

# **Estadística de Movimientos Turísticos en Frontera y Encuesta de Gasto Turístico (FRONTUR-EGATUR)**

**Metodología**

# Índice

<b>Introducción</b>	4
<b>1 Objetivos</b>	4
<b>2 Legislación y marco de referencia internacional</b>	5
<b>3 Ámbitos de investigación</b>	5
<b>4 Unidades de análisis y muestreo</b>	6
<b>5 Diseño de la muestra</b>	7
5.1 Objetivos	7
5.2 Marco muestral	7
5.3 Tamaño de la muestra	8
5.4 Estratificación y distribución de la muestra	8
5.5 Estimadores	18
5.6 Celdas de elevación y tratamiento	19
<b>6 Conceptos básicos</b>	22
6.1 País de residencia	22
6.2 Viajes y turismo	22
<b>7 Características fundamentales objeto de estudio</b>	23
7.1 Viaje	23
7.2 Excursión	24
7.3 Gasto del viaje	24
<b>8 Características de clasificación</b>	27
8.1 Vía de acceso	27
8.2 Destino principal del viaje	27
8.3 Alojamiento principal	28
8.4 Motivo del viaje	30
8.5 Paquete turístico	34
8.6 Duración del viaje	34
8.7 Etapas del viaje	35

8.8	Grupo turístico	35
8.9	Actividades realizadas en el viaje	36
8.10	Características del gasto	37
8.11	Características socio-demográficas	38
8.12	Utilización de internet para la planificación del viaje	40
8.13	Valoración del viaje	40
<b>9</b>	<b>Recogida de datos</b>	<b>40</b>
9.1	Carretera	41
9.2	Aeropuertos	42
9.3	Ferrocarril	43
9.4	Puertos	43
<b>10</b>	<b>Tratamiento de la información</b>	<b>44</b>
<b>11</b>	<b>Difusión</b>	<b>45</b>
11.1	Plan de tabulación	45
11.2	Ficheros de microdatos	48
<b>Anexo 1: Calibrado de las pernoctaciones de Egatur y viajeros de Frontur</b>		<b>50</b>
<b>Anexo 2: Estimación de las variables de gasto</b>		<b>53</b>
<b>Anexo 3: Ajuste Ceuta y Melilla</b>		<b>62</b>

---

## Introducción

La Estadística de Movimientos Turísticos en Frontera y Encuesta de Gasto Turístico es el resultado de la revisión metodológica e integración de la estadística de Movimientos Turísticos en Frontera (FRONTUR) y la Encuesta de Gasto Turístico (EGATUR) con el fin de mejorar la coherencia del sistema de estadísticas de turismo, incorporar las actualizaciones de las recomendaciones internacionales y perseguir la eficiencia en la medición de los objetivos planteados.

La Estadística de Movimientos Turísticos en Frontera (FRONTUR) y la Encuesta de Gasto Turístico (EGATUR) estaban incluidas en el Plan Estadístico Nacional 2013-2016 bajo responsabilidad de la Secretaría de Estado de Turismo, con los códigos 6563 y 6564 respectivamente. Desde 1995 (FRONTUR) y 2004 (EGATUR) el Instituto de Turismo de España (Turespaña) era el organismo encargado de llevar a cabo estas operaciones, diseñadas para conocer el nº de turistas no residentes que entran en nuestro país, así como el gasto que realizan.

El 4 de junio de 2012 se firmó un Convenio de Colaboración entre Turespaña y el Instituto Nacional de Estadística (INE) en el ámbito de las estadísticas de turismo, con el fin de abrir una línea de colaboración orientada a analizar la viabilidad del traspaso de competencias de Turespaña al INE sobre las estadísticas FAMILITUR, FRONTUR y EGATUR.

En este contexto, en el INE se constituyó un grupo de trabajo interno para el Proyecto de Rediseño de las Estadísticas de Turismo (PRETUR) con representantes de distintas unidades (estadísticas de turismo, recogida de datos, metodología, diseño de muestras e informática).

Este grupo de trabajo analizó los diferentes componentes operativos de las encuestas antes mencionadas, creando una base documental de los procesos de producción empleados en Turespaña. Asimismo, propuso recomendaciones de mejoras. Las propuestas de este grupo de trabajo, elaboradas en colaboración con Turespaña, han sido tenidas en cuenta para la elaboración de esta nueva encuesta.

Sobre la base de los trabajos mencionados, se decidió integrar las operaciones FRONTUR y EGATUR, debido a la gran vinculación entre ellas. Así comparten la mayoría de fases del proceso estadístico (soporte técnico, cuestionario, recogida de datos,...), pero dando lugar a dos productos estadísticos diferentes con difusión diferenciada.

El traspaso de competencias de FRONTUR y EGATUR culminó con la aprobación del Real Decreto 265/2015, por el que dicho traspaso queda recogido en el Plan Estadístico Nacional 2013-2016. Así, el INE difunde los resultados de esta encuesta con fecha de referencia octubre de 2015 en adelante.

---

## 1 Objetivos

Los principales objetivos de estas operaciones estadísticas se mantienen:

- Medir el nº de visitantes no residentes en España que llegan a nuestro país cada mes, distinguiendo las distintas vías de acceso (carretera, aeropuerto, puerto y

- ferrocarril), distinguiendo entre turistas (que realizan al menos una pernoctación en España) y excursionistas (visitantes de un día, no pernoctan).
- Conocer las características principales de los viajes que realizan dichos visitantes: destino principal, tipo de alojamiento, país de residencia, motivo del viaje, forma de organización del mismo (con o sin paquete turístico),...
  - Determinar el gasto de los turistas y excursionistas, es decir, lo que gastan en sus viajes o excursiones, independientemente de donde se pague (en origen o en destino) y de quien lo pague.

---

## 2 Legislación y marco de referencia internacional

Aunque no existe a día de hoy reglamento europeo que obligue a llevarlas a cabo en su conjunto, sí se utilizan para dar respuesta a una de las variables incluidas en el *Reglamento (UE) N° 692/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de julio de 2011, relativo a las estadísticas europeas sobre el turismo*<sup>1</sup>. En concreto para cumplir con el requerimiento de información de la Sección 4 (*Turismo Interior en alojamientos no de mercado*), del Anexo I (*Turismo Interior*), donde se solicita el 'N° de pernoctaciones en alojamientos no alquilados en el año de referencia'. Se solicita desglosada por país de residencia, en caso que éste pertenezca a la Unión Europea, añadiendo una categoría de 'Resto del mundo' donde se incluirían las pernoctaciones del resto de países.

Estas operaciones siguen las definiciones, clasificaciones, recomendaciones y buenas prácticas de la Organización Mundial de Turismo (OMT), organismo dependiente de Naciones Unidas, recogidas en los siguientes documentos: "*Recomendaciones Internacionales para Estadísticas de Turismo 2008 (IRTS-2008)*"<sup>2</sup> y "*Cuenta Satélite de Turismo. Recomendaciones sobre el marco conceptual 2008*"<sup>3</sup>. Del mismo modo, se utiliza como referencia el Manual Metodológico de Estadísticas de Turismo de Eurostat<sup>4</sup>

Además, sus resultados son necesarios tanto para la Balanza de Pagos, como para Contabilidad Nacional, estando estas dos operaciones reguladas a nivel internacional.

---

## 3 Ámbitos de investigación

### Ámbito poblacional<sup>5</sup>

La población objeto de estudio está formada por:

- No residentes en España que entran o salen de nuestro país habiendo realizado o no pernoctación.
- No residentes en España que pasan por nuestro país en tránsito

---

<sup>1</sup> [Reglamento \(UE\) N° 692/2011](#)

<sup>2</sup> [IRTS-2008](#)

<sup>3</sup> [Cuenta Satélite de Turismo](#)

<sup>4</sup> [Manual Metodológico para las Estadísticas de Turismo de la Unión Europea](#)

<sup>5</sup> En el apartado 5.2 MARCO, se detalla la construcción de los marcos poblacionales

Por otro lado, la parte de la encuesta centrada en el estudio del gasto únicamente abarca los visitantes (turistas y excursionistas) no residentes en España.

Dada la peculiaridad del ámbito poblacional, se parte de la hipótesis de considerar el mismo coincidente con el marco poblacional del diseño muestral.

A la hora de definir el marco poblacional se ha de recurrir a diversas fuentes de información y registros administrativos, ya que no existe un marco común con las entradas de personas a nuestro país. Las fuentes utilizadas son distintas en función de la vía de acceso a nuestro país, es decir, según el viajero llegue por carretera, aeropuerto, puerto o ferrocarril.

En el capítulo 5 de este documento, se verá en detalle los distintos marcos poblacionales que se utilizan.

### **Ámbito de estudio**

El ámbito de estudio está constituido por los viajeros que cruzan las fronteras de nuestro país, prestando especial atención en los visitantes que residen en el extranjero.

Además se estudiarán las visitas (viajes y excursiones) de los visitantes no residentes en España, así como el gasto realizado en las visitas clasificadas como turísticas:

Se considera visita turística todo aquel desplazamiento a un principal fuera del entorno de la residencia habitual<sup>6</sup> de la persona (con una duración inferior al año), siempre que el motivo principal del mismo, incluido negocios, ocio u otros motivos personales, sea distinto de un empleo en una empresa residente en el lugar visitado.

Si la visita turística implica al menos una pernoctación fuera del entorno habitual, se considera viaje turístico.

Si la visita turística no incluye pernoctación (es decir, se regresa en el mismo día), se considera excursión.

### **Periodo de referencia**

Se recoge información sobre el viaje que finaliza en el momento de la entrevista. Es decir se recoge información de los viajes que finalizan en el mes de referencia.

---

## **4 Unidades de análisis y muestreo**

Las unidades de análisis son los viajeros, los visitantes (turistas y excursionistas), los viajes y las excursiones.

Las unidades de muestreo son complejas de definir al no trabajar con un marco poblacional tradicional. Hay que tener en cuenta los puntos de acceso que utilizan los viajeros para entrar en España, es decir, los puntos fronterizos en carretera, los aeropuertos con vuelos internacionales, los puertos marítimos, así como las líneas férreas con origen en el extranjero. Posteriormente, hay que seleccionar los vehículos, vuelos, barcos y trenes (en carretera, aeropuertos, puerto y ferrocarril, respectivamente) y, en última instancia, las personas que viajen en ellos.

---

<sup>6</sup> Ver apartado 6.1 para la definición de entorno habitual

---

## 5 Diseño de la muestra<sup>7</sup>

---

### 5.1 OBJETIVOS

Los objetivos de esta operación estadística son, por una parte obtener la estimación mensual del número de visitantes no residentes en España que llegan a nuestro país, distinguiendo las distintas vías de acceso (carretera, aeropuerto, puerto y ferrocarril), y los distintos tipos de viajeros, turistas y excursionistas, así como conocer las características principales de los viajes que realizan estos visitantes, entre otras el destino principal, motivo del viaje, tipo de alojamiento, país de residencia y forma de organización del viaje (con o sin paquete turístico).

Además los resultados de la encuesta FRONTUR permiten obtener la población a la cual se elevan los datos de la encuesta EGATUR, que proporciona información sobre el gasto turístico realizado por los visitantes no residentes.

Aunque la información para la elevación de los datos es, de acuerdo con los objetivos, la correspondiente a las entradas en España, sin embargo las encuestas se realizan a la salida, por motivos tanto operativos como de la disponibilidad de la información, considerándose en consecuencia que la población objeto de estudio la constituye los visitantes no residentes que salen de España durante el mes objeto de estudio por cualquiera de las cuatro vías de acceso/salida.

---

### 5.2 MARCO MUESTRAL

El marco poblacional teórico está formado por las personas que cruzan las fronteras para entrar en nuestro país.

No existe un marco para la selección de la muestra en el sentido tradicional que se utiliza en las encuestas por muestreo. Se dispone de información procedente de registros administrativos gestionados por distintos organismos, que son la base para poder estimar los flujos de entrada en España. A partir de la encuesta FRONTUR se estima el total de viajeros no residentes en España y esta información es la que a su vez se utiliza para estimar el total de gasto que estas personas realizan en sus viajes a nuestro país.

La disponibilidad de registros es muy distinta según la vía de acceso. La situación actual es la siguiente:

- **Carretera:** la Dirección General de Tráfico (*DGT*) facilita información sobre el número de vehículos que entran y salen, para todos los puntos fronterizos. Estos datos provienen fundamentalmente de las espiras colocadas en dichos puntos, que los clasifican según su longitud en pequeños, medianos y largos. Además esta información se contrasta con datos provenientes de cámaras de video que se están instaladas en los principales puntos de entrada a nuestro país.

---

<sup>7</sup> Los tamaños muestrales corresponden al periodo junio 2023 – mayo 2024

- Con objeto de estimar el número de personas que cruzan la frontera se realiza una operación denominada **AFORO** que permite estimar el número de viajeros que entran en España según el tipo de vehículo y la nacionalidad de la matrícula del mismo.
- **Aeropuerto:** Son dos los organismos que facilitan información para los aeropuertos. Por un lado AECFA (Asociación Española para la Coordinación y Facilitación de Franjas Horarias) envía un fichero con con la programación de vuelos por aeropuerto de llegada. Por otro lado, AENA envía otro con la relación de vuelos realmente operados y el número de viajeros en cada uno de ellos. Esta información se complementa con información sobre estructuras porcentuales anonimizadas de nacionalidad de los pasajeros procedentes de aeropuertos situados en países No Schengen, que proporciona la Dirección General de la Policía Nacional.
- **Ferrocarril:** RENFE facilita un fichero con la relación de trenes que cruzan la frontera junto con el número mensual de viajeros transportados en las distintas líneas ferroviarias internacionales.
- **Puerto:** *Puertos del Estado* proporciona un fichero en el que está registrado para cada puerto español el número de viajeros embarcados y desembarcados cada mes.

---

### 5.3 TAMAÑO DE LA MUESTRA

El cálculo del tamaño de la muestra se ha calculado teniendo en cuenta el presupuesto disponible, que la encuesta EGATUR (EG) es una submuestra de FRONTUR (FR), y por ello hay una parte de EG que se aprovecha para FR.

En base a ello, los tamaños de muestra anual establecidos son los siguientes

- **Carretera:** *85.074 encuestas en FR*, y con una fracción de submuestreo del 35% se tienen *28.402 encuestas para EG*.
- **Aeropuerto:** *317.671 encuestas en FR*, y con una fracción de submuestreo del 26% se tienen *83.582 encuestas para EG*.
- **Puertos:** *45.953 encuestas en FR*, y con una fracción de submuestreo del 30% se tienen *13.786 encuestas para EG*.
- **Ferrocarril:** *8.621 encuestas en FR*, y con una fracción de submuestreo del 14% se tienen *1.182 encuestas para EG*.

---

### 5.4 ESTRATIFICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA

El primer objetivo de FR es estimar mensualmente la clasificación de los viajeros entre turistas y excursionistas, y los turistas por: vía de acceso, tipo de alojamiento, país de residencia (15 países: Alemania, Bélgica, Francia, Irlanda, Italia, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Suiza, Rusia, países nórdicos –Finlandia, Suecia, Noruega y Dinamarca- resto de Europa, EEUU, resto de América, resto del mundo) y Comunidad Autónoma de destino principal (7 CCAA: Andalucía, Illes Balears, Canarias, Cataluña, Comunitat Valenciana, Comunidad de Madrid y resto de CCAA)

Dado el diferente comportamiento de las distintas vías de acceso/salida del país, se analiza la distribución de la muestra separadamente para cada una de las suboperaciones.

---

#### 5.4.1 Carreteras

##### FASE 1. Encuesta FRONTUR.

Con objeto de distribuir la muestra entre los distintos meses del año y obtener un mínimo por mes, se hace la distribución del número de entrevistas entre los puntos fronterizos (PF) asignando una parte uniforme, 10 entrevistas al mes en cada PF, y el resto proporcional al número de viajeros (calculado éste como el 80% de turistas y el 20% de los excursionistas estimados) en cada PF.

Dado que hay puntos con escaso movimiento de viajeros a los que correspondería muy poca muestra, pero que tienen que estar representados en la encuesta, es necesario hacer una agrupación de ellos a la hora de definir los estratos.

Para alcanzar el objetivo anterior se ha realizado un análisis de conglomerados con los PF en el que se ha utilizado las siguientes variables normalizadas:

- Porcentaje de Turistas /excursionistas
- Nacionalidad. Se han utilizado 11 nacionalidades de la matrícula de los vehículos que son las contempladas en los aforos.
- CCAA de destino.

La existencia de autopistas en fronteras da lugar a la existencia de puntos fronterizos con especial dificultad para la recogida de la encuesta, lo que ha motivado la puesta en marcha de un tratamiento diferente en estos puntos (se ha denominado Frontur Carreteras Complementaria - FCC), y, por tanto, la consideración de estratos independientes y un nuevo tratamiento de celdas.

Como resultado de lo anterior se definen los siguientes estratos, o grupos de puntos:

##### **Cataluña**

1. E002: La Junquera A7  
R002: Porta Catalana A7  
C024: Área Servicio Montseny A7  
C025 Área de Servicio Médol A7  
C026: Área de Servicio La Plana Castellón A7
2. E006: Seo de Urgel N145
3. E001: Portbou N260  
E003: La Junquera N11  
E004: Puigcerda Bourgmadame N152  
E005: Puigcerda Llivia N154  
E007: Les N125 (territorio francés)

##### **Aragón**

4. E023: Canfranc Túnel de Somport

## **Navarra**

- 5. E009: Valcarlos N135  
E010: Dantzarinea N121

## **País Vasco**

- 6. R011: Área de Servicio Oiartzun A8  
E011: Biriadou A8  
C113: Pagozelai A15  
C114: Cepsa Oiartzun
- 7. E012: Behovia N121  
E013: Irún N1

## **Galicia**

- 8A.E014: Tui Puente Viejo N551  
E015: Feces de Abaixo N532  
E016: San Martín del Pedroso N122
- 8B.R024: Tui Puente Nuevo  
C241: Estación servicio Sertuy N550
- 8C.R015: Autovía de Chaves A-75  
C151: Estación de servicio O Viaxeiro A52

## **Castilla y León**

- 9. E017: Fuentes de Oñoro N620  
E018: Valencia de Alcántara N521

## **Extremadura**

- 10. R019: Badajoz A5  
E019: Badajoz-Las Bóvedas A5

## **Andalucía**

- 11. E020: Rosal de la Frontera N433  
E021: Ayamonte A22

Los puntos conflictivos vienen identificados con una R.

La distribución de la muestra se ha realizado de la siguiente forma:

1. **Entre estratos:** Afijación proporcional a un total de viajeros estimado como el 70% de turistas y el 30% de excursionistas.
2. **Entre meses:** la muestra correspondiente a cada estrato se ha distribuido por meses de manera proporcional, según los flujos de vehículos de matrícula extranjera dados por las cámaras.

3. **Entre PF:** Finalmente la muestra de cada mes se distribuye entre PF de manera proporcional al flujo de vehículos del punto, y haciendo un ajuste manual que tiene en cuenta la importancia del punto.

### Vehículos de matrícula española

Debido a que FRONTUR sólo se realiza en vehículos de matrícula extranjera, se diseña esta operación para obtener un coeficiente que permita estimar el porcentaje de población no residente que viaja en vehículos de matrícula española.

**Esta operación se realiza sólo en los meses de enero, abril, julio y octubre.**

Para ello se dispone de una muestra del 10% de la muestra total de FRONTUR y se distribuye de manera proporcional entre los puntos más importantes

La distribución de la muestra de FRONTUR para vehículos de matrícula extranjera y española se presenta en las siguientes tablas

### Vehículos con matrícula extranjera

	MES												Todo
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
Todo	3.113	3.636	3.617	3.929	4.553	4.550	6.407	6.925	4.437	4.274	3.704	4.364	53.511
Estrato													
1	902	1.163	1.026	1.185	1.455	1.568	2.561	2.660	1.496	1.400	1.108	1.301	17.826
2	296	294	309	313	366	253	223	232	209	228	251	252	3.226
3	321	391	346	361	447	374	410	453	356	353	308	342	4.462
4	24	35	40	60	60	59	75	85	56	57	44	52	647
5	89	115	131	139	156	148	163	201	144	149	122	13	1.570
6	425	499	532	595	617	579	1.167	1.378	683	721	562	767	8.525
7	311	312	335	386	449	479	440	475	427	398	434	532	4.979
8A	123	134	143	138	137	135	169	146	132	147	130	150	1.684
8B	232	254	271	264	318	348	387	381	311	292	286	436	3.781
8C	42	47	49	55	54	60	182	166	61	37	28	54	836
9	53	59	67	72	66	71	81	78	64	69	58	68	805
10	87	96	100	101	110	119	121	126	107	105	105	120	1.295
11	209	234	268	260	319	358	426	545	390	321	268	277	3.873

### Vehículos con matrícula española

		MES				Todo
		01	04	07	10	
Todo		621	715	928	673	2.937
Estrato	P.F.					
1	E002 La Junquera AP-7	97	95	107	92	392
2	E006 Seo de Urgell	99	81	60	62	302
3	E003 La Junquera N-II	73	69	70	64	276
5	E010 Dancharrinea N-121B			70		70
6	E011 Biriadou A-8	80	78	112	98	368
7	E013 Irún N-I (Puente de Santiago)	108	119	144	116	487

		MES				Todo
		01	04	07	10	
8B	E024 Tui (Puente Nuevo) N-550	82	116	131	104	433
9	E017 Fuentes de Oñoro N-620		33	37		70
10	E019 Badajoz N-V	36	49	60	52	197
11	E021 Ayamonte	46	74	138	84	342

## FASE 2. Encuesta EGATUR

En esta operación, la encuesta de EGATUR es una submuestra de la de FRONTUR.

Dada la importancia del país de residencia y teniendo en cuenta el comportamiento tan diferente de éstas según el PF y la zona de frontera de que se trate, se han determinado distintas fracciones de muestreo según las variables PF, país de residencia, mes y tipo de viajero.

Para ello se han agrupado los PF en dos grupos: frontera con Francia y frontera con Portugal, y calculado el volumen de turistas y excursionistas, distinguiendo entre franceses y resto y portugueses y resto, respectivamente.

Para alcanzar el 35% de la muestra de FR se obtienen las siguientes fracciones de muestreo, según la frontera, tipo de viajero y país de residencia:

Francia	Porcentajes:	Turistas_Francia	Turistas_Resto	Excur_Francia	Excur_Resto
	Población	24,7	8,5	57,0	9,8
	Muestra	0,25	0,9	0,25	0,9
Portugal	Porcentajes:	Turistas_Portugal	Turistas_Resto	Excur_Portugal	Excur_Resto
	Población	19,9	3,2	68,7	8,3
	Muestra	0,3	0,9	0,28	0,9

### 5.4.2 Aeropuertos

La muestra estimada a recoger en aeropuertos, de acuerdo con el apartado 5.2 es de 317.671 entrevistas para FR y 83.582 para EG.

En este caso la muestra de EG no es una submuestra de FR, son muestras independientes en el momento de la recogida y la distribución de EG sale de la de FR teniendo en cuenta que la muestra de EG es el 26% de la de FR

La distribución de la muestra se ha realizado de la siguiente forma:

1. **Entre estratos:** la muestra se distribuye entre estratos asignando un 20% de manera uniforme y el resto proporcional al total de viajeros del CONOPER de 2019.
2. **Entre meses:** la muestra correspondiente a cada estrato se ha distribuido por meses asignando un 40% de manera uniforme y el resto proporcional, según los datos del CONOPER. De esta manera, se potencian los meses de verano con más número de viajeros.
3. **Entre relaciones:** dentro de cada estrato/mes y dada la importancia de las nacionalidades (relaciones) se ha distribuido la muestra según el porcentaje de

viajeros por país de destino del vuelo. Las relaciones que representan menos del 2%, no se han tenido en consideración. Una vez eliminadas éstas, se ha distribuido la muestra asignando un 30% de manera uniforme y el resto proporcional al número de viajeros por país de destino del vuelo.

No obstante, lo anterior y teniendo en cuenta la importancia de la presencia de los chinos en España y los nuevos vuelos que se han creado se han incluido como relaciones separadas las siguientes nacionalidades: China, Japón, Qatar, Emiratos Árabes, Irlanda, y se han separado los países nórdicos en Dinamarca, Suecia, Noruega y Finlandia.

Posteriormente, a partir de enero de 2019 se incorporó una nueva nacionalidad: Polonia.

4. **Entre aeropuertos:** la muestra del estrato se reparte entre aeropuertos asignando un 20% de manera uniforme y el resto proporcional al número de viajeros del aeropuerto. En la distribución se ha tenido asimismo en cuenta las relaciones de los vuelos que llegan a cada aeropuerto.

Se tienen en cuenta sólo los aeropuertos cuyo flujo de viajeros es superior el 1,5% del total de viajeros del estrato. Finalmente la distribución se ajusta manualmente teniendo en cuenta el número de vuelos del aeropuerto. Los grupos de aeropuertos que se consideran en cada estrato son:

<b>Grupos de aeropuertos</b>	
<b>Estrato 1</b>	01 Alicante 49 Castellón 50 Murcia 35 Valencia
<b>Estrato 2</b>	08 Fuerteventura 10 Gran Canaria 16 Lanzarote 17 La Palma 33 Tenerife Norte 34 Tenerife Sur
<b>Estrato 3</b>	02 Almería 07 Córdoba 11 Granada 14 Jerez 20 Málaga 21 Melilla 32 Sevilla 48 Ceuta
<b>Estrato 4</b>	13 Ibiza 22 Menorca 24 Mallorca
<b>Estrato 5</b>	03 Asturias 06 Bilbao 15 A Coruña 29 San Sebastián 30 Santander 31 Santiago 37 Vigo 38 Vitoria

<b>Estrato 6</b>	04 Badajoz 18 Madrid Barajas T1 T2 T3 28 Salamanca 36 Valladolid 40 Torrejón 41 León 42 Albacete 43 Logroño 46 Burgos
<b>Estrato 6A</b>	18 Madrid Barajas T4
<b>Estrato 7</b>	05 Barcelona T2 09 Girona 25 Pamplona 26 Reus 39 Zaragoza 47 Huesca Pirineos
<b>Estrato 7A</b>	05 Barcelona T1

La distribución de la muestra por meses y estratos es:

	Mes												Total
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
	FR												
Total	15.452	14.288	16.317	19.554	20.725	21.581	23.288	22.850	21.986	21.200	16.925	17.669	231.833
Estrato													
1	1.615	1.544	1.792	2.204	2.285	2.355	2.568	2.459	2.381	2.335	1.784	1.846	25.168
2	3.277	2.958	3.223	3.158	2.752	2.800	3.065	3.026	2.859	3.292	3.368	3.551	37.328
3	1.695	1.665	1.944	2.357	2.524	2.528	2.659	2.545	2.536	2.511	1.853	1.931	26.748
4	1.423	1.477	1.730	2.998	3.809	4.354	4.835	4.656	4.220	3.367	1.477	1.514	35.861
5	366	354	423	601	621	637	712	696	656	631	514	576	6.788
6	1.932	1.654	1.872	2.066	2.168	2.199	2.301	2.323	2.343	2.294	2.111	2.201	25.463
6A	2.081	1.799	2.033	2.191	2.255	2.264	2.428	2.411	2.379	2.331	2.236	2.340	26.747
7	1.412	1.367	1.534	1.833	2.017	2.047	2.154	2.161	2.084	1.987	1.528	1.605	21.730
7A	1.652	1.470	1.766	2.146	2.293	2.397	2.565	2.574	2.528	2.451	2.054	2.105	26.001

La relación final de países de destino de los vuelos es la siguiente:

Cod	Países de destino
2	Alemania
3	Bélgica y Luxemburgo
4	Francia
5	Italia
6	Países Bajos
7	Reino Unido
8	Rusia
10	Resto de Europa
11	EEUU y Canadá
12	Resto de América
13	Japón

14	Resto del mundo
15	China
16	Emiratos Árabes Unidos
17	Qatar
18	Irlanda
19	Polonia
91	Noruega
92	Dinamarca
93	Suecia
94	Finlandia

La muestra teórica global de EG es aproximadamente un 26% de la muestra de FR.

El tamaño final de la muestra EG por estratos y meses es el siguiente:

	Mes												Total
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
	EG												
Total	5.578	5.158	5.890	7.058	7.481	7.790	8.406	8.248	7.936	7.653	6.110	6.378	83.686
Estrato													
1	583	557	647	796	825	850	927	888	859	843	644	666	9.085
2	1.183	1.068	1.164	1.140	993	1.011	1.106	1.092	1.032	1.188	1.216	1.282	13.475
3	612	601	702	851	911	912	960	919	915	906	669	697	9.655
4	514	533	625	1.082	1.375	1.572	1.745	1.681	1.523	1.215	533	546	12.945
5	132	128	153	217	224	230	257	251	237	228	186	208	2.450
6	697	597	676	746	783	794	831	838	846	828	762	794	9.191
6A	751	649	734	791	814	817	877	870	859	841	807	845	9.655
7	510	494	554	662	728	739	778	780	752	717	552	579	7.844
7A	596	531	638	775	828	865	926	929	912	885	742	760	9.386

En los aeropuertos de Canarias (estrato 2) se tiene en cuenta además el tipo de vuelo, regular o chárter a la hora de seleccionar la muestra. Seleccionarán un 60% de vuelos regulares y un 40% de vuelos chárter.

Al igual que en el caso de las carreteras, y con objeto de alcanzar una buena representación de la muestra, el 35% de las entrevistas se realizan en sábado o domingo.

#### 5.4.3 Puertos

Siguiendo un proceso similar al de carreteras y aeropuertos, la muestra estimada a recoger de acuerdo con el apartado 5.2 es de 32.166 para FR y 13.786 para EG.

La distribución de la muestra se hace de manera separada para viajeros en líneas regulares y cruceros.

Siguiendo un proceso similar al de carreteras y aeropuertos, la muestra final figura en la tabla siguiente:

	Frontur solo	Egatur	Total
Línea regular	17.314	7.420	24.734
Cruceros	15.094	6.469	21.563
Total	32.408	13.889	46.297

La distribución de la muestra tanto en el caso de líneas regulares como de cruceros se ha realizado de la siguiente forma:

1. **Entre estratos:** la distribución se hace según los datos de viajeros facilitado por Puertos del Estado, asignando el 50% de manera uniforme y el resto proporcional.
2. **Entre meses y puertos:** la muestra de cada estrato se distribuye entre meses y puertos de manera proporcional al flujo de viajeros.

En líneas regulares se consideran los viajeros desembarcados y en cruceros los viajeros en tránsito.

En este caso la muestra de EG no es una submuestra de FR, son muestras independientes en el momento de la recogida (de manera análoga a aeropuertos) y la distribución de EG sale de la de FR teniendo en cuenta que la muestra de EG es el 30% de la de FR.

Considerando el distinto comportamiento de los puertos en los distintos meses del año y el distinto tipo de líneas, y con objeto de obtener una muestra mensual eficiente, se han agrupado los puertos en los siguientes estratos:

ESTRATOS	PUERTOS
Estrato 1	P014-A Coruña P012-Avilés P007-Bilbao P011-Ferrol-San Cibrao P012-Gijón P017-Marín y Ría de Pontevedra P019-Pasajes P021-Santander P025-Vigo P026-Vilagarcía
Estrato 2	P001-Alicante P005-Baleares P006-Barcelona P008-Cartagena P009-Castellón P023-Tarragona P024-Valencia
Estrato 3	P002-Almería P004-Bahía de Cádiz P010-Ceuta P013-Huelva P016-Málaga P018-Melilla

ESTRATOS	PUERTOS
	P045-Motril P022-Sevilla
Estrato 4	P028-Las Palmas P031-Santa Cruz de Tenerife
Estrato 5	P003-Bahía de Algeciras

La distribución de la muestra FR en línea regular por meses se presenta en la tabla siguiente:

Estrato	Total	Mes											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2.694	90	84	127	235	290	305	396	418	345	232	80	90
2	3.159	122	112	155	179	210	234	420	757	363	259	173	178
3	3.754	46	38	47	56	130	148	346	1.725	660	187	172	199
5	7.706	84	85	91	190	442	430	792	2.833	1.182	566	490	522
Total	17.314	342	318	421	661	1.071	1.117	1.953	5.733	2.550	1.245	915	989

El estrato 4 no figura en la tabla anterior por corresponder al estrato de puertos de Canarias en donde solo se investigan cruceros.

La muestra de FR-Cruceros por estratos calculada en función de la información disponible es la siguiente:

FR-CRUCEROS	MES												
Estratos	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2.828	31	54	50	355	245	311	163	308	476	580	161	93
2	6.616	67	41	129	335	528	701	949	1.034	968	1.077	494	294
3	2.963	52	10	140	267	255	146	266	288	350	518	522	148
5	2.686	273	301	236	184	71	41	17	54	69	420	544	214
Total	15.094	423	406	555	1.141	1.099	1.199	1.395	1.683	1.863	2.596	1.720	1.013

En el caso de Cruceros la muestra se ha distribuido por meses y puertos de acuerdo a las previsiones que hay sobre los mismos, aunque no obstante ésta se irá ajustando con la información actualizada disponible.

En el caso de Egatur, la muestra por estratos es:

EGATUR-CRUCEROS	MES												
Estratos	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.212	13	23	21	152	105	133	70	132	204	248	69	40
2	2.836	29	18	55	144	226	300	407	443	415	462	212	126
3	1.270	22	4	60	114	109	63	114	123	150	222	224	64
5	1.151	117	129	101	79	30	17	7	23	30	180	233	205
Total	6.469	181	174	238	489	471	514	598	721	799	1.112	737	434

Mientras que la muestra por línea regular es:

EGATUR-CRUCEROS	MES												
	Estratos	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1.155	38	36	55	101	124	131	170	179	148	100	34	39
2	1.354	52	48	66	77	90	100	180	324	155	111	74	76
3	1.609	20	16	20	24	56	63	148	739	283	80	74	85
5	3.303	36	36	39	81	189	184	339	1.214	507	243	210	224
Total	7.420	146	136	180	283	459	479	837	2.457	1.093	533	392	424

#### 5.4.4 Ferrocarril

El tamaño de muestra en el Ferrocarril, de acuerdo a lo que figura en el apartado 5.2 es de *8.621 encuestas en FR*, que con una fracción de submuestreo del 14% representan *1.181 encuestas para EG*.

La distribución de la muestra se he realizado de la siguiente forma:

- Entre fronteras:** la distribución se hace según los datos de viajeros por trenes facilitada por RENFE, asignando el 30% de manera uniforme y el resto proporcional.
- Entre meses:** la distribución se hace de manera proporcional el número de viajeros. No obstante teniendo en cuenta el tamaño de la misma, la muestra se recoge en los meses siguientes: febrero, abril, junio, agosto, octubre y diciembre.
- Entre estaciones de origen:** sólo en el caso de Portugal se tiene en cuenta un reparto proporcional según la estación de origen

De acuerdo con lo anterior, el número de entrevistas a realizar por meses y fronteras de FR y EG se presenta en las siguientes tablas:

Frontur	MES						
	02	04	06	08	10	12	Todo
Todo	545	1.026	1.376	2.123	1.490	880	7.440
FRONTERA							
FRANCIA	452	754	1.067	1.658	1.174	525	5.630
PORTUGAL	93	272	309	465	316	355	1.810

Egatur	MES						
	02	04	06	08	10	12	Todo
Todo	86	163	218	337	237	140	1.181
FRONTERA							
FRANCIA	72	120	169	263	186	83	894
PORTUGAL	15	43	49	74	50	56	287

#### 5.5 ESTIMADORES

Los estimadores que se utilizarán en ambas operaciones son estimadores de expansión en un muestreo estratificado.

En FR la expresión general del estimador de una característica X en una celda h es:

$$\hat{X}_h = \sum_i \frac{N_h}{n_h} x_{hi} = \sum_i^{n_h} f_h \cdot x_{hi}$$

donde el numerador representa el total de personas, de acuerdo a la información facilitada por los registros administrativos de la operación que se trate en la celda h, y el denominador el número de personas encuestadas en la celda. El valor  $x_{hi}$  es el valor de la característica en la persona encuestada i que pertenece a la celda h (tomará el valor 1 ó 0 según la persona posea o no la característica investigada).

En el caso particular de los aeropuertos se dispone de información facilitada por la Dirección General de la Policía (DGP) sobre estructuras porcentuales anonimizadas de las nacionalidades de las personas que llegan a España procedentes de países No Schengen, Se va a utilizar esta información para corregir la estimación obtenida en FR. Esta corrección afecta a las celdas con las siguientes nacionalidades de los países de destino de los vuelos: 7, 8, 11, 12 y 14.

El dato sobre  $N_h$  se obtiene del CONOPER y a partir del estimador anterior se pueden estimar las nacionalidades,  $N_{h,1}, N_{h,2}, \dots, N_{h,d}$ . (Por ejemplo, las nacionalidades de los viajeros que entran por el Grupo de aeropuertos 2 procedentes de algún aeropuerto del Reino Unido).

Por otra parte del fichero de la policía se tiene la información:  $N_{h,1}^p, N_{h,2}^p \dots \dots N_{h,d}^p$

Se trata de ajustar las estimaciones de FR a la estructura facilitada por la policía, para lo cual a todos los registros i de la celda h y que tienen la nacionalidad j se les aplica el siguiente factor:

$$f_{h,j} = f_h \cdot \frac{N_{h,j}^*}{N_{h,j}}$$

siendo  $N_{h,j}^* = \frac{N_{h,j}^p}{N_h^p} \cdot N_h$

Las d nacionalidades se determinan a partir del análisis del fichero de DGP y de los datos de la muestra.

Los factores de EG se derivan de los de FR. En ambos casos, se aplican técnicas de calibrado con objeto de hacer consistentes las estimaciones con otras fuentes de información. Las fuentes de información utilizadas serán los resultados de Frontur, así como algunos resultados de las Encuestas de Ocupación en Alojamientos Turísticos, elaboradas por el INE (ver ANEXO 1).

---

## 5.6 CELDAS DE ELEVACIÓN Y TRATAMIENTO

---

### 5.6.1 FRONTUR

Con objeto de garantizar una cierta precisión en las estimaciones, se establecen unos criterios para definir las celdas que se utilizan en la elevación de los datos, se fijan unos tamaños de muestra mínimos mensuales, y se aplica un tratamiento a las celdas en caso de no alcanzar este tamaño.

Las celdas de elevación FR se definen de la siguiente forma:

**Carreteras:** Se definen dentro de cada Estrato como el cruce de Tipo de días (2 grupos), Tipo de vehículo (2 grupos) y Nacionalidad de la matrícula (2 grupos).

Se consideran dos clases de tipo de días, fin de semana (sábado, domingo y festivo del país fronterizo) y resto (L a V), dos clases de tipos de vehículos, ligeros y pesados, y dos grupos de nacionalidades, Franceses y resto, y Portugueses y resto, según la frontera de que se trate.

En cada una de las celdas anteriormente definidas se considera necesario tener un mínimo de 50 unidades por celda.

En caso de no alcanzar este mínimo se procede a la unión de celdas: primero dentro de cada tipo de vehículo se unen las nacionalidades, en segundo lugar se unen los tipos de vehículos y en caso necesario los tipos de día.

### **Aeropuertos:**

En este caso, las celdas vienen definidas por el cruce estrato (grupo de aeropuertos), tipo de día (2 grupos) y el país de destino del vuelo (13 grupos).

En la formación de las celdas se tiene en cuenta además el tipo de vuelo, regular o chárter, pero dado que este último sólo tiene entidad en Canarias, sólo se considera esta variable en este estrato (Estrato 2).

Al igual que en el caso de carreteras, se exige que el mínimo número de encuestas por celda sea de 50.

En el caso de no alcanzar este mínimo, la celda dentro de cada estrato y tipo de día se unirá a la de la nacionalidad Resto dentro del mismo continente, y las del Resto entre ellas, con la excepción de Canarias, en la que antes de unir nacionalidades se unirán tipos de vuelo.

En el caso excepcional de no alcanzar estos mínimos con la unión de nacionalidades, se unirán los tipos de días.

### **Puertos:**

En este caso las celdas de elevación se definen por el grupo de Puertos y separando la operación Línea Regular de Cruceros.

La muestra mínima debe ser de 150 en cada estrato (grupo de puertos).

### **Ferrocarril:**

La definición de celdas de elevación en este caso es muy similar al caso de las carreteras.

Se definen como el cruce de fronteras (2 grupos) x grupos de provincias de bajada de los viajeros (2 grupos en frontera Portugal, 1 grupo en el caso de Francia).

De acuerdo con los flujos existentes de viajeros, las fronteras que se consideran son: Francia y Portugal y los siguientes dos grupos de provincias de destino:

Francia: sólo Cataluña.

Portugal: Provincia de Madrid, y Resto de Provincias.

La muestra mínima debe ser de 100 elementos en cada celda.

Está previsto realizar encuestas en meses alternos salvo en los meses de verano. Cuando no hay recogida de datos en un mes M, se imputará la estructura obtenida en el mes anterior, M-1 al total de viajeros del mes M facilitado por RENFE.

---

### 5.6.2 EGATUR

Las celdas de elevación en EG se obtienen, para cada suboperación, de la explotación de los datos de la muestra FR, y se forman para cada vía de acceso como el cruce de Grupo de Estratos Frontur x Tipo de viajero x Nacionalidad del país de residencia.

Las nacionalidades varían de una suboperación a otra dependiendo del comportamiento de las mismas y considerando aquellas que son más importantes en cada punto fronterizo.

---

### 5.6.3 Imputación celdas elevación EGATUR

Para que las estimaciones sean fiables, en las celdas anteriores se considera necesario un **mínimo de 30 elementos muestrales en FR y 15 en EG para carreteras y ferrocarril y un mínimo de 50 elementos muestrales en FR y 25 en EG en aeropuertos y puertos.**

En el caso de que no se cumpla alguna de las dos condiciones anteriores, se actuará de la siguiente forma:

**Si falta muestra en FR** se procederá a la unión de celdas de acuerdo con el siguiente criterio:

**En carretera**, se unirá el estrato donde se produce la falta de muestra con el estrato inmediatamente anterior, salvo el estrato primero que se unirá al siguiente. No obstante, si se diera el caso de que a pesar de la unión de estratos no se alcanzará el mínimo exigido se unirá la nacionalidad al Resto de nacionalidades, manteniendo la división por tipo de viajero.

**En aeropuertos**, se unirán los estratos en los que se consideran las mismas nacionalidades, es decir, el 1 con el 4, el 2 con el 3. Para el resto no se espera que exista la necesidad de unir estratos, salvo en las nacionalidades Canadá y Japón en las que se unirán los estratos 5+6 con el 7 si fuera necesario.

**En puertos (línea regular)** el tratamiento es unir dentro de cada estrato y tipo de viajero la nacionalidad que falta al Resto del Mundo, y posteriormente si es necesario se unirá el estrato donde se produzca la falta de muestra con el anterior y el primero con el segundo.

**En ferrocarriles**, se unirán dentro de cada tipo de viajero Francia con Resto de Europa, y los Restos entre sí.

**En el caso de falta de muestra en EG** se procederá a completar la celda (EG) buscando donantes de características similares procedentes de periodos anteriores.

El procedimiento a seguir, **dentro del trimestre natural** es:

Si estamos en el mes 3, se busca muestra en la misma celda primero del mes t-1, t-2, t-12, t-13, t-14, t-24 y t-25.

Si estamos en el mes 2 del trimestre, primero t-1, t-12, t-11, t-13, t-24, t-23 y t-25.

Si estamos en el mes 1 del trimestre, primero t-12, t-11, t-10, t-24, t-23, t-22 y t-25.

En cualquier caso, se tomará la información completa de la celda con los ajustes que se consideren necesarios para actualizar el valor de los gastos.

---

## 6 Conceptos básicos

Los conceptos básicos de estas operaciones estadísticas siguen las definiciones establecidas en las *Recomendaciones Internacionales para Estadísticas de Turismo* de la OMT y en el *Manual Metodológico para Estadísticas de Turismo* de Eurostat.

---

### 6.1 PAÍS DE RESIDENCIA

El país de residencia se define exactamente del mismo modo que en la Balanza de Pagos y en el Sistema de Cuentas Nacionales.

Se considera **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. Se entiende por residencia habitual el lugar donde una persona normalmente pasa los periodos diarios de descanso, debiendo considerarse el periodo de los últimos doce meses, sin tener en cuenta las ausencias temporales por viajes de ocio, vacaciones, visitas a familiares y amigos, negocios, tratamiento médico o peregrinación religiosa.

Así, se considerarán residentes habituales aquellas personas que en el momento de la entrevista:

- Hubieran residido habitualmente en la misma por un periodo continuado de al menos doce meses.
- Aquéllas que, según la definición anterior, hubieran establecido su residencia habitual en la misma hace menos de doce meses pero tuvieran intención de permanecer en ella al menos un año.

Además, en el caso de que el lugar de residencia habitual del entrevistado no pudiera precisarse de acuerdo con las premisas anteriores, se considerará que reside en el país en que vive en el momento de realizarse la entrevista.

---

### 6.2 VIAJES Y TURISMO

El término **viaje** designa la actividad de los viajeros. Un **viajero** es toda persona que se desplaza entre dos lugares geográficos distintos por cualquier motivo y duración.

Los viajes realizados dentro de un país por sus residentes se denominan **viajes internos**. Los viajes a un país efectuados por no residentes se conocen como **viajes**

**receptores**, mientras que los viajes realizados fuera de un país por sus residentes se denominan **viajes emisores**.

Aquellas personas que realizan viajes ya sean internos, receptores o emisores, se denominan **viajeros internos, receptores o emisores**, respectivamente.

El término **viaje** designa todo desplazamiento de una persona fuera de su lugar de residencia habitual, desde el momento de su salida hasta su regreso. Por lo tanto, se refiera a un viaje de ida y vuelta. Un viaje se compone de visitas a diferentes lugares.

Un **viaje receptor** corresponderá al viaje realizado entre el momento en que se llega a un país y el momento en que se sale del mismo, mientras que un **viaje interno o un viaje emisor** corresponderá al viaje realizado entre el momento en que se deja el lugar de residencia habitual y el momento en que se regresa al mismo. Un **viaje interno** tiene un destino principal en el país de residencia del viajero, mientras que un **viaje emisor** tiene un destino principal fuera del país.

Un **visitante** es una persona que viaja a un destino principal distinto al de su entorno habitual, por una duración inferior a un año, con cualquier finalidad principal (ocio, negocios u otro motivo personal) que no sea ser empleado por una entidad residente en el país o lugar visitado. Estos viajes realizados por los visitantes se consideran **viajes turísticos**. El **turismo** hace referencia a la actividad de los visitantes.

Un viajero interno, receptor o emisor que realiza un viaje turístico se denomina **visitante interno, receptor o emisor**, respectivamente.

Asimismo, los viajes de los visitantes internos, emisores o receptores se denominan **turismo interno, emisor o receptor**, respectivamente.

Por lo tanto, el **turismo** es un subconjunto de los viajes, y los **visitantes** un subconjunto de los viajeros. Estas distinciones son fundamentales para la recopilación de datos sobre movimientos de los viajeros y los visitantes.

Un visitante (interno, receptor o emisor) se clasifica como **turista** (o visitante que pernocta) si su viaje incluye una pernoctación, o como visitante de día (o **excursionista**) en caso contrario.

---

## 7 Características fundamentales objeto de estudio

---

### 7.1 VIAJE

El término viaje designa la actividad de los viajeros, es decir todo desplazamiento de una persona a un lugar fuera de su lugar de residencia habitual, desde el momento de su salida hasta su regreso.

Se consideran viajes turísticos todos aquellos desplazamientos a un destino principal fuera del entorno de residencia habitual de la persona, que impliquen al menos una pernoctación fuera del mencionado entorno y tengan una duración inferior a un año, siempre que el principal motivo del mismo, incluidos negocios, ocio u otros motivos personales, sea distinto de un empleo en una empresa establecida en el lugar visitado.

Sin embargo, para facilitar la medición de los viajes de turismo, en el cuestionario se utilizará un concepto de viaje más amplio. Las características de los viajes recogidos (motivo, frecuencia) permitirán identificar aquellos que pueden ser considerados turísticos.

El entorno habitual es el área geográfica formada por zonas no necesariamente contiguas, en las que una persona lleva a cabo habitualmente sus actividades que se determinará sobre la base de los siguientes criterios: el traspaso de fronteras administrativas o la distancia desde el lugar de residencia habitual, la duración de la visita, su frecuencia y el objetivo de la misma (reglamento UE 692/2011).

Para hacer operativa esta definición de entorno habitual en el contexto de estas encuestas, se considerará que el entorno habitual de una persona es su país de residencia.

Así, los viajes objeto de estudio serán aquellos con destino principal fuera del país de residencia de la persona que impliquen una pernoctación fuera del mismo en España y tengan duración inferior al año.

Es importante remarcar que los viajes objeto de estudio son viajes por cualquier motivo, incluyendo visitas a familiares y/o amigos, viajes a segundas residencias, desplazamientos al centro de trabajo o de estudios, etc.

---

## 7.2 EXCURSIÓN

Las excursiones son visitas que no incluyen pernoctación, es decir se inician y terminan el mismo día (ver definición de viaje en apartado anterior). Es decir, se considera excursión toda visita sin pernoctación realizada fuera del entorno habitual de la persona y que tenga como punto de partida el entorno habitual de la misma.

---

## 7.3 GASTO DEL VIAJE

El objetivo es recoger el gasto individual del viaje, independientemente de quien y donde se haya pagado. Para ello se ofrece al informante la posibilidad de que informe sobre el gasto de su viaje o el referido al grupo con el que viaje (si se diese el caso), así como el tamaño del mismo.

Se pregunta el gasto para las siguientes partidas y por agregación, se obtiene el gasto total del viaje:

- Gasto en paquete turístico
- Gasto en alojamiento
- Gasto en transporte
- Otros gastos

Para cada partida además, se preguntará donde se realizó el pago (en origen o en destino) y quién lo realizó.

El concepto de *gasto turístico* se ajusta a las recomendaciones internacionales, según las cuales el "gasto turístico" hace referencia a la suma pagada por la adquisición de

bienes y servicios de consumo y de objetos valiosos, para uso propio o para regalar, antes y durante los viajes turísticos. Incluye los gastos incurridos por los propios visitantes, así como los gastos pagados o reembolsados por otros.

Todos los bienes y servicios individuales considerados bienes o servicios de consumo en el Sistema de Cuentas Nacionales (aquéllos que satisfacen los deseos y necesidades de las personas) pueden formar parte del gasto turístico. Éstos incluyen los servicios típicos adquiridos por los visitantes, como el transporte, el alojamiento, alimentos y bebidas, etc., pero también otros artículos como objetos valiosos (pinturas, obras de arte, joyas, ...) con independencia de su valor unitario y adquiridos durante los viajes debido a su papel como depósitos de valor con el tiempo; bienes de consumo duraderos (ordenadores, automóviles, ...) con independencia de su valor unitario y adquiridos durante los viajes; todo tipo de comida, preparada o no; todos los artículos manufacturados, ya sean de producción local o importados; todos los servicios personales, ...

Además de los gastos monetarios en bienes y servicios de consumo pagados directamente por los visitantes, el gasto turístico incluye en particular:

- Gastos monetarios en bienes y servicios de consumo pagados directamente por el empleador a los trabajadores que realizan viajes de negocios.
- Gastos monetarios pagados por el visitante y reembolsados por terceros, ya sea por el empleador (empresas, administraciones públicas e instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares), otros hogares o el régimen de seguridad social.
- Pagos monetarios efectuados por los visitantes por los servicios individuales prestados y subvenciones por las administraciones públicas y por instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares en los ámbitos de la educación, la salud, museos, artes escénicas, ...
- Desembolsos por servicios prestados a los trabajadores y sus familias durante viajes turísticos financiados fundamentalmente por los empleadores, tales como el transporte, el alojamiento, estancias en residencias de vacaciones de los empleadores u otros servicios subvencionados.
- Pagos suplementarios realizados por los visitantes para asistir a eventos deportivos o culturales por invitación de los productores (empresas, administraciones públicas e instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares) y pagados fundamentalmente por los mismos.

El concepto de gasto turístico excluye la adquisición de ciertas partidas, como las transferencias sociales en especie que benefician a los visitantes, la imputación de servicios de alojamiento en viviendas de vacaciones que pertenecen a los visitantes, y servicios de intermediación financiera medidos indirectamente.

No incluye todos los tipos de pagos que los visitantes podrían efectuar. Quedan excluidos todos los pagos que no corresponden a la adquisición de bienes y servicios de consumo, en particular:

- El pago de las tasas e impuestos que no forman parte del precio de compra de los productos adquiridos por el visitante.
- El pago de todo tipo de intereses, incluidos aquellos sobre los gastos realizados durante los viajes y para los mismos.

- La adquisición de activos financieros y no financieros, incluidos terrenos y bienes inmuebles, pero excluyendo objetos valiosos.
- La adquisición de bienes con fines de reventa ya sea en nombre de terceros o por cuenta propia.
- Todas las transferencias en efectivo, como donaciones a organizaciones benéficas o a otras personas (en particular a la familia y a parientes), ya que no corresponden a la adquisición de bienes o servicios de consumo.

La compra de viviendas y bienes inmuebles y todos los gastos relacionados con reparaciones y mejoras importantes derivadas de dicha compra se consideran gastos en bienes de capital, aun en el caso de que sean los hogares los que los compren y, en consecuencia, también quedan excluidos.

Los gastos corrientes relacionados con las viviendas de vacaciones, como aquellos en los que incurre habitualmente un propietario como productor de servicios de alojamiento, también deberían excluirse del gasto turístico.

Asimismo, todos los servicios prestados antes del viaje y relacionados claramente con el mismo (por ejemplo, vacunas, servicios de pasaporte, control médico, servicios de agencias de viajes, etc.) se incluyen en el gasto turístico. Todos los bienes de consumo adquiridos antes del viaje para su utilización durante el mismo (prendas de vestir específicas, medicamentos, etc.) o traídos como regalos, deberían incluirse igualmente en esta categoría.

El gasto turístico debe valorarse a precios de adquisición, es decir, al precio que paga efectivamente el comprador por los productos en el momento de la compra.

En cuanto al momento de registro, 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. Es decir, los gastos de consumo en servicios de transporte tienen lugar durante el transporte propiamente dicho; los gastos de consumo en servicios de alojamiento tienen lugar durante la estancia en el lugar de alojamiento; los gastos de consumo en servicios de agencias de viajes tienen lugar en el momento en que se proporciona la información y se reservan los servicios de viaje, etc.

Descripción de las categorías:

**Gasto en transporte:** gastos realizados en transporte local, transporte internacional, coche alquilado, combustible, metro, autobús, taxi, peajes, aparcamientos, etc. Se incluyen los pagos por equipaje, reserva de asiento, embarque prioritario, comisiones de agencias de viajes, mozos, propinas y consignas. Se excluyen los gastos de comidas y bebidas salvo que estén incluidas en el precio del billete, así como otros productos que se adquieran en el avión (perfumes, maquillaje, relojes, gafas de sol, joyas, etc.)

**Gasto en alojamiento:** gastos realizados por los servicios de alojamiento utilizados en el viaje. Se incluyen las propinas a porteros, botones, etc. Se excluyen los gastos en llamadas telefónicas, lavandería, televisión, aparcamiento, servicios de belleza, etc., siempre que se puedan desglosar del coste del alojamiento. Se excluyen también los gastos en comidas y bebidas que no estén incluidos en el precio del alojamiento (alojamiento y desayuno, media pensión, pensión completa).

**Gasto en comidas y bebidas en cafés o restaurantes:** gastos en comidas y bebidas en cafés, restaurantes, bares, pubs, discotecas, cantinas, comedores y similares,

incluyendo los situados en teatros, cines, estadios deportivos, museos, etc. o en medios de transporte como trenes, barcos, aviones, etc., siempre que no estén incluidos en el precio del billete; venta de comidas por parte de casas de comidas preparadas y servicios de catering y los productos suministrados por máquinas automáticas listos para consumir o en puestos ambulantes.

**Gasto en actividades de ocio, cultura y deporte:** gastos en estadios deportivos, parques de atracciones, parques temáticos, cines, teatros, conciertos, circos, espectáculos, museos, parques nacionales, zoológicos, lecciones de esquí, vela, equitación, etc., alquiler de equipo y accesorios para el deporte, servicios de montañeros, guías, etc.

**Gasto en bienes duraderos y objetos valiosos:** gastos en bienes duraderos (coches, ordenadores, etc.) u objetos valiosos (cuadros, joyas, obras de arte, etc.) adquiridos **durante** el viaje, así como bienes duraderos para uso exclusivamente (o casi exclusivamente) en viajes de turismo avionetas, embarcaciones, caravanas, vehículos de recreo, equipo de acampada, maletas, equipamiento deportivo, etc.), que se hayan adquirido para el viaje (avionetas, embarcaciones, caravanas, vehículos de recreo, equipo de acampada, maletas, equipamiento deportivo, etc.). El valor unitario de estos bienes deberá ser superior a 300 euros.

Resto de gastos: **gastos del viaje no incluidos en las categorías anteriores, como gasto en alimentación o bebidas en supermercados o pequeño comercio, bienes y servicios para uso personal o para regalar, gastos en salud, educación, comunicaciones, seguros, juegos de azar, etc.**

---

## 8 Características de clasificación

Se relacionan en este apartado las características que está previsto investigar en estas operaciones estadísticas.

---

### 8.1 VÍA DE ACCESO

Se considera vía de acceso al modo en el que se entra al país. En estas operaciones se contemplan las siguientes:

- Carretera: se consideran 23 pasos fronterizos por carretera.
- Aeropuerto: 23 aeropuertos con vuelos internacionales.
- Puertos: 7 puertos marítimos.
- Ferrocarril: se estudian 6 líneas ferroviarias internacionales.

---

### 8.2 DESTINO PRINCIPAL DEL VIAJE

El destino principal de un viaje es aquel destino cuya visita resultó decisiva en la organización del viaje.

En caso de que no se pueda identificar fácilmente el destino principal de un viaje, se considerará destino principal aquel en el que se haya pasado un mayor número de

noches. Si se ha pasado el mismo número de noches en varios destinos, entonces el destino principal será aquel que haya supuesto un mayor gasto.

En los viajes realizados en España se anota la comunidad autónoma de destino principal.

---

### 8.3 ALOJAMIENTO PRINCIPAL

Se define alojamiento principal como el tipo de alojamiento en el que se pasa el mayor número de noches durante el viaje. Si se ha pasado el mismo número de noches en dos tipos de alojamiento distintos, se considerará principal aquel en el que se haya alojado durante su estancia en el destino principal. En último caso, se considerará principal aquel que haya supuesto un mayor gasto.

Si el informante responde únicamente a las preguntas de Frontur, deberá determinar cuál ha sido el alojamiento principal del viaje. Si responde además a las preguntas de Egatur, esta información se deriva de la descripción detallada de las etapas del viaje.

Se distinguen dos grupos principales de alojamiento, en función si ha habido o no transacción monetaria: de mercado (alojamiento de pago) o no de mercado (alojamiento de no pago).

Descripción de las categorías:

**1. De mercado (alojamiento de pago):** se considera este tipo de alojamiento cuando existe una transacción monetaria.

Dentro de esta categoría se pueden distinguir las siguientes subcategorías:

1.1. Hotel o apartotel (indicando la categoría en función de las estrellas del establecimiento): Establecimiento que presta servicios de alojamiento colectivo mediante precio, con o sin otros servicios complementarios y que están inscritos como tales en el correspondiente registro de las Consejerías de Turismo de cada Comunidad Autónoma.

1.2. Pensión, hostel, motel, fonda, casa de huéspedes: Establecimiento que presta servicios de alojamiento colectivo mediante precio, con o sin otros servicios complementarios y que están inscritos como tales en el correspondiente registro de las Consejerías de Turismo de cada Comunidad Autónoma.

1.3. Apartamentos turísticos: Establecimiento que presta servicios de alojamiento colectivo mediante precio, con o sin otros servicios complementarios y que están inscritos como tales en el correspondiente registro de las Consejerías de Turismo de cada Comunidad Autónoma.

1.4. Vivienda completa de alquiler: vivienda (apartamento, chalet, etc.) en régimen de alquiler que puede incluir o no la prestación de servicios propios de los hoteles como limpieza, comida, etc. Estas viviendas pueden ser alquiladas directamente al propietario particular o a través de una agencia. Las viviendas incluidas en estas categorías deben alquilarse completas, no por habitaciones.

1.5 Habitaciones alquiladas en casas particulares: Las habitaciones alquiladas dentro de una vivienda particular, incluyan o no servicios de limpieza, comida,...

1.6. Alojamiento de turismo rural: Se considera alojamiento de turismo rural, aquellos establecimientos o viviendas destinadas al alojamiento turístico mediante precio, con o sin otros servicios complementarios y que están inscritos como tales en el correspondiente registro de las Consejerías de Turismo de cada Comunidad Autónoma. Estos establecimientos suelen presentar unas características determinadas:

- a) Están situadas en un medio rural.
- b) Son edificaciones con una tipología arquitectónica propia de la zona o están situados en fincas que mantienen activas explotaciones agropecuarias.
- c) Ofrecen un número de plazas y habitaciones para el alojamiento de huéspedes limitado, además de reunir ciertos requisitos de infraestructura y dotaciones básicas.

1.7. Albergue: se entiende por alojamiento en albergue turístico el ofrecido, de forma habitual y mediante precio, en establecimientos que facilitan al público en general servicios de alojamiento en habitaciones con capacidad múltiple, con o sin otros servicios complementarios de manutención, pudiendo ofertar la práctica de actividades de ocio, de educación o de contacto con la naturaleza.

1.8. Camping: Aquellos espacios de terreno debidamente delimitados, dotados y acondicionados, destinados a facilitar a las personas, de modo habitual y mediante el pago de un precio estipulado, un lugar para hacer vida al aire libre durante tiempo limitado con fines vacacionales o turísticos y utilizando como residencia albergues móviles, caravanas, tiendas de campaña u otros elementos similares fácilmente transportables; y que están inscritos como tales en el correspondiente registro de las Consejerías de Turismo de cada Comunidad Autónoma.

1.9. Crucero: Se entiende por crucero, aquel viaje, con fines vacacionales o turísticos, realizado a bordo de un barco de pasajeros a cualquier parte del mundo haciendo escala en destinos intermedios, que proporciona a sus pasajeros todos los servicios propios de un hotel, como alojamiento, manutención, servicio médico, actividades de entretenimiento,....

1.10. Otros alojamientos colectivos: Esta categoría agrupa el resto de establecimientos colectivos. Se incluiría por ejemplo, centros de salud, balnearios, residencias de estudiantes, medios de transporte colectivos, complejos turísticos,...

**2. No de mercado (alojamiento no de pago):** se considerará este tipo de alojamiento cuando no exista transacción monetaria.

Se distinguen las siguientes subcategorías:

2.1 Vivienda en propiedad: Esta categoría incluye las viviendas secundarias propiedad del encuestado. También engloba las caravanas que permanentemente están estacionadas en un camping.

2.2. Vivienda de familiares o amigos (gratis): Esta categoría incluye las viviendas cedidas por familiares o amigos; y también las cedidas gratuitamente por la empresa.

2.3. Vivienda de uso compartido (multipropiedad): Las categorías 'vivienda de uso compartido/multipropiedad' corresponde al derecho de aprovechamiento por turno de bienes inmuebles de uso turísticos (por ejemplo, un apartamento en la costa que se compra en un régimen especial por el que se adquiere el derecho a usarlo sólo seis

meses al año, mientras que otro propietario lo usará los otros seis meses; ésta sería una vivienda en multipropiedad).

2.4. Viviendas intercambiadas: se recogen en esta categoría las viviendas intercambiadas gratuitamente entre dos particulares.

2.5. Otros alojamientos no de pago: Esta categoría agrupa el resto de establecimientos no de mercado (gratuitos), como 'al aire libre', coche, refugios de montaña, en la playa, caravana estacionada fuera de un camping,...

La relación de categorías de alojamiento principal en el módulo de Frontur no será tan detallada, quedando como sigue a continuación:

1. De mercado:
  - 1.1. Hoteles y similares
  - 1.2. Alojamiento de alquiler
  - 1.3. Camping
  - 1.4. Alojamiento de turismo rural
  - 1.5. Crucero
  - 1.6. Otro alojamiento de mercado
2. No de mercado
  - 2.1. Vivienda en propiedad
  - 2.2. Vivienda de familiares/amigos
  - 2.3. Otro alojamiento no de mercado

---

#### 8.4 MOTIVO DEL VIAJE

El motivo principal de un viaje se define como el motivo sin el cual el viaje no habría tenido lugar.

El motivo principal de un viaje ayuda a determinar si éste puede considerarse viaje turístico y si el viajero puede considerarse visitante. Por ejemplo, si el motivo principal del viaje es realizar un trabajo a cambio de una remuneración, entonces el viaje no puede considerarse un viaje turístico y el viajero no puede considerarse un visitante, sino "otro viajero".

En el caso de los grupos de viaje cuyos miembros pueden tener motivos diferentes, el motivo principal del viaje debería ser el motivo fundamental por el que se ha decidido realizar el viaje.

La clasificación de viajes turísticos por motivo principal del viaje es:

- A. Negocios
  - A.1 Trabajador transfronterizo
  - A.2 Trabajador estacional (temporero)
  - A.3 Asistencia a ferias, congresos y convenciones
  - A.4 Otros motivos de trabajo y negocio

## B. Motivos personales

- B.1 Estudios (educación y formación)
- B.2 Visita a familiares y/ amigos
- B.3 Tratamientos de salud voluntarios
- B.4 Motivos religiosos o peregrinaciones
- B.5 Compras, servicios personales
- B.6 Ocio, recreo, vacaciones
  - B.6.1 Turismo gastronómico
  - B.6.2 Turismo cultural
  - B.6.3 Práctica deportiva
  - B.6.4 Turismo de sol y playa
  - B.6.5 Turismo de naturaleza
  - B.6.6 Otro tipo de ocio

## C. Otros motivos

Los motivos se agrupan en las siguientes categorías:

### A. Negocios. Motivos profesionales.

Se consideran viajes por motivos profesionales los viajes realizados para atender actividades de trabajo o negocios. Se incluyen en esta categoría, por ejemplo, la asistencia a reuniones, conferencias, congresos, convenciones o ferias; para impartir charlas, dar conciertos o actuar en obras de teatro u otros espectáculos; los viajes de promoción, compra o venta de bienes o servicios en representación de productores no residentes en el lugar visitado; las misiones desempañadas por personal diplomático, militar o perteneciente a organizaciones internacionales fuera de su lugar de destino; los viajes para participar en misiones de organizaciones no gubernamentales; las estancias de investigación académica o científica; los viajes por guías u otros profesionales del sector turístico para programar y preparar viajes o actividades turísticas, como la contratación de servicios de alojamiento o transporte en el lugar visitado; la participación profesional en actividades deportivas; la asistencia a cursos de formación relacionados con el desempeño profesional; los viajes de los trabajadores especializados en medios de transporte privados (yates, aviones privados, ...).

Se excluyen los viajes de incentivos organizados y pagados por una empresa en recompensa a sus empleados, en los que éstos realizan actividades de deporte, ocio o recreo, que deben clasificarse como viajes de ocio.

Distinguimos las siguientes categorías:

#### A.1 Trabajador transfronterizo (\*)

Es aquel viajero que cruza la frontera para trabajar en España, pero que a diario vuelve a su país de residencia a dormir. No pernocta en España. No se considera excursionista, pero se incluye esta categoría para poder identificar a este colectivo y poder hacer tabulaciones específicas para el mismo.

## A.2 Trabajador estacional (\*)

Es aquel viajero que viene a España a trabajar una temporada (menos de un año) y que es empleado por una entidad residente en nuestro país. Pernocta en España. No se considera turista, pero se incluye esta categoría para poder identificar a este colectivo y poder hacer tabulaciones específicas para el mismo.

## A.3 Asistencia a ferias, congresos y convenciones.

## A.4 Otro motivos de trabajo y negocio.

## B. Motivos personales

Se consideran viajes por motivos personales todos aquellos que no se pueden clasificar como viajes por motivos profesionales. Este grupo engloba una gran diversidad de motivos, que se clasificarán en las siguientes categorías

### B.1 Estudios (educación y formación)

Se incluye esta categoría incluye, por ejemplo, la realización de cursos a corto plazo pagados por los empleadores, el seguimiento de programas particulares de estudio (formales o informales) o la adquisición de competencias específicas a través de cursos formales, incluidos estudios pagados, y cursos de idiomas, profesionales o especiales pagados; vacaciones sabáticas para ir a la universidad, etcétera.

### B.2 Visita a familiares y/o amigos

Esta categoría incluye los viajes realizados con el fin de visitar a familiares o amigos, asistir a bautizos, comuniones, bodas, funerales u otros acontecimientos familiares; para visitar amigos o familiares en el hospital, o para sumir temporalmente el cuidado de niños, mayores o enfermos (sin recibir una remuneración por ello).

### B.3 Tratamiento de salud voluntario

Esta categoría incluye los viajes realizados a balnearios, centros de talasoterapia u otros centros especializados para recibir tratamientos médicos o quirúrgicos voluntarios, incluyendo la cirugía estética realizada por profesionales médicos.

### B.4 Motivos religiosos o peregrinaciones

Esta categoría incluye los viajes realizados para participar en actos, encuentros u otras citas de carácter religioso (distintas de las celebraciones familiares o de amigos), las peregrinaciones (por ejemplo, el Camino de Santiago) y la asistencia a romerías como el Rocío, a procesiones de Semana Santa, etc., cuando se realicen con una motivación religiosa.

### B.5 Compras, servicios personales

En esta categoría encontramos tanto los viajes cuyo objetivo principal es efectuar compras de bienes y/o servicios para uso personal, regalos, etc., que no sean adquiridos para su reventa posterior o para su incorporación a un proceso productivo; como los viajes realizados para tramitar documentos o hacer gestiones con organismos oficiales, entidades financieras o centros de educación.

## B.6 Ocio, recreo, vacaciones

En esta categoría se incluyen los viajes realizados para visitar lugares de interés turístico, ya sean naturales, patrimonio cultural, ciudades, etc.; la asistencia a eventos deportivos o culturales; los viajes orientados a la práctica no profesional de un deporte; ir a la playa, piscinas o a cualquier instalación de entretenimiento o recreo; los cruceros; los viajes a casinos; asistencia a campamentos de verano; descanso; lunas de miel, viajes gastronómicos, a balnearios, spas u otros establecimientos especializados en tratamientos de relax o belleza; estancias e viviendas vacacionales propias, cedidas o alquiladas, etc.

Distinguimos las siguientes subcategorías:

B.6.1 Turismo gastronómico: se incluyen en esta categoría los viajes cuya motivación principal sea de tipo culinario, como experimentar la gastronomía de determinada región, visitar determinado restaurante, catas, rutas gastronómicas, etc.

B.6.2 Turismo cultural: se considera en esta categoría los viajes realizados con el fin principal de conocer aspectos culturales (museos, patrimonio histórico o artístico, etc.) que ofrece determinado destino turístico, ya sea un pueblo o una ciudad).

B.6.3 Práctica deportiva: se clasifican en esta categoría los viajes cuyo fin principal es practicar algún tipo de deporte (esquí, vela, golf, caza, pesca, senderismo, escalada, etc.) ya sea por libre o para participar en alguna competición de forma no profesional (ligas escolares, regionales, etc.).

B.6.4 Turismo de sol y playa: esta categoría incluye los viajes a lugares situados en la costa con el propósito de disfrutar de las playas y del clima con el fin de descansar y relajarse; así como disfrutar de la oferta de restauración y el ambiente de ocio de la zona.

B.6.5 Turismo de naturaleza: viajes cuya principal motivación es la realización de actividades recreativas, de esparcimiento, interpretación, conocimiento o deportivas en el medio natural.

B.6.6 Otros tipos de ocio: en esta categoría se encuadran los viajes de ocio que no puedan clasificarse en ninguna de las categorías anteriores.

## C. Otros motivos

En esta categoría se clasifican los motivos que no han podido ser clasificados en las categorías anteriores.

En caso de que el informante sólo tenga que responder el módulo de Frontur, la relación de motivos de viaje no será tan detallada, quedando como sigue a continuación:

1. Ocio/vacaciones
2. Negocios
3. Estudios
4. Personal (salud, familia, etc.)
5. Otros motivos

(\*) Nota: Tanto en la descripción de 'Trabajador transfronterizo' como de 'Trabajador estacional', se señala que no se consideran ni excursionistas, ni turistas, respectivamente,

pero que se incluyen para poder identificarlos. Existen más categorías de viajeros, que no son visitantes (es decir, que no son ni turistas ni excursionistas). Estos colectivos son minoritarios, y no se identifican en el cuestionario. Estas categorías son:

- Otros trabajadores de corto plazo
- Trabajadores de largo plazo
- Nómadas y refugiados
- Pasajeros en tránsito que no entran en el territorio económico y legal
- Tripulación de medios de transporte público
- Personas que entran en el país para hacer del mismo su país de residencia.
- Estudiantes y pacientes a largo plazo y los familiares que les acompañan
- Otros viajeros considerados que no entran en el territorio económico:
  - Diplomáticos, personal consular y personas a su cargo
  - Fuerzas Armadas en maniobras

---

## 8.5 PAQUETE TURÍSTICO

Se entiende por paquete turístico la reserva previa del viaje que incluye al menos alojamiento y transporte, aunque alguno de estos dos elementos puede ser reemplazado por cualquier otro servicio que suponga una cantidad significativa del precio total del viaje (visitas organizadas, alquiler de coche,...) y que ha sido vendido a un precio global e indivisible a través de agencia de viajes o turoperador.

En caso de que el viaje haya sido contratado mediante paquete turístico, se preguntará qué servicios están incluidos en el mismo:

- Transporte.
- Alojamiento.
- Comidas y bebidas no incluidas en el régimen de alojamiento (alojamiento y desayuno, media pensión, pensión completa).
- Actividades de ocio, cultura y deporte.
- Otros servicios.

Cuando se haya contratado para, o durante, el viaje más de un paquete turístico, esta pregunta se responderá considerando la unión de todos los paquetes contratados. Así, si un paquete contiene el transporte y actividades de ocio, y otro el transporte y el alojamiento, entonces habría que indicar que en el paquete está incluido el transporte, el alojamiento y las actividades de ocio.

---

## 8.6 DURACIÓN DEL VIAJE

La duración del viaje se medirá en número de noches que se han pasado durante el viaje en España, es decir, el número de pernoctaciones.

La fecha de entrada en España no se pregunta, pero como la encuesta se realiza cuando el viaje finaliza, con este dato y el número de pernoctaciones se puede calcular.

---

## 8.7 ETAPAS DEL VIAJE

Hasta ahora hemos definido el destino principal de viaje, pero un viaje puede tener varios destinos además del principal. Cada uno de los destinos, donde se produzca al menos una pernoctación, será una etapa del viaje.

Es decir, una etapa será cada una de las paradas con pernoctación del viaje. Un viaje tendrá tantas etapas como destinos intermedios en los que se ha pernoctado al menos una noche.

De cada etapa, además del destino, se preguntará el tipo de alojamiento utilizado, el nº de personas que se han alojado en dicho alojamiento (siempre que éste no sea una vivienda privada), la forma de estancia (alojamiento, A/D, media pensión, pensión completa) en los alojamientos colectivos, el nº de pernoctaciones y el modo de transporte utilizado para trasladarse a la siguiente etapa, en caso de haberla.

Esta información servirá para mejorar la coherencia con las Encuestas de Ocupación en Alojamientos Turísticos (EOAT), por lo que se necesita la fecha en que las pernoctaciones tuvieron lugar. Para no cargar el cuestionario con más preguntas, se solicita al informante que las describa por orden cronológico y al conocer la fecha de finalización del viaje (fecha en la que se realiza la entrevista), se deducen las fechas en las que se realizó cada etapa del viaje.

---

## 8.8 GRUPO TURÍSTICO

El grupo turístico está formado por las personas con las que viaja el informante. Éste deberá indicar la relación que le une a los integrantes del grupo:

- a. Sólo
- b. Con su pareja
- c. Con su familia, incluyendo hijos
- d. Con su familia , sin incluir hijos
- e. Con su familia y amigos
- f. Con amigos
- g. Con compañeros de trabajo o estudios

Sobre los integrantes del grupo se preguntará el sexo y la edad (por intervalos: 0-5, 6-14, 15-24, 25-44, 45-64, 65 o más).

Hay que distinguir del número de personas sobre a las que se va a referir en las preguntas sobre el gasto del viaje. El gasto puede referirse únicamente al informante, o al informante y un número de personas, que deberá indicar, siendo éste menor o igual al número de integrantes del grupo.

---

## 8.9 ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL VIAJE

Se incluye en el cuestionario una pregunta donde el informante selecciona las actividades que ha realizado durante su viaje en España, indicando además si está o no incluida en el paquete turístico (en caso de haber contratado alguno). La relación de actividades es la siguiente:

- A. Actividades deportivas:
  - a. Golf.
  - b. Deportes de invierno.
  - c. Navegación en barco.
  - d. Deportes náuticos.
  - e. Caza.
  - f. Senderismo, montañismo.
  - g. Deporte de aventura.
  - h. Rutas a caballo.
  - i. Otros deportes
- B. Disfrute y uso de la playa.
- C. Visitar ciudades.
- D. Visitar destinos rurales, ir de camping.
- E. Visitar áreas naturales (parques naturales, bosques, montaña, etc.).
- F. Visitas a parques temáticos.
- G. Servicios tipo balnearios, talasoterapia.
- H. Visitas culturales (museos, iglesias, bibliotecas).
- I. Asistencia a espectáculos culturales (festivales de música, ópera, toros, etc.).
- J. Otras actividades culturales.
- K. Asistencia a espectáculos deportivos.
- L. Actividades gastronómicas: alta gastronomía, visita a bodegas, etc.
- M. Actividades de diversión (discotecas, clubes).
- N. Visita a casinos, salas de juego.
- O. Acontecimientos religiosos.
- P. Visitas a congresos y ferias.
- Q. Visita a familiares y/o amigos.
- R. Compras (ropa, joyas, artesanía, productos típicos).

---

## 8.10 CARACTERÍSTICAS DEL GASTO

Uno de los objetivos de esta encuesta es recoger el gasto individual del viaje, independientemente de quien y donde lo haya pagado.

Para recoger de manera más precisa esta variable, se preguntará al informante si el gasto que está reportando corresponde a él solo o a varias personas, debiendo indicar el número de personas que conforman dicho grupo de gasto. En caso de que se informe por un grupo, dicho gasto se individualizará para calcular el gasto medio por persona.

Para facilitar la respuesta a esta variable se preguntará por el gasto en varias partidas y por agregación se obtendrá el gasto total del viaje. En cada partida se preguntará si existió algún gasto en la misma (en algunas se determina por la respuesta a preguntas previas), y en caso afirmativo, se pregunta el importe.

Además, para cada partida de gasto se deberá indicar si se ha pagado en origen o destino (para algunas partidas, como el alojamiento, se permite la multirespuesta, y para algunas partidas incluidas en los 'otros gastos' no se pregunta, dando por supuesto que se realizan siempre en destino).

Por otro lado, se deberá informar de quién ha realizado el pago, teniendo las siguientes opciones:

- a. El interesado o alguien del grupo
- b. Familiares o amigos que no viajan
- c. Empresa u organización
- d. Gratis (puntos, premios, etc.).
- e. Otros.

Además, para facilitar la respuesta el informante podrá contestar a las preguntas de gasto en la moneda en la que ha realizado el pago, debiendo informar de las partidas para las que se recoge el gasto son:

1. Gasto en paquete turístico: como ya se ha mencionado en el apartado 8.6, sobre el Paquete Turístico, se preguntará el coste del paquete turístico, incluyendo en una sola cifra el coste total de todos los paquetes turísticos contratados en este viaje, señalando además el tipo de servicios que contienen.
2. Gasto en transporte: Dentro de esta partida se distingue:
  - a. Transporte conjunto de ida y vuelta
  - b. Transporte de ida (sólo en caso de que no se haya contratado de manera conjunta el transporte de ida y vuelta)
  - c. Transporte de vuelta (sólo en caso de que no se haya contratado de manera conjunta el transporte de ida y vuelta)
  - d. Transporte público en destino: incluye autobuses, taxi, tren en trayectos nacionales,...
  - e. Alquiler de coche: en este caso además se indicará el número de días que se ha contratado este servicio
  - f. Consumo de gasolina y peajes

3. Gasto el alojamiento: en función de las respuestas dadas en el tipo de alojamiento utilizado en las etapas del viaje se habilitarán las partidas de gastos correspondientes al alojamiento, distinguiendo:
  - a. Alojamiento colectivo
  - b. Vivienda alquilada
  - c. Vivienda propia o cedida. Es este último caso se preguntará por los pagos realizados por cesión de la vivienda, por arreglos, por equipamientos y por consumos.
4. Otros gastos: en el apartado de 'Otros Gastos' se distingue:
  - a. Actividades deportivas, culturales,...
  - b. Compra de ropa, joyas, artesanías, productos típicos, souvenirs
  - c. Compra de comestibles, bebidas y otros (limpieza, farmacia,...)
  - d. Comidas o consumiciones en restaurantes
  - e. Gastos extraordinarios: en este caso se distingue: adquisición de bienes inmuebles, adquisición de vehículos terrestres y marítimos, otras compras no habituales de valor, reparación de vehículos, gastos por enfermedad o accidente, otros., preguntando solo el valor de los cuatro últimos conceptos (de los dos primeros se pregunta sólo si ha realizados gasto pero no la cuantía).

---

#### 8.11 CARACTERÍSTICAS SOCIO-DEMOGRÁFICAS

Con el objetivo de caracterizar socio-demográficamente a los visitantes residentes en el extranjero que visitan España, se pregunta a los informantes por las siguientes características:

- Edad y sexo del informante: se pregunta el sexo (hombre o mujer) y la edad (medida en años por intervalos: 0-5, 6-14, 15-24, 25-44, 45-64, 65 o más).
- Nivel de estudios más alto finalizados: en este caso, se utiliza la Clasificación Internacional de Educación (CINE 2011), a nivel de estrato, salvo la educación no formal que no se incluye:
  - a. Primarios o medios.
  - b. Secundarios.
  - c. Estudios superiores.
- Situación en relación con la actividad: en este caso se pregunta a la situación en el momento de hacer la entrevista (si el encuestado se encuentra en varias situaciones, se recoge la que considere principal). Se definen las siguientes categorías:
  - A. Ocupado, trabajando: se consideran trabajando las personas que en el momento de la entrevista están desarrollando una actividad remunerada, sea por un sueldo, salario u otra forma de retribución, sea a cambio de un beneficio o de una ganancia familiar en metálico o en especie. También se consideran como trabajando a las ayudas familiares, aprendices remunerados y trabajadores bajo un programa público de empleo remunerado.

Igualmente, se incluyen en esta categoría las personas con trabajo del que está ausente y al que espera volver a incorporarse. Se consideran en esta situación las personas, que trabajando habitualmente, no lo están haciendo en el momento de la entrevista por enfermedad o accidente, conflicto laboral, suspensión disciplinaria de empleo y sueldo, vacaciones, fiestas, licencia de estudios, de maternidad y otra clase de licencias, ausencia voluntaria, desorganización temporal del trabajo por razones tales como el mal tiempo, averías mecánicas u otras razones análogas, siempre que están formalmente vinculadas a su empleo.

- B. Jubilado, retirado: se consideran jubilados o retirados las personas que no trabajan y disfrutan de una pensión de jubilación vitalicia o retiro, obtenidos por su actividad económica anterior al cesar en el trabajo a causa de su edad.
- C. Parado (buscando empleo)<sup>8</sup> Son las personas de edad entre 15 y 74 años que cumplen las siguientes condiciones:
- Sin trabajo en el momento de la entrevista, es decir, ni tienen trabajo por cuenta propia ni por cuenta ajena.
  - Actualmente están disponibles para trabajar, es decir, están disponibles para trabajar por cuenta propia o ajena antes del fin de las dos semanas siguientes al momento de la entrevista.
  - Buscan activamente empleo por cuenta propia o ajena.
- D. Estudiante: Se consideran estudiantes las personas que reciben una instrucción en cualquier grado de formación.
- E. Labores del hogar: se considera en esta situación las personas que sin ejercer alguna actividad económica, se dedican a cuidar su propio hogar sin contraprestación económica alguna.
- F. Otro: se incluye en esta categoría todas aquellas personas que no se encuentra incluidas en ninguna de las categorías anteriores, en particular las siguientes: incapacitado para trabajar (personas que se encuentran indefinidamente incapacitadas, tanto si han trabajado o no anteriormente e independientemente de si reciben una pensión por incapacidad), rentistas (personas que sin ejercer ninguna actividad asalariada ni autónoma reciben ingresos procedentes de rentas de las propiedad y/o de otras inversiones), personas privadas temporalmente de la libertad, y aquéllas que, sin ejercer actividad económica, reciben ayuda pública o privada.
- Situación profesional actual: se solicita la informante que se clasifique en una de estas cuatro categorías, en el caso de que haya declarado que es trabajador:
    - A. Empresario autónomo
    - B. Asalariado, cargo de alta dirección
    - C. Asalariado, cargo medio
    - D. Asalariado sin cualificación
  - Nivel de renta: respecto al nivel de renta, y teniendo en cuenta la característica común de todos los encuestados de ser residentes fuera de España, muchos de ellos con monedas distintas al euro, no pregunta según intervalos monetarios:

<sup>8</sup> Definición de la Encuesta de Población Activa

- A. Alta
- B. Media alta
- C. Media
- D. Media baja
- E. Baja

---

#### 8.12 UTILIZACIÓN DE INTERNET PARA LA PLANIFICACIÓN DEL VIAJE

Se pregunta al informante si ha utilizado Internet a la hora de organizar su viaje a España. En caso de que responda afirmativamente, se le pedirá que detalle si ha sido para buscar información, realizar una reserva o pagar un servicio, especificando si es en el ámbito de transporte, alojamiento o actividades llevadas a cabo durante el viaje.

---

#### 8.13 VALORACIÓN DEL VIAJE

Se solicita al informante la valoración general que hace del viaje, del 0 al 10, siendo el 0 la valoración más baja, y el 10 la más alta.

---

### 9 Recogida de datos

Una de las principales novedades es la integración de FRONTUR y EGATUR en la fase de recogida y en el diseño, considerando la muestra de EGATUR como una submuestra de la de FRONTUR.

La selección de la unidad para formar parte de la muestra de Egatur se lleva a cabo, a partir de la muestra seleccionada para Frontur, por un algoritmo incluido en el dispositivo portátil que utiliza el equipo de encuestadores, teniendo en cuenta la obtención de tamaños muestrales mínimos determinados por grupos de países de residencia. De esta forma, todos los entrevistadores realizarán las encuestas de Frontur y Egatur.

Estas operaciones utilizan un sistema mixto para la obtención de resultados, que descansa sobre tres tipos de informaciones:

- Información administrativa proporcionada por distintos organismos y empresas públicas responsables de las distintas vías de acceso a España.
- Aforos. Conteos manuales de vehículos y personas en pasos fronterizos de carretera.
- Encuesta en las cuatro vías de acceso al país.

En el primer caso, la información es enviada directamente por los propios organismos gestores de la fuente.

---

## 9.1 CARRETERA

En todos los puntos fronterizos de carretera se realizan:

- Aforo muestral de todo tipo de vehículos, distinguiendo:
  - Conteo de vehículos pesados de transporte de mercancías.
  - Aforo del resto de vehículos, recogiendo el tipo de vehículo, la nacionalidad de la matrícula y el número de ocupantes.
- Encuesta a viajeros que salen de España:
  - En autobús.
  - En el resto de vehículos, excepto pesados de transporte de mercancías.

El trabajo que se desarrolla en los pasos fronterizos consiste en:

- Aforos en muestras mensuales de puntos de frontera y tramos horarios
- Encuesta muestral de salidas de España dirigida a residentes y no residentes (Frontur) y Encuesta de Gasto Turístico (EGATUR), dirigida a una submuestra de no residentes de la muestra Frontur que la contiene.

### **AFOROS**

El trabajo del aforador consiste en contabilizar todos los vehículos que cruzan el punto fronterizo, introduciendo información sobre la nacionalidad de su matrícula, el nº de ocupantes y el tipo de vehículo, sirviendo esta información recogida para la representación de los vehículos contabilizados por el equipo de conteo existente, basado en espiras en la calzada, en cada punto, y gestionado por la DGT.

Dependiendo del puesto fronterizo, el flujo de vehículos puede transitar por uno o más carriles o vías de circulación.

En los puntos con una sola vía, o que existiendo más estén tan próximas que permita un perfecto control visual, hay un solo agente encargado de los aforos. En el caso de varias vías, cuando la previsión de la densidad del tráfico lo justifique, hay un agente en cada una de ellas.

En todo caso, el aforador se sitúa en un lugar que le permite realizar el aforo en las condiciones de visibilidad más favorables (siempre perpendicular a la dirección de la carretera), en las que se incluye, obviamente, la velocidad a la que transitan los vehículos.

### **FRONTUR/EGATUR CARRETERA**

Se realiza la encuesta a vehículos ligeros y autobuses ocupados que van a salir de España, de acuerdo con los tamaños muestrales proporcionados por el diseño de la operación en cada punto fronterizo día y tramo horario, sean turistas, transeúntes, o excursionistas, siguiendo el flujo del cuestionario CAPI en cada caso, y restringido a no residentes solamente en el caso del módulo Egatur.

Para los casos de grupo turístico, se dispone de las normas de la metodología general para su detección, distinguiendo autobuses de vehículo corto, y sólo se encuestará a una persona del mismo.

Se trabaja con la traducción en el ordenador en el idioma en que mejor se desenvuelva el informante. Se consignarán en el ordenador los rechazos y negativas a la realización de las encuestas.

Se aborda a los vehículos, parándolos, en sentido salida.

Se procede a invitar a los conductores a detenerse según lleguen sin seleccionar el vehículo, en ningún momento y sea cual sea su tipología (excepto a los vehículos pesados: camiones, camioneta y cabinas tractoras, a los que no se les realiza la encuesta). Esto es, se detiene al primero que llegue al lugar donde está el punto de encuesta. Por seguridad del agente y la del tráfico en general, se actúa con prudencia al parar los vehículos.

Para esta labor el agente debe llevar siempre puesto el chaleco reflectante, para que su presencia en carretera sea visible. También debe llevar en sitio visible la acreditación proporcionada.

En el caso que el viajero abordado no pare o no quiera contestar, se anota el tipo de vehículo, la nacionalidad de la matrícula, el número de ocupantes y la causa. Sólo se encuesta a un viajero por vehículo.

Se dispone de normas de tratamiento especial en el caso de autobuses, así como del registro de incidencias de falta de respuesta u otras.

Una vez realizada la encuesta o el intento de encuestación a un vehículo, se procede a ayudarlo a reincorporarse a la calzada y se intenta encuestar al siguiente vehículo que pase por el punto de encuesta. De esta manera se garantiza que la selección es aleatoria y representa proporcionalmente al flujo de vehículos que transite por dicho punto durante la jornada.

En cualquier caso, las encuestas estarán repartidas a lo largo de las horas que dure la jornada, asegurando la aleatoriedad de la muestra.

En los puntos fronterizos de carretera, donde la recogida de información (tanto aforos como encuestas) es especialmente compleja, se seleccionan puntos óptimos para la toma de datos. Para la elección de estos puntos se tienen en cuenta criterios de proximidad al punto fronterizo, flujo de viajeros, bifurcaciones previas, seguridad, así como otras particularidades propias y conocidas de la zona (estaciones de servicio con bajos precios de combustible).

Además, para esos puntos se define un procedimiento metodológico en el caso de que los puntos de encuestación se encuentren después de bifurcaciones en las vías de acceso si no ha sido posible buscar puntos previos a las mismas.

---

## 9.2 AEROPUERTOS

Con antelación suficiente, los encuestadores tienen conocimiento de los vuelos a los que tienen que acudir para realizar ambas operaciones, así como los tamaños muestrales a entrevistar de Frontur y su submuestra Egatur. Asimismo disponen del método de ruta a seguir para recorrer la sala de embarque con el fin de incurrir en un mínimo de sesgo de selección de Frontur (y por ende, Egatur). Disponen también de normas de sustitución por incidencias de falta de respuesta, así como credenciales y autorización para realizar su trabajo.

Una vez estudiada la lista de vuelos a realizar en la jornada, el agente estará preparado para ubicarse, con antelación suficiente (al menos una hora antes del horario previsto para embarcar), en la sala de embarque.

Llegados los encuestadores (normalmente serán dos) a la sala de embarque del vuelo, realizan las encuestas a los pasajeros del vuelo indicado siguiendo la ruta prediseñada, ya sea sentados o en la fila antes de embarcar. Los flujos del cuestionario Frontur son diferentes para residentes (menos ítems) y no residentes.

Sin embargo el módulo para la submuestra EGATUR, autoseleccionado en el flujo CAPI de Frontur, sólo se dirige a no residentes.

Al finalizar el trabajo en esta sala de embarque ambos encuestadores procederán a realizar el cierre del vuelo.

Al final de la jornada se realiza el envío de los datos recogidos.

Del mismo modo que en la carretera, para los casos de grupo turístico, se dispone de las normas de la metodología general para su detección, y sólo se encuestará a una persona del mismo.

Se trabaja con la traducción en el ordenador en el idioma en que mejor se desenvuelva el informante. Se consignan en el ordenador los rechazos y negativas a la realización de las encuestas.

---

### 9.3 FERROCARRIL

La encuestación en ferrocarril se realiza de forma similar a aeropuertos. Los encuestadores se posicionan en el andén y encuestan a los pasajeros que se suben al tren. Se introduce una pregunta en el CAPI relativa al cruce de frontera, para seleccionar adecuadamente al colectivo que realiza un trayecto internacional.

---

### 9.4 PUERTOS

La encuestación en los puertos es muy similar a la de aeropuertos, contando con acuerdo de colaboración, emisión de credenciales y autorizaciones de acceso por parte de las autoridades portuarias.

#### **Procedimientos de control**

Dada la magnitud y complejidad de la operación es necesaria la existencia de unos controles que garanticen la obtención, veracidad y transmisión de la información.

#### **Inspección de los Trabajos**

De forma adicional a los controles de la información muestral recogida se realiza una continua inspección del trabajo de campo realizado, basada tanto en la información de los dispositivos como en acciones presenciales, así como programa de formación continua de todos los equipos.

De forma habitual se distribuyen circulares con las instrucciones generales o casos particulares donde se reflejan aspectos a remarcar para la mejora del trabajo de los equipos y corrección de las posibles incidencias detectadas.

## Reglas de validación

Se realiza un control de la información muestral recogida, mediante normas de validación. Este control se efectúa sobre los ficheros muestrales finales, antes del comienzo de la fase de estimación.

Mediante este proceso se asegura que la información muestral es correcta y adecuada para poderse utilizar en la siguiente fase de cálculo.

El proceso se compone de numerosas reglas que los ficheros muestrales deben cumplir mensualmente. Se comprueba tanto la estructura de los ficheros como el contenido de los mismos, detectándose cualquier anomalía e inconsistencia de forma inmediata.

---

## 10 Tratamiento de la información

El tratamiento de la información recogida se divide en tres fases principales:

### 1. Construcción de los marcos de elevación de Frontur.

A partir de los registros de entradas de viajeros de Aena, Renfe<sup>9</sup> y Puertos del Estado, y del registro de entrada de vehículos (espiras y cámaras de la DGT) y aforos muestrales, se elabora el marco de elevación de Frontur, formado por el conjunto de viajeros que entran en España en el mes de referencia.

### 2. Depuración a nivel de microdato:

La aplicación empleada para realizar las entrevistas incorpora un conjunto de controles de validación que permiten detectar errores e inconsistencias en el momento de la recogida. Además se fijan unos estándares de calidad para considerar válido un cuestionario.

Los cuestionarios han de quedar limpios en el momento de la recogida, ya que no hay posibilidad de recontactar con el informante.

### 3. Tratamiento estadístico de la información:

Los ficheros de microdatos son transformados para dar lugar a los ficheros de explotación, sobre los que se trabaja para obtener las estimaciones. Estos tratamientos son:

- Validación de la información contenida en los ficheros con el fin de verificar que los datos recogidos son coherentes.
- Tratamiento de falta de respuesta de total en Frontur: se utiliza un modelo de donación dentro de celda, según criterios de donación proporcionados por el diseño muestral.
- Detección y tratamiento de outliers de pernoctaciones en Frontur y Egatur.
- Cálculo de los factores de elevación de Frontur: se utilizan estimadores de expansión en cada celda de elevación (ver apartado 5.5 de este documento).
- Construcción del marco de elevación de las variables propias de Egatur.

---

<sup>9</sup> Actualmente, en la frontera francesa, debido al fin del acuerdo de RENFE y SCNF, se realiza una estimación del universo.

- Imputación de falta de respuesta parcial: para los casos en los que la información del cuestionario no es completa, se imputan los valores ausentes utilizando la información del mes de referencia, así como la información de periodos pasados.
- Tratamiento de falta de respuesta de total en Egatur: se utiliza un modelo de donación dentro de celda, según criterios de donación proporcionados por el diseño muestral.
- Cálculo y calibrado de los factores de elevación de Egatur (se utilizan estimadores de expansión en cada celda de elevación, ver apartado 5.5 de este documento). Para detalles del proceso de calibrado, ver ANEXO1.
- Estimación de los niveles de gasto en Egatur mediante procedimientos de estimación asistidos por modelos. Para detalles del modelo de gasto, ver ANEXO2.

---

## 11 Difusión

En la página web del INE se puede encontrar el calendario de publicación de la operación

El plan de difusión incluye:

- a) Tablas de resultados detallados, que se resumen en el siguiente apartado.
- b) Ficheros de microdatos debidamente tratados para evitar la identificación de los informantes.

Además, se atienden las peticiones de explotación a medida solicitadas por los usuarios.

---

### 11.1 PLAN DE TABULACIÓN

En la página web del INE se ofrece la siguiente información.

#### A. INFORMACIÓN COYUNTURAL: ESTIMACIONES MENSUALES

- Número de visitantes según tipología: turistas y excursionistas
- Número de turistas según vía de acceso: aeropuerto, carretera, puerto y ferrocarril.
- Número de turistas según tipo de alojamiento: alojamiento de mercado, y alojamiento de no mercado.
- Número de turistas según país de residencia (los más importantes).
- Número de turistas según comunidad autónoma de destino principal: Andalucía, Illes Balears, Canarias, Cataluña, Comunitat Valenciana, Comunidad de Madrid, resto de CCAA.
- Número de turistas según motivo del viaje.
- Número de turistas según forma de organización del viaje: con y sin paquete turístico.
- Duración media del viaje (noches) y gasto de los turistas (gasto total (millones de euros), gasto medio por persona (euros) y gasto medio diario (euros)).

- Gasto de los turistas según vía de acceso: gasto total (millones de euros), gasto medio por persona (euros), gasto medio diario (euros).
- Gasto de los turistas según tipo de alojamiento: gasto total (millones de euros), gasto medio por persona (euros), gasto medio diario (euros).
- Gasto de los turistas según país de residencia (los más importantes): gasto total (millones de euros), gasto medio por persona (euros), gasto medio diario (euros).
- Gasto de los turistas según comunidad autónoma de destino principal (las más importantes): gasto total (millones de euros), gasto medio por persona (euros), gasto medio diario (euros).
- Gasto de los turistas según motivo del viaje: gasto total (millones de euros), gasto medio por persona (euros), gasto medio diario (euros).
- Gasto de los turistas según forma de organización del viaje: gasto total (millones de euros), gasto medio por persona (euros), gasto medio diario (euros).

## B. INFORMACIÓN ESTRUCTURAL: ESTIMACIONES ANUALES

Además de la agregación de la información mensual se publicarán estimaciones anuales dirigidas a ofrecer información sobre las variables estudiadas con un mayor nivel de desagregación.

- Entrada de turistas según país de residencia para una relación de países más amplia que la mensual.
- Entrada de turistas según comunidad autónoma y ciudad autónoma de destino principal, para todas las comunidades autónomas (Ver ANEXO 3).
- Gasto de los turistas según tipo de alojamiento: gasto total (millones de euros), gasto medio por persona (euros), gasto medio diario (euros), duración media del viaje (noches).
- Gasto de los turistas según país de residencia: gasto total (millones de euros), gasto medio por persona (euros), gasto medio diario (euros), duración media del viaje (noches).
- Gasto de los turistas internacionales residentes en países de largo radio: gasto medio por persona (euros), gasto medio diario (euros), duración media del viaje (noches).
- Gasto de los turistas según comunidad autónoma de destino principal (todas las CCAA y las dos ciudades autónomas): gasto total (millones de euros), gasto medio por persona (euros), gasto medio diario (euros), duración media del viaje (noches).
- Gasto de los turistas según motivo del viaje: gasto total (millones de euros), gasto medio por persona (euros), gasto medio diario (euros), duración media del viaje (noches).
- Gasto de los turistas según lugar del gasto (en origen o en destino): gasto total (millones de euros).
- Gasto de los turistas según edad y sexo (tabla de doble entrada por sexo y edad por tramos (<15, 15-24, 25-44, 45-64, >64)): gasto total (millones de euros), gasto medio por persona (euros), gasto medio diario (euros), duración media del viaje (noches).

- Gasto de los excursionistas según vía de acceso: gasto total (millones de euros), gasto medio por persona (euros).
- Gasto de los excursionistas según país de residencia: gasto total (millones de euros), gasto medio por persona (euros).
- Gasto de los excursionistas según comunidad autónoma de destino: gasto total (millones de euros), gasto medio por persona (euros).
- Las desagregaciones especificadas están condicionadas por la eficiencia de los tamaños muestrales implícitos en las mismas, determinados por el diseño, por lo que podrán ser objeto de restricción en su difusión, de lo que serán informados los usuarios en cada caso.

### C. OBSERVACIONES

- Peticiones a medida: se seguirá la política del INE respecto a las peticiones a medida realizadas por los usuarios. Se tendrán en cuenta, en su caso, las restricciones de insuficiencia muestral en las desagregaciones solicitadas, determinadas por el diseño de las operaciones, de lo que se advertirá al receptor.
- En todos los productos de difusión obtenidos por terceros, a partir de los microdatos u otros productos suministrados por el INE, se hará referencia explícita “fuente INE”, como titular de la operación, así como “explotación propia”, asumiendo que se realiza bajo responsabilidad del organismo o institución que difundiese los mismos.

#### **Nota respecto a los países de residencia**

La relación de países de residencia de los que se publicarán datos estará sujeta a los tamaños de muestra mínimos fijados en el diseño muestral, para asegurar la calidad de las estimaciones.

En las variables relativas a entrada de viajeros, el listado de países será:

- |   |                    |
|---|--------------------|
| – Reino Unido   | – Suiza            |
| – Francia   | – Estados Unidos   |
| – Alemania  | – Irlanda          |
| – Países Nórdicos (Dinamarca, Finlandia, Noruega, Suecia) | – Rusia            |
| – Italia  | – Resto de Europa  |
| – Portugal  | – Resto de América |
| – Países Bajos  | – Resto del mundo  |
| – Bélgica   |                    |

En los datos anuales, esta lista se amplía con los siguientes países:

- |         |           |
|---------|-----------|
| – Japón | – Turquía |
| – China | – Israel  |
| – Corea | – India   |

- Arabia Saudí
- Filipinas
- Emiratos Árabes Unidos
- Argentina
- Brasil
- Chile
- México
- Venezuela
- Canadá

En las variables relativas al gasto, al tener una muestra de menos tamaño, este listado será más reducido, estando fijos los siguientes países:

- Reino Unido
- Alemania
- Francia
- Países nórdicos (Dinamarca, Finlandia, Noruega, Suecia)
- Italia
- Resto del mundo

Este listado se amplía en los datos anuales con los siguientes países:

- Bélgica
- Irlanda
- Países Bajos
- Portugal
- Rusia
- Suiza
- Resto de Europa
- Estados Unidos
- Resto de América

En la tabulación de los países de largo radio, se proporciona el dato de gasto medio de los siguientes países:

- Japón
- China
- Corea
- Israel
- Arabia Saudí
- Emiratos Árabes Unidos
- Chile
- Venezuela
- Canadá
- México
- Argentina
- Brasil
- Turquía
- India
- Filipinas

## 11.2 FICHEROS DE MICRODATOS

El INE, en su página web, pone a disposición de los usuarios ficheros de microdatos anonimizados para que el usuario pueda realizar los estudios sobre los viajeros no residentes en España en los que pueda estar interesado. Junto con los ficheros se proporciona una breve guía para su tratamiento.

Los ficheros contienen, junto con las variables recogidas directamente en los cuestionarios, variables derivadas construidas a partir de las primeras, que contribuirán a enriquecer la explotación de los ficheros. Además, cada registro lleva incorporados los factores de elevación necesarios para el cálculo de las estimaciones como las que aparecen en el plan de tabulación.

## **Anexo 1: Calibrado de las pernoctaciones de EGATUR y viajeros de FRONTUR**

El objetivo de calibrar las pernoctaciones de Egatur realizadas en alojamientos colectivos a las pernoctaciones proporcionadas por las Encuestas de Ocupación en Alojamientos Turísticos (Hoteles, Apartamentos Turísticos, Campings y Alojamientos de Turismo Rural, en adelante EOHyAT) es la ganancia de eficiencia en las estimaciones integrando en los estimadores una información exógena de calidad reconocida, amplia cobertura y gran precisión; por otra parte, en el contexto de un sistema integrado de estadísticas de turismo, se trata de presentar resultados consistentes entre fuentes diversas relativas a las mismas variables objetivo.

El procedimiento utiliza el software CALMAR desarrollado por Claude Deville para el INSEE de Francia.

Las marginales mensuales de este proceso de calibrado son las pernoctaciones de las Encuestas de Ocupación en Alojamientos Turísticos (EOHyAT) desglosadas por el doble cruce de comunidad autónoma de destino (Andalucía, Baleares, Canarias, Cataluña, Comunitat Valenciana, Comunidad de Madrid, Resto de comunidades autónomas) y país de residencia (Reino Unido, Alemania, Francia, Resto del Mundo). Se incluyen además las pernoctaciones a nivel nacional de los siguientes países de residencia: Bélgica, Irlanda, Italia, Países Bajos, Portugal, Suiza, Rusia, Países Nórdicos, Resto de Europa, EEUU, Resto de América.

Las marginales de calibrado de pernoctaciones procedentes de la fuente externa (EOAT) no pueden ser utilizadas directamente debido a dos tipos de efectos principales que es necesario ajustar previamente: en primer lugar, los debidos a las diferencias sistemáticas de cobertura (por ejemplo, residentes permanentes en hoteles); y por otra parte, el efecto debido a la presencia de pernoctaciones recogidas en las encuestas correspondientes a entradas en el mes anterior al de referencia, y las no recogidas debido a las salidas en el mes posterior al de referencia. No obstante, dado que los pesos de Frontur-Egatur se refieren a entrada de viajeros, mientras que el dato muestral de pernoctaciones es de salidas, se supone corregido en gran parte el segundo por lo cual, en lo que sigue, se tiene en cuenta solo el primero.

Una vez ajustadas las marginales, se utilizarán como base de calibrado en el año (mes) base, obteniéndose para años sucesivos la estimación obtenida actualizando las mismas con el cambio interanual en el dato directo proporcionado por la fuente externa (EOHyAT)

En los calibrados se tendrán en cuenta siempre las pernoctaciones por etapa. En lo que sigue, se omite el subíndice indicador de la celda o subpoblación a que se refieren los estimadores (país de residencia, comunidades autónomas, tipo de alojamiento donde tienen lugar las pernoctaciones). Se presentan las fórmulas de los estimadores concretando para el año base  $T\_B$  que es desde octubre de 2014 a septiembre de 2015. Si en el futuro se observan un cambio estructural importante en la distribución de entradas por países, las referencias al año de las fórmulas que siguen se interpretarán trasladando  $T$  a  $T+n$ .

En lo que sigue, las fórmulas se calculan dentro de celda o subpoblación determinada por las dimensiones: país de residencia, agrupación de tipo de alojamiento y agrupación de comunidades autónomas de destino:

$$\hat{P}_M^{T-B+i} = \hat{P}_M^{T-B+i-1} \frac{H_M^{T-B+i}}{H_M^{T-B+i-1}}$$

$$\hat{P}_M^{T-B} = H_M^{T-B} * C_A^{T-B}; \quad T\_B : \text{año base}$$

Donde

$$C_A^{T-B} = \frac{(P^{T-B} + P^{T-B-1})}{(H^{T-B} + H^{T-B-1})};$$

Este coeficiente se acota en el intervalo (0,95; 1,05).

Con:

$\hat{P}_M^T$  = variable objetivo, marginal para calibrado de pernoctaciones de la subpoblación de referencia en el mes M del año T de la Egatur.

$H_M^T; H^T$  = pernoctaciones de las encuestas de establecimientos turísticos del INE (EOHyAT) del mes M o del año T, respectivamente;

$P_M^T$  = pernoctaciones estimadas de Egatur (Turespaña) de viajes que finalizan en el mes M del año T. Las pernoctaciones mensuales se truncan al máximo de días del mes (28, 29, 30 ó 31). El truncamiento se realiza sobre el total del viaje, lo que tiene impacto en las pernoctaciones por etapas, hacia atrás.

NOTA: para el cálculo de estimaciones de pernoctaciones de Egatur según la metodología empleada por Turespaña, dentro de una subpoblación o celda de agrupación de tipos de alojamiento y agrupación de comunidades autónomas de destino, se tendrá en cuenta el microdato correspondiente a cada etapa del viaje, para determinar ambas dimensiones de la celda dentro de la cual se calcula el estimador.

Con todo esto, los vectores de marginales a los que se calibra Egatur son:

- N\_R\_AJ\_k\_p: pernoctaciones de la EOHyAT ajustadas y truncadas de viajeros, con k=1, 2, ..., 7 (Andalucía, Illes Balears, Canarias, Cataluña, Comunitat Valenciana, Comunidad de Madrid y resto de comunidades autónomas) y p=1, 2, 3, 4 (Reino Unido, Alemania, Francia y Resto del Mundo).
- N\_R\_AJ\_p: total de pernoctaciones de la EOHyAT de viajeros, con p=1, 2, ..., 11 (Bélgica, Irlanda, Italia, Países Bajos, Portugal, Suiza, Rusia, Países Nórdicos, Resto de Europa, EEUU, Resto de América).
- V\_i: Total de turistas no residentes de Frontur por vía de acceso a España, i=1, 2, 3, 4 (carretera, aeropuerto, puerto y ferrocarril).
- V\_k: Total de turistas no residentes de Frontur por comunidad autónoma de destino principal, k=1, 2, ..., 6 (Andalucía, Illes Balears, Canarias, Cataluña, Comunitat Valenciana, Comunidad de Madrid).
- V\_p: Total de turistas no residentes de Frontur por país de residencia, p=1, 2, ..., 14 (Reino Unido, Alemania, Francia, Bélgica, Irlanda, Italia, Países Bajos, Portugal, Suiza, Rusia, Países Nórdicos, Resto de Europa, EEUU, Resto de América).

Los tres últimos vectores se incluyen para mantener el marco de elevación de Egatur.

### **Calibrado de viajeros de Frontur**

Con los mismos objetivos que los señalados para Egatur, se realiza, previamente al calibrado de Egatur, un ajuste con la misma técnica de los pesos de Frontur.

Las marginales externas en esta caso son los viajes estimados a partir de las variables de pernoctaciones que proporcionan las marginales de calibrado de Egatur, por una parte, divididas por las estancias medias proporcionadas por la misma EOHyAT mensual, dentro de las celdas que definan la marginal que se relacionan aparte.

Los conceptos de 'destino principal' y 'alojamiento principal' del viaje, utilizado en el cuestionario de Frontur, no es directamente comparable con el concepto de viajero de la EOHyAT, que sin embargo, se corresponde con el concepto de 'etapa del viaje' empleado en Egatur. Por esta razón, a la marginal de viajes calculados a partir de las pernoctaciones y las estancias medias de la EOHyAT, se les aplica un coeficiente que estima el ratio etapas/viajes, dentro de las celdas de cálculo de marginales Frontur. Esta estimación se obtiene a partir de Egatur, cuyo cuestionario sí recoge ambos conceptos (viaje según destino o alojamiento principal y según destino y alojamiento de la etapa).

Los vectores de marginales que se utilizan en este proceso de calibrado son:

- $T_i$ : total de viajeros (residentes y no residentes) por vías de acceso a España,  $i=1, 2, 3, 4$  (carretera, aeropuerto, puerto y ferrocarril).
- $V$ : total de turistas (no residentes).
- $E$ : total de excursionistas (no residentes).
- $V_{R_k}$ , turistas de las EOHyAT corregidos, por comunidad autónoma ( $k=1, 2, \dots, 7$  - Andalucía, Illes Balears, Canarias, Cataluña, Comunitat Valenciana, Comunidad de Madrid, resto de comunidades autónomas)
- $V_{R_p}$ , turistas de las EOHyAT corregidos, por país de residencia ( $p=1, 2, \dots, 15$  - Reino Unido, Alemania, Francia, Bélgica, Irlanda, Italia, Países Bajos, Portugal, Suiza, Rusia, Países Nórdicos, Resto de Europa, EEUU, Resto de América)

## Anexo 2: Estimación de las variables de gasto

### Introducción

01.- Para la explotación de resultados relativos a las variables mensuales de gasto en Egatur se utilizan procedimientos de estimación asistida por modelo a partir de 48 meses móviles de encuesta que terminan en el de referencia. Se trata de ganar eficiencia en las estimaciones mensuales mediante acumulación de observaciones de varios periodos de encuesta, dada la gran variabilidad y la presencia de errores de observación de las variables objetivo. Previamente, se actualizan las variables originales de gasto de cada mes con la variación del IPC A, armonizado español, para los gastos en origen y con el IPC español de la rúbrica de “Turismo y hostelería” para los gastos en destino.

02.- El modelo utiliza como entrada los datos observados originales válidos (no estimados-imputados en periodos anteriores) con valor  $> 0$ , y se aplica a la siguiente variable de estudio:

- Gasto total sin gastos extraordinarios
- Gasto en paquete con transporte internacional
- Gasto en paquete sin transporte internacional
- Gasto en transporte público en destino
- Gasto en alquiler de vehículos
- Gasto en gasolina y peaje
- Gasto en transporte internacional en viajes sin paquete con transporte internacional
- Gasto en alojamiento en etapas sin paquete con alojamiento
- Gasto en bares, restaurantes, comidas, bebidas...
- Gasto en actividades culturales, deportivas, ir de compras
- Gastos extraordinarios (sin incluir adquisición de bienes inmuebles ni adquisición de vehículos).

03.- Además, además de las partidas anteriores, se generan las siguientes variables auxiliares:

- *Gtotal\_extra*: gasto total menos los gastos extraordinarios (*gextra*)
- *Gsum*: gasto total como suma de todas las partidas individuales de gasto
- *Gsum\_extra*: *gsum* menos la partida de gastos extraordinarios (*gextra*)
- *Gpaq\_aj*: ajuste del gasto en paquete por el número de noches que pasa en España
- *Gvivienda*: pagos relacionados con la vivienda propia o cedida
- *Gextra*: Gastos relacionados con los gastos extraordinarios excluyendo inmuebles y automóviles

También son objeto de estimación derivada del mismo modelo las subcomponentes de estas variables principales, como el gasto de origen destino y otras especificadas en un apartado posterior.

04.- El modelo se desarrollará a partir de los ficheros de microdatos mensuales, en diferentes fases de la cadena general de explotación de la encuesta y sus resultados serán objeto de difusión de acuerdo al plan general contemplado en la metodología de Egatur.

En Fase 0 se procede a un estudio de validez teórica de la respuesta observada en el dato original del cuestionario, para las variables principales así como para sus subcomponentes, codificando adecuadamente la misma como información auxiliar a utilizar en el resto de fases. En fases 1 y 2, se procede a la definición de celdas para cálculo de medias utilizadas en el modelo, así como a la detección y marcado de observaciones influyentes, para las diversas componentes del gasto.

05.- Una vez detectadas las observaciones influyentes en las diversas partidas de gasto y estimadas e imputadas en fases 3 y 4, hasta un mes  $t$ , las distintas componentes de gasto, para un mes  $t+n$  se utilizarán para la construcción del modelo los 48 meses anteriores, pero solo se realizará detección de outliers y estimación/imputación para el mes  $t+n$ , respetándose los resultados del modelo para meses anteriores. La estimación/imputación se realiza para todos los viajes, (incluidos donantes de falta de respuesta total) mientras que el modelo utiliza como entrada solo los viajes originales de cada mes, excluidos los donantes de falta de respuesta total.

06.- Para el desarrollo de las fases 1, 2 y 3 no se tendrán en cuenta los registros marcados como outliers de pernoctaciones, cuya detección se realiza en una fase anterior de explotación de la encuesta. Posteriormente, en fase IV (fase de estimación e imputación) se utilizará el valor de las pernoctaciones corregido con lo cual el gasto ya modelizado resulta corregido también del efecto outlier de pernoctaciones.

Por otra parte, para el caso de variables de gasto relacionadas con el transporte internacional (gasto en transporte internacional y gasto en paquete que incluye el transporte internacional), en fase 1, 2, 3 se utilizan únicamente los registros en los que el medio de entrada sea igual al de salida.

Se tratan de forma separada los turistas de los excursionistas

## **TURISTAS**

### **FASE 0.- Control de validez de las partidas de gasto**

07.- Una partida de gasto es válida cuando todas sus subpartidas lo son, y se obtiene como suma de las mismas en ese caso, creando variables derivadas ad hoc.

Estas variables derivadas (partidas de gasto principal) son:

- Gasto en alojamiento
- Gasto en transporte internacional
- Gasto en transporte público en destino
- Gasto en alquiler de vehículos
- Gasto en bares, restaurantes, comidas, bebidas
- Gasto en actividades culturales, deportivas, ir de compras
- Gtotal\_sum

El resto de partidas de gasto

- Gasto en gasolina y peajes
- Gasto en paquete
- Gasto total

están generadas a partir de una única subpartida o variable de gasto que es la que determinará su validez.

Como norma general, una subpartida (variable de gasto) es válida si toma valor mayor que 0 o valor 0 pero se indica que no hay gasto. Análogamente una subpartida es inválida si su valor es 0 pero debería tener valor.

08.- El análisis del gasto en alojamiento se realizará por etapas, considerando cada una de ellas como un viaje, por lo cual no es necesario modelizar la variable gasto en alojamiento en etapas con paquete con alojamiento (pues en su etapa aparecerá como = 0 válido).

Por otra parte, para el análisis del gasto en alquiler de vehículos y el gasto en gasolina/peajes se distinguirá según se haya utilizado vehículo alquilado o particular (respectivamente) para el transporte internacional. Para el alquiler, basta con que se haya utilizado vehículo en alquiler en la ida o la vuelta, mientras que el gasto en gasolina/peajes se analizará cuando se ha utilizado vehículo particular tanto en la ida como en la vuelta.

09.- El estudio de Fase 0 da lugar a la asignación de clave de validez de dato > 0, cero válido, o inválido, para ser usada como información auxiliar en fases posteriores. Para el estudio de validez, se tendrá en cuenta la variable filtro de cada gasto (tiene/no tiene), que condicionará posteriormente el criterio de imputación, o no, de los valores = 0 y outliers.

### **FASE 1.- Definición de celdas de análisis de observaciones influyentes en las variables de gasto**

10.- Se han definido previamente las celdas elementales a partir de dimensiones categóricas basadas en características del microdato de viaje, obtenidas mediante análisis experto tras las pruebas de explotación realizadas contra las simulaciones de la serie histórica.

Aunque la partición puede ser objeto de ajustes según la evolución del rendimiento del modelo, el modelo de partida utiliza 72 celdas resultantes delimitadas por las siguientes dimensiones categóricas:

Alojamiento \* Medio de transporte \* País de origen \* Comunidad Autónoma de destino  
\* Composición por edades del Grupo de Viaje \* Estación del año \* Uso de Paquete turístico \* Duración

Para cada variable componente del gasto se obtendrán frecuencias de viajes dentro de celda elemental, así como de las diferentes celdas resultado de agregación hacia arriba en cascada. Se marcará el nivel de agregación que corresponde a una frecuencia de viajes con dato > 0 en la variable en estudio superior a 150. Este nivel (celda-Marca) quedará asociado físicamente a la celda elemental.

## **FASE 2.- Detección y marca de observaciones influyentes.**

11.- La detección de observaciones influyentes/outliers se realiza dentro de cada celda elemental para cada componente del gasto. Para ello se tiene en cuenta el impacto del gasto por persona-noche (o persona-km, para transporte, o día alquiler, para vehículos en alquiler) en cada componente de gasto de cada uno de los viajes contenidos en la misma, en % respecto a la media muestral dentro de la celda-Marca que contiene a la celda elemental, calculada como media del gasto por persona-noche (o KM de transporte o número de días de alquiler de vehículo) entre todos los viajes con dato >0 en esa partida, dentro de la celda-Marca. Se calcula la diferencia en % de la media dentro de la Marca sin el gasto de ese viaje en particular, con la media de todos los viajes de la Marca que contienen a la celda elemental.

## **FASE 3.1- Estimación e imputación. Modelo de gasto por regresión dentro de celda**

12.- Se trata de un modelo de regresión estimado por mínimos cuadrados ordinarios dentro de celda muestral, definida para cada componente de gasto objetivo a estimar, que se enumeran en anexo.

Sólo se estiman con modelos de regresión los siguientes gastos:

- Gastos en alojamiento en etapas sin paquete con alojamiento;
- Gasto total sin gastos extraordinarios;
- Gasto en paquete con transporte internacional
- Gasto en manutención (bares, restaurantes, comidas, bebidas...)

No se tienen en cuenta los factores de elevación al estimar el modelo.

El modelo general, adaptable según el tipo de gasto, tiene la forma siguiente, para cada unidad elemental  $i$  (se omite este subíndice).

$$\text{LogG} = B_0 + B_1 \cdot \log N + B_2 \cdot \log D + B_{3.1} \cdot A_1 + B_{3.2} \cdot A_2 + B_{3.3} \cdot A_3 + B_4 \cdot E_1 + B_{5.1} \cdot F_1 + B_{5.2} \cdot F_2 + B_6 \cdot T_1 + B_{7.1} \cdot PC_1 + B_{7.2} \cdot PC_2 + B_{7.3} \cdot PC_3 + B_{8.1} \cdot PA_1 + B_{8.2} \cdot PA_2 + B_{8.3} \cdot PA_3 + B_{8.4} \cdot PA_4 + B_{8.5} \cdot PA_5 + B_9 \cdot M + B_{10} \cdot Q + r$$

G: gasto por persona viajera, en el tipo de gasto de la variable objetivo en cada caso, con valor > 0 y que no haya sido clasificado como outlier en una fase anterior de control de observaciones influyentes ni estimado o imputado en meses anteriores al de referencia, ni corresponder a un registro donante de falta de respuesta total .

N: pernoctaciones del viaje;

D: Km desde origen a último destino;

E1 = 1 si estación verano (Julio y Agosto); 0 en caso contrario;

A1 = 1 mercado Hotelero; 0 en caso contrario

A2 = 1 Alquiler; 0 en caso contrario

A3 = 1 No mercado; 0 en caso contrario

F1 = 1 si todos los viajeros del grupo >64 años; 0 en caso contrario;

F2 = 1 si el grupo incluye menores de 14 años; 0 en caso contrario;

PC1=1 si PAIS = Francia; 0 en caso contrario;

PC2=1 si PAIS = Países Bajos + Bélgica + Luxemburgo + Suiza; 0 en caso contrario

PC3=1 si PAIS = Italia; 0 en caso contrario

PA1=1 si PAIS = Escandinavos (Noruega, Suecia, Dinamarca, Finlandia)

PA2=1 si PAIS = Rusia; 0 en caso contrario;

PA3=1 si Europa - (Escandinavos; Rusia; Francia; Reino Unido; Alemania; Italia); 0 en caso contrario

PA4=1 si país = EEUU, Canadá, México; 0 en caso contrario

PA5= 1 si país = Resto América (sin EEUU, Canadá, México); 0 en caso contrario

M= 1 si Motivo viaje, personales; 0 en caso contrario;

Q=1 si usa paquete con gasto >0; 0 en caso contrario;

T=1 si duración  $\leq 5$ ; 0 en caso contrario;

•  $r$  es el error aleatorio.

No se incluyen interacciones.

13.- La exclusión de variables o bloques de variables del modelo depende de la celda de estimación de la regresión y del tipo de gasto. Las celdas de estimación constituyen una partición obtenida como agrupación de las utilizadas en fase 1.

Como el modelo está expresado en términos del logaritmo  $g = \log G$ , la predicción procedente del modelo será la media log normal del modelo:  $G_i = \exp \left\{ \hat{g}_i + \frac{1}{2} \hat{\sigma}_r^2 \right\}$ , donde  $\hat{g}$  es la predicción del modelo en logaritmos y  $\hat{\sigma}_r^2$  es la varianza residual.

Se obtendrá también para cada viaje el dato

$G'_i = G_i * \text{numero de viajeros del viaje (+gastos en gastos extraordinarios el caso de la componente GT\_EXT en el registro i)}$  que será el dato estimado del viaje.

### **FASE 3.2- Estimación e imputación. Modelo de medias dentro de celda de viajes**

14.- El resto de gastos (gasto en paquete sin transporte internacional; gasto en transporte público en destino; gasto en alquiler de vehículos; gasto en gasolina y peaje; gasto en actividades) no se estiman con modelo de regresión. En estos casos se utiliza modelo de medias muestrales persona-noche, persona-km (caso transporte internacional y gasolina/peaje si se realiza el transporte internacional en vehículo particular), o por día alquiler (vehículos), dentro de la misma celda-Marca que la utilizada para detección de outliers en Fase 2.

Los gastos que no se estiman con modelo de regresión, sino con modelo de media dentro de marca, se elevarán a un total, multiplicando por persona-viaje o por persona-KM (en caso de viaje en transporte internacional en viajes sin paquete con transporte internacional), o por día de alquiler de vehículos).

#### **Fase 4.1- Estimación. Estimación de variables principales**

15.- A partir de octubre 2015 (mes de inicio de la nueva metodología de estimación del gasto), así como de los meses del periodo anual inmediatamente anterior (octubre–septiembre 2014), utilizados para la estimación del efecto enlace, los registros originales de meses de encuesta EGATUR, cuando son válidos > 0, es decir, cuando tiene gasto y sus subcomponentes (por ejemplo, gasto en origen, gasto en destino) son válidos, reciben directamente la asignación del dato estimado del viaje, salida del modelo, calculado como gasto por persona.

En el caso de variables para las que se utiliza modelo de regresión, el dato estimado por el modelo se asignará a todos los registros de viaje con dato válido > 0, no marcada como influyente en Fase 2, en cada modalidad de gasto.

En otras variables, se asignará el valor de la media dentro de celda-Marca calculada por el procedimiento indicado anteriormente en Fase 3.

16.- En el caso de valores inválidos, recibirán la media de marca o imputación con el modelo de regresión, utilizando en este último caso los parámetros del modelo que correspondan a su celda de cálculo.

#### **Fase 4.2- Estimación. Tratamiento de subcomponentes de las variables principales del gasto**

17.- Las subcomponentes de las variables principales de gasto se estiman/imputan en la última fase de desarrollo del modelo de gasto en Egatur, a partir de las estructuras % internas válidas para su variable principal observadas en el dato original, obtenidas dentro del microdato o calculadas como media dentro de celda-Marca .

18.- El módulo de gastos del cuestionario Egatur contempla el siguiente desglose de las variables de gasto en subcomponentes:

- **Gasto en alojamiento de cada etapa:**

- \* Si el alojamiento es colectivo o en alquiler: gasto en ORIGEN Y DESTINO.
- \* Si el alojamiento es en vivienda propia o cedida: no se desglosa ya que sólo existe en DESTINO.

- **Gasto en transporte internacional:**

Se ha de verificar previamente el flujo del cuestionario para identificar si el registro entra en la matriz de transporte por el pago conjunto en transporte de ida y vuelta, o por el pago del transporte de ida y de vuelta por separado.

- \* Si hay pago conjunto se asigna a origen o destino según corresponda (son variables excluyentes).
- \* Si hay pago por separado, se desglosa en transporte de ida o transporte de vuelta, asignándolo a origen o en destino según corresponda (origen y destino son variables excluyentes en este caso).

Nota: Se tiene en cuenta que si alguna de las vías de acceso (entrada o salida) es en vehículo privado (propio o en alquiler), el gasto de la correspondiente en la matriz de transporte es = 0, válido.

- **Gasto en transporte público en destino**

Se desglosa en gasto en ORIGEN Y DESTINO según corresponda.

- **Gasto en alquiler de vehículos**

Se desglosa en gasto en ORIGEN Y DESTINO según corresponda.

- **Gasto en bares, restaurantes, comidas, bebidas**

Se desglosa en gasto en COMESTIBLES/OTROS y BARES/RESTAURANTES (ambas se registran únicamente en destino) según corresponda.

- **Gasto en actividades culturales, deportivas, ir de compras**

\* Se desglosa en gasto en ORIGEN Y DESTINO según corresponda.

El resto de partidas de gasto

- Gasto en gasolina y peajes
- Gasto en paquete
- Gasto total
- Gastos extraordinarios

están generadas a partir de una única subpartida ó variable de gasto, por lo que no es necesario el desglose.

#### **Fase 4.3- Estimación. Estimación asistida por modelo de estructuras de subcomponentes de gasto**

19.- En fase 0 se realiza un análisis y depuración de estas subcomponentes de gasto, detectando aquellas que tienen dato válido (sea o no mayor que 0) de aquellas con dato inválido, por no disponer de datos aunque deberían tenerlo por razones metodológicas y/o porque contestan afirmativamente a la pregunta filtro de tenencia, aunque después figuren en blanco o nulas.

20.- Además, en Fase 1, al recorrer en lectura dentro de la celda- Marca los registros válidos en cada partida de gasto, se irá calculando el valor acumulado de la estructura % de las 2 subcomponentes válidas de la variable principal (como gasto en ORIGEN y en DESTINO), solamente en el caso que ambas sean > 0. Esta estructura es la que se utilizará para desagregar el gasto imputado en las dos subcomponentes, para registros inválidos en una partida de gasto, y que hayan declarado que tienen gasto > 0 en las dos subcomponentes bajo la componente principal. Si sólo tiene dato > 0 en una de ellas, el valor de la variable principal se asigna a ésta. Si se desconoce si es imputable en origen o en destino, se dará preferencia a destino, excepto en transporte internacional, que se asignará, en caso de desconocimiento, a origen.

21.- Para los registros de viaje en los que las subcomponentes de una componente principal tienen todos sus datos válidos en el sentido expresado anteriormente, se imputa su estructura interna del microdato aplicándola a la componente principal que las contienen que ha sido estimada o imputada con el modelo.

Así, en el caso de datos válidos o de registros influyentes, en cuanto a las subcomponentes de gasto, se respeta la estructura original de cada nivel, interna al microdato.

22.- Para el resto de registros de viaje en los que no todas las subcomponentes de una componente de gasto sean válidas, se utilizan los registros de viaje dentro de su celda-Marca de Fase 1 en las que las subcomponentes de una componente principal, tienen todos sus datos válidos en el sentido expresado anteriormente, y se imputa su estructura a la componente principal que las contienen que ha sido estimada o imputada con el modelo para ese viaje en particular.

23.- Una vez imputadas o estimadas las componentes del gasto o conservado el dato original según normas de fases anteriores, se generará la variable

$GastoSUM\_GEXT = GastoORIG\ SUM + GastoDESTSUM\_GEXT,$

como suma de todas las partidas en origen y destino respectivamente ya estimadas o imputadas con modelo, menos la partida GEXT (gastos extraordinarios sin incluir vehículos e inmuebles).

## **EXCURSIONISTAS**

### **FASE 0.-Control de validez de las partidas de gasto**

Para la explotación de resultados relativos a las variables mensuales de gasto de excursionismo en Egatur se utilizan procedimientos de estimación a partir de 48 meses móviles de encuesta que terminan en el de referencia.

Se actualizan las variables originales de gasto de cada mes con la variación del IPC A, armonizado español, para los gastos en origen y con el IPC español de la rúbrica de "Turismo y hostelería" para los gastos en destino.

Se individualizan las variables de gasto y se procede a un estudio de validez teórica de la respuesta observada en el dato original del cuestionario

### **FASE 1.- Definición de celdas de análisis de observaciones influyentes en las variables de gasto**

Se definen celdas elementales a partir de dimensiones categóricas, el modelo de partida utiliza celdas resultantes delimitadas por las siguientes dimensiones categóricas:

Tránsito \* Transporte \* Frontera\* motivo de la excursión reducido \* motivo de la excursión \* estación

Para cada variable componente del gasto se obtendrán frecuencias de viajes dentro de celda elemental, así como de las diferentes celdas resultado de agregación hacia arriba en cascada. Se marcará el nivel de agregación que corresponde a una frecuencia de viajes con dato > 0 en la variable en estudio superior a 150. Este nivel (celda-Marca) quedará asociado físicamente a la celda elemental.

### **FASE 2.- Detección y marca de observaciones influyentes.**

La detección de observaciones influyentes/outliers se realiza dentro de cada celda elemental para cada componente del gasto. Para ello se tiene en cuenta el impacto del gasto por persona en cada componente de gasto de cada una de las excursiones contenidas en la misma, en % respecto a la media muestral dentro de la celda-Marca que contiene a la celda elemental, calculada como media del gasto por persona entre todos los excursiones con dato >0 en esa partida, dentro de la celda-Marca. Se calcula

la diferencia en % de la media dentro de la Marca sin el gasto de ese viaje en particular, con la media de todos los viajes de la Marca que contienen a la celda elemental.

### **FASE.3.- Estimación. Estimación de variables principales**

Las subcomponentes de las variables principales de gasto se estiman/imputan en la última fase de desarrollo del modelo de gasto en Egatur, a partir de las estructuras % internas válidas para su variable principal observadas en el dato original, obtenidas dentro del microdato o calculadas como media dentro de celda-Marca .

El módulo de gastos del cuestionario Egatur, en el caso de excursionismo, contempla el siguiente desglose de las variables de gasto en subcomponentes:

- Paquete turístico
- Pagos realizados en España
  - Transporte público
  - Gasolina, peajes
  - Comidas
  - Compras
  - Otros
- Pagos realizados en su país de residencia
  - Transporte de ida y/o vuelta
  - Otros

Una vez estimadas las componentes del gasto o conservado el dato original según normas de fases anteriores, se generará la variable gasto total como suma de sus componentes.

### Anexo 3: Ajuste Ceuta y Melilla

Con el fin de obtener datos de las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla, se ha realizado un ajuste en los datos anuales definitivos de FRONTUR y EGATUR.

Para esta obtención, se utiliza la información proporcionada por las encuestas de ocupación sobre el número total de turistas que utilizan alojamientos de mercado en cada una de las Ciudades Autónomas.

El procedimiento para calcular los coeficientes de ajuste se describe a continuación.

A partir de la información proporcionada por FRONTUR en las dos ciudades, extraemos el porcentaje de turistas que utilizan alojamiento de mercado y de no mercado como media de los dos últimos años.

El total de turistas que utilizan alojamiento de mercado en cada ciudad, nos viene dado por el dato de las encuestas de ocupación. A partir de este dato, y los porcentajes de FRONTUR, extraemos el total de turistas en alojamiento de no mercado. Siendo ahora:

$$Total = Total\ mercado\ ocupación + Total\ de\ no\ mercado\ calculado$$

Los coeficientes de ajuste se calcularán como el total de turistas, en cada tipo de alojamiento, sobre el total que teníamos inicialmente de FRONTUR. Teniendo así dos coeficientes de ajuste para cada ciudad., según las siguientes fórmulas:

$$coeficiente_{mercado} = \frac{Total\ mercado\ ocupación}{Total\ mercado\ FRONTUR}$$

$$coeficiente_{no\ mercado} = \frac{Total\ no\ mercado\ calculado}{Total\ no\ mercado\ FRONTUR}$$

Estos coeficientes de ajuste se aplican al factor de elevación de FRONTUR.

Por último, se calibra EGATUR a estos nuevos datos de FRONTUR.

Este ajuste afecta solamente a las dos Ciudades Autónomas y en consecuencia a los totales nacionales.