

---

## 1 Introducción

La Encuesta Nacional de Inmigrantes analiza el proceso migratorio desde su inicio en el país de nacimiento hasta la llegada del inmigrante a nuestro país y sus cambios de residencia una vez llegado a España, de las redes que surgen del mismo y otros aspectos importantes en las decisiones y estrategias que arbitran los propios inmigrantes en su elección de España como país de destino y su establecimiento en el mismo.

En los últimos años, el fenómeno migratorio se ha convertido en uno de los temas sociales de mayor interés, preocupación y debate público en España. Ello se debe al hecho de que desde mediados de los años noventa España se ha convertido en destino importante para inmigrantes provenientes del norte de África, del continente americano, del este de Europa, y de otras partes del mundo. La intensidad de estos flujos migratorios ha ido en aumento cada año, convirtiendo a España en el país de la Unión Europea que más ha contribuido al aumento de la población inmigrante en el continente debido a la continuidad, persistencia e intensidad de los flujos migratorios mencionados. Esta situación no es ajena a los requerimientos, sectorial, espacial y temporalmente diferenciados, de unos mercados de trabajo heterogéneos. Con independencia de su eventual persistencia en los próximos años, esta nueva realidad ha estimulado ya una preocupación social y no poco debate público en nuestro país, tanto por la intensidad del fenómeno, como por el hecho de que por primera vez en siglos España se haya convertido en un foco de inmigración en lugar de emigración.

---

### 1.1 NECESIDAD DE REALIZAR LA ENCUESTA NACIONAL DE INMIGRANTES

La masiva afluencia de inmigrantes a nuestro país se ha convertido en un tema estrella dentro del campo de la investigación social y económica. La mayor parte de la misma se ha centrado en sus aspectos políticos, en la cuantificación de sus principales magnitudes, en el estudio de sus implicaciones económicas y de su incidencia en los mercados de trabajo, y también en la problemática de nuevas pautas de relaciones sociales y convivencia intercultural en una sociedad cada vez más diversificada. Todos estos aspectos son importantes y es previsible que continúen atrayendo el interés de los investigadores en el futuro.

Paradójicamente, menos atención se ha prestado al mismo proceso migratorio comprendido desde la toma de decisión hasta la incorporación en la sociedad receptora. Desde este punto de vista la migración consiste en una serie de estrategias emprendidas por los inmigrantes. Estas estrategias suelen abarcar tanto el origen como el destino, y su implementación se realiza a través de redes familiares, de amistad o de paisanaje. A veces tienen éxito y a veces no, pero siempre son fundamentales para comprender a los inmigrantes y sus comportamientos, así como a las situaciones sociales y económicas en las que se encuentran. Este enfoque de investigación ha servido para poner de manifiesto muchos de los aspectos más relevantes del fenómeno en sociedades de mayor tradición migratoria.

Así pues, la tendencia de los inmigrantes a organizarse en redes, puede considerarse una característica común a todo proceso migratorio, aunque su manifestación específica difiera en cada caso. Conocemos relativamente mal las dimensiones verdaderamente sociales, económicas y culturales del fenómeno migratorio y de las redes que surgen del mismo. Estas carencias tienen importantes implicaciones negativas para España ya que, por una parte, suponen una importante merma en nuestra comprensión del fenómeno migratorio y, por otra, dificultan la elaboración e implementación de políticas públicas eficaces para afrontar con garantías la gestión pública del fenómeno de la inmigración en nuestro país.

---

## 1.2 ANTECEDENTES Y CARENCIAS DE LAS FUENTES DISPONIBLES

La realidad de la inmigración en una población se manifiesta en todas sus expresiones encontrándose incluida en la mayoría de estudios de población que se realizan pero su representación en la población total, inferior al 10%, impide un análisis independiente de este grupo, sobre todo cuando se pretende diferenciar características por distintos países de origen de la población inmigrante.

En la actualidad el Instituto Nacional de Estadística genera las siguientes fuentes para recabar información acerca del fenómeno inmigratorio:

- Censo. Este instrumento recoge información amplia sobre los inmigrantes presentes en España en el momento de efectuarse el censo. Incluye también preguntas acerca de la trayectoria migratoria reciente de la población.
- Padrón continuo. Este instrumento recoge información básica sobre la población inmigrante existente en España, actualizada de forma periódica. La Estadística de Variaciones Residenciales (EVR), basada en el padrón, refleja los movimientos entre municipios y entre comunidades autónomas, distinguiendo los movimientos de extranjeros.
- Movimiento Natural de la Población. Tanto los registros de matrimonios como los de nacimientos recogen la información referida a todas las personas, tanto de nacionalidad española como de otros países.
- Encuesta de Población Activa (EPA). La EPA que se realiza trimestralmente, recoge información acerca de los activos, ocupados y parados de acuerdo con su nacionalidad. Derivado de la EPA, el INE elabora la Encuesta de Migraciones (EM), que tiene como objetivo conocer la intensidad y características de los movimientos migratorios interiores que se producen dentro de España y de los inmigrantes procedentes de fuera de nuestras fronteras, sean éstos españoles que regresan al país o extranjeros. A diferencia de otras fuentes estadísticas que analizan el fenómeno migratorio como la Estadística de Variaciones Residenciales (EVR), la EM recoge el número de migrantes y no el de migraciones. Además, permite obtener información de los migrantes en relación al mercado laboral, lo que le hace ser una fuente singular en relación a otras fuentes que analizan el fenómeno migratorio. Las preguntas que permiten el conocimiento del fenómeno migratorio son las que aparecen en el apartado I del cuestionario EPA en el que se hace referencia a la situación del entrevistado hace un año.

A pesar de la evidente utilidad de estas fuentes, seguimos careciendo de una información sistemática y representativa de la población inmigrante en la que se recojan de forma retrospectiva sus experiencias migratorias, tanto en nuestro país como en otros lugares. Es por tanto necesario construir una fuente que recoja información sobre la experiencia migratoria en cuestiones tan relevantes como la familia, el trabajo, la vivienda, las redes migratorias, los lugares de origen, los cambios de localidad, la experiencia migratoria de los familiares y amigos más directos, .... En la actualidad no existe una información de esta índole que englobe la totalidad de la población inmigrante y cumpla criterios básicos de representatividad.

Con el fin de contribuir a remediar esta carencia, se ha decidido acometer la realización una gran Encuesta Nacional de Inmigrantes (ENI) tendente a profundizar en el análisis sobre las dimensiones sociales y económicas del fenómeno migratorio, con particular interés en el funcionamiento de las redes de inmigrantes y la manera en que condicionan las decisiones que toman. El foco de atención se dirige sobre todo a los elementos que sustentan tanto la decisión de migrar como la conformación de unas determinadas estrategias que se encuentran estrechamente vinculadas con la composición y funcionamiento de las redes migratorias. La incorporación en la misma de una perspectiva longitudinal con preguntas retrospectivas permite entender la experiencia migratoria como un proceso vivo, sujeto a cambios que expresan las transformaciones en los diversos aspectos que constituyen este fenómeno.

---

### 1.3 CREACIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO ENCARGADO DEL PROYECTO Y PRIMERAS DECISIONES

La Encuesta Nacional de Inmigrantes se ha realizado junto con el Grupo de Estudios *Población y Sociedad* de la Universidad Complutense de Madrid que ya había elaborado un primer borrador del proyecto y el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, a través de la Secretaría de Estado de Inmigración y Emigración que ya dispone de otros estudios y análisis de las redes de inmigración.

Uno de los aspectos más importantes y controvertidos en la definición del proyecto fue la definición estadística de la población objetivo a investigar. Un inmigrante exterior, variable de tipo stock, es toda aquella persona que ha realizado una inmigración desde el exterior, variable de tipo flujo, luego se refiere a todos los individuos que, habiendo tenido establecida su residencia habitual fuera del Territorio Nacional, excluidos por tanto estancias vacacionales, en el momento de realización de la encuesta residen de forma habitual en España. Esta definición lleva implícita la dimensión temporal sobre los flujos que había que considerar, si limitar el estudio a aquellos inmigrantes que hubieran realizado un movimiento migratorio en un periodo de tiempo determinado, por ejemplo en los últimos diez años o a todos aquellos que, independientemente de su origen, en algún momento de sus vidas hubieran realizado un movimiento migratorio. Desde este segundo punto de vista, el definitivamente acordado, la limitación necesaria fue que el origen del inmigrante no fuera España, por lo que quedaron fuera del estudio los retornos de españoles de nacimiento –nacidos en España-.

La segunda decisión para la definición de la población objetivo exigía elegir entre dos variables demográficas básicas: el país de nacimiento o la nacionalidad. La identificación de este colectivo con los extranjeros residentes en España, dejaba fuera de estudio a todos los inmigrantes que, en algún momento anterior a la realización de la encuesta, incluso posterior a su llegada a España, se hubieran nacionalizado españoles, con lo que, por ejemplo, las sucesivas generaciones de emigrantes españoles que decidieran venir a España, hubieran quedado fuera del estudio. La elección de la variable país de nacimiento, finalmente acordada, por otra parte, dejaba fuera del análisis a las sucesivas, principalmente segundas, generaciones, de nacidos en España de inmigrantes extranjeros. Por último dada las características del estudio se decidió limitar la población a aquellos inmigrantes de 16 o más años de edad en el momento de la entrevista.

Con todas las consideraciones anteriores, la población objetivo de la encuesta quedó definida como las personas nacidas fuera de España que, en el momento de realización de la encuesta tuvieran 16 o más años de edad y estuvieran residiendo en España por más de un año o con intención de estarlo, excepto los españoles de nacimiento, nacidos fuera de España, que el año de su llegada a España no cumplieran todavía dos años de edad.

Seguidamente y teniendo en cuenta las limitaciones técnicas, económicas y temporales de un proyecto basado en la obtención de datos a través de una encuesta con apoyo de entrevistadores, se acometió la tarea de resumir y estructurar en el cuestionario la información contenida en el borrador del proyecto original, respetando en todo lo posible el contenido original y de tal manera que sirviera a los intereses conjuntos de las tres instituciones colaboradoras resumidas en los párrafos anteriores.

Cuando se dispuso de un cuestionario más elaborado, se consultó a los departamentos estadísticos de las comunidades autónomas, para conocer su apreciación y propuestas sobre el proyecto y proponer, a su vez, su colaboración, participando en la financiación de la ampliación de muestra cuando se interesaran por una representatividad a nivel comunidad autónoma de todos los grupos de países de nacimiento representados. Se duplicó la muestra sobre los cálculos iniciales en las comunidades autónomas de Baleares, Navarra y Murcia.

La muestra debía basarse en un diseño probabilístico utilizando de base para la construcción del marco el Padrón Municipal de habitantes. Las características específicas de la población objetivo como su mayor movilidad, principalmente en su primer año de estancia en España, supuso que de un diseño bietápico de secciones censales y personas, con base el padrón municipal a 1 de enero de cada año, apropiado para encuestas dirigidas al total de la población, hubiera que pasar a un diseño específico para esta encuesta utilizando el padrón municipal lo más cercano posible al momento de la realización de las entrevistas. Por otra parte, se incluyó una etapa más en la selección, las viviendas, haciendo un sorteo uniforme entre las personas encuestables residiendo en cada vivienda visitada lo que supuso en definitiva unos resultados que superaron el 85% de muestra efectiva.

---

## 2 Objetivos

El objetivo principal de la Encuesta Nacional de Inmigrantes es proporcionar información sobre los inmigrantes que llevan más de un año en España, o tienen intención de estarlo, y muy particularmente de los colectivos más importantes, con una doble finalidad:

a) Ofrecer a las Administraciones del Estado una información valiosa y necesaria destinada a propiciar un mejor conocimiento del fenómeno de la inmigración, lo que permitirá estudiar las medidas a adoptar dirigidas a mejorar las condiciones de vida de los inmigrantes y facilitar su integración social

b) Ofrecer a la comunidad científica nacional e internacional una fuente de información que podrá ser objeto de numerosos estudios y análisis

De esta forma la sociedad y la Administración del Estado se beneficiarán tanto de los datos derivados de la Encuesta en sí como de los estudios científicos que se lleven a cabo a partir de los datos de la encuesta.

Como objetivos específicos cabe señalar que con la presente encuesta y su posterior análisis se pretende:

a) Generar una información básica sobre la comunidad de inmigrantes presentes en España en el momento de llevarse a cabo la Encuesta. Ello incluye:

- Las características socio-demográficas fundamentales.
- Las condiciones de vida y situación socio-económica de la comunidad de inmigrantes; en particular: la situación actual de vivienda y del grupo-corresidente y su situación laboral (ocupación, pluriempleo, temporalidad en el trabajo, ingresos,...)

b) Contextualizar aspectos importantes de la experiencia migratoria en cuanto al peso que tienen las redes a la hora de influir en las decisiones y estrategias que arbitran los propios inmigrantes. La definición de estas redes se basará fundamentalmente en la relación con el grupo familiar y de parentesco, si bien será posible ampliar a otros grupos y colectivos, aunque con un alcance más limitado.

c) Generar una amplia información acerca de determinadas estrategias y aspectos de la experiencia migratoria que serán analizadas en función de las características demográficas, socio-económicas y culturales de los inmigrantes, así como del funcionamiento de sus redes familiares y las características del colectivo al que pertenecen. Estas estrategias se plasman en torno a los siguientes puntos:

- La decisión de emigrar y las condiciones de partida. Ello incluye la experiencia migratoria previa del individuo y de su familia.
- Las condiciones de llegada
- La situación actual con respecto a la familia
- Los procesos de reagrupación familiar

d) Analizar, en la medida de lo posible, los itinerarios seguidos por los inmigrantes así como determinados aspectos de su experiencia migratoria en España. Estos itinerarios se construirán para:

- Las trayectorias migratorias (tanto individuales como familiares) seguidas antes de llegar a España
- Trayectoria laboral (primera situación laboral y situación laboral actual)
- Trayectoria residencial entre los distintos municipios de España con especial atención a la primera situación residencial y a la situación residencial actual

e) Generar información acerca de las relaciones que mantienen los inmigrantes con sus países de origen (remesas, contactos,...), y entre sí en nuestro país, así como su situación documental en España y sus estrategias para el futuro a medio plazo. Todo ello se podrá poner en relación con las características fundamentales de estos mismos inmigrantes y con su experiencia migratoria tanto en España como antes de su llegada a España.

---

### 3 Definiciones

**Inmigrante:** a efectos de la ENI se consideran inmigrantes todas aquellas personas que, siendo su país de origen uno distinto de España, en el momento de realización de la encuesta tienen establecida su residencia habitual dentro del territorio nacional.

**Residencia habitual:** lugar físico en el que la persona reside habitualmente, es decir, lugar dónde pasa normalmente los períodos diarios de descanso. Los viajes temporales a otra vivienda con fines de ocio, vacaciones, visitas a parientes y amigos, negocios, tratamiento médico o peregrinación religiosa no cambian el lugar de residencia habitual.

**País de origen:** para esta encuesta se considera como país de origen el de nacimiento, salvo en el caso de españoles nacidos el extranjero que el año de su venida a España no llegan a cumplir dos años de edad, en cuyo caso se considera España como país de origen, no inmigrantes por tanto.

**Lugar (país) de nacimiento:** se considera país de nacimiento el de residencia habitual de la madre en el momento del nacimiento del inmigrante. Para aquellos territorios que hayan cambiado de estatus jurídico o de nombre, se tendrá en cuenta la denominación actual y la situación jurídica actual y, en particular, las fronteras actuales, según la clasificación de países del INE adaptada a la encuesta.

**País de partida:** país en el que vivía el inmigrante antes de su llegada actual a España (en el momento anterior de su llegada a España). No se consideran los países en los que haya estado de vacaciones, haya permanecido menos de 3 meses o haya estado temporalmente como país de tránsito (aunque la estancia supere los 3 meses).

**Trayectoria migratoria:** dentro de esta encuesta, el movimiento migratorio se refiere a cualquier movimiento que efectúa un inmigrante de duración mayor de tres meses. No se incluyen traslados relacionados con los periodos vacacionales ni tampoco aquellas visitas de corta duración a la familia o a otras personas y lugares.

**Red migratoria informal:** conjunto de relaciones sociales en la que está envuelto un inmigrante y que están a su disposición a la hora de implementar sus estrategias migratorias, residenciales o laborales. Las redes migratorias están integradas por parientes del sujeto, por personas vinculadas al inmigrante por razones de amistad, paisanaje o de conocimiento. Las instituciones también pueden formar parte de estas redes y, en tal caso, serían redes formales. Las redes informales se refieren a aquellas redes que se desarrollan fuera del marco institucional, basándose, exclusivamente, en relaciones personales. Los componentes de la red pueden estar en España, en el país de origen o en cualquier país por donde ha pasado el inmigrante. A efectos de los indicadores generados a partir de esta encuesta, por regla general nos centraremos en aquellas dimensiones familiares de las redes migratorias.**Persona encuestable:** toda persona de 16 años o más cuyo país de nacimiento sea distinto de España y lleve al menos un año teniendo establecida su residencia habitual en este país o, llevando menos de un año, tenga intención de hacerlo. En caso de personas con nacionalidad española desde su nacimiento y que cumplen las condiciones anteriores, no serán encuestables si el año en que llegaron a España cumplían menos de dos años de edad.

**Informante:** es la persona de la vivienda que informa de la parte inicial del cuestionario, es decir, que cumplimenta la tabla de composición de la vivienda. El resto del cuestionario sólo lo puede cumplimentar la persona seleccionada entre todas las encuestables de la vivienda. Únicamente en el caso de que la persona informante reúna las características para ser encuestable y resulte seleccionada para responder a la encuesta, la misma persona responderá a todo el cuestionario.

**Hogar:** se considera hogar al conjunto de personas que residen habitualmente en la misma vivienda. Las diferencias entre hogar y familia son: a) El hogar puede ser unipersonal, mientras que la familia tiene que constar, por lo menos, de dos miembros. b) Los miembros de un hogar multipersonal no tienen necesariamente que estar emparentados, mientras que los miembros de una familia sí.

**Familia:** grupo de personas (dos o más) que, residiendo en la misma vivienda familiar, están vinculadas por lazos de parentesco, ya sean de sangre o políticos, e independientemente de su grado.

**Núcleo familiar:** unidad jerárquica intermedia entre el habitante y la familia. Puede ser de cuatro tipos: pareja sin hijos, pareja con uno o más hijos, padre con uno o más hijos, y madre con uno o más hijos. Para formar parte del núcleo familiar de sus padres, los hijos no deben estar emparejados ni tener hijos.

**Vivienda secundaria:** una vivienda es secundaria cuando se utiliza sólo una parte del año de forma estacional, periódica o esporádica; por ejemplo, en vacaciones,

fines de semana, trabajos temporales, ... En el caso de que la ocupación sea periódica, la parte del año en la que está ocupada por un mismo hogar debe de ser inferior a seis meses para que sea considerada como vivienda secundaria pues, si fuera superior o igual a seis meses, se consideraría una vivienda encuestable, es decir, una vivienda en la que la persona reside habitualmente.

**Empleo:** el empleo se refiere a cualquier actividad remunerada que desempeña el sujeto de la entrevista. Puede ser un empleo estable o no. Puede ser un empleo con contrato formalizado o no. Puede ser un empleo a tiempo completo o un empleo a dedicación parcial. Un inmigrante puede trabajar en varios empleos de manera simultánea.

**Trabajo o empleo principal:** se considera que una persona tiene más de un empleo si mantiene, simultáneamente, más de una relación laboral durante la semana de referencia. Por lo tanto, cambiar de empleo durante la semana de referencia no supone tener dos empleos, salvo que los simultaneara uno o más días, en cuyo caso, el último, el nuevo, sería el empleo principal y el otro el secundario. En caso de que durante la semana de referencia hubiera simultaneado dos empleos (o más) el principal será el que determine el entrevistado y en caso de duda al que dedique más horas semanales. Cuando una persona ejerce la misma ocupación, con la misma situación profesional y simultáneamente en varios establecimientos con la misma actividad, de manera que ninguno de ellos pueda considerarse por si solo como el que proporciona el empleo principal (por ejemplo, la asistenta que trabaja en casas diferentes o el profesor que da clases en distintos colegios) se considerará que todos ellos son parte del mismo empleo desde el momento que, sin mediar interrupción, empezaron a trabajar como tales (independientemente de que en ese período trabajara por momentos en uno o más establecimientos) y no como uno principal y los otros secundarios.

**Precontrato de trabajo:** acuerdo de voluntades en virtud del cual el trabajador se compromete a prestar sus servicios por cuenta ajena, bajo la dirección y dentro de la entidad que corresponde a la persona física o jurídica que le contrata, a cambio de una remuneración en un momento posterior a la aceptación del mismo.

**Compromiso verbal de trabajo:** promesa o propuesta de trabajo de carácter informal en la que el empleador (o intermediario en el nombre del empleador) se compromete a emplear al trabajador y en la que se determina (puede ser de forma general) el carácter del trabajo que va a realizar el trabajador.

**Importe neto:** es la paga que de hecho percibe el trabajador después de las deducciones, cotizaciones y otros pagos asimilados, en el caso de trabajo por cuenta ajena. En el caso de trabajo por cuenta propia, el importe neto se refiere al obtenido una vez deducidas las retenciones a cuenta, los pagos fraccionados y otros pagos asimilados, así como los gastos deducibles.



---

## 4 Encuestas piloto y otros estudios previos

Para concretar el contenido del cuestionario, su procedimiento de administración y el diseño muestral definitivos, así como otras peculiaridades que hubo que tener en cuenta dado el colectivo de población al que iba dirigida la encuesta y las herramientas disponibles para su ejecución, se tuvieron que realizar distintos estudios y ensayos previos, en concreto se realizaron dos encuestas piloto sucesivas complementadas con estudios cualitativos.

---

### 4.1 LA PRIMERA ENCUESTA PILOTO

Se realizó en octubre de 2005. Dada la generalidad de aspectos que se querían estudiar de la población inmigrante, el primer ejercicio previo a su ejecución consistió en la determinación de objetivos concretos y la definición específica de la población objetivo acorde a los intereses de los tres organismos colaboradores. Una vez fijados los extremos anteriores, hubo que estructurar el cuestionario de manera que facilitara la respuesta de los encuestados habida cuenta de la cantidad de preguntas retrospectivas que incluía, tanto de la persona encuestada como de sus familiares más cercanos.

El primer cuestionario para su prueba en campo se dispuso en septiembre del 2005. La encuesta se llevó a cabo en octubre del mismo año sobre una muestra de 500 inmigrantes de 16 y más años de edad, pertenecientes a 50 secciones censales- 10 titulares y 10 reservas por sección- de 3 provincias: Baleares, Madrid y Málaga y 5 grupos representativos de países de nacimiento: UE15, Norte y Sur del Sahara, Hispanoamérica y Europa del Este. Las provincias para la realización del ensayo se eligieron de acuerdo a los colectivos de inmigrantes más representados en cada una de ellas: en Baleares se seleccionó el grupo UE15 -10 secciones-, en Málaga los Norte y Sur saharianos -20 secciones- y en Madrid los hispanoamericanos y europeos del Este -20 secciones-.

El diseño muestral se correspondió con un bietápico de secciones censales en primera etapa y de personas en segunda. Para la selección de personas se utilizó el Padrón Municipal de Habitantes del INE, a dichas personas se les remitió una carta de presentación de la encuesta personalizada y se les visitó posteriormente en sus domicilios para realizarles la encuesta.

Se anotó como incidencia en la cumplimentación del cuestionario la mala interpretación de diversas preguntas por los informantes de cara a mejorar su redacción en la encuesta definitiva y así evitar confusión en la respuesta por parte de los encuestados. También se registraron algunas reticencias a contestar determinadas preguntas, en particular las preguntas relativas a familiares del encuestado con los que éste no convivía, y se detectaron algunos colectivos que se sentían incómodos con la denominación de inmigrante. La evaluación del cuestionario resultó, no obstante, positiva en cuanto a su contenido, decidiendo realizar algunos cambios sobre el mismo consecuentes con el feed-back obtenido de este estudio.

Otra circunstancia que se quería evaluar con la encuesta piloto era relativa a la necesidad de conocimientos de idiomas por parte de los encuestadores, dado que la encuesta iba dirigida a personas nacidas en el extranjero y los problemas de comunicación podían ser una dificultad mayor en la realización de las entrevistas, resultando que la gran mayoría de las mismas se pudieron completar en español, si bien, como se ha dicho en el párrafo anterior, hubo que adecuar la redacción de algunas preguntas concretas.

En cuanto al diseño muestral, se registraron problemas a la hora de localizar las personas seleccionadas en los domicilios facilitados por el Padrón municipal de habitantes, teniendo una incidencia en los resultados de la encuesta que aconsejaban el cambio de diseño muestral y la actualización de las incidencias de campo consideradas. Teniendo en cuenta todas las incidencias del marco y de persona se obtuvo solo un 23,5% de entrevistas del total de visitas realizadas.

---

#### 4.2 LA SEGUNDA ENCUESTA PILOTO

Se realizó en abril del 2006. Con este estudio se quería ensayar, principalmente, un nuevo diseño muestral pensado específicamente para la encuesta y que minimizara los problemas detectados en el anterior ensayo, consistente en un muestreo trietápico con secciones censales como unidades de primera etapa, viviendas como unidades de segunda etapa y personas como unidades de tercera etapa y de análisis.

El diseño muestral trietápico exigía de la clasificación previa de las viviendas en: viviendas con residentes inmigrantes, denominadas de tipo A, y viviendas sin residentes inmigrantes, de tipo B, según la información del Padrón municipal de habitantes en el momento de extracción de la muestra. Para comprobar la robustez de la hipótesis de muestreo se tomaron dos muestras independientes, una para cada tipo de vivienda. Los resultados indicaron que la hipótesis era buena y, por tanto, el diseño muestral apropiado a la encuesta, registrando menos de un 3% los errores de clasificación de viviendas de tipo B a viviendas de tipo A.

Este segundo estudio piloto ya incorporaba sobre el cuestionario las modificaciones requeridas por las incidencias registradas en el primer estudio piloto y dicho cuestionario resultó ser conveniente para la encuesta definitiva. Las entrevistas se cumplieron en un tiempo medio de 40 minutos.

Si bien ambas encuestas piloto se realizaron con un cuestionario en soporte papel, para la encuesta definitiva se tomó la decisión estratégica de programarlo en soporte electrónico para asegurar la coherencia entre los múltiples acontecimientos temporales que incluía, tanto del encuestado como de sus familiares.

Puesto que el idioma de realización de la entrevista no había resultado problemático en ninguno de los dos ensayos, se consideró suficiente para la encuesta definitiva disponer de un cuestionario electrónico programado en español -y entrevista personal- con versiones del mismo en formato texto para los idiomas más representados y extendidos, además de los co-oficiales de comunidades autónomas. No obstante se decidió completar este sistema de recogida con el

apoyo de entrevista telefónica mediante un equipo centralizado de traductores en el caso de imposibilidad de realización de algunas entrevistas debido a las dificultades del idioma.

Los resultados de campo mejoraron significativamente con el nuevo diseño muestral, obteniéndose una muestra efectiva del 72% que todavía se esperaba superar, como así ha sido, en la encuesta definitiva, para la que se ha obtenido una muestra efectiva del 87,37%,.

---

#### 4.3 LOS ESTUDIOS CUALITATIVOS O PRUEBAS EN PROFUNDIDAD

A la par que la primera encuesta piloto se realizó un pretest cognitivo que contribuyera a optimizar la calidad de la información recogida en el cuestionario a partir de la identificación de potenciales fuentes de error de medida procedentes del cuestionario, los encuestados y los entrevistadores. Los elementos principales de estudio se centraron en los manuales de entrevistadores, inspectores y técnicos de encuesta, en la carta de presentación y en el diseño, formato y redacción de las preguntas cuestionario. En la realización de estos estudios se contó con la colaboración de la facultad de Psicología de la Universidad de Granada.

Dada la amplitud y heterogeneidad de las variables sobre las que la encuesta pretende aportar información, resultó necesario para establecer los objetivos específicos del pretest, seleccionar el conjunto de cuestiones que serían objeto de investigación del mismo. Esta selección se realizó atendiendo al objetivo general de la encuesta, el método de administración (entrevista personal) y las características de los encuestados.

Los procedimientos específicos utilizados fueron cuatro:

- Grupos de discusión con inmigrantes (población objetivo): se crearon distintos grupos definidos por las nacionalidades más representadas en la población para investigar la perspectiva y contenidos del *rol* de participante como encuestado tales como conocimiento y comprensión de los conceptos más generales, atribuciones sobre el objetivo y finalidad de la encuesta, actitudes y grado de implicación,...
- Grupos de discusión con personal entrevistador: información general sobre la dinámica del proceso de administración del cuestionario.
- Entrevistas cognitivas: evidencias directas sobre el desarrollo de las fases del proceso *pregunta-respuesta* seguido por los encuestados.
- Codificación del comportamiento: identificación de preguntas “problemáticas” para el entrevistador y/o el entrevistado.

Los resultados fueron evaluados posteriormente y, junto con los resultados de la primera encuesta piloto, se adaptaron las herramientas de recogida de datos en la segunda encuesta piloto y en la encuesta definitiva.

---

## 5 Características técnicas de la encuesta definitiva

---

### 5.1 ÁMBITO DE LA ENCUESTA

---

#### Ámbito poblacional

La población objetivo de la encuesta son las personas nacidas en el extranjero de 16 y más años de edad que en el momento de realización de la encuesta lleven residiendo en España al menos un año o, no llevando un año en España, tienen intención de residir en el país al menos un año. Se excluyen del ámbito poblacional los nacidos fuera de España que posean la nacionalidad española desde el nacimiento y que no llegan a cumplir dos años de edad cuando vienen a España.

---

#### Ámbito geográfico

El ámbito geográfico de la investigación abarca todo el territorio nacional.

---

#### Ámbito temporal

El trabajo de recogida de la encuesta se ha realizado a lo largo de cuatro meses, entre noviembre de 2006 y febrero de 2007.

El período de referencia, es decir, el momento al que va referida la situación de la persona entrevistada, es la semana inmediatamente anterior a la fecha en que se le realiza la encuesta al entrevistado.

---

### 5.2 DISEÑO DE LA ENCUESTA

Según la información disponible en el momento de realizar el diseño de la encuesta, el Padrón Continuo a fecha 1 de enero de 2005, la población objetivo presenta una distribución muy diferente entre las distintas comunidades autónomas, y poco homogénea dentro de las mismas.

El objetivo de la encuesta es proporcionar estimaciones a nivel **nacional**, desagregadas para las nacionalidades más relevantes. No obstante, se ha diseñado una muestra independiente en cada comunidad autónoma con el objetivo de facilitar datos agregados de las nacionalidades más importantes residentes en ellas.

Los grupos de nacionalidades considerados como más relevantes han sido:

1. Ecuador
2. Marruecos
3. Rumanía
4. Latinoamérica sin Ecuador
5. África sin Sudáfrica y Asia sin Japón (y otros países que se consideren de un tipo de inmigración correspondiente a países económicamente más desarrollados de estos dos continentes)
6. América del Norte sin México y Oceanía
7. UE15 + Espacio Económico Europeo pero no de la UE (Liechtenstein, Islandia y Noruega) y Suiza
8. Resto

El marco muestral utilizado ha sido el Padrón Continuo disponible en la fecha de realización de la encuesta, referido a septiembre de 2006.

---

#### **Tipo de muestreo. Estratificación**

Dadas las características de la encuesta se han diseñado **dos muestras independientes**:

- Muestra de viviendas donde reside algún extranjero.
- Muestra de viviendas donde sólo residen españoles.

En ambos casos se utiliza un muestreo trietápico con estratificación de unidades de primera etapa.

Las unidades de primera etapa son las secciones censales, las de segunda las viviendas familiares principales y la unidad de tercera etapa es una persona seleccionada entre los residentes extranjeros. Las unidades de primera etapa se agrupan en **estratos** de acuerdo con el tamaño del municipio al que pertenece la sección.

Teniendo en cuenta la distribución de la población objetivo, en cada muestra los estratos utilizados han sido los siguientes:

- **Muestra de viviendas con extranjeros**

*Estrato 0:* municipios mayores de 500.000 habitantes

*Estrato 1:* resto de capitales de provincia

*Estrato 2:* municipios entre 100.000 y 500.000 habitantes no capitales

*Estrato 3:* municipios entre 50.000 y 100.000 habitantes

*Estrato 4:* municipios entre 20.000 y 50.000 habitantes

*Estrato 5:* municipios con menos de 20.000 habitantes

- **Muestra de viviendas con solo españoles**

*Estrato 1:* capitales de provincia

*Estrato 2:* municipios con más de 50.000 habitantes

*Estrato 3:* municipios con menos de 50.000 habitantes

Dentro de cada estrato las secciones se agrupan en subestratos, mediante un **análisis jerárquico de conglomerados** siguiendo el algoritmo de Wald.

Las variables que se han utilizado en la obtención de los subestratos han sido:

- **Muestra de viviendas con extranjeros:** Porcentaje de extranjeros de cada una de las nacionalidades consideradas existentes en la sección.

- **Muestra de viviendas con solo españoles:** Porcentajes de cada uno de los grupos de edad y sexo (0-14, 15-39, 40-64, 65 y más) de la población de la sección.

Para ambos tipos de muestra, se ha considerado, además, la variable “isla” en las comunidades insulares.

---

### **Tamaño de la muestra. Afijación**

Para cubrir los objetivos de la encuesta de facilitar estimaciones con un determinado grado de fiabilidad a nivel nacional y de comunidad autónoma, se ha determinado un tamaño muestral de aproximadamente 21.000 viviendas distribuidas en 2.100 secciones censales.

Posteriormente, las Comunidades de Baleares, Murcia y Navarra, con el fin de alcanzar objetivos propios de dar estimaciones con un mayor nivel de desagregación, han ampliado la muestra de viviendas con extranjeros, mediante un convenio firmado con el INE, por lo que la muestra final ha sido de 2.270 secciones, distribuidas de la siguiente forma: **1770 secciones** para la muestra de viviendas con extranjeros y **500 secciones** para la muestra de viviendas con solo españoles.

La muestra se distribuye entre las comunidades autónomas siguiendo un criterio de compromiso entre uniforme y proporcional al tamaño de población, medido éste por el número de personas extranjeras o por el número de viviendas de solo españoles, según la muestra de que se trate.

La distribución de la muestra entre provincias y estratos se hace de forma estrictamente proporcional al número de extranjeros o de viviendas de solo españoles.

En cada sección muestral se selecciona una muestra de diez viviendas.

Como unidad de tercera etapa se selecciona con igual probabilidad una persona extranjera entre las residentes en la vivienda.

## Cuadro 1. Distribución de la muestra de secciones por comunidades autónomas

Comunidad autónoma	Muestra de viviendas con algún extranjero	Muestra de viviendas con solo españoles	Muestra total de secciones
Andalucía	147	63	210
Aragón	64	21	85
Asturias (Principado de)	52	20	72
Baleares (Illes)	152	18	170
Canarias	94	23	117
Cantabria	49	17	66
Castilla y León	68	30	98
Castilla-La Mancha	68	25	93
Cataluña	210	57	267
Comunitat Valenciana	165	40	205
Extremadura	50	20	70
Galicia	71	30	101
Madrid (comunidad de)	206	46	252
Murcia (Región de)	114	20	134
Navarra (Com. Foral de)	110	16	126
País Vasco	66	29	95
Rioja (La)	50	15	65
Ceuta y Melilla	34	10	44
<b>TOTAL</b>	<b>1770</b>	<b>500</b>	<b>2270</b>

### Selección de la muestra

#### Muestra de viviendas con extranjeros

La selección de las secciones se ha realizado con probabilidad proporcional al tamaño medido por el número de extranjeros encuestables. Las viviendas, en cada sección, con igual probabilidad mediante muestreo sistemático con arranque aleatorio, previa ordenación de las viviendas en función de la nacionalidad predominante en las mismas. En el momento de realizar la entrevista se selecciona, siempre que sea posible, una unidad de tercera etapa entre la relación de personas nacidas en el extranjero que residan en cada vivienda.

**Muestra de viviendas con españoles** La selección de secciones se realiza con probabilidad proporcional al tamaño medido por el número de viviendas en la sección formada por sólo con españoles. Las viviendas mediante muestreo sistemático con probabilidad igual, previa ordenación por tamaño de la vivienda.

Igual que en la muestra anterior se selecciona, en el momento de realizar la entrevista, y siempre que sea posible, una unidad de tercera etapa entre la relación de personas nacidas en el extranjero que residan en cada vivienda.

---

## Estimadores

Las principales características de la encuesta, se refieren a viviendas y personas. En ambos casos, se han utilizado estimadores de razón a los que se aplican técnicas de calibrado.

### A. Estimación de características personas

#### 1. Estimador basado en el diseño de la muestra

De acuerdo con el procedimiento de selección seguido, la probabilidad de una persona de pertenecer a la muestra viene dada por:

$$\pi_{ish} = \frac{n_h P_{sh}}{P_h} \cdot \frac{m}{V_{sh}} \cdot \frac{1}{p_{ish}}$$

donde:

$n_h$ : número de secciones de la muestra en el estrato h

$P_{sh}$ : población inmigrante en la sección s del estrato h

$P_h$ : población inmigrante en el estrato h

m: número de viviendas teóricas de la muestra por sección

$V_{sh}$ : viviendas con inmigrantes en la sección s del estrato h

$p_{ish}$ : población inmigrante en la vivienda i

El estimador de una característica X basado en el factor de diseño será:

$$\hat{X} = \sum_h \sum_{\substack{seh \\ seM}} \sum_{\substack{ies \\ ieM}} \frac{P_h}{n_h P_{sh}} \cdot \frac{V_{sh}}{m} p_{ish} \cdot x_{ish} = \sum_h \sum_{\substack{seh \\ seM}} \sum_{\substack{ies \\ ieM}} f_{ish}^d x_{ish}$$

siendo:

$f_{ish}^d$ : factor de diseño de la persona seleccionada en la vivienda i de la sección s del estrato h.

$x_{ish}$ : valor de la característica X de la persona seleccionada en la vivienda i de la sección s del estrato h

M: muestra teórica de secciones y viviendas

#### 2. Corrección de la falta de respuesta



La corrección de la falta de respuesta se realiza al nivel de provincia y tamaño de la vivienda, medido en función del número de inmigrantes encuestables que, según Padrón, residen en la vivienda. A estos efectos se consideran tres tipos de tamaño de la vivienda:

- Viviendas de 1 persona
- Viviendas de 2 personas
- Viviendas de 3 o más personas.

La probabilidad de respuesta en cada celda definida por el cruce de provincia (P) y tamaño (k) se calcula a partir de los factores de diseño:

$$\pi_{k,P}^R = \frac{\sum_{s \in P} \sum_{i \in S} f_{k,i,s}^d}{\sum_{s \in M^e} \sum_{i \in M^e} f_{k,i,s}^d}$$

donde  $M^e$  es la muestra efectiva.

El estimador basado en la muestra efectiva, con corrección de falta de respuesta es:

$$\hat{X} = \sum_k \sum_h \sum_{s \in h} \sum_{i \in S, k} \frac{P_h}{n_h P_{sh}} \cdot \frac{V_{sh}}{m} p_{ish} \cdot \frac{1}{\pi_k^R} \cdot x_{ish} = \sum_k \sum_h \sum_{s \in h} \sum_{i \in S} f_{sh}^d \cdot \frac{1}{\pi_k^R} \cdot x_{ish}$$

### 3. Técnicas de calibrado

El factor anterior se repondera para ajustar la distribución estimada a fuentes externas. Este calibrado se ha realizado mediante la macro CALMAR del Instituto Nacional de Estadística y Estudios Económicos francés (INSEE).

Las variables utilizadas en el proceso de ajuste han sido las proyecciones de población, por grupos de nacionalidades y sexo, de acuerdo con la información externa que se haya proporcionado. Dicha información poblacional procede de un trabajo específico para derivar de la serie de Estimaciones de Población Actual (ePOBa) los colectivos de nacidos en el extranjero por sexo y edad residentes en viviendas familiares.

## B. Estimación de características de viviendas

### 1. Estimador basado en el diseño de la muestra

Análogamente al caso de las personas, la probabilidad de una vivienda  $i$  de pertenecer a la muestra viene dada por:

$$\pi_{ish} = \frac{n_h P_{sh}}{P_h} \cdot \frac{m}{V_{sh}}$$

donde:

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

$P_{sh}$ : población inmigrante en la sección  $s$  del estrato  $h$ .

$P_h$ : población inmigrante en el estrato  $h$ .

$m$ : viviendas teóricas de la muestra por sección.

$V_{sh}$ : viviendas con inmigrantes en la sección  $s$  del estrato  $h$ .

El estimador de una característica  $X$  basado en el factor de diseño será:

$$\hat{X} = \sum_h \sum_{\substack{seh \\ seM}} \sum_{\substack{ies \\ ieM}} \frac{P_h}{n_h P_{sh}} \cdot \frac{V_{sh}}{m} \cdot x_{ish} = \sum_h \sum_{\substack{seh \\ seM}} \sum_{\substack{ies \\ ieM}} f_{ish}^{Vd} x_{ish}$$

siendo:

$f_{ish}^{Vd} = f_{sh}^{Vd}$ : factor de diseño, común para las viviendas de la muestra de la sección  $s$  del estrato  $h$

$x_{ish}$ : valor de la característica  $X$  en la vivienda  $i$  de la sección  $s$  del estrato  $h$

$M$ : muestra teórica de secciones y viviendas.

### 2. Corrección de la falta de respuesta

La corrección de la falta de respuesta es análoga a la realizada en el caso de las personas, siendo la probabilidad de respuesta por celda definida según provincia ( $P$ ) y tamaño ( $k$ ):

$$\pi_{k,P}^R = \frac{\sum_{\substack{seP \\ seM^e}} \sum_{ies} f_{k,is}^{Vd}}{\sum_{\substack{seP \\ seM}} \sum_{ies} f_{k,is}^{Vd}}$$

donde  $M^e$  es la muestra efectiva.

El estimador basado en la muestra efectiva y con corrección de falta de respuesta es:

$$\hat{X} = \sum_k \sum_h \sum_{\substack{S \in h \\ S \in M^e}} \sum_{i \in S} f_{Sh}^V \cdot \frac{1}{\pi_k^R} \cdot X_{iSh}$$

### 3. Calibrado con fuentes externas

Finalmente se realiza un ajuste al total poblacional, por grupos de nacionalidades, de acuerdo con la información externa que se ha proporcionado, y el tamaño de muestra disponible.

### Errores de muestreo

Para la estimación de los errores de muestreo se ha utilizado el **método Jackknife**, que permite obtener la estimación de la varianza del estimador de una característica  $Y$  mediante la expresión:

$$\hat{V}(\hat{Y}) = \sum_h \frac{A_h - 1}{A_h} \sum_{i \in h} (\hat{Y}_{(ih)} - \hat{Y})^2$$

siendo  $\hat{Y}_{(ih)}$  la estimación de la característica  $Y$  obtenida quitando el grupo de secciones  $i$  del estrato  $h$ , y  $A_h$  son los grupos aleatorios de secciones formados en el estrato  $h$ .

Para obtener el estimador, y por simplicidad, en vez de recalcular los factores de elevación se multiplican los factores del estrato donde se han quitado las secciones por el factor:  $\frac{n_h}{n_h - \#(lh)}$ .

De acuerdo a lo anterior:

$$\hat{Y}_{(lh)} = \sum_{j \in h} F_j Y_j + \sum_{\substack{j \in h \\ j \notin lh}} F_j \frac{n_h}{n_h - \#(lh)} Y_j$$

donde:

$lh$  es un grupo de secciones del estrato  $h$

$n_h$  es el total de secciones del estrato  $h$

$A_h$  son los grupos de secciones del estrato  $h$

$\#(l)$  es el número de secciones del grupo  $l$

En las tablas se publica el error de muestreo relativo en porcentaje, coeficiente de variación, cuya expresión es:

$$c\hat{V}(\hat{Y}) = \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{Y})}}{\hat{Y}}$$

El error de muestreo permite obtener el intervalo de confianza, dentro del cual, con una determinada probabilidad se encuentra el valor verdadero de la característica estimada.

La teoría del muestreo determina que en el intervalo comprendido entre

$$\left( \hat{Y} - 1,96 \sqrt{\hat{V}(\hat{Y})} , \hat{Y} + 1,96 \sqrt{\hat{V}(\hat{Y})} \right)$$

existe una confianza del 95 por ciento de que se encuentre el valor verdadero del parámetro Y.

---

## 6 El cuestionario. Características investigadas

La estructura y organización del cuestionario utilizado en la encuesta definitiva se basó, principalmente, en las siguientes consideraciones:

- Los objetivos del estudio, que definían las principales variables.
- La determinación de la persona a encuestar, que se realizaba una vez contactada alguna persona de las residentes en cada vivienda visitada.
- La amplitud de información demográfica necesaria sobre las personas que forman parte de la red migratoria en la que el encuestado está inmerso, principalmente sus familiares más cercanos.
- El orden cronológico en la definición de trayectorias migratorias de las distintas personas que integran la red y sus interrelaciones.
- La conveniencia de situar al final del cuestionario las preguntas optativas de participación en grupos o asociaciones, planes de futuro y las referidas a remesas.
- El método de administración del cuestionario: mediante entrevista personal y cuestionario electrónico implementado en ordenador portátil tipo tablet.

La estructura del cuestionario, con los módulos que lo componen y la información recogida en cada uno de ellos, puede verse resumida en la figura 5.1. También puede obtenerse el cuestionario completo que incluye, además, el nombre de las variables con las que se identifican las respuestas a las diferentes preguntas de acuerdo al diseño de registro del fichero de microdatos. No obstante, el cuestionario administrado fue una versión programada en ordenador portátil tipo tablet -cuestionario electrónico- que incluía más notas aclaratorias y ejemplos para algunas de las preguntas.

El cuestionario en la versión administrada -cuestionario electrónico- estaba redactado en español, si bien se disponía de versiones en texto del mismo en el resto de idiomas co-oficiales de comunidades autónomas, y en los principales idiomas indicados por los estudios piloto: alemán, francés, inglés, rumano y árabe.

A continuación se describen los diferentes módulos que componen el cuestionario.

---

#### 6.1 MÓDULO 0: IDENTIFICACIÓN DE LOS MIEMBROS DE LA VIVIENDA Y SELECCIÓN DE LA PERSONA A ENTREVISTAR.

Su finalidad es el conocimiento de la composición de la vivienda y de los datos sociodemográficos de todos los habitantes de la misma, permitiendo la selección de la persona a entrevistar.

Se recoge la información sociodemográfica básica - edad, sexo, país de nacimiento, nacionalidad y año de llegada a España- de las personas que residen en la vivienda para seleccionar, entre aquellas que pertenecen a la población objetivo, la que resultará encuestada. También se recoge la estructura del hogar según el parentesco o relación que vincula a todas las personas en la vivienda, información imprescindible sobre la que pendula el resto de la información recogida en la encuesta y de la que depende en gran medida la red migratoria establecida para la persona seleccionada.

La composición de la vivienda en la que residen y el hogar del que forman parte los inmigrantes, constituyen características significativas que sintetizan y diferencian las estrategias, las experiencias y las condiciones de vida de los mismos. Por esa razón, bajo este epígrafe se investigan las características del hogar que constituyen un objeto de estudio en sí mismo y también en relación con otras características de los inmigrantes. En este sentido, el tamaño del hogar y la relación de parentesco que existe entre sus integrantes constituyen la base para identificar la composición y la tipología de los hogares de los inmigrantes y aportan una valiosa información con relación a las condiciones en que estos se encuentran al momento de la entrevista.

---

#### 6.2 MÓDULO 1: SOCIODEMOGRAFÍA

El objetivo de este módulo es conocer las principales características sociodemográficas del entrevistado: estado civil, nivel de estudios, situación laboral, conocimiento del castellano, condiciones de la vivienda,..., a través de preguntas sobre su situación personal, familiar y sus condiciones de vida en España en el momento de realización de la encuesta.

Completa la información sociodemográfica del encuestado -lugar de nacimiento, nivel de estudios, conocimiento de idiomas y estado civil-, de los familiares más cercanos del encuestado que no conviven con él -sexo, edad, lugar de nacimiento, nacionalidad y lugar de residencia- y de los hijos de cuatro y más años que

viven con el encuestado -escolarización, estudios e idiomas-. Las variables que describen esas características suelen ser relevantes para diferenciar comportamientos medidos por otras, como la actividad económica, la profesión, la composición familiar,...

En este módulo también se aborda el régimen de tenencia de la vivienda (propiedad o alquiler), el coste de alquiler o de hipoteca y endeudamiento asumido. Además se investigan las condiciones materiales o estado de la vivienda, el espacio habitable y los sistemas de suministro de agua, energía y calefacción de la vivienda ocupada por el inmigrante y el grupo corresidente.

---

### 6.3 MÓDULO 2: EXPERIENCIA MIGRATORIA

El objetivo de este módulo es conocer la experiencia migratoria desde el nacimiento del inmigrante: los países en los que ha vivido, el año en que empezó a vivir en cada uno de ellos, con quién y las razones que le llevaron a realizar los desplazamientos.

Estas características se dirigen a contextualizar las experiencias migratorias, a identificar y diferenciar el papel y el peso que tienen las redes migratorias en las decisiones y estrategias que implementan los inmigrantes desde el lugar de nacimiento. La experiencia migratoria de los miembros de la familia de origen del inmigrante y sus propias experiencias migratorias previas constituyen elementos que propician o influyen en la decisión de venir a España, así como la forma, el momento de hacerlo y las condiciones de llegada.

Se reconstruye el historial migratorio del individuo desde su nacimiento hasta la actualidad, las personas que le acompañaron en cada traslado y los motivos por los que se mudó.

Además se obtiene información sobre la experiencia migratoria de los familiares más cercanos del entrevistado -primer país al que emigraron-.

---

### 6.4 MÓDULO 3: CONDICIONES EN EL PAÍS DE PARTIDA ANTES DE VENIR A ESPAÑA

El objeto de este módulo es recoger información sobre las condiciones que el inmigrante tenía en el país de partida antes de venir a España.

Se trata por lo tanto de identificar algunos de los factores más significativos que pudieran operar a favor o en contra de la emigración. En particular, se presta atención no sólo al entorno familiar y de vivienda del inmigrante, sino, sobre todo, a la situación relacionada con su actividad económica e inserción en el mercado de trabajo antes de venir a España. Esta es una información que proporciona una perspectiva de los principales factores de expulsión, sobre todo los de tipo económico, así como los contextos familiares de los traslados migratorios. Pero a la vez, constituye una base para comparar en sentido longitudinal las transiciones experimentadas por los inmigrantes en sus actividades económicas desde el lugar de origen al de destino.

Concretamente este módulo recoge información sobre la vivienda y empleo del encuestado y lugar de residencia de los familiares más cercanos en el país de partida antes de venir a España.

---

#### 6.5 MÓDULO 4: LLEGADA A ESPAÑA

Este módulo no se realiza si el inmigrante llegó a España antes del año 1990. Su principal objetivo es recoger las condiciones y la manera en que se produjo la llegada a España. De esta forma se irán perfilando muchos de los elementos que definen las relaciones que la red migratoria establece en el punto de origen y destino.

Bajo este epígrafe se estudian los elementos esenciales del movimiento migratorio en sí mismo -viaje o desplazamiento del inmigrante-, teniendo como referencia que el punto de destino final es España. El objeto de estudio se centra en el desplazamiento que, en último término, conduce desde el país de partida -el último en el que permaneció tres meses o más antes de venir a España- hacia cualquier punto perteneciente al territorio nacional.

Quedan fuera del análisis los desplazamientos o traslados previos del itinerario migratorio que pudiera haber seguido el inmigrante, que no tengan como punto de destino el territorio nacional.

Se incluyen aspectos del viaje materiales, económicos y relativos a la existencia de redes migratorias informales, en particular, sobre el medio de transporte utilizado, contactos en España y financiación del viaje.

---

#### 6.6 MÓDULO 5: HISTORIA LABORAL EN ESPAÑA

Este módulo indaga acerca de la trayectoria migratoria en España atendiendo principalmente al empleo. El análisis se centra en el primer y último trabajo en España.

Aquí el objeto de estudio se centra en la situación laboral del inmigrante en España, comprendiendo dos dimensiones temporales clave. La primera se refiere a la situación laboral actual del inmigrante, ciñéndose a la información que el inmigrante proporciona en referencia a la semana anterior al momento de la encuesta. La segunda se refiere a la primera situación de empleo que tuvo al llegar a España, siempre y cuando el encuestado haya tenido más de un empleo. En ambos casos, se pregunta por los detalles de sus empleos, incluyendo la ocupación, la forma de conseguirlos y la remuneración. Se reconstruye el historial laboral completo mediante ciertas preguntas que enlazan la primera situación de empleo con la actual -número de contratos laborales tenidos en nuestro país, número de veces que el encuestado se ha encontrado sin empleo y la duración del mayor de estos periodos-. De este modo, se pretende conocer información clave sobre la evolución laboral que el inmigrante ha tenido en su experiencia migratoria.

---

## 6.7 MÓDULO 6: HISTORIA RESIDENCIAL EN ESPAÑA

Este módulo indaga acerca de la trayectoria migratoria en España atendiendo principalmente a la residencia. Las preguntas se centran sobre todo en las características de la primera vivienda o alojamiento que el inmigrante tuvo en España. No se tienen en cuenta las viviendas en las que el inmigrante haya estado de vacaciones o en las que haya permanecido menos de un mes.

El conocimiento de los aspectos relativos a la vivienda en que tienen su residencia los inmigrantes, que se recogen en el módulo 1 -condiciones actuales de vivienda-, se amplía con la dimensión longitudinal o histórica que se trata en este punto. Se recoge información sustancial sobre la evolución que ha experimentado la situación residencial del inmigrante. Por ello, en este apartado se recopilan datos acerca de la primera residencia del inmigrante tras su llegada a España, siempre y cuando hayan acontecido cambios de residencia en la experiencia migratoria dentro del territorio nacional. La información recogida permite evaluar el número de cambios de residencia y la significación de estos cambios en el primer año de estancia en España, que coincide con las etapas iniciales o de llegada del inmigrante.

Se incluye, además, información sobre la movilidad del inmigrante entre distintos municipios, fundamental para conocer los movimientos migratorios interiores.

---

## 6.8 MÓDULO 7: RELACIÓN CON EL PAÍS DE NACIMIENTO

La relación con el país de nacimiento constituye uno de los aspectos esenciales para entender la dinámica pasada, presente y futura de cualquier proceso migratorio. La naturaleza del movimiento migratorio, la estrategia diseñada por el migrante o en relación con la red migratoria, la red migratoria y sus características y hasta el desarrollo de la propia experiencia migratoria tienen una raíz básica en la sociedad de nacimiento. En esta sociedad se gestan buena parte de los planes que tienen que ver con la migración y se realiza un mantenimiento o perpetuación del proceso migratorio.

Concretamente en este módulo se incluyen variables que recogen influencias percibidas por el encuestado para decidir venir a España, contactos mantenidos con familiares y amigos, visitas, envío de remesas y propiedades en el país de nacimiento.

---

## 6.9 MÓDULO 8: PARTICIPACIÓN SOCIAL EN ESPAÑA

Este último módulo pretende recoger información complementaria sobre el inmigrante, en concreto: su participación social en España, sus planes de futuro, su situación documental.

La participación social de los inmigrantes en la sociedad española es un aspecto esencial para determinar el grado de integración de dicho colectivo en nuestra



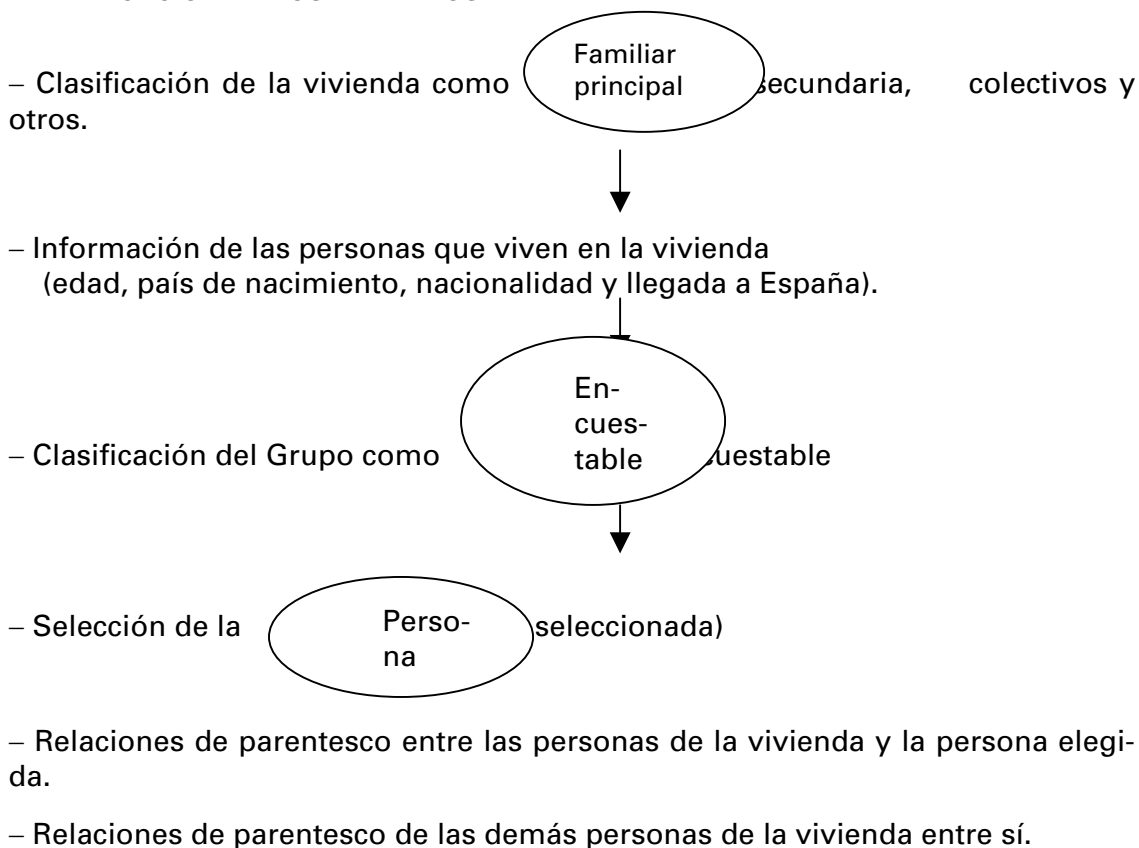
sociedad, con el fin de adecuar satisfactoriamente las políticas integradoras. Se incluyen así en este apartado tres preguntas sobre participación en grupos o asociaciones sociales y en elecciones municipales.

Es bien sabido que la información sobre la situación documental no es adecuadamente recogida en las encuestas de hogares, debido a la naturaleza del instrumento y a la difícil determinación del asunto, como se ha probado en otras investigaciones, pero aún así se incluyó una pregunta que permitiese utilizar conjuntamente esta información con el resto de la Encuesta, teniendo en cuenta que son los instrumentos adecuados para estos objetivos están cercanos al tratamiento de los registros administrativos.

Se incluye además información sobre los planes del encuestado en cuanto a permanencia en nuestro país e intención de traer a otros familiares.

**Figura 6.1 Estructura del cuestionario**

M0 IDENTIFICACIÓN DE LOS MIEMBROS DE LA VIVIENDA



---

#### M1 SOCIODEMOGRAFÍA

- De la persona elegida:  
(lugar de nacimiento, estudios, idiomas y estado civil)
- De familiares con los que no convive:  
(sexo, edad, país de nacimiento, nacionalidad y lugar de residencia).

- Del cónyuge.
- De los hijos.
- De los hermanos.
- Del padre.
- De la madre.

- De los hijos de 4 y más años con los que convive:  
(escolarización, estudios e idiomas).
- Vivienda actual y relación del encuestado con la vivienda.

---

#### M2 EXPERIENCIA MIGRATORIA

- Trayectoria migratoria de la persona elegida, acompañantes y motivos.
- Experiencia migratoria de familiares.

---

#### M3 CONDICIONES EN EL PAÍS DE PARTIDA ANTES DE VENIR A ESPAÑA

- Laborales y de residencia de la persona elegida.
- De residencia de familiares.

---

#### M4 LLEGADA A ESPAÑA

- Condiciones del viaje y situación a la llegada.

---

#### M5 HISTORIAL LABORAL EN ESPAÑA

- Primer empleo, empleo actual y cambios de empleo.

---

#### M6 HISTORIA RESIDENCIAL EN ESPAÑA

- Primera vivienda en España y cambios de residencia.

---

## M7 RELACIÓN CON EL PAÍS DE NACIMIENTO

- Comunicación con familiares, viajes, remesas y propiedades en el país de origen.

---

## M8 PARTICIPACIÓN SOCIAL Y SITUACIÓN DOCUMENTAL EN ESPAÑA

- Participación social, situación documental y planes de futuro.

---

## 7 Método de recogida y organización del trabajo de campo

Debido a que la distribución de la muestra de algunas provincias es muy pequeña se consideró más eficiente de cara a la recogida de información en campo la agrupación de la muestra en zonas. Por ello se agruparon las provincias en zonas de recogida, tomando en consideración para esta agrupación la carga de trabajo de las provincias y su proximidad geográfica.

La recogida de la información se realizó a nivel de las zonas constituidas estando formado el equipo de campo de cada zona por los siguientes tipos de personal: entrevistadores, inspectores de entrevistadote y técnico inspector de la encuesta en la zona.

El Inspector de la encuesta era el encargado de la organización y control de la recogida de datos, formación del personal a su cargo, distribución de trabajo, inspección y seguimiento del trabajo y control de la calidad de la información obtenida.

El inspector de entrevistadores dependía del Inspector de la encuesta siendo sus misiones principales el asesoramiento, organización del trabajo y control del mismo de los entrevistadores a su cargo, realizando la depuración de los cuestionarios recogidos por éstos y la inspección de su trabajo de cara a asegurar la calidad de la información recogida. Una de sus principales funciones consistía en visitar las viviendas indicadas por el Inspector de la encuesta, de acuerdo a un Plan de inspección establecido, comprobando si el Entrevistador efectuaba correctamente su trabajo y si los datos recogidos eran correctos.

Los entrevistadores, como personal encargado de la recogida directa de los datos, fueron seleccionados teniendo en consideración que, para el buen éxito del trabajo de campo de la encuesta, las personas que van a establecer contacto con los inmigrantes han de tener interés profesional y experiencia en el trato con personas afectadas por problemas sociales, situación habitual entre los inmigrantes. Por igual motivo se dedicó casi una semana a la formación teórica y práctica de este personal, tanto en las normas de la encuesta como en las técnicas de entrevista a hogares.

La recogida de datos se realizó mediante visita personal de los entrevistadores a las viviendas seleccionadas, utilizando como instrumento un ordenador portátil en el que estaba implementado el cuestionario electrónico en distintos idiomas.

No obstante, de forma complementaria, se habilitó un sistema centralizado de recogida de información telefónica en idiomas extranjeros (inglés y árabe) para aquellos casos en que fuera imposible realizar la entrevista a domicilio por dificultades con el idioma, si bien solo se recibieron 26 solicitudes de las cuales se pudo completar el cuestionario en el 50% de los casos.

A las viviendas seleccionadas se les enviaba una carta, una semana antes de la entrevista, explicando el motivo de la encuesta. También se dispuso de un teléfono gratuito de atención telefónica, durante el periodo de recogida de información, para atender consultas relacionadas con la encuesta que quisieran plantear los encuestados.

---

## 7.1 PROCEDIMIENTO DE ADMINISTRACIÓN DEL CUESTIONARIO

Debido al tamaño y complejidad del cuestionario, se eligió un cuestionario asistido por ordenador con el que poder controlar todos los hechos históricos de las distintas personas integrantes de la red migratoria sobre las que se recoge la información. La elección del método de recogida de la información fue fundamental para garantizar la coherencia de las respuestas pues el entrevistado tenía que recordar muchos hechos temporales y lugares interrelacionados en distintas partes del cuestionario.

Así, los entrevistadores disponían de un ordenador portátil donde anotar las respuestas de las entrevistas mediante lápiz óptico. El propio ordenador controlaba el flujo de preguntas a realizar según las respuestas que se iban obteniendo en el desarrollo de la entrevista e incorporaba controles de coherencia entre las respuestas anotadas y avisos y ejemplos para facilitar la comprensión de las preguntas realizadas. Las entrevistas quedaban grabadas en el ordenador que disponía, a su vez, de dispositivos para la revisión y depuración, impresión y descarga a fichero. Cuando alguna respuesta era incoherente con las declaradas anteriormente, el ordenador impedía continuar avanzando por la entrevista y permitía navegar por la parte ya cumplimentada del cuestionario para corregir el error y, en caso necesario, el flujo de las preguntas a realizar si éste tenía que cambiar en virtud de la respuesta corregida.

El módulo 0 del cuestionario podía ser respondido por cualquier persona residente en la vivienda que actuara como informante y en él se recogía la información demográfica necesaria para la determinación de las personas que eran encuestables en la vivienda. Una vez conocida las personas residentes en la vivienda que formaban parte de la población objetivo de la encuesta el propio ordenador seleccionaba la persona a encuestar, pasando ésta a responder por el resto del cuestionario.

---

## 7.2 INCIDENCIAS EN EL TRABAJO DE CAMPO

Las viviendas seleccionadas para formar parte de la muestra de esta encuesta pertenecen a dos tipos de secciones:

Secciones de tipo A. En las viviendas seleccionadas en este tipo de secciones residen, según el Padrón Municipal de Habitantes de 2006, personas de 16 y más años nacidas fuera de España.

Secciones de tipo B. En las viviendas seleccionadas en este tipo de secciones no residen, según el Padrón Municipal de Habitantes de 2006, personas de 16 y más años nacidas fuera de España. En estas viviendas puede haber algún menor de 16 años nacido fuera de España.

En cada sección de la muestra, independientemente de su tipo, hay seleccionadas 10 viviendas titulares y 10 viviendas suplentes. Excepcionalmente puede haber menos de 10 suplentes en alguna sección. También puede aparecer alguna sección que no tenga ninguna vivienda suplente.

La relación de viviendas suplentes se obtiene para sustituir las incidencias producidas en el proceso de las entrevistas, tanto si la incidencia se produce en vivienda titular como en vivienda suplente.

Los suplentes se utilizan sólo para evitar que disminuya el tamaño de la muestra seleccionada en demasía con el consiguiente aumento de los errores de muestreo.

A continuación se detallan las incidencias consideradas en la realización del trabajo de campo, distinguiendo la unidad en que se producen: vivienda, grupo de personas que la componen o persona seleccionada.

#### **A.1. Incidencias en la vivienda seleccionada**

**Vivienda vacía (V):** la vivienda se encuentra deshabitada por fallecimiento, por cambio de residencia de las personas que vivían en la misma o por estar en ruinas.

**Vivienda secundaria (VS):** una vivienda es secundaria cuando se utiliza sólo una parte del año de forma estacional, periódica o esporádica; por ejemplo, en vacaciones, fines de semana, trabajos temporales, ... En el caso de que la ocupación sea periódica, la parte del año en la que está ocupada por un mismo hogar debe de ser inferior a seis meses para que sea considerada como vivienda secundaria pues, si fuera superior o igual a seis meses, se consideraría una vivienda encuestable.

**Vivienda ilocalizable (IL):** la vivienda no puede ser localizada en la dirección de la que se dispone, bien porque dicha dirección es errónea, porque no existe ya la vivienda, o por otras causas.

**Vivienda destinada a otros fines (OF):** la dirección disponible no corresponde a una vivienda familiar, sino a un local comercial, una oficina, un taller, ..., y allí no viven personas.

**Vivienda inaccesible (IN):** es aquella a la que no se puede acceder a realizar la entrevista por causas climatológicas (inundaciones, nevadas, ...) o geográficas, cuando no existen vías transitables para llegar a la misma. También cuando la peligrosidad de la zona impide el acceso a la vivienda.

## **A.2. Tratamiento de las incidencias en vivienda**

En los casos anteriores se procede a la sustitución por la primera vivienda suplente disponible que aparezca en la lista de viviendas seleccionadas de la sección, tanto para las viviendas de secciones de tipo A como para las secciones de tipo B.

### **B.1. Incidencias con el grupo de personas de la vivienda**

En las viviendas que no presenten incidencias (viviendas encuestables o principales) se investiga si existen personas que reúnan las condiciones para ser objeto de la encuesta, es decir:

1. Ser residente en España,
2. Haber nacido fuera de España,
3. Tener 16 o más años y,
4. Tener intención de permanecer en España al menos un año en total, en caso de haber llegado a España hace menos de un año.
5. Si tiene nacionalidad española desde el nacimiento, será encuestable si, además de cumplir las condiciones anteriores, el año en que llegó a España cumplía 2 ó más años.

Se consideran las siguientes incidencias de grupo:

**Grupo encuestable (GE):** cuando es posible seleccionar una o más personas de la vivienda para ser entrevistadas.

**Ausencia del grupo (AG):** cuando la vivienda está ocupada por un grupo de personas pero no se consigue localizarlo durante el trabajo de campo en esa sección ni se tiene información adicional que justifique una Ausencia de larga duración.

**Ausencia del grupo de larga duración (AGL):** la vivienda está habitada por un grupo de personas, pero todas ellas están ausentes y además se sabe que la ausencia va a continuar durante el periodo de tiempo que dura el trabajo de campo en la sección.

**Negativa del grupo (NG):** la persona con la que se contacta inicialmente en la vivienda, se niega a cualquier tipo de colaboración.

**Incapacidad del grupo para contestar (IG):** el grupo no puede atender la entrevista por desconocimiento del idioma u otras causas como enfermedad o discapacidad.

**Grupo no encuestable (GNE):** ninguna de las personas de la vivienda cumple los requisitos para ser seleccionada.

### **B.2. Tratamiento de las incidencias de grupo**

En los casos anteriores (salvo para Grupo encuestable: GE, que no constituye una incidencia propiamente dicha, y para Grupo no encuestable: GNE, que tiene

un tratamiento particular) se procede a la sustitución por la primera vivienda suplente disponible de la lista de viviendas seleccionadas de la sección, tanto para las viviendas de secciones de tipo A como para las secciones de tipo B.

En el caso de Grupo no encuestable (GNE) si la vivienda pertenece a una sección de tipo A se procede a su sustitución por la primera vivienda suplente disponible que aparezca en la lista de viviendas seleccionadas de la sección, pero si la vivienda pertenece a una sección de tipo B no se efectúa sustitución y por tanto no se utiliza ninguna suplente.

### **C.1. Incidencias con la persona seleccionada**

En las viviendas encuestables que no presenten incidencia de grupo (grupo encuestado) se consideran las siguientes incidencias con respecto a la persona seleccionada:

**Encuestado (E):** la persona seleccionada colabora y facilita la información requerida en todos los módulos.

**Negativa (N):** la persona seleccionada se niega a colaborar, pudiendo tratarse de una negativa inicial rotunda o de una negativa posterior después de haber empezado a colaborar.

**Ausencia (A):** la persona seleccionada no se ha encontrado presente en la vivienda en ninguna de las visitas realizadas durante el trabajo de campo en esa sección sin constar evidencia de negativa ni de ausencia de larga duración.

**Ausencia de larga duración (AL):** la persona seleccionada no se encuentra presente en la vivienda y nos indican que va a permanecer ausente un tiempo mayor que el de permanencia del Entrevistador en la sección.

**Incapacidad para contestar (IC):** la persona seleccionada está incapacitada para responder a la entrevista por discapacidad, enfermedad o desconocimiento del idioma. Excepcionalmente, en caso de desconocimiento del idioma se puede aceptar la colaboración de otra persona de la vivienda que haga posible el entendimiento entre el Entrevistador y la persona seleccionada para realizar la entrevista. Si ello es posible se realizará la encuesta.

### **C.2. Tratamiento de las incidencias en la persona seleccionada**

Cuando se produzca alguna de las anteriores incidencias (salvo para Encuestado: E) en viviendas de una sección de tipo A se procede a la sustitución por la primera vivienda suplente disponible que aparezca en la lista de viviendas seleccionadas de la sección. Para viviendas de una sección de tipo B no se toma suplente.

---

## **8 La tasa de respuesta**

La realización de la encuesta con un diseño de muestra probabilístico permite el análisis de la tasa de respuesta que mide la representatividad de la muestra efectiva, total de encuestas válidas realizadas, respecto a la muestra teórica y que con otros diseños de encuesta, no probabilísticos, no se podría realizar.

Este apartado se centra en la tasa de respuesta obtenida en las secciones de la muestra de tipo A en que las viviendas seleccionadas tenían algún extranjero de acuerdo al marco de selección.

Del trabajo de campo se ha obtenido un total de 15.465 cuestionarios válidos para lo que se han visitado 32.541 viviendas, obtenidas del listado de 17.700 viviendas familiares principales de la muestra de tipo A en las cuales, según el marco, residía al menos una persona nacida en el extranjero de 16 o más años, población objetivo de la encuesta. Del total de 15.465 entrevistas realizadas, 8.911 corresponden a personas seleccionadas en viviendas de la muestra titular, el 57,62%, y 6.554 provienen de la muestra de viviendas suplentes, el 42,38%.

En conjunto se tiene un 87,37% de muestra efectiva respecto a la muestra teórica de 17.700 viviendas. Las 8.911 entrevistas conseguidas de la muestra titular representan el 50,34% de la misma. Este resultado no parece malo, comparado con los de otras encuestas dirigidas a hogares, si se tiene en cuenta que, además de los errores de marco habituales, el diseño de esta encuesta incluye necesariamente la incidencia de marco adicional categorizada como *Grupo No Encuestable*, para los casos en que no hubiera ninguna persona encuestable residiendo en la vivienda, y que esta incidencia, con 1905 viviendas erróneamente clasificadas en el listado de viviendas como encuestables, representa un 10,83% de la muestra titular.

En 4 comunidades autónomas el porcentaje de muestra efectiva ha sido mayor del 95%, en el Principado de Asturias -96,73%-, Región de Murcia -96,05%-, Comunidad Foral de Navarra -96,73%- y La Rioja -96,40%-, mientras que en otras 3 no se ha llegado al 80% de muestra recogida, en Illes Balears -77,76%-, Canarias -71,91%- y Melilla -70,91%-.

La tasa de respuesta, como cociente entre cuestionarios obtenidos y viviendas visitadas, tanto de la muestra titular como suplente, resulta del 47,52% que aumenta hasta el 63% si no se consideran entre las viviendas visitadas aquellas del listado que son errores del marco, en total 7.985 viviendas. Los errores de marco en el listado de viviendas seleccionadas se refieren a viviendas familiares que no son principales, ya sea por estar dedicadas a otros fines, por ser viviendas de temporada o vacías. También se enumera como errores de marco las viviendas duplicadas en el listado, las ilocalizables y las erróneamente clasificadas como encuestables cuando el grupo residente ha resultado no encuestable.

---

## 9 Elevación y poblaciones de referencia

Se han calculado factores de elevación para personas y viviendas. El factor de elevación de personas ilustra lo que la persona encuestada representa sobre el total de la población objetivo y respectivamente el de viviendas sobre el total de viviendas donde se ha estimado que viven estas personas. El total de viviendas para los que se han calculado los factores de elevación se ha obtenido del marco y corresponde a 2.158.694 viviendas. Para elevar la población encuestada al total de la población objetivo se han utilizado proyecciones de población por sexo y



grupos de países de nacimiento, de personas de 16 y más años a 1/1/2007 obteniéndose un total de personas de 4.526.522. Entre los grupos de países de nacimiento se han considerado en un solo grupo los países de nacimiento de más presencia en la población española.

---

#### ESTIMACIÓN DE LA POBLACIÓN A 1/1/2007 DE 16 Y MÁS AÑOS POR LUGAR DE NACIMIENTO, SEXO, COMUNIDAD AUTÓNOMA

La estimación partió de las Estimaciones de la Población Actual (ePOBa) a 1-1-2002, por comunidad autónoma, sexo, edad y distribuida por lugares de nacimiento -13 grupos-, según la distribución proporcionada por el Censo 2001.

Para ajustarse a las Now-cast por grandes grupos *0-15* y *16 y más* en el período 2002 a 2007 se tuvo que trabajar con las generaciones correspondientes en cada momento que para enero de 2007 tuvieran cumplidos 16 o más años de edad.

Así se obtuvo información del Censo del 2001 por sexo, comunidad autónoma y para cada grupo de países de nacimiento considerado, de las generaciones que en esa fecha tenían 10 y menos años, 11, 12, 13, 14, 15 y 16 y más años. La distribución porcentual correspondiente se aplicó a las Estimaciones de la Población Actual (ePOBa) a 1-1-2002.

En cada año, se fue sumando las correspondientes entradas tanto interiores como exteriores, por generación, sexo, lugar de nacimiento, y los nacidos en España, así como restando las salidas (interiores y exteriores), y las defunciones con la misma desagregación para cada comunidad autónoma.

La población resultante se ajustó a la ePOBa de cada año, 2003 a 2007.

---

## 10 Tratamiento de la información

El tratamiento posterior de la información recogida, detección e imputación de errores, se ha realizado utilizando la tecnología DIA desarrollada por el Instituto Nacional de Estadística basado en el modelo Fellegi-Holt, previa ampliación del sistema para poder ser adoptado a las necesidades de esta encuesta. Como datos de referencia hay que considerar que el diseño de registro de cuestionario contiene más de 1.600 variables a las que se han añadido cerca de otras 500 variables derivadas, se han configurado del orden de 3.800 edits para control del flujo del cuestionario, cerca de 5.000 para evaluación de la consistencia de las respuestas, y unas 100 reglas de imputación automática. Los trabajos de imputación representan menos del 2 por mil del total de la información recogida en los cuestionarios, y en muchos casos se deben a las respuestas no sabe-no contesta.