



RESUMEN

Título: Renta disponible y capacidad adquisitiva de los hogares de Barcelona: una aproximación coyuntural

Autores y e-mails:

Alex Costa (alexcostasaenz@gmail.com)

Enric Puig (epuig@bcn.cat)

Departamento de Análisis. Oficina Municipal de Datos. Ayuntamiento de Barcelona

Área Temática: **14. Nuevas fronteras de la estadística territorial**

Resumen: Como queda reflejado en el *Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas*, la oportunidad o puntualidad es una dimensión clave en la calidad de las estadísticas. **Si además nos referimos a un concepto tan relevante como la Renta disponible de los hogares, resulta claro que no es satisfactorio que los últimos datos regionales se refieran al año 2019.** La situación para el conjunto de la economía española es bien diferente: en el momento de escribir estas líneas se está a punto de conocer el valor del primer trimestre de 2022. **En esta comunicación se presenta una estadística innovadora que permite conocer trimestralmente la Renta disponible de los hogares y la capacidad adquisitiva para Barcelona, con la misma periodicidad que ofrece el INE para el conjunto del país. La metodología es extensible al ámbito regional de las Comunidades Autónomas.**

Palabras Clave: Renta disponible de los hogares, Trimestralización, Predicción, Capacidad adquisitiva, Remuneración de asalariados, Rentas Mixtas, Prestaciones sociales

Clasificación JEL: E01, E21, E25, E32.



RESUMEN AMPLIADO

Título: Renta disponible y capacidad adquisitiva de los hogares de Barcelona: una aproximación coyuntural

Nuevas fronteras de la estadística territorial

Alex Costa

Enric Puig

Departamento de Análisis. Oficina Municipal de Dato. Ayuntamiento de Barcelona

Como queda reflejado en el *Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas*, la oportunidad o puntualidad es una dimensión clave en la calidad de las estadísticas. **Si además nos referimos a un concepto tan relevante como la Renta disponible de los hogares, resulta claro que no es satisfactorio que los últimos datos regionales se refieran al año 2019.** La situación para el conjunto de la economía española es bien diferente: en el momento de escribir estas líneas se está a punto de conocer el valor del primer trimestre de 2022. **En esta comunicación se presenta una estadística innovadora que permite conocer trimestralmente la Renta disponible de los hogares y la capacidad adquisitiva para Barcelona, con la misma periodicidad que ofrece el INE para el conjunto del país. La metodología es extensible al ámbito regional de las Comunidades Autónomas.**

1.- Introducción

En España ha existido desde hace mucho tiempo una atención preferente hacia la Renta de los hogares en el territorio. En la estadística del INE encontramos a Contabilidad Regional de España (Enfoque institucional) con los datos de Renta disponible de los hogares (Rdh) para las Comunidades Autónomas. Por su parte, los Institutos de Estadística Regionales han elaborado estimaciones municipales de Rdh desde hace muchos años: ya en los años setenta del siglo pasado se encuentra aproximaciones, por ejemplo, en Asturias o en Cataluña. En la actualidad, una mayoría de Institutos Regionales desarrollan regularmente estadísticas de Rdh para los municipios de su Comunidad. Esta situación ha mejorado todavía más gracias a una estadística experimental del INE, el *Atlas de Distribución de Renta de los Hogares*, que ofrece información municipal (y más: hasta un nivel de sección censal), de la Renta tributaria de los hogares, incluyendo, además, indicadores de desigualdad y pobreza.



Ahora bien, **si nos interesamos por la periodicidad y la puntualidad de esta información, la situación es mucho menos satisfactoria.** Para el conjunto de la economía española, el INE tiene un seguimiento trimestral de la Rdh, pero éste no es el caso de la estadística regional o municipal. De hecho, a estos niveles, no sólo no hay datos de renta coyunturales sino que, como ya se ha dicho, los datos anuales se publican con un retraso considerable. Esto es preocupante, porque la puntualidad de estos datos, tan relevantes para detectar situaciones de riesgo de pobreza o de pérdida de capacidad adquisitiva, es clave en el diseño, implementación y evaluación de las políticas públicas.

En esta nota presentamos una experiencia desarrollada en el Departamento de Análisis de la Oficina Municipal de Datos del Ayuntamiento de Barcelona que tiene como objetivo mejorar esta situación, ofreciendo una estimación coyuntural de la evolución de la Rdh y de la capacidad adquisitiva, estimación que permite, además, disponer de un avance anual de esta información.

2.- Resultados

En el Informe Renda Trimestral de Barcelona¹ se presenta, en primer lugar, la evolución de la Rdh, de la Renta Primaria (la renta sin el efecto del sector público) y de los recursos de los hogares. Seguidamente se hace un análisis de la contribución de cada uno de los recursos a la evolución de los ingresos totales de las familias. Finalmente se hace una aproximación a la capacidad adquisitiva de los hogares deflactando las Rdh con el IPC. Teniendo en cuenta el impacto de la Covid-19 se compara el nivel adquisitivo actual con el que se tenía justo antes de la pandemia.

En la Tabla 1 se pueden ver los resultados de la evolución nominal de la Rdh y de la Renta Primaria, y en el Gráfico 1 la dinámica de los recursos de los hogares.

Tabla 1: Renta Disponible de los hogares. Barcelona.
Tasas interanuales

	2019	2020	2021	2020				2021			
	A	1E	1E	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Renta Disponible	4,8	-6,6	1,6	-0,5	-14,5	-3,6	-7,6	-2,1	5,2	0,1	3,1
Renta Primaria	5,3	-8,8	4,4	-1,1	-20,1	-5,5	-8,5	-2,7	11,3	3,9	5,0
Renta Disponible intertrimestral (1)	0,9	-1,2	0,8	-2,6	-11,9	11,5	-2,0	-0,4	-1,3	3,0	1,9

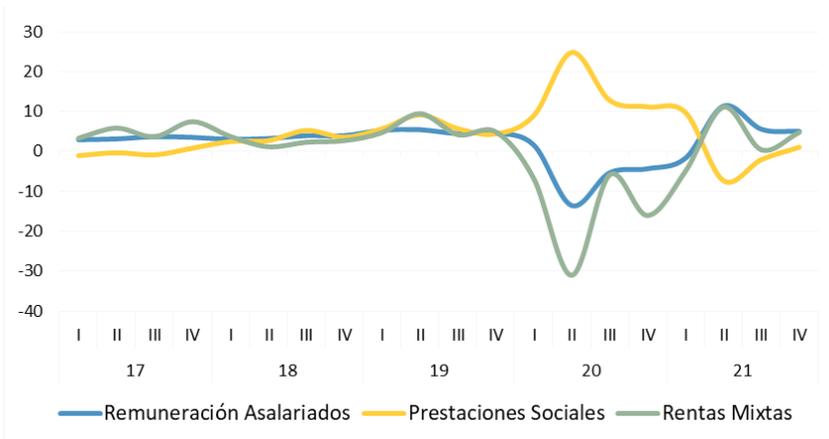
(1) Datos corregidos de efectos estacionales

A Avance 1E Primera estimación

¹ <https://ajuntament.barcelona.cat/barcelonaeconomia/ca/renda-familiar/renda-familiar/renda-trimestral-de-barcelona>

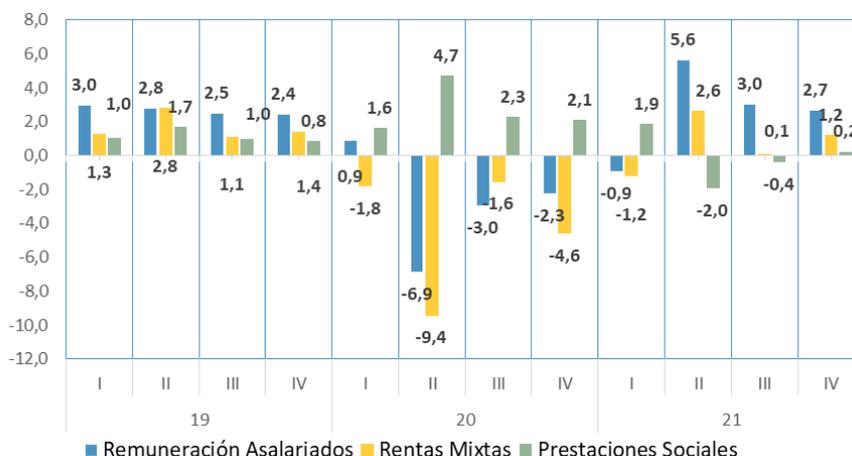


Gráfico 1: Recursos de los hogares. Barcelona. Tasas interanuales.



Se aprecia que, gracias al efecto de las prestaciones sociales, el impacto de la pandemia en el 2020 fue menor en la Renta disponible que en la Renta primaria. Las prestaciones, como se ve en el Gráfico 1, tuvieron un incremento muy notable (la tasa interanual de variación se acercó al 25% en el segundo trimestre). En el año 2021 la dinámica de los recursos convergen, mientras que la Renta disponible de 2021 registra una tasa positiva respecto al año 2020. **El informe también incluye el cálculo de la contribución de cada recurso al conjunto de los ingresos familiares**, tal como se puede ver en el Gráfico 2. Destacan las aportaciones al total de los recursos de las prestaciones sociales (de 4,7 puntos porcentuales en el segundo trimestre de 2020), así como la vuelta a contribuciones más esperables a lo largo del 2021.

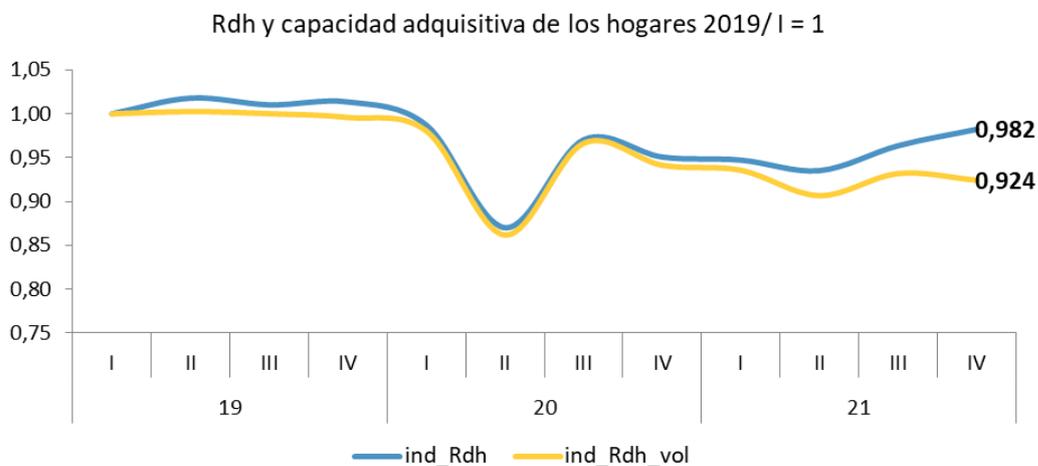
Gráfico 2: Contribución de los recursos de los hogares. Barcelona. Tasas interanuales.





Finalmente, se aborda el concepto de la Capacidad adquisitiva de los hogares. En este punto juega un papel clave el rápido incremento de los precios a partir de la segunda mitad del año 2021. **Para dar respuesta a esta cuestión se ajusta la evolución de la Renta disponible de los hogares a la dinámica de los precios,** deflactando esta magnitud a partir del IPC de la provincia de Barcelona. Los resultados se presentan en el Gráfico 3.

Gráfico 3: Renta disponible y capacidad adquisitiva de los hogares Barcelona. 2019 / 1er trimestre = 1



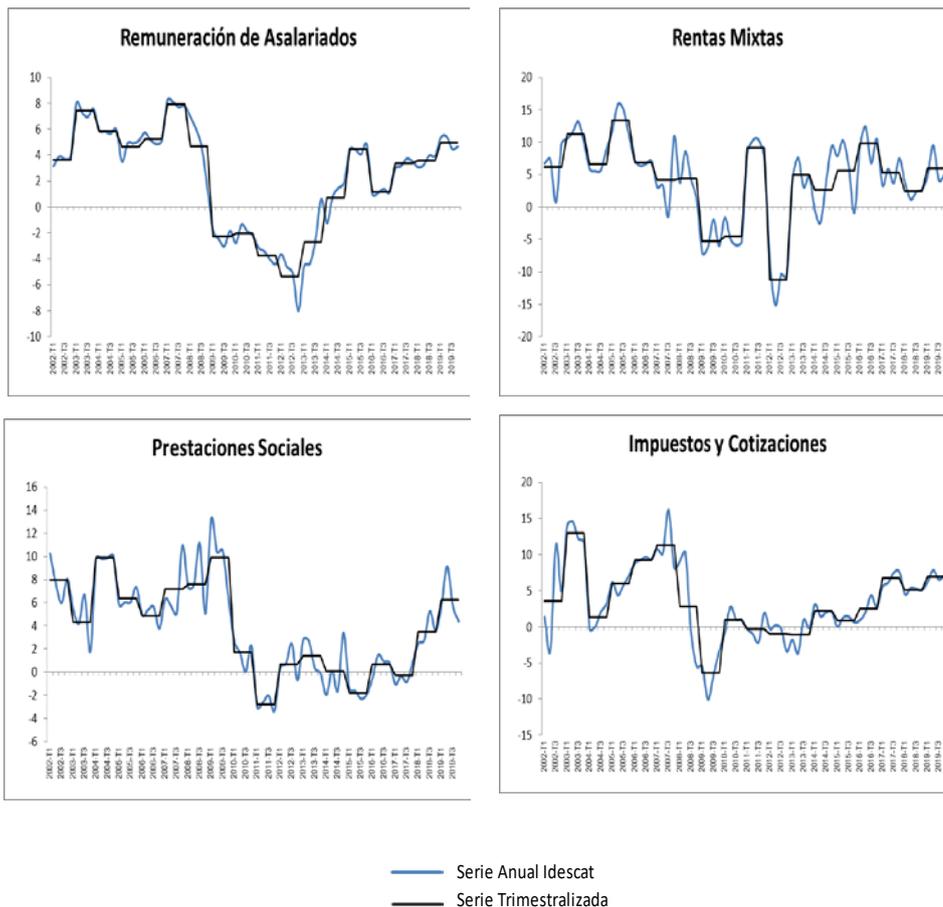
Tomando como referencia el valor de la Rdh de inicios de 2019, se comprueba que todavía no se ha alcanzado este nivel. El índice de la Rdh nominal muestra, en el cuarto trimestre de 2021, un valor de 0,982 y, por tanto, un valor muy cercano al inicial, con un diferencial sólo de un -1,8% respecto al momento anterior a la pandemia. La evolución trimestral nominal de 2021 muestra, además, una tendencia positiva. Esta tendencia positiva, sin embargo, no se detecta si se considera el incremento de precios. En este caso la reducción de la capacidad de compra de los barceloneses es de un -7,6%. Además, a la vista de la dinámica trimestral de 2021, no se identifica tendencia alguna de recuperación de este concepto, clave en el bienestar de la población.

3.- Metodología

El Departamento de Análisis de la Oficina Municipal de Datos del Ayuntamiento de Barcelona ha empleado la misma metodología que aplica en la estimación trimestral del PIB de Barcelona². El procedimiento de estimación de la Rdh trimestral tiene los siguientes puntos:

1.- **Trimestralización.** La información anual de la Rdh de Barcelona oficial publicada por el Instituto de Estadística de Catalunya (Idescat), recursos y usos, ha sido trimestralizada con el sistema de desagregación temporal recomendado por Eurostat: el método Chow-Lin con indicador la serie homóloga del INE. Se trabaja con las series de tasas nominales de variación interanual.

Gráfico 4: Series anuales y trimestralizadas de los recursos y usos de los hogares Barcelona.



² <https://ajuntament.barcelona.cat/barcelonaeconomia/ca/producte-interior-brut/producte-interior-brut/pib-trimestral-de-barcelona>



2.- **Predicción.** Las estimaciones para los trimestres que no cuentan con estimaciones anuales oficiales de la oficina regional hasta llegar al año en curso, se obtienen con modelos dinámicos para cada uno de los recursos y para el conjunto de los usos de la Cuenta de Renta. Estos modelos tienen como variables explicativas los datos homólogos de la Contabilidad Trimestral de la Rdh del INE (sector institucional hogares). Las estimaciones de la Rdh y de Renta primaria se obtienen a partir de esos componentes en nivel.

Figura 1: Modelos predictivos para los los recursos y usos de los hogares Barcelona. 2002-2019

Remuneración de Asalariados

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value
(Intercept)	-0.24713	0.09072	-2.724
RA.y	0.94881	0.01842	51.512

Residual standard error: 0.5912 on 42 degrees of freedom
 Multiple R-squared: 0.9844, Adjusted R-squared: 0.984
 F-statistic: 2653 on 1 and 42 DF, p-value: < 0.00000000000000022

Rentas Mixtas

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value
(Intercept)	0.7664	0.3777	2.029
RM.y	1.1374	0.0536	21.221

Residual standard error: 2.482 on 42 degrees of freedom
 Multiple R-squared: 0.9147, Adjusted R-squared: 0.9127
 F-statistic: 450.4 on 1 and 42 DF, p-value: < 0.00000000000000022

Prestaciones Sociales

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value
(Intercept)	-0.75492	0.19875	-3.798
PS.y	1.02460	0.03348	30.607

Residual standard error: 1.154 on 42 degrees of freedom
 Multiple R-squared: 0.9571, Adjusted R-squared: 0.9561
 F-statistic: 936.8 on 1 and 42 DF, p-value: < 0.00000000000000022

Impuestos y Cotizaciones

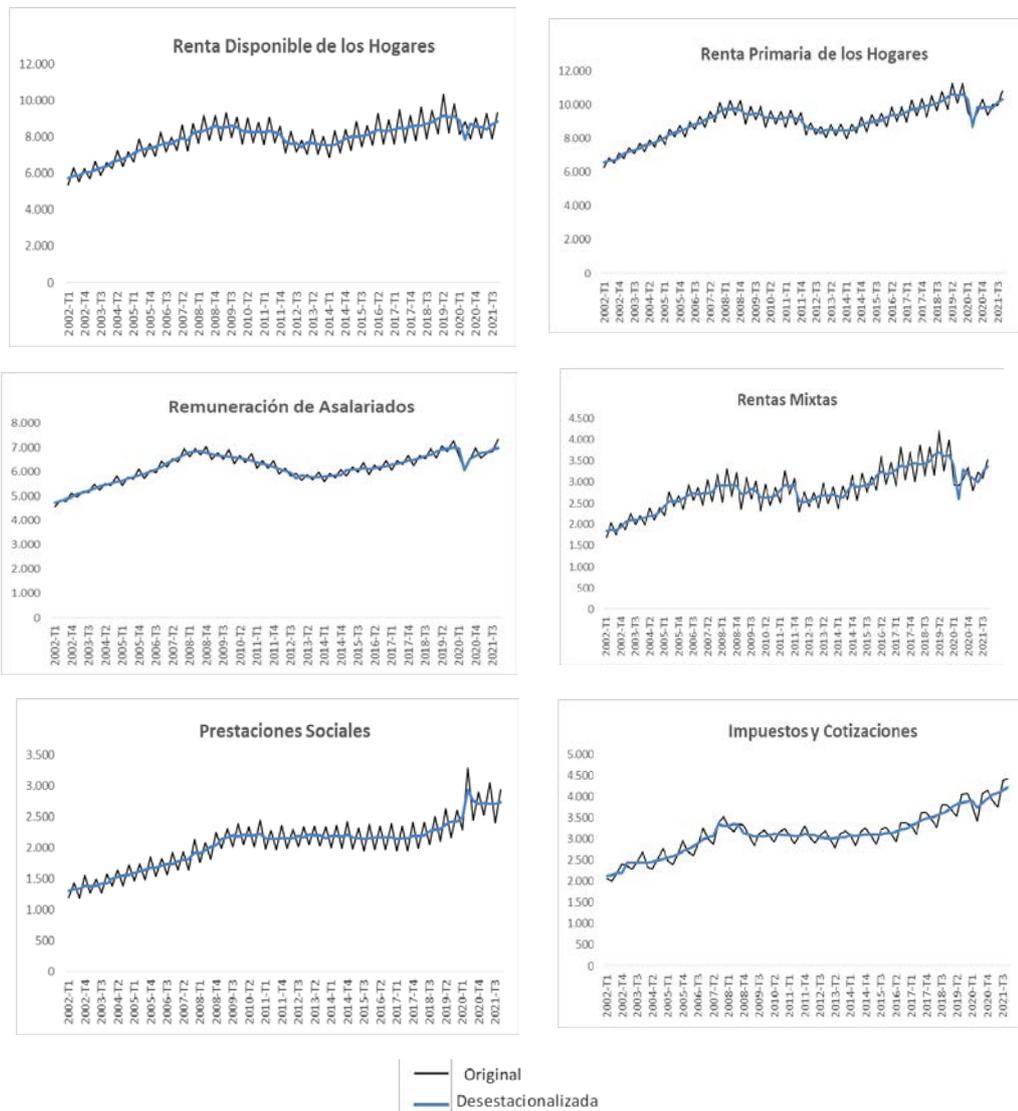
Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value
(Intercept)	0.7116	0.1136	6.265
IC.y	0.8859	0.0266	33.305

Residual standard error: 0.6512 on 42 degrees of freedom
 Multiple R-squared: 0.9635, Adjusted R-squared: 0.9626
 F-statistic: 1109 on 1 and 42 DF, p-value: < 0.00000000000000022

3.- **Desestacionalización.** Una vez se obtienen los resultados predictivos de los modelos, se realiza un análisis de estacionalidad y se extrae la señal desestacionalizada. La desestacionalización se realiza con el programa TRAMO, que es el recomendado por Eurostat y que utilizan tanto INE como Idescat. También se deflacta la serie de la Rdh (evolución en volumen) con el IPC de la provincia de Barcelona para tener una aproximación a la evolución de la capacidad adquisitiva de los hogares.

Gráfico 5: Series nominales originales y desestacionalizadas. Barcelona





4.- Observación final: la estimación en pequeñas áreas

Desde hace décadas una de las estrategias más aplicadas para aproximarse estadísticamente a los territorios pequeños es la llamada “estimación de pequeñas áreas”. La filosofía de esta estrategia es que, para estimar datos de la pequeña área, resulta adecuado utilizar información del área grande que la incluye, obteniéndose resultados satisfactorios: realistas y con poco Error Cuadrático Medio.

La estimación de pequeñas áreas supone aceptar un cierto sesgo, generado al asumir información de un dominio que no es el de nuestro interés, a cambio de reducir errores como la varianza, que se derivan de utilizar los pocos datos accesibles de nuestro dominio. Hay dos explicaciones del buen comportamiento que normalmente tiene este tipo de estimador: 1) que el sesgo frecuentemente no es muy grande, porque hay bastante similitud entre lo que pasa en el área grande y lo que pasa en la pequeña, y 2) si el concepto clave que nos interesa se deriva de una estructura de componentes distintos, y esta estructura la conocemos para la pequeña área, entonces se capta correctamente el “efecto composición” que condiciona los resultados de la variable central de nuestro interés.

La metodología que se ha presentado en esta nota comporta, efectivamente, asumir un cierto sesgo en el perfil trimestral de la R_{dh} de la ciudad, ya que este perfil proviene, si bien ajustados a los datos anuales de la ciudad, de los datos del INE para la economía española. Desde un punto de vista metodológico, la aproximación presentada se puede enmarcar en la estrategia de estimación de pequeñas áreas. Las bases sobre las cuales se considera que los resultados son realistas y de errores acotados son las siguientes: una parecida dinámica coyuntural de cada uno los distintos recursos de los hogares, el “efecto composición” bien captado por la estructura de los recursos de la Cuenta de Renta de los hogares de Barcelona y, finalmente, el anclaje en los datos anuales oficiales publicados por el Instituto de Estadística de Cataluña (Idescat).