



Estimaciones de población estacional: metodología de cálculo para los municipios catalanes.

Josep Anton Sánchez (jasanchez@idescat.cat)

Antoni Pérez (aperez@idescat.cat)

Área de Población y territorio (Idescat)



Generalitat de Catalunya
Institut d'Estadística de Catalunya



Denominación y precedentes

- Objetivo: estimación de las cargas de población que soporta cada municipio (“contabilidad de las personas”)
- Actividad estadística no estándar (conceptos y metodología)
- Denominaciones existentes en la literatura:
 - Población usuaria; población flotante; población estacional; población vinculada; población temporal
- Precedentes:
 - Métodos indirectos: consumos energéticos domésticos, residuos
 - Estudios puntuales para municipios específicos
 - Estudios en geodemografía (Módenes, tesis doctoral Mendizábal)
 - Población ETCA (Idescat, 1998, 2003)
 - Población vinculada (INE, 2001, 2011)



Ficha técnica

- **Ámbito poblacional:** personas que tienen algún tipo de vinculación o relación con el municipio porque
 - viven
 - trabajan
 - estudian
 - pasan algún período de tiempo (vacaciones, veraneo, fines de semana):
 - en residencias propias
 - en casas de familiares o amigos (se incluyen residencias principales)
 - en establecimientos turísticos (hoteles, campings, apartamentos, turismo rural)
 - No incluye otros movimientos sin pernoctación (ocio, compras)
- **Ámbito territorial**
 - municipios catalanes mayores de 5.000 habitantes, capitales comarcales
 - comarcas
- **Ámbito temporal**
 - periodicidad anual (inicio 2010; serie 2002-2012)
 - resultados en media anual y en media trimestral



Contenidos (1/2)

- Unidades: personas equivalentes a tiempo completo anual (ETCA)
 - 1 día en un municipio equivale a $1/365$ personas ETCA
 - Ejemplo: 1 semana de vacaciones equivale a 0,019 personas ETCA
 - movilidad habitual por trabajo y estudio: $\frac{1}{2}$ día en municipio de residencia y $\frac{1}{2}$ día en municipio de trabajo o estudio
- Flujos internos en Cataluña
 - suman en el municipio de destino (alta visibilidad)
 - restan en el municipio de origen (baja visibilidad)
 - Saldo total = 0 (no todos pueden tener saldo positivo)
- Flujos externos (resto de España y extranjero)
 - Entradas y salidas por turismo y segunda residencia
 - Entradas y salidas estudiantes universitarios



Contenidos (2/2)

- Dos ejes, dos soluciones diferentes

- Población residente + entradas – salidas
 - Población estacional ETCA = saldo entradas – salidas
 - Población ETCA = población residente + entradas – salidas

- Población residente + entradas
 - Población vinculada ETCA = población residente + entradas
 - Población vinculada (medida en personas, sin unidades ETCA)



Ejemplos

	Salou	Barcelona	Castelldefels
población residente	26.193	1.615.448	63.139
población no residente presente (ETCA)	29.275	205.090	6.046
población residente ausente (ETCA)	-2.616	-152.949	-8.232
población estacional (ETCA)	26.659	52.141	-2.186
población ETCA	52.852	1.667.589	60.953
población vinculada ETCA	55.468	1.820.538	69.185
población vinculada	1.752.977	10.850.403	397.601



Fuentes

- Estadística de síntesis (→estimaciones)
- Limitaciones conceptuales, temporales y territoriales
 - Calidad, exhaustividad, periodicidad, continuidad, actualidad
 - Para la mayoría de los componentes no existen fuentes que ofrezcan simultáneamente detalle territorial (censos) y temporal (encuestas)
 - Aplicación de modelos matemáticos y métodos de estimación de pequeñas áreas
 - Aplicación de calendarios laborales, lectivos y de segunda residencia
- Necesidad de utilizar fuentes congruentes y homogéneas
 - Homogeneidad territorial, homogeneidad temporal
 - A menudo uso de métodos descendentes: de Cataluña a los municipios
- Método de los componentes
 - Población residente + residencia secundaria + turismo + trabajo + estudio
 - Fuentes cambiantes→ futura actualización de fuentes según características y disponibilidad



Turismo

- Fuentes utilizadas:
 - Encuesta de ocupación hotelera
 - Encuesta de ocupación en campings
 - Encuesta de ocupación en apartamentos turísticos
 - Encuesta de ocupación en alojamientos de turismo rural
 - Estadísticas de tráfico de pasajeros del Puerto de Barcelona y Palamós
 - Directorios de plazas en establecimientos turísticos
- Estimación por separado de las entradas (población no residente presente) y las salidas (población residente ausente)
- Datos disponibles:
 - Viajeros y pernoctaciones por trimestre; total turistas y turistas catalanes
 - Por lugar de destino: puntos turísticos, zonas turísticas, comarcas
 - Volumen de pernoctaciones que representan los puntos turísticos:
 - hoteles 74%, apartamentos 74%, campings 70%, turismo rural 2%
 - Aplicación de estimadores compuestos de pequeñas áreas, para el resto de municipios



Residencia secundaria

➤ Fuentes utilizadas

- Censo de población 2001 (pendiente incorporar resultados 2011)
- Encuesta de los viajes de los catalanes
- Encuesta de los viajes a Cataluña de los residentes en el resto del Estado
- Familiar
- Encuesta de condiciones de vida y hábitos de la población 2006
- Viajeros y pernoctaciones

➤ Limitaciones

- Estimar los flujos anuales a partir del contraste de fuentes heterogéneas
- Información territorial de periodicidad decenal (censo de población 2001)

➤ Hipótesis

- Incluye 2a residencia propia, y casas de familiares y amigos (1a y 2a residencia)
- Estabilidad territorial
- 4 calendarios trimestrales según municipio destino: litoral, montaña, Barcelona, resto de Cataluña



Movilidad habitual por trabajo

- Contraste entre lugar de residencia y lugar de trabajo
- Fuentes:
 - Afiliados a la Seguridad Social (datos municipales)
 - Censo de población 2001
 - EPA
 - Estimación compatible con ciclo económico y municipio de actividad
- Camino a explorar: ficheros microdatos de la Seguridad Social
 - Mejoras en los valores de municipio de residencia (← padrón)
 - Municipio del centro de cotización vs. Municipio del establecimiento
- Calendario laboral:
 - % días trabajados cada trimestre en 4 grandes sectores de actividad
 - Composición de mercado laboral de cada municipio por sector actividad
- ½ día en municipio de residencia y ½ día en municipio de trabajo

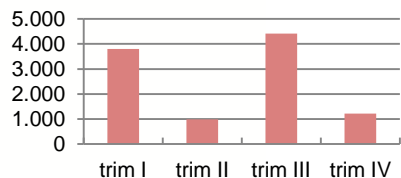


Movilidad habitual por estudio.

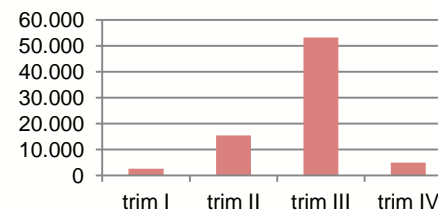
- Contraste entre lugar de residencia y lugar de estudio
- Educación infantil, primaria, ESO, bachillerato, ciclos formativos (menores de edad y mayores de edad)
 - Fuentes: datos de matrícula del “Departament d’Ensenyament” (Consejería)
- Universitarios
 - Fuentes: datos de matrícula de la “Secretaria d’Universitats” (Consejería): alumnos por universidad y estudios
 - Movilidad estudiantil (España y extranjero)
- Disponibilidad de la matriz de alumnos por origen / destino (municipio de residencia / municipio de estudio)
- Calendario escolar: días lectivos por trimestre y año
- ½ día en municipio de residencia y ½ día en municipio de estudio

Población estacional ETCA.

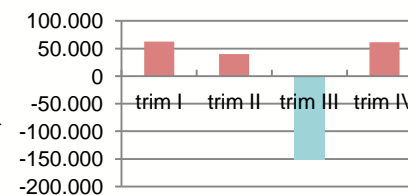
Val d'Aran



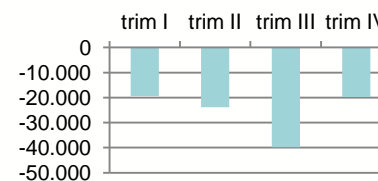
Alt Empordà



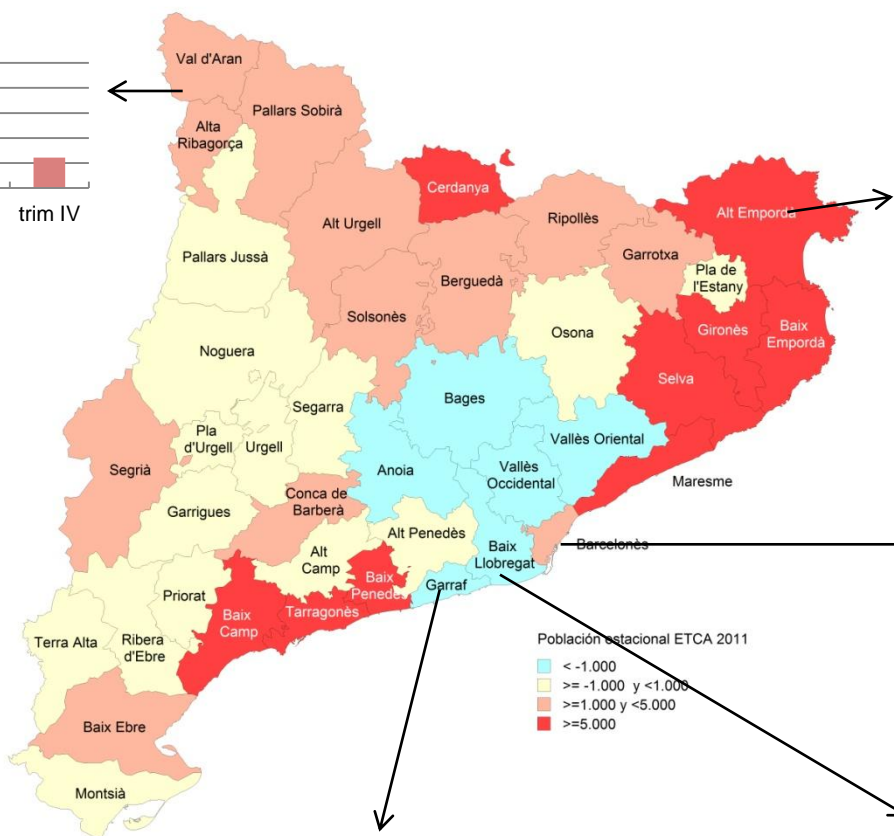
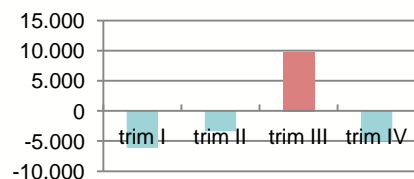
Barcelonès



Baix Llobregat



Garraf

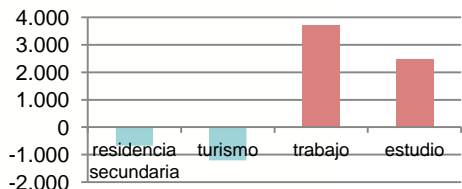


Población estacional ETCA 2011

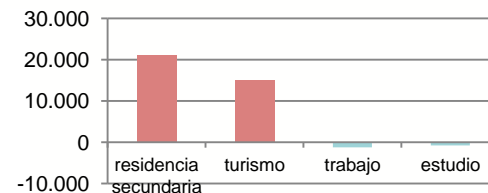
- < -1.000
- >= -1.000 y <1.000
- >=1.000 y <5.000
- >=5.000

Población estacional ETCA.

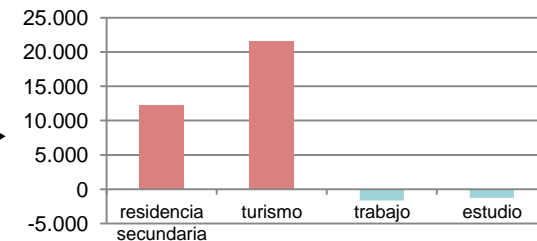
Segrià



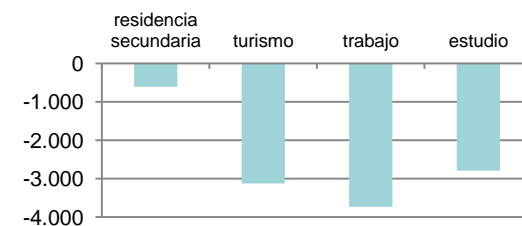
Baix Empordà



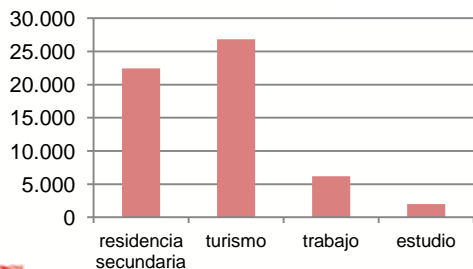
Selva



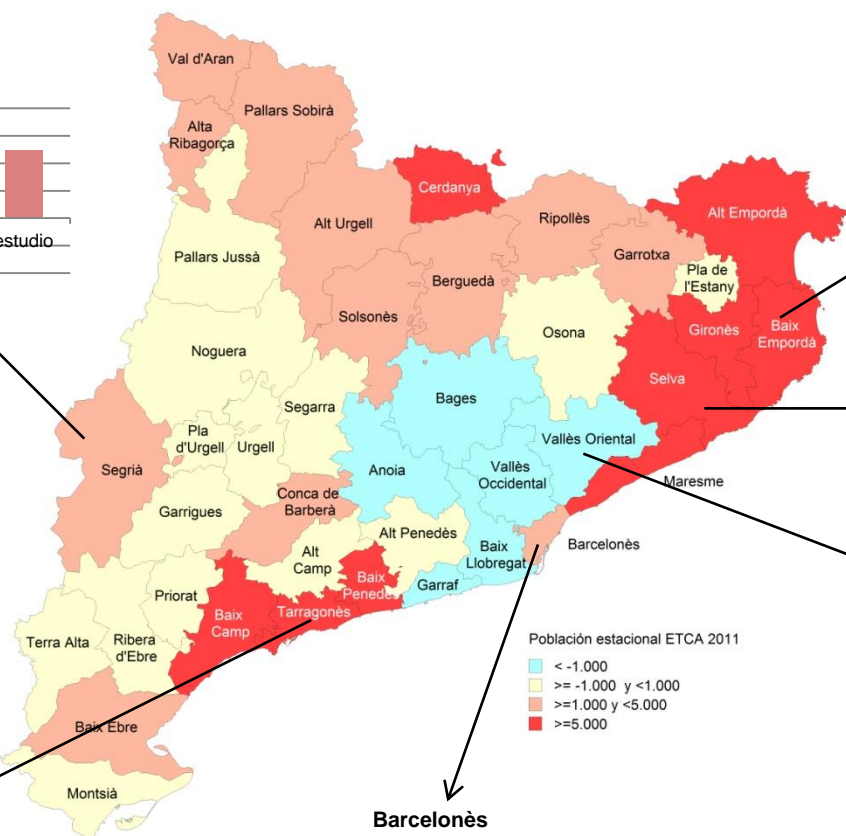
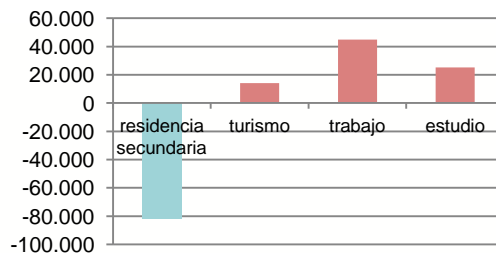
Vallès Oriental



Tarragonès



Barcelonès





Conclusiones (1/2). Fuentes

- Consolidación de las Estimaciones de población estacional
 - Periodicidad anual
 - Detalle trimestral
- Estadística de síntesis
 - Condicionada por las fuentes existentes (calidad, exhaustividad, periodicidad, actualidad, continuidad)
- Limitación de las fuentes:
 - No ofrecen simultáneamente detalle territorial y detalle temporal
 - Combinación de comportamientos estructurales y coyunturales
 - Los resultados están condicionados por las hipótesis (modelos territoriales, calendarios trimestrales)
- Revisión continua de la metodología para incorporar mejoras
 - Potenciar el uso de fuentes administrativas (afiliación Seguridad Social, matrícula de alumnos), a pesar de sus limitaciones



Conclusiones (2/2). Resultados

- Los municipios litorales y de montaña son los de mayor población estacional (en términos relativos)
- Los municipios metropolitanos tienen mayoritariamente población estacional de signo negativo
- Turismo en establecimientos y estancias en segundas residencias, los componentes que más impactan en las entradas
- Movilidad por trabajo, el componente que más impacta en las salidas
- Fuerte estacionalidad (de signo positivo o negativo) en el tercer trimestre del año
- Estabilidad temporal de las tendencias
- Los flujos de llegada al municipio tienen alta visualización pero los de salida tienen baja visualización
- Modelo de alta movilidad: de media, las salidas de cada municipio equivalen al 12% de la población (en equivalencia a tiempo completo anual)



Gracias por su atención

Documentación de la ponencia a su disposición
(incluye bibliografía)

jasanchez@idescat.cat

<http://www.idescat.cat/es/poblacio/estacional.html>