustivo en campo, para lo cual se utilizó un procedimiento de selección aleatoria.

Durante dicho recorrido, a esta parte de la muestra se le dejó un cuestionario en papel y el hogar pudo colaborar de la misma forma a la indicada para las viviendas del marco A.

Como consecuencia del proceso anterior, la muestra estuvo formada por tres tipos de viviendas:

1. Viviendas principales que enviaron el cuestionario por Internet o correo y viviendas no principales, en ambos casos procedentes del marco A.
2. Viviendas principales procedentes del marco A, que fueron seleccionadas en el submuestreo.
3. Viviendas seleccionadas en el marco B.

Teniendo en cuenta los objetivos de obtener una cierta información a nivel municipal y el presupuesto disponible, el tamaño de la muestra fue de aproximadamente tres millones de viviendas.



19.2. El Censo Agrario. Objetivos. Método de recogida.

El Censo Agrario es una operación estadística a gran escala realizada periódicamente para reunir, procesar y difundir datos sobre la estructura del sector agrario de un país o de una parte importante de éste. Los datos estructurales típicos recolectados son: tamaño de la explotación agrícola, tenencia y aprovechamiento de tierras, áreas cultivadas, riego, población ganadera, mano de obra y otros insumos agropecuarios.

La experiencia española en materia de censos agrarios comenzó con la realización del primer censo agrario en 1962. Este censo tuvo su continuación en los censos de 1972 y 1982. A partir de la adhesión de España a la Comunidad Europea el 1 de enero de 1986, como miembro de pleno derecho, el INE se incorpora al programa comunitario de encuestas sobre la estructura de las explotaciones agrícolas. Este programa obliga a modificar las fechas del censo agrario que, según determinan los sucesivos Reglamentos del Consejo, debe realizarse en los años terminados en nueve o en cero. Así se realizaron los censos de 1989, 1999 y 2009.

19.2.1. Objetivos


El Censo Agrario de 2009 tiene como objetivos fundamentales los siguientes:

- a) Evaluar la situación de la agricultura española y seguir la evolución estructural de las explotaciones agrícolas.
- b) Obtener un marco o directorio de explotaciones agrícolas que sirva para la realización de diseños muestrales de encuestas agrícolas sectoriales.
- c) Cumplir con la normativa legal fijada por la Unión Europea en los diferentes reglamentos

El censo se estructura en **dos módulos**: un **módulo principal** por enumeración total para recolectar datos clave y otro **módulo complementario** por muestreo para recoger datos sobre métodos de producción.

En el módulo censal principal, las características se integran en las siete secciones siguientes:

- 1 Características generales del titular y de las explotaciones agrícolas como localización geográfica de la explotación, personalidad jurídica y gestión de la explotación, régimen de tenencia y destino de la producción de la explotación.

- 
2. Aprovechamiento de la tierra (Superficie Agrícola Utilizada (SAU)), superficies por cultivos en secano y regadío, superficie total regada y superficie total regable, cultivos energéticos y modificados genéticamente.
 3. Efectivos ganaderos.
 4. Instalaciones para la producción de energía renovable (eólica, biomasa, solar, hidráulica y otras).
 5. Producción ecológica (agricultura y ganadería ecológica).
 6. Desarrollo rural (actividades complementarias no agrícolas de la explotación y utilización de medidas de apoyo al desarrollo rural).
 7. Trabajo agrícola en la explotación (mano de obra familiar y no familiar y trabajo realizado por personas no empleadas directamente por el titular).

En el módulo complementario por muestreo, las características a investigar son:

1. Variables complementarias sobre el regadío (SAU media regada en los últimos tres años, superficie de regadío según el método, procedencia del agua de riego y régimen de gestión del agua de riego).
2. Métodos de producción en las explotaciones con tierras (mantenimiento de elementos paisajísticos, laboreo del terreno, acciones para la conservación del suelo, utilización y técnicas de fertilización).
3. Métodos de producción en las explotaciones ganaderas (estabulación, utilización de pastos e instalaciones para el almacenamiento de abonos naturales de origen animal).



19.2.2. Ámbito

Ámbito geográfico: La investigación se extiende a **todo el territorio nacional:** Península, Illes Balears, Islas Canarias, Ceuta y Melilla.

Ámbito temporal: Atendiendo al tipo de datos, para el Censo Agrario de 2009 los **periodos de referencia** se definieron del modo siguiente:

- Para las características relacionadas con la tierra y con la mano de obra el periodo de referencia es el año agrícola 2009, es decir, la campaña agrícola comprendida entre el 1 de octubre de 2008 y el 30 de septiembre de 2009.
- Para los efectivos del ganado la fecha de referencia fue el día 30 de septiembre de 2009.
- Para las medidas de desarrollo rural el periodo de referencia es de tres años que finalizan el 31 de diciembre de 2009 (de 1 de enero 2007 a 31 de diciembre 2009).

Ámbio poblacional: La **población investigada** por el censo agrario comprende todas las explotaciones agrícolas y ganaderas existentes en el territorio nacional, a 30 de septiembre de 2009, cualquiera que sea la persona física o jurídica que actúe como titular y el destino que se dé a la producción agraria, que cumplan alguno de los siguientes criterios:

- Todas las explotaciones agrícolas que tengan al menos 1 ha de Superficie Agrícola Utilizada (SAU).
- Todas las explotaciones agrícolas que tengan al menos 0,2 ha SAU dedicadas a hortalizas y flores y plantas ornamentales al aire libre o en abrigo bajo o frutales (incluidos cítricos) de regadío o viveros o invernaderos.
- Todas las explotaciones agrícolas que tengan al menos 0,1 ha SAU dedicadas a hortalizas en invernadero.
- Todas las explotaciones agrícolas que tengan al menos 0,1 ha SAU dedicadas a flores y plantas ornamentales en invernadero.
- Todas las explotaciones agrícolas que tengan al menos 0,5 ha SAU dedicadas a tabaco.
- Todas las explotaciones agrícolas que tengan al menos 0,5 ha SAU dedicadas a lúpulo.



- Todas las explotaciones agrícolas que tengan al menos 0,5 ha SAU dedicadas a algodón.
- Las explotaciones agrícolas con una o más Unidades Ganaderas (UG) y con una Producción Estándar Total (PET) igual o superior a 0,75 Unidades de Dimensión Europea (UDE).

Estos criterios son independientes, es decir, ha de cumplirse al menos uno de ellos para que se considere que la explotación pertenece a la población objeto de estudio.

Las explotaciones netamente forestales se excluyen del censo, si no cumplen las condiciones antes citadas, ya que el censo se refiere a explotaciones propiamente agrícolas. Sin embargo, cuando la explotación investigada tenga alguna masa forestal, ésta se recogerá en el cuestionario.

19.2.3. Procedimiento de recogida de datos

Previamente a los trabajos de campo se confeccionó un marco base o directorio de explotaciones agrícolas. El modelo de actuación para confeccionar este directorio se ha basado en un primer tratamiento y aprovechamiento de fuentes administrativas del ámbito agrario y una posterior integración con las fuentes estadísticas disponibles.

La recogida de información se llevó a cabo en tres fases diferenciadas:

- Fase 1: operación postal
- Fase 2: entrevistas telefónicas
- Fase 3: entrevistas presenciales

Las fases 2 y 3 se realizaron simultáneamente y siempre con posterioridad a la primera.

Para la realización de estas fases se utilizaron dos tipos de cuestionario. Un cuestionario general con aquellas variables que son investigadas censalmente y otro cuestionario muestral con las variables de métodos de producción.

Todos los titulares de explotaciones agrícolas cumplimentaron el cuestionario censal.

El cuestionario muestral solamente fue cumplimentado por los titulares muestrales seleccionados.

Fase 1: Operación postal

Durante esta fase se remitieron por correo ordinario cuestionarios censales a todos los titulares de explotaciones agrícolas. Éstos pudieron cumplimentar el cuestionario en



papel y remitirlo por correo en el sobre de respuesta pagada que se les enviaba. También se podía cumplimentar el cuestionario por Internet.

Asimismo, se habilitó un teléfono gratuito para resolver todo tipo de consultas y se escanearon, grabaron y depuraron los cuestionarios recibidos. Además se contactó telefónicamente con aquellos informantes, con número de teléfono conocido, de los que se precisó algún tipo de aclaración o corrección sobre los datos que habían proporcionado.

Fase 2: Entrevistas telefónicas (CATI) Computer Assisted Telephone Interview o Entrevista Telefónica Asistida por Ordenador.

El 1 de enero de 2010 (en el caso del censo Agrario de 2009) comenzó la operación de entrevista telefónica (CATI) a todos los titulares de la primera fase, de los que se conoce el teléfono, que no habían enviado el cuestionario cumplimentado.


Los titulares de esta fase de los que no se obtuvo respuesta (bien por no haber conseguido un número de teléfono o bien por no haberlos podido entrevistar telefónicamente por causas diversas) pasaron a la fase 3 de entrevista presencial.

La duración de esta segunda fase fue tres meses, desde el 1 de enero al 31 de marzo de 2010 y se realizó también de manera centralizada.

Fase 3: Entrevistas presenciales (PAPI) Paper And Pencil Interview o Entrevista Personal con Cuestionario en Papel.

Simultáneamente a la fase 2 se iniciaron las entrevistas presenciales a aquellos titulares de los que no se disponía de teléfono.

Además, todas las unidades que fueron seleccionadas en la encuesta de medios de producción se incorporaron en estos momentos, y exclusivamente en esta fase, a la recogida de datos. Por tanto, durante esta fase se recogió información con los dos cuestionarios diferenciados y desde las Delegaciones Provinciales del INE, mediante visita personal a los domicilios de los titulares de explotaciones agrícolas.



Unidad 20. Otras estadísticas del INE: Movimiento Natural de Población. Estadísticas de Matrimonios, Nacimientos y Defunciones

Las estadísticas de Movimiento Natural de Población tienen como principal objetivo conocer el número de nacimientos, matrimonios y defunciones que tienen lugar en el territorio español, así como las principales características de estos fenómenos demográficos.

Las estadísticas del Movimiento Natural de Población obtienen datos agregados en forma de tablas, siendo el nivel de desagregación de comunidades autónomas, provincias, capitales, municipios mayores de 50.000 habitantes y llegando en algunas tablas a nivel municipal.

Las estadísticas de Movimiento Natural de Población, que se refieren básicamente a los nacimientos, matrimonios y defunciones ocurridos en territorio español, constituyen uno de los trabajos de mayor tradición en el Instituto Nacional de Estadística. El primer volumen se publicó en el año 1863 por la junta General de Estadísticas del Reino conteniendo datos relativos al periodo 1858 a 1861, obtenidos a partir de los registros parroquiales. Desde entonces se viene publicando en España información de los fenómenos demográficos sin más interrupción que durante el periodo 1871 a 1885, época de implantación del Registro Civil, de donde se obtendrían, en lo sucesivo, datos para estas estadísticas.

Los conceptos demográficos utilizados para la elaboración de estas publicaciones han sido prácticamente los mismos durante todos los años, sin otras variaciones que las originadas por el cambio de la fuente de información, que consiste fundamentalmente en la sustitución de los bautizados por los inscritos en el Registro Civil y el matrimonio canónico por el matrimonio civil.

20.1 Estadística de Nacimientos

Al igual que el resto de las estadísticas del Movimiento Natural de Población, la Estadística de nacimientos recoge los datos de los boletines estadísticos cumplimentados en el momento de inscribir estos hechos en el Registro Civil. Esta circunstancia ha motivado tradicionalmente la utilización en el Movimiento Natural de Población de los



conceptos de nacido, criatura abortiva, matrimonio y defunción, con el significado que tiene en el Código Civil.

Teniendo en cuenta que según la anterior redacción del artículo 30 del Registro Civil (R.D. del 24 de julio de 1889 y posteriores modificaciones) a efectos civiles “sólo se reputará nacido el feto que tuviere forma humana y viviere veinticuatro horas enteramente desprendido del seno materno”, las estadísticas de nacimientos y defunciones realizadas hasta 1975 no se ajustaban a los conceptos demográficos reconocidos internacionalmente, ya que en aquellas no se incluían los nacidos con vida que fallecieron antes de cumplir sus 24 horas de existencia, que en la anterior redacción del Código Civil recibían la denominación de “criaturas abortivas” (Art. 745).

Aunque la utilización de este concepto no altera sensiblemente las cifras globales de nacimientos y defunciones, sí modifica considerablemente algunas tasas específicas de mortalidad (infantil, neonatal, perinatal, etc.). Para obviar este inconveniente, era preciso extraer de la llamada Estadística de Abortos los nacidos con vida para calcular las “tasas rectificadas”.

Desde 1975 el concepto de nacimiento en las tablas de presentación de resultados del Movimiento Natural de Población queda identificado con el biológico de “nacido con vida”, que es el utilizado en el campo demográfico, con la correspondiente repercusión en el concepto de defunción.

Con la nueva redacción del artículo 30 del Código Civil es necesario diligenciar, a efectos estadísticos, un boletín de parto y otro de defunción en el caso de que el nacido vivo fallezca antes de las 24 horas de vida.

El instrumento utilizado para la recogida de la información es el Boletín Estadístico de Parto.

20.2 Estadística de Muertes Fetales tardías

Desde el punto de vista teórico, la muerte fetal tardía es el fallecimiento, antes de su completa expulsión o extracción del cuerpo de la madre, de un producto de la concepción viable. Este carácter de viabilidad es precisamente el que sirve para diferenciar a las muertes fetales tardías de los abortos. Tradicionalmente, la Organización Mundial de la Salud ha identificado la viabilidad del feto con una edad gestacional de más de 28 semanas completas de embarazo. No obstante, en la actualidad, la O.M.S. recomienda



la utilización del criterio del peso en el momento de la expulsión o extracción del feto, aunque está sujeto a debate el número límite de gramos para que sea viable.

A pesar de la falta de uniformidad internacional en cuanto al peso, la dificultad de obtener pesadas exactas de todos los fetos al término de la expulsión y, sobre todo, que en España solo existe obligación de comunicar al Registro Civil las muestras fetales de más de 180 días de gestación, se ha adoptado el criterio de considerar, a efectos de esta estadística, como muerte fetal tardía el feto muerto con un peso igual o superior a los 500 gramos.

El instrumento para la recogida de la información, también en este caso es el Boletín Estadístico de Parto.

20.3 Estadística de Partos

Las Estadísticas de Nacimientos y Muertes Fetales Tardías quedan completadas con la Estadística de Partos. La definición de Parto utilizada en esta estadística coincide con el concepto médico-biológico, es decir, expulsión o extracción del claustro materno del producto de la concepción viable, por tanto queda excluido el aborto o expulsión del feto no viable.

La justificación del tratamiento estadístico del parto como fenómeno independiente, estriba en que en él se manifiesta en su conjunto la fecundidad viable, ya que incluye tanto los nacimientos como las muertes fetales tardías.

La relación entre estos tres conceptos es la siguiente:

$$\begin{aligned} \text{Partos sencillos} + 2 \text{ veces los partos dobles} + 3 \text{ veces los partos triples} + \dots &= \\ = \text{Nacimientos} + \text{muertes fetales tardías} \end{aligned}$$

El contenido de la Estadística de Partos viene a ser la continuación de la antes nominada Estadística de Alumbramientos, si bien en ésta estaban incluidas todas las muertes declaradas con independencia de su tiempo de gestación.

La información de base se obtiene mediante el Boletín Estadístico de Parto.

20.4 Estadística de Matrimonios

La Estadística de Matrimonios experimentó una importante variación en el año 2005 con motivo de la entrada en vigor de la Ley 13/2005, por la que se modifica el Código Civil en materia de derecho a contraer matrimonio. En dicha ley se permite que el matrimonio



sea celebrado entre personas del mismo o distinto sexo, con plenitud e igualdad de derechos y obligaciones cualquiera que sea su composición. En el boletín estadístico fue introducida la variable sexo en cada uno de los contrayentes.

Esta estadística recoge todos los matrimonios inscritos en el Registro Civil.

Se analizan las características tanto de los matrimonios de distinto sexo como de los matrimonios del mismo sexo.

Para la recogida de información se utilizan dos tipos de boletines, el Boletín Estadístico de Matrimonio y el Boletín Eclesiástico de Matrimonio.


20.5 Estadística de Defunciones

Como se desprende de lo expuesto al tratar de la Estadística de Nacimientos y de Muertes Fetales Tardías, el concepto estadístico de defunción utilizado tradicionalmente en España comprendía a todos los fallecidos con más de 24 horas de vida. A partir de 1975 este concepto se ha ampliado con la incorporación de los nacidos con vida durante las primeras 24 horas. Este cambio es de gran trascendencia pues supone la adopción del criterio de defunción recomendado por los Organismos Internacionales.

Es de destacar que los fallecidos se clasifican según la edad y el año de nacimiento. La edad del fallecimiento se ha calculado por diferencia entre la fecha de defunción y la de nacimiento, a excepción de los menores de 24 horas de vida. Otra modificación importante introducida, es la clasificación de los fallecidos según la residencia, aunque también se mantiene la clasificación por el lugar de fallecimiento. Al igual que en el resto de las estadísticas de Movimiento Natural de Población, los fenómenos demográficos están clasificados por la residencia, salvo que en la tabla se indique expresamente otro criterio de clasificación.

Merece una especial mención el estudio de los fallecidos según la causa de defunción que se tabula a 4 dígitos según la Clasificación Internacional de Enfermedades de la O.M.S.

La información se recoge en el Certificado Médico de Defunción/Boletín Estadístico de Defunción unificado (CMD/BED). Solo en el caso de los nacidos con vida que fallecen antes de las 24 horas, y siempre que no se haya localizado el correspondiente CMD/BED, se utiliza el Boletín Estadístico de Parto como fuente de información. En las muertes que se producen en circunstancias violentas, o poco claras, que requieren intervención judicial, no se extiende certificado médico de defunción y, por tanto, la inscripción en el



Registro Civil se hace a partir de una orden que emite el Juzgado. En este tipo de defunciones, el documento que recoge, tanto la orden de inscripción en el Registro Civil como la información sobre las causas de muerte es otro documento, conocido como Boletín Estadístico de Defunción Judicial (BEDJ), que cumplimenta el Juzgado.

20.6 Características del proceso estadístico

La **fuentes administrativa** de los datos de la Estadística de Movimiento Natural de Población es el Registro Civil.


Las unidades de observación a los que se refieren los datos primarios de la fuente administrativa son los nacimientos, defunciones y matrimonios que se inscriben en los libros del Registro Civil.

Los datos se recogen en los correspondientes boletines de parto, matrimonio y defunción. Estos boletines, una vez cumplimentados, son devueltos a las delegaciones provinciales del INE. Las defunciones son comunicadas a la Unidad de Censo Electoral para que se proceda a darles de baja en el mismo. Los nacimientos y defunciones se comunican a los Ayuntamientos para que se proceda a dar de baja a las defunciones y de alta a los nacimientos en el Padrón Municipal.

Los datos se recogen mensualmente.

Se utilizan los siguientes **formularios estadísticos**:

- Boletín Estadístico de Parto, Nacimientos y Muertes Fetales Tardías: refleja la información de todos los partos inscritos en el Registro Civil y de sus características como multiplicidad, mortalidad, datos de los padres, datos del o de los nacidos, etc.
- Certificado Médico de Defunción / Boletín Estadístico de Defunción: refleja la información de los fallecidos y sus características.
- Boletín Estadístico de Defunción Judicial: refleja la información de las muertes que se producen en circunstancias violentas o poco claras, que requieren intervención judicial.
- Boletín Estadístico de Matrimonio: recoge la información de los matrimonios inscritos en el Registro Civil y sus características.
- Boletín Eclesiástico de Matrimonio: lo usa la Iglesia Católica para los matrimonios celebrados por esta religión. Frecuentemente se da el caso de matrimonios



celebrados por la Religión Católica para los que se utiliza un Boletín Estadístico de Matrimonio por no disponer la parroquia de boletines eclesiásticos.

20.7. Resumen

En esta unidad se han expuesto las principales características de una estadística que tiene una gran tradición en España, la Estadística de Movimiento Natural de Población. Se han descrito los principales conceptos y el procedimiento de recogida.

Ejercicios propuestos

A continuación se presentan algunos ejercicios correspondientes a las unidades relativas a las distintas operaciones estadísticas realizadas por el INE.

• Ejercicio 1

- a) Principales diferencias existentes entre las encuestas de estructura y de coyuntura económica.
- b) Describa brevemente los objetivos fundamentales de la Encuesta Continua de Hogares, el tipo de muestreo utilizado y el proceso de recogida de datos, detallando los canales de recogida usados.

• Ejercicio 2

Responda a las siguientes cuestiones:

- a) ¿Qué es el Movimiento Natural de la Población y qué estudia?
- b) Nombre y describa las estadísticas que lo conforman. ¿A partir de qué información se elaboran?

¿Quiénes se encargan de gestionarlo?

• Ejercicio 3

En relación a la Encuesta de Población Activa:



a) ¿Cuáles son las unidades de primera y segunda etapa en el diseño muestral de la Encuesta de Población Activa? ¿Cuánto tiempo permanece en la muestra una vivienda que ha sido seleccionada?

b) Teniendo en cuenta los siguientes valores, correspondientes a los resultados de la Encuesta de Población Activa para el tercer trimestre de 2018:

Ocupados	19.528*
Activos	22.854*
Tasa de empleo	50,18%

* en miles de personas

Calcular, para ese mismo trimestre:

- Número de parados.
- Población de 16 y más años.
- Tasa de paro.

c) ¿Qué grupos de la población forman parte de la población inactiva?

• Ejercicio 4

a) La Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF). Describa brevemente los objetivos principales, el diseño de la muestra y la organización de recogida de datos.

b) El Índice de Precios de Consumo (IPC). Describa brevemente los objetivos fundamentales y la selección de artículos. Relación del IPC y la EPF: ponderaciones y utilización de las mismas.