Portal de Economía en Tiempo Real de CaixaBank Research - Nota Metodológica

Documento de trabajo 01/22
Noviembre de 2022

CaixaBank Research
www.caixabankresearch.com

Alberto Graziano
Data Scientist
agraziano@caixabank.com

Javier Ibáñez de Aldecoa
Economista
jibanezdealdecoa@caixabank.com

Eduard Llorens i Jimeno
Economista
ellorensi@caixabank.com

Josep Mestres
Senior Economist
jmestres@caixabank.com

Judit Montoriol
Lead Economist
jmontoriol@caixabank.com

Resumen

- *El portal de Economía en Tiempo Real de CaixaBank Research (www.realtimeeconomics.caixabankresearch.com) ofrece información sobre distintos indicadores económicos construidos a partir de los datos internos de CaixaBank.*
- *Este documento describe los principales aspectos metodológicos relacionados con el cálculo de los 12 indicadores que conforman el portal y las categorías disponibles para cada uno de ellos. El portal incluye unas 850 series de datos en total.*
- *Para cada indicador, se realiza una comparativa con una referencia externa para validar la bondad de ajuste de los indicadores del portal de Economía en Tiempo Real de CaixaBank en relación con series estadísticas oficiales.*
- *La información de este documento se irá actualizando a medida que se vayan introduciendo nuevos indicadores en el portal.*

«Documento de trabajo» es una publicación de CaixaBank Research que contiene informaciones y opiniones que proceden de fuentes que consideramos fiables. Este documento tiene un propósito meramente informativo, por lo cual CaixaBank no se responsabiliza en ningún caso del uso que se pueda hacer del mismo. Las opiniones y las estimaciones son propias de CaixaBank Research y pueden estar sujetas a cambios sin notificación previa.

© CaixaBank, S.A., 2022

Índice de contenido

I. Introducción 3

II. Consumo 3

II. 1. Consumo total 4

II. 2. Consumo presencial 4

II. 3. Comercio electrónico 5

II. 4. Comparativa del indicador de consumo con una referencia externa 6

III. Acceso a la vivienda 7

III. 1. Comparativa del indicador de accesibilidad a la vivienda con una referencia externa ... 7

IV. Salarios 9

IV. 1. Comparativa del indicador de salarios con una referencia externa 9

V. Turismo 12

V. 1. Turismo doméstico (Gasto turístico doméstico) 12

V. 2. Turismo internacional (Gasto turístico internacional en España) 13

V. 3. Gasto exterior (Gasto turístico español en el extranjero) 13

V. 4. Comparativa de los indicadores de turismo con referencias externas 14

VI. Desigualdad 15

VI. 1. Índice de Gini 16

VI. 2. Percentiles de ingresos 16

VI. 3. Distribuciones de ingresos 17

VI. 4. Curvas de Lorenz 17

VI. 5. Comparativa de los indicadores de desigualdad con referencias externas 18

I. Introducción

Esta nota resume la metodología aplicada en la construcción de los indicadores publicados en el portal de Economía en Tiempo Real de CaixaBank Research.

El portal de Economía en Tiempo Real de CaixaBank Research ofrece información sobre 12 indicadores, agrupados en 5 ámbitos: consumo, vivienda, salarios, turismo y desigualdad. Cada indicador se muestra para distintas categorías (Comunidad autónoma, franjas de edad, franjas de ingresos, sector de actividad, etc.) y se publican unas 850 series en total.

Los indicadores están construidos a partir de los datos internos de CaixaBank y se agregan mediante técnicas de *big data*. Su frecuencia es mensual y se publican con un decalaje de pocos días después del cierre del mes, con la excepción del indicador de la accesibilidad a la vivienda. En este caso, el indicador se publica en bloques de tres meses tras la publicación del precio de la vivienda del MITMA.

II. Consumo

El bloque de consumo contiene 3 conjuntos de indicadores: consumo total, consumo presencial y comercio electrónico.

Los indicadores de consumo se refieren al consumo nominal (no deflactado). Para el consumo doméstico, se considera una muestra cerrada de clientes de CaixaBank, mientras que para los extranjeros no se utiliza ningún filtro en la muestra. Se presenta la variación interanual del indicador, que recoge la mayor parte de la estacionalidad de la serie (no se realiza ningún ajuste adicional por los efectos de calendario).

La siguiente tabla resume los indicadores de consumo disponibles:

Portal de Economía en Tiempo Real de CaixaBank Research
Indicadores de consumo

Indicador	Ámbito geográfico	Dimensiones			Número de series
Consumo total (tarjetas españolas y extranjeras)	Nacional				4
Consumo presencial (tarjetas españolas)	Nacional + CC. AA. del TPV	Sectores actividad (5)*	Edad (4)	Ingresos (3)	149
Comercio electrónico (tarjetas españolas)	Nacional + CC. AA. del cliente				18
Total: 167 series					

Nota: (*) El sector de actividad solo se muestra para el ámbito nacional, e incluye el consumo presencial y comercio electrónico.

Fuente: CaixaBank Research.

II. 1. Consumo total

Definición: En este bloque se encuentran 4 indicadores:

1) **Consumo total:** gasto y reintegros con tarjetas de crédito y débito emitidas por CaixaBank, y gasto con tarjetas extranjeras en TPV CaixaBank y reintegros en cajeros de CaixaBank. Solo se consideran personas físicas. El consumo total engloba el consumo presencial con tarjeta, las retiradas de efectivo y el comercio electrónico (*e-commerce*).
2) **Consumo presencial doméstico y extranjero**: gasto presencial con tarjeta y retiradas de efectivo efectuadas con tarjetas emitidas por CaixaBank y con tarjetas extranjeras.
3) **Consumo presencial doméstico**: gasto presencial con tarjeta y retiradas de efectivo efectuadas con tarjetas CaixaBank.
4) **Comercio electrónico doméstico**: gasto con tarjetas emitidas por CaixaBank en un TPV virtual.

Categorías disponibles: Total nacional.

II. 2. Consumo presencial doméstico

Definición: Gasto presencial y reintegros con tarjetas de crédito y débito emitidas por CaixaBank. Solo se consideran personas físicas.

Categorías disponibles:

1) Ámbito geográfico: Total nacional y CC. AA. del TPV
2) Franja de edad: 16-29 años, 30-49 años, 50-64 años, 65 años y más.
3) Franja de ingresos:
    a. Ingresos bajos: ingresos mensuales inferiores a 1.000 euros
    b. Ingresos medios: ingresos mensuales entre 1.000 y 2.000 euros
    c. Ingresos altos: ingresos mensuales superiores a 2.000 euros.
4) Sector de actividad:
    a. Primera necesidad (alimentación, farmacias).
    b. Bienes duraderos (tecnología, menaje, textil, deportes, jugueterías y joyerías).
    c. Ocio y restauración (restaurantes, casinos, clubs deportivos, espectáculos, museos, parques temáticos).
    d. Transporte (transporte de viajeros, autopistas, parkings y gasolineras).
    e. Turismo (hoteles, agencias de viajes y alquiler de vehículos).

Nota 1: Para las series referentes a las categorías de las franjas de edad y franjas de ingresos, se presenta la variación interanual del gasto por cliente (en lugar de la suma del gasto). Asimismo, nótese que el consumo agregado de una CC. AA. no coincide necesariamente con la suma ponderada de las series por franjas de ingresos, pues esta categorización sólo incluye a clientes con la nómina domiciliada en CaixaBank.

Nota 2: Las series referentes a las categorías de los sectores de actividad solo se muestran para el ámbito geográfico nacional e incluyen la suma del consumo presencial con tarjeta y comercio electrónico.

Nota 3: No se publican datos para la serie de consumo presencial en Asturias para la categoría "ingresos bajos" por no disponer de suficiente información.

II. 3. Comercio electrónico doméstico

Definición: gasto con tarjetas de crédito y débito emitidas por CaixaBank en un TPV virtual. Solo se consideran personas físicas y se muestra la media móvil de los últimos 2 meses.

Categorías disponibles:

Ámbito geográfico: Total nacional y CC. AA. del titular de la tarjeta.

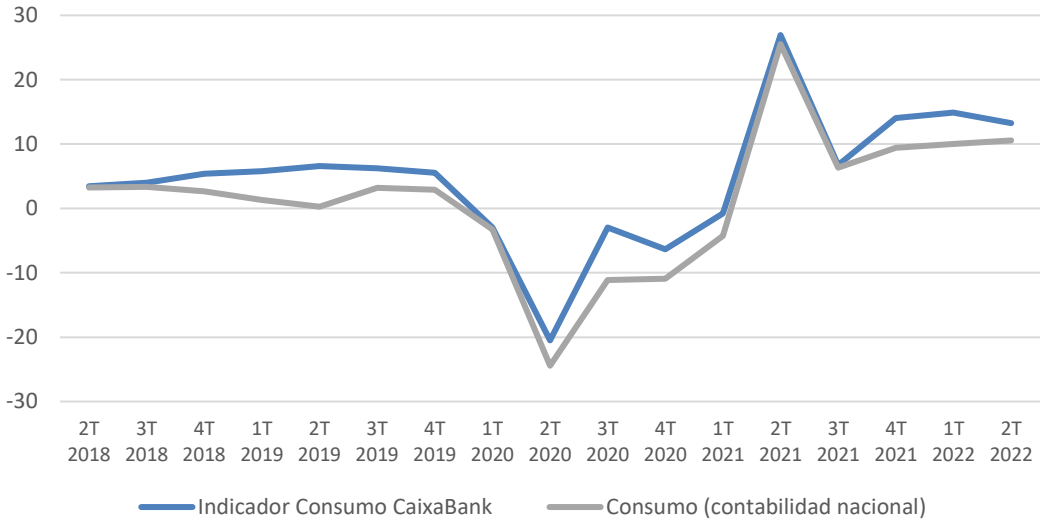
Nota: No se publican datos para la serie de comercio electrónico en La Rioja por no disponer de suficiente información.

II. 4. Comparativa del indicador de consumo con una referencia externa

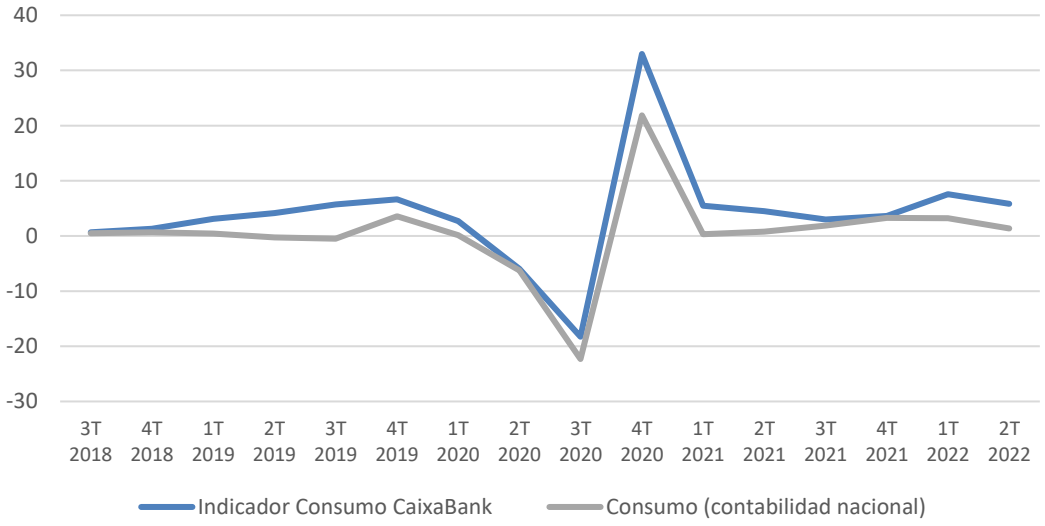
La suma de consumo presencial doméstico y comercio electrónico doméstico puede considerarse una buena aproximación de la serie de gasto en consumo final de los hogares (nominal y no ajustada de estacionalidad y calendario) publicada por el INE en la contabilidad nacional trimestral de España. Los siguientes gráficos muestran la comparativa, en términos interanuales e intertrimestrales. Puede apreciarse una correlación entre ambas series muy elevada, del 0,98 y 0,99, respectivamente.

Comparativa del indicador de consumo con una referencia externa

Variación interanual (%)



Variación intertrimestral (%)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank y del INE.

III. Acceso a la vivienda

Definición: La **ratio de accesibilidad a la vivienda** en propiedad mide el número de años de ingresos laborales netos que el hogar mediano debe destinar a la compra de una vivienda en la zona geográfica i. Un valor más alto indica mayor dificultad para acceder a una vivienda en propiedad. Siguiendo la metodología del Banco de España, se calcula con la siguiente expresión:

$$Ratio\ Accesibilidad_i = \frac{PMC_i * 93{,}75}{mediana\ ingresos_i * 1{,}6}$$

Donde

- ✓ PMC_i = precio de la vivienda por metro cuadrado en la zona geográfica i (media móvil de 12 meses).
- ✓ 93,75 m^2 es la superficie de referencia que usa el Banco de España para calcular la ratio de accesibilidad a nivel nacional.
- ✓ La mediana de los ingresos laborales (nóminas y subsidio de paro) por persona en la zona geográfica i (media móvil de 12 meses para reducir la estacionalidad por las pagas extras).
- ✓ 1,6 es el número promedio de perceptores de ingresos en un hogar (EPA).

Los datos del precio de la vivienda (PMC) provienen del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA) y tienen frecuencia trimestral. Para pasarlos a frecuencia mensual: (1) se replica el mismo dato de PMC para todos los meses del trimestre, y (2) se calcula una media móvil de 12 meses del PMC para suavizar la serie. En consecuencia, los datos de la ratio de accesibilidad se publican en el portal de Economía en tiempo real en bloques de tres meses tras la publicación del dato del MITMA.

Categorías disponibles:

Ámbito geográfico: Total nacional, CC. AA. y capitales de provincia (68 series).

III. 1. Comparativa del indicador de accesibilidad a la vivienda con una referencia externa

La referencia externa es la ratio de accesibilidad a la vivienda que publica del Banco de España (BdE) a nivel nacional.[1] El BdE usa el precio de la vivienda del MITMA hasta 2005;

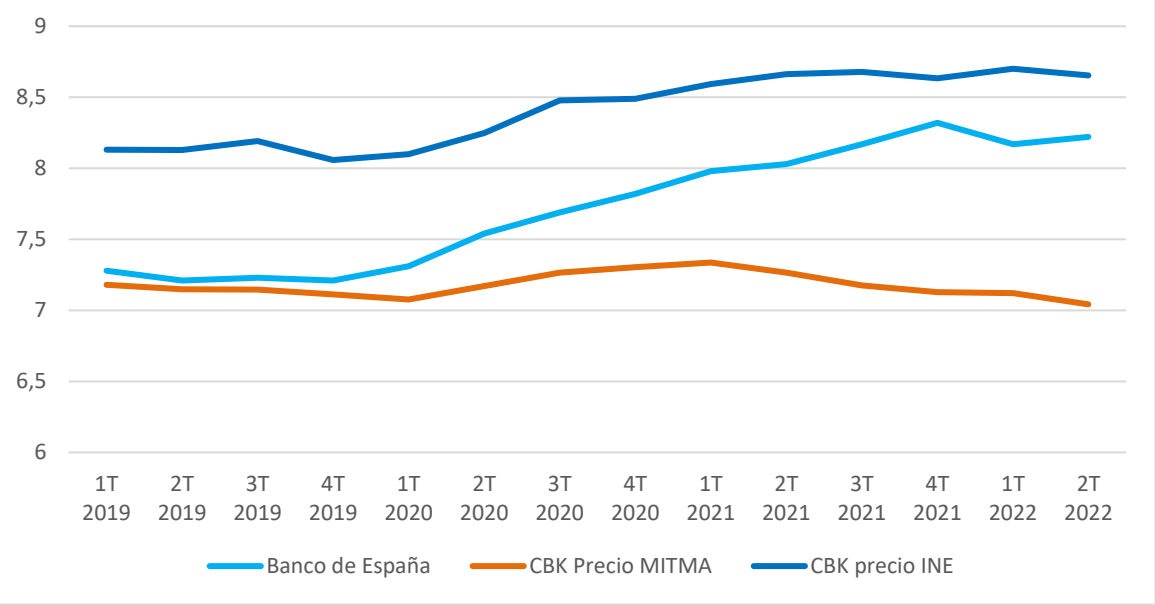
[1] El Banco de España publica trimestralmente la ratio de accesibilidad en la Síntesis de Indicadores, cuadro 1.5: https://www.bde.es/webbde/es/estadis/infoest/sindi.html.

luego se enlaza con la variación interanual de Tinsa para los años 2005 y 2006, y a partir de 2007 se enlaza con la variación interanual del IPV del INE. El indicador CBK usa el precio del MITMA por la disponibilidad de datos de PMC por capitales de provincia.

Para los ingresos, el BdE usa la renta bruta disponible del hogar mediano procedente de la Encuesta Financiera de las Familias (trianual) y extrapolando el resto de años a partir de otras fuentes estadísticas. El indicador CBK usa la mediana de los ingresos (nóminas y subsidio de paro) por persona y en términos netos (ingreso a cuenta del trabajador).

Los datos del BdE tienen frecuencia trimestral. Para la comparación con el indicador CBK, escogemos el último mes del trimestre (serie suavizada). El siguiente gráfico muestra tres series de datos: (1) la ratio de accesibilidad CBK calculada a partir de la mediana de los ingresos (datos internos) y el precio de la vivienda del INE, (2) el indicador CBK de la ratio de accesibilidad, calculado a partir de la mediana de los ingresos (datos internos) y el precio de la vivienda del MITMA, y (3) la ratio de accesibilidad del BdE. El primer indicador CBK es el directamente comparable con el BdE por usar el mismo precio de la vivienda en los años recientes (INE) indicadores directamente comparables. Su correlación es de 0,97. Sin embargo, el indicador CBK publicado en el portal usa el precio de la vivienda del MITMA por tener mayor detalle geográfico (municipios). En este caso, la correlación con la ratio de accesibilidad del BdE es positiva, pero más débil (0,13) debido al menor crecimiento del precio del MITMA en comparación con el precio del INE en el periodo considerado.

Comparativa de la ratio de accesibilidad con una referencia externa (Banco de España)



IV. Salarios

Definición: ingresos salariales mensuales de personas físicas calculados a partir de los movimientos en la cuenta corriente identificados específicamente como nómina. Se incluyen todos los ingresos de nómina acumulados en el mes para el cálculo de un salario mensual. Se consideran todos los clientes con nómina presente en el mes anterior como criterio de estabilización. Datos en términos nominales (no deflactado). El indicador de salarios corresponde a la mediana de la variación interanual de la nómina mensual, que se calcula cliente a cliente. El indicador corresponde a la media móvil de 2 meses.

Categorías disponibles: (153 series)

1) Ámbito geográfico: Total nacional y CC. AA.
2) Franja de edad: 16-29 años, 30-49 años, 50-64 años.
3) Género: Mujeres, hombres, y combinado con las 3 franjas de edad a nivel nacional.
4) Sector público, sector privado.
5) Sectores de actividad:
    a. Agricultura (CNAE A)
    b. Industria (CNAE B-E)
    c. Construcción (CNAE F)
    d. Servicios turísticos (CNAE a dos dígitos 49-51, 55, 56, 77, 79, 90, 91, 93)
    e. Servicios no turísticos (CNAE G a J y L a U, excluyendo a aquellos incluidos en los servicios turísticos).

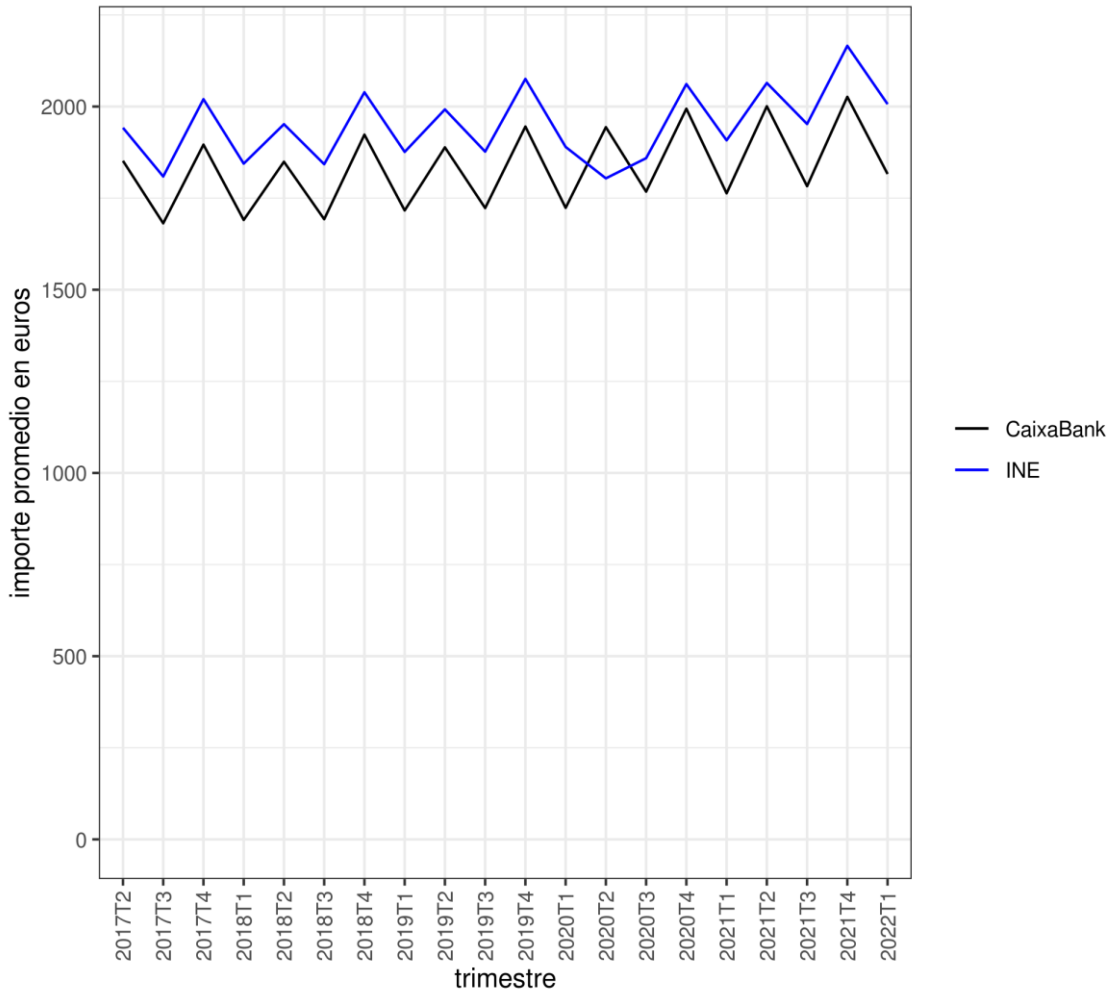
Nota 1: Las series referentes a las categorías de los sectores de actividad solo se muestran para el ámbito geográfico nacional.

Nota 2: No se publican datos para la serie de salarios del sector público en Cantabria y La Rioja por no disponer de suficiente información.

IV. 1. Comparativa del indicador de salarios con una referencia externa

La referencia externa para comparar el indicador interno de salarios corresponde al coste salarial total por trabajador de la Encuesta Trimestral de Coste Laboral (ETCL) del INE. Este coste salarial es el que soportan los empleadores para emplear a su plantilla (excluye otros costes laborales como las cotizaciones sociales, etc.) y está expresado en términos brutos (al contrario que el indicador interno de salarios, que está expresado en términos netos). En los siguientes gráficos se puede observar la similitud entre las series en el agregado para España y por algunas comunidades autónomas.

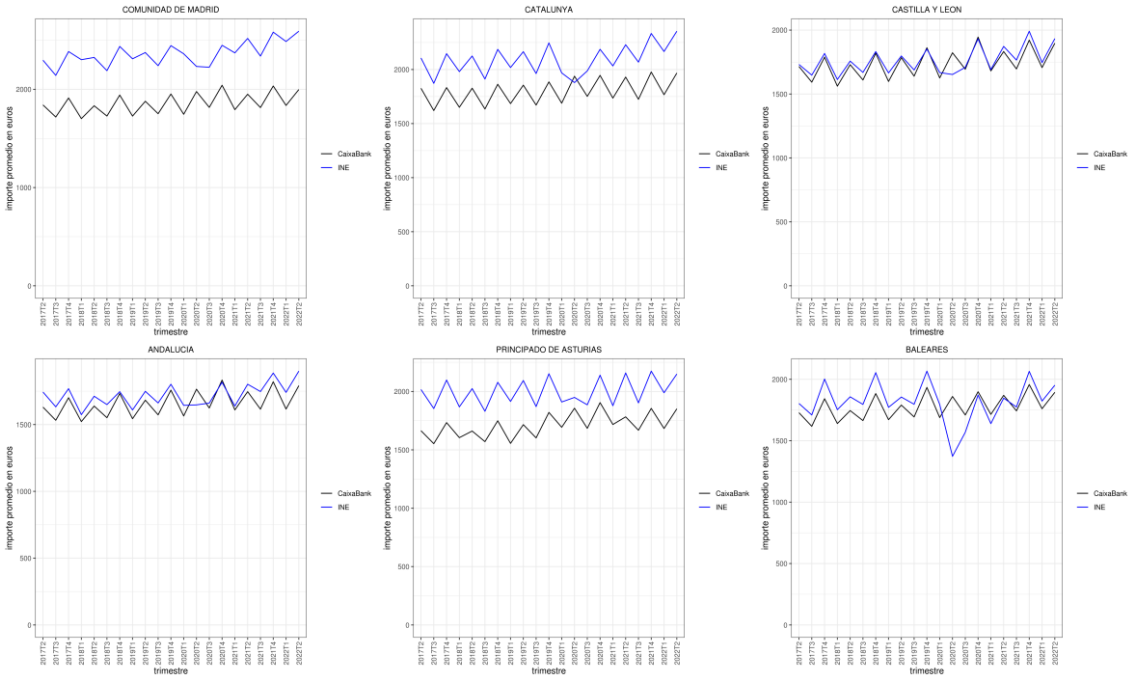
Comparativa del indicador de salario con una referencia externa (ETCL)



Nota: El coste salarial total por trabajador de la Encuesta Trimestral de Coste Laboral (ETCL) del INE corresponde al coste salarial promedio que los empleadores soportan para emplear a su plantilla (excluye otros costes laborales como las cotizaciones sociales, etc.) y está expresado en términos brutos. El indicador interno de salarios está expresado en términos netos y la comparativa con el INE realizada a partir del promedio.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank y de la Encuesta Trimestral de Coste Laboral (ETCL) del INE.

Comparativa del indicador de salario con una referencia externa (ETCL) por CC.AA.



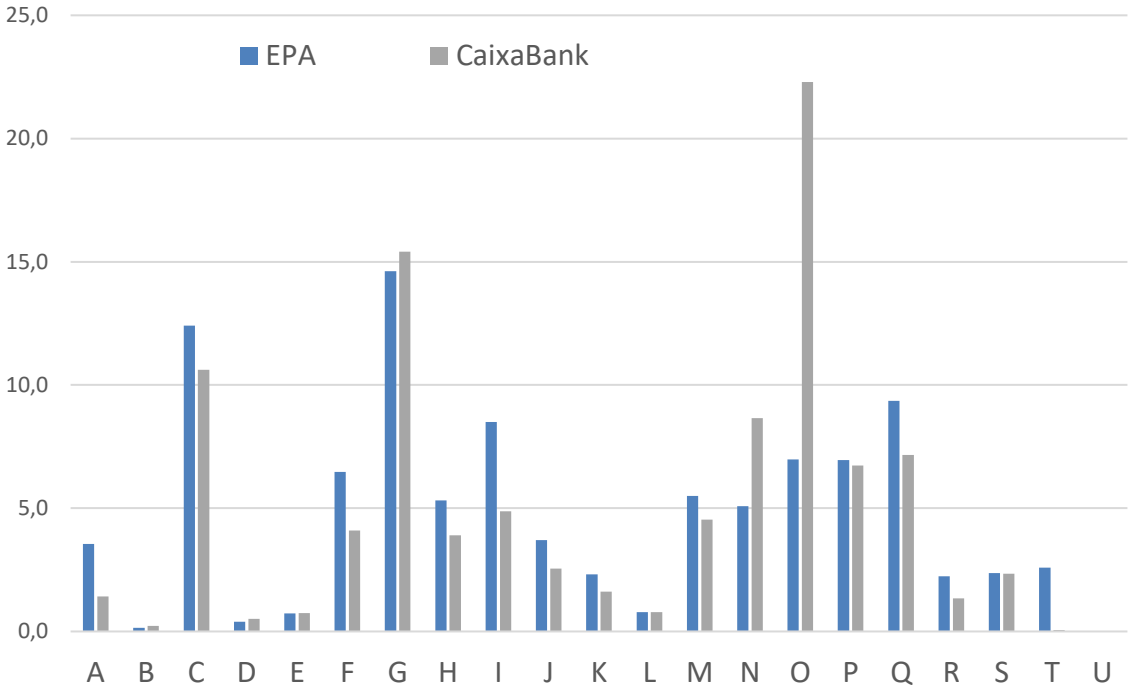
Nota: El coste salarial total por trabajador de la Encuesta Trimestral de Coste Laboral (ETCL) corresponde al coste salarial promedio que los empleadores soportan para emplear a su plantilla (excluye otros costes laborales como las cotizaciones sociales, etc.) y está expresado en términos brutos. El indicador interno de salarios está expresado en términos netos y la comparativa con el INE realizada a partir del promedio.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank y de la Encuesta Trimestral de Coste Laboral (ETCL) del INE.

Asimismo, realizamos una comparativa sobre la representatividad sectorial a nivel de sección CNAE entre los datos internos y la Encuesta de Población Activa. El gráfico muestra que la distribución muy similar en la mayoría de sectores de actividad. Las dos únicas excepciones corresponden al sector público, en el que la muestra de CaixaBank está sobrerrepresentada por su mayor cuota de mercado, y el sector de empleadas del hogar, en el que la muestra interna está infrarrepresentada puesto que a menudo la retribución se paga en efectivo.

Comparativa de la distribución sectorial de los asalariados entre la muestra interna y la EPA

Peso del número de asalariados en cada sector sobre el total (%)



Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank y de la Encuesta de Población Activa (EPA) del INE correspondientes al 3T 2022.

V. Turismo

El bloque de turismo contiene 3 indicadores: turismo doméstico, turismo internacional y gasto exterior (gasto turístico de españoles en el extranjero).

Los indicadores de turismo se refieren al gasto nominal (no deflactado). Se presenta la variación del indicador respecto al mismo mes de 2017, puesto que la variación interanual se ve altamente afectada por el desplome del turismo a raíz de la pandemia. Se muestra la media móvil de los últimos 3 meses.

V. 1. Turismo doméstico (Gasto turístico doméstico)

Definición: Pagos presenciales y retiradas de efectivo realizados por los turistas españoles en España. Consideramos como gasto de los turistas domésticos los pagos en TPV de CaixaBank con tarjetas emitidas por entidades españolas efectuados fuera de sus áreas habituales de consumo (área de residencia, trabajo, consumo rutinario, etc.).

Categorías disponibles: (72 series)

1) Ámbito geográfico: Total nacional y CC. AA.
2) Sectores de actividad:

a. Alojamiento
b. Comercio y ocio
c. Restauración

V. 2. Turismo internacional (Gasto turístico internacional en España)

Definición: Pagos presenciales y retiradas de efectivo realizados por los turistas internacionales en España. Consideramos como gasto de turistas internacionales los pagos efectuados en España en TPV de CaixaBank con las tarjetas emitidas por entidades extranjeras

Categorías disponibles: (178 series)

1) Ámbito geográfico: Total nacional y CC. AA.
2) País de origen:
    a. Alemania
    b. Estados Unidos
    c. Francia
    d. Reino Unido
    e. Otros de Europa
    f. Otros países
3) Sectores de actividad:
    a. Alojamiento
    b. Comercio y ocio
    c. Restauración

Nota: No se publican datos para la serie de gasto turístico internacional del sector alojamiento en Cantabria ni del gasto de turistas procedentes de Estados Unidos en Extremadura por no disponer de suficiente información.

V. 3. Gasto exterior (Gasto turístico español en el extranjero)

Definición: pagos presenciales y retiradas de efectivo con tarjetas de crédito y débito emitidas por CaixaBank realizados en el extranjero.

Categorías disponibles: (37 series)

1) Ámbito geográfico: Total nacional y según Comunidad Autónoma de residencia del turista.
2) Franja de edad: 16-29 años, 30-49 años, 50-64 años, más de 65 años.
3) Franja de ingresos:
    a. ingresos bajos: ingresos mensuales inferiores a 1.000 euros
    b. ingresos medios: ingresos mensuales entre 1.000 y 2.000 euros

c. ingresos altos: ingresos mensuales superiores a 2.000 euros.

4) País/región de destino:
   a. África
   b. Alemania
   c. América del Norte
   d. Europa del Este
   e. Europa Occidental
   f. Francia
   g. Italia
   h. Latinoamérica
   i. Oriente Medio
   j. Portugal
   k. Reino Unido
   l. Asia and Oceanía

Nota: Para las Comunidades Autónomas, solo se muestra el gasto total, sin el desglose por categorías por no disponer de suficiente información.

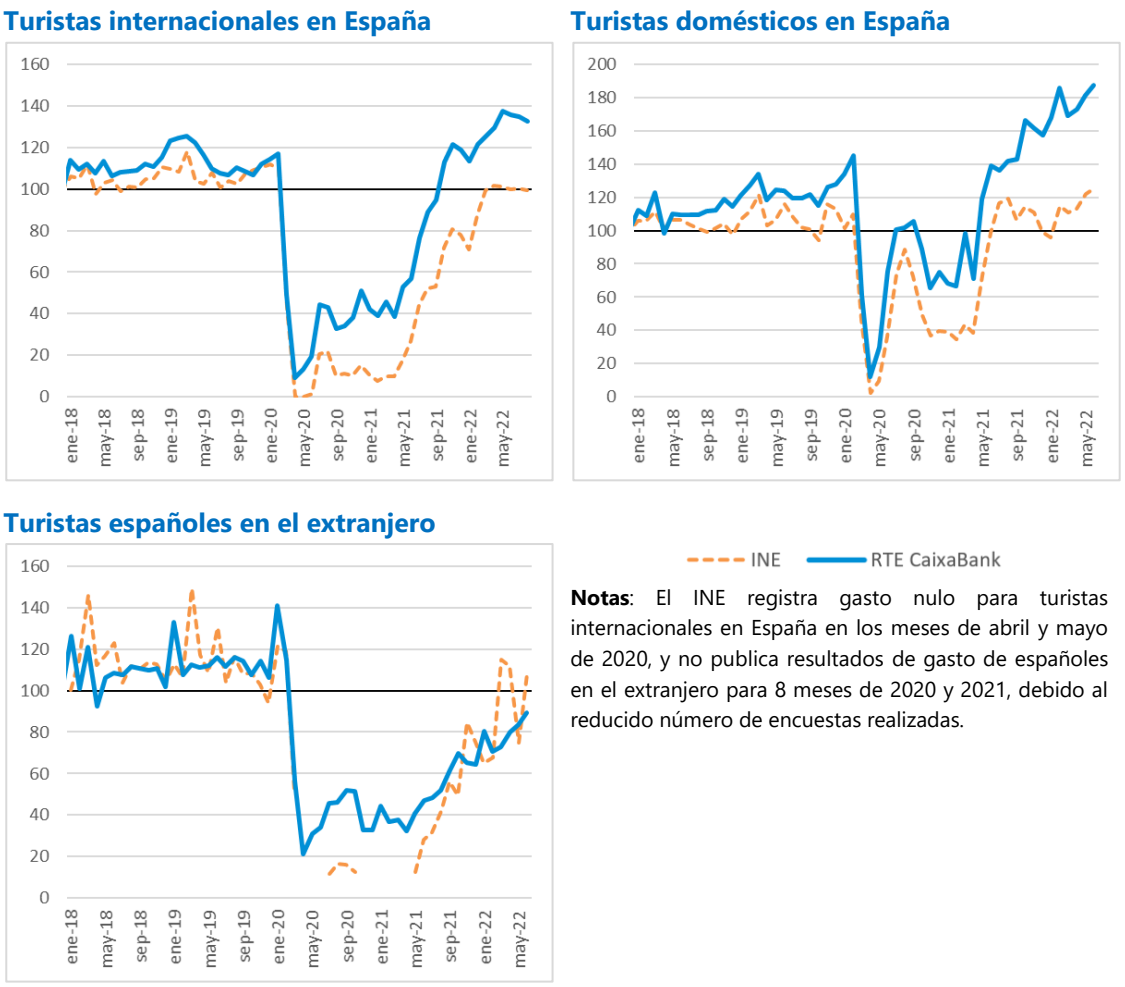
V. 4. Comparativa de los indicadores de turismo con referencias externas

Las referencias externas para comparar los indicadores son los indicadores de gasto turístico publicados por el INE en las encuestas EGATUR (encuesta de gasto de turistas internacionales) y FAMILITUR (encuesta de turismo doméstico). En los siguientes gráficos puede apreciarse la similar dinámica de las series del INE y los indicadores calculados con datos internos de CaixaBank, si bien se observa un sesgo positivo en el nivel capturado por estos últimos. Este sesgo puede deberse a multitud de factores, si bien estimamos que los principales son:

- El uso cada vez más predominante de los pagos con tarjeta.
- La inclusión de tarjetas de extranjeros residentes en España. Principalmente durante los meses de confinamiento más duro en 2020.
- La mejor representación del turismo doméstico de cercanía (excursiones o estancias muy cortas) y el turismo de frontera. Este turismo se ha mostrado considerablemente más resiliente a partir de marzo 2020, con el inicio de la pandemia.

Comparativa de los niveles de gasto según destino y origen

Índice (100 = mismo mes de 2017)



Notas: El INE registra gasto nulo para turistas internacionales en España en los meses de abril y mayo de 2020, y no publica resultados de gasto de españoles en el extranjero para 8 meses de 2020 y 2021, debido al reducido número de encuestas realizadas.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank y del INE.

VI. Desigualdad

El bloque de desigualdad contiene 4 indicadores que miden la desigualdad de ingresos salariales: el índice de Gini, los percentiles de ingresos, las distribuciones de ingresos y las curvas de Lorenz.

VI. 1. Índice de Gini

Definición: Variación del índice de Gini[2], en puntos porcentuales, respecto a febrero de 2020, corregida por la variación estacional promedio experimentada durante el mismo periodo en 2018 y 2019. Se presentan dos series del índice de Gini, que se calculan a partir de la distribución mensual de los ingresos salariales antes y después de las transferencias públicas. La diferencia entre los índices antes y después de las transferencias públicas refleja en qué medida los esquemas de soportes de rentas (como pueden ser las prestaciones por desempleo o las que reciben los trabajadores que se encuentran en un ERTE) reducen la desigualdad salarial.

Categorías disponibles: (50 series)

1) Ámbito geográfico: Total nacional y CC. AA.
2) Franja de edad: 16-29 años, 30-49 años, 50-64 años.
3) Género: Mujeres, hombres.
4) País de nacimiento: España, extranjero.

Nota: Para las Comunidades Autónomas, solo se muestra el indicador total, sin el desglose por categorías.

VI. 2. Percentiles de ingresos

Definición: Ratio entre dos percentiles de la distribución de ingresos después de las transferencias del sector público: (1) ratio entre los percentiles 80 y 20 (p80/p20), (2) ratio entre los percentiles 80 y 50 (p80/p50), y (3) ratio entre los percentiles 50 y 20 (p50/p20). En este caso, no se presentan las ratios de percentiles antes de las transferencias públicas.

Categorías disponibles: (54 series)

1) Ámbito geográfico: Total nacional y CC. AA.
2) Franja de edad: 16-29 años, 30-49 años, 50-64 años.
3) Género: Mujeres, hombres, y combinado con las 3 franjas de edad.
4) País de nacimiento: España, extranjero.

[2] El índice de Gini es el índice de referencia para analizar el nivel de desigualdad salarial. Puede tomar valores entre 0 y 100. Cifras más elevadas reflejan niveles de desigualdad más altos, y viceversa.

Nota 1: Para las Comunidades Autónomas, solo se muestra el indicador total, sin el desglose por categorías.

Nota 2: No se publican datos de los percentiles de ingresos en Andalucía y Baleares por no disponer de suficiente información.

VI. 3. Distribuciones de ingresos

Definición: Distribución mensual de los ingresos salariales antes y después de las transferencias del sector público. Las franjas representan el porcentaje de población con "Ingresos bajos", que se refiere a salarios o transferencias inferiores a 1.000 euros/mes; "ingresos medios", entre 1.000 y 2.000 euros/mes; "ingresos altos", más de 2.000 euros/mes; y "sin ingresos".

Categorías disponibles: (64 series)

1) Ámbito geográfico: Total nacional.
2) Franja de edad: 16-29 años, 30-49 años, 50-64 años.
3) Género: Mujeres, hombres.
4) País de nacimiento: España, extranjero.

VI. 4. Curvas de Lorenz

Definición: Distribución cumulativa de los ingresos salariales a lo largo de la población. Cada punto de la curva de Lorenz muestra qué porcentaje acumulado de los ingresos tiene un determinado porcentaje acumulado de la población. La curva empieza en el origen (0,0) y termina en el punto (100,100). Si los ingresos salariales estuvieran distribuidos de manera igual en toda la población, la curva correspondería con la línea de 45 grados. Si una persona dispusiera de todos los ingresos, la curva correspondería al eje horizontal hasta el punto (100,0), donde pasaría al punto (100,100). Cuanto más cerca está la curva de la perfecta igualdad, más equitativa es la distribución de ingresos (es decir, menor desigualdad existe), y viceversa.

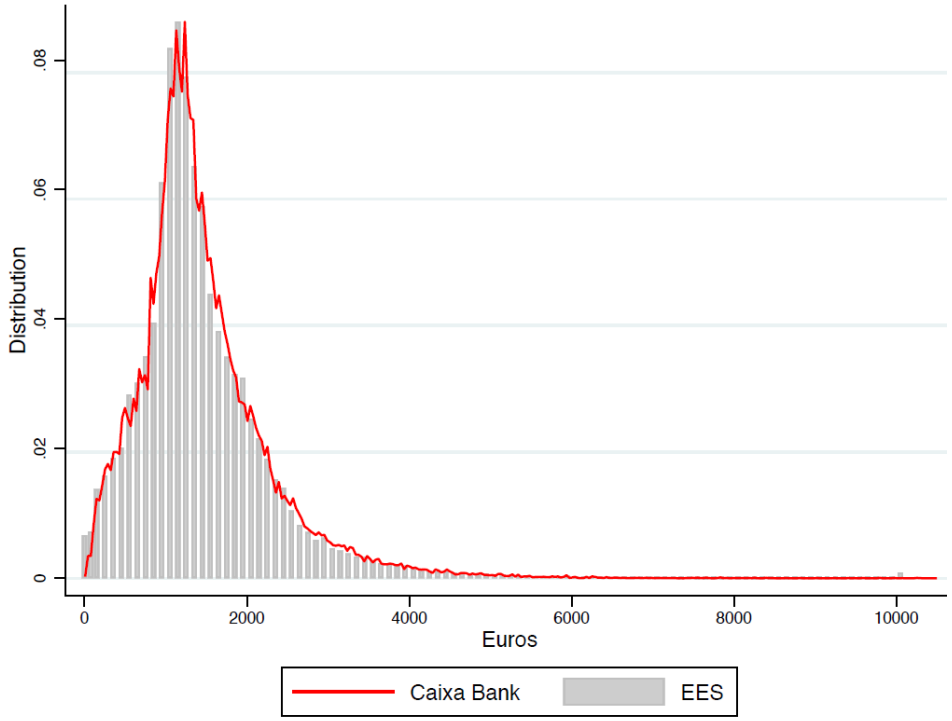
Categorías disponibles:

1) Antes y después de transferencias

VI. 5. Comparativa de los indicadores de desigualdad con referencias externas

Para confirmar la representatividad de los datos internos de CaixaBank con datos externos, utilizamos la Encuesta de Estructura Salarial (EES), y restringimos la muestra a los asalariados para poder comparar la distribución de las nóminas. Como se puede observar en el gráfico, las dos distribuciones son extremadamente parecidas.

Distribución de salarios mensuales netos en España
Frecuencia (%)



Nota: Para facilitar la comparación entre muestras, ajustamos la distribución salarial de la ESS de 2018 por el aumento salarial promedio entre 2018 y 2019.
Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank y de la Encuesta de Estructura Salarial (INE).

Para corroborar este hecho, comparamos también las ratios de los percentiles de cada distribución y las características de las personas con una nómina en CaixaBank con los de la ESS en la siguiente tabla. Así, podemos comprobar que el peso de distintos colectivos en los datos de CaixaBank es muy parecido al de la EES, y por tanto igual de representativo del conjunto de la población asalariada (aunque con un mayor tamaño muestral).

Comparativa de los ratios de percentiles de la distribución de salarios netos y de la distribución por edad y género

	CaixaBank (2020)	Encuesta de Estructura Salarial (2018)
Ratio de percentiles		
P90/P10	**4.24**	**4.41**
P90/P50	**1.88**	**1.86**
P10/P50	**0.44**	**0.46**
P75/P25	**1.85**	**1.82**
Género (%)		
Hombre	**54**	**53**
Mujer	**46**	**47**
Edad (%)		
15-19	**1**	**0**
20-29	**18**	**14**
30-39	**25**	**25**
40-49	**28**	**30**
50-59	**21**	**23**
60+	**7**	**7**
Tamaño muestral	**3028204**	**216726**

Nota: La tabla muestra las ratios de los percentiles de la distribución de salarios netos y la distribución por edad y género separadamente para la muestra interna de CaixaBank y para la Encuesta de Estructura Salarial (ESS). Para facilitar la comparación entre muestras, ajustamos la distribución salarial de la ESS por el aumento salarial promedio entre 2018 y 2019.

Fuente: CaixaBank Research, a partir de datos internos de CaixaBank y de la Encuesta de Estructura Salarial (INE).

Tener unos datos que sean representativos del conjunto de la población nos permite construir indicadores de desigualdad, como el índice de Gini o las Curvas de Lorenz, para el conjunto de la población y por los distintos subgrupos de población, y analizar su evolución a lo largo del tiempo.