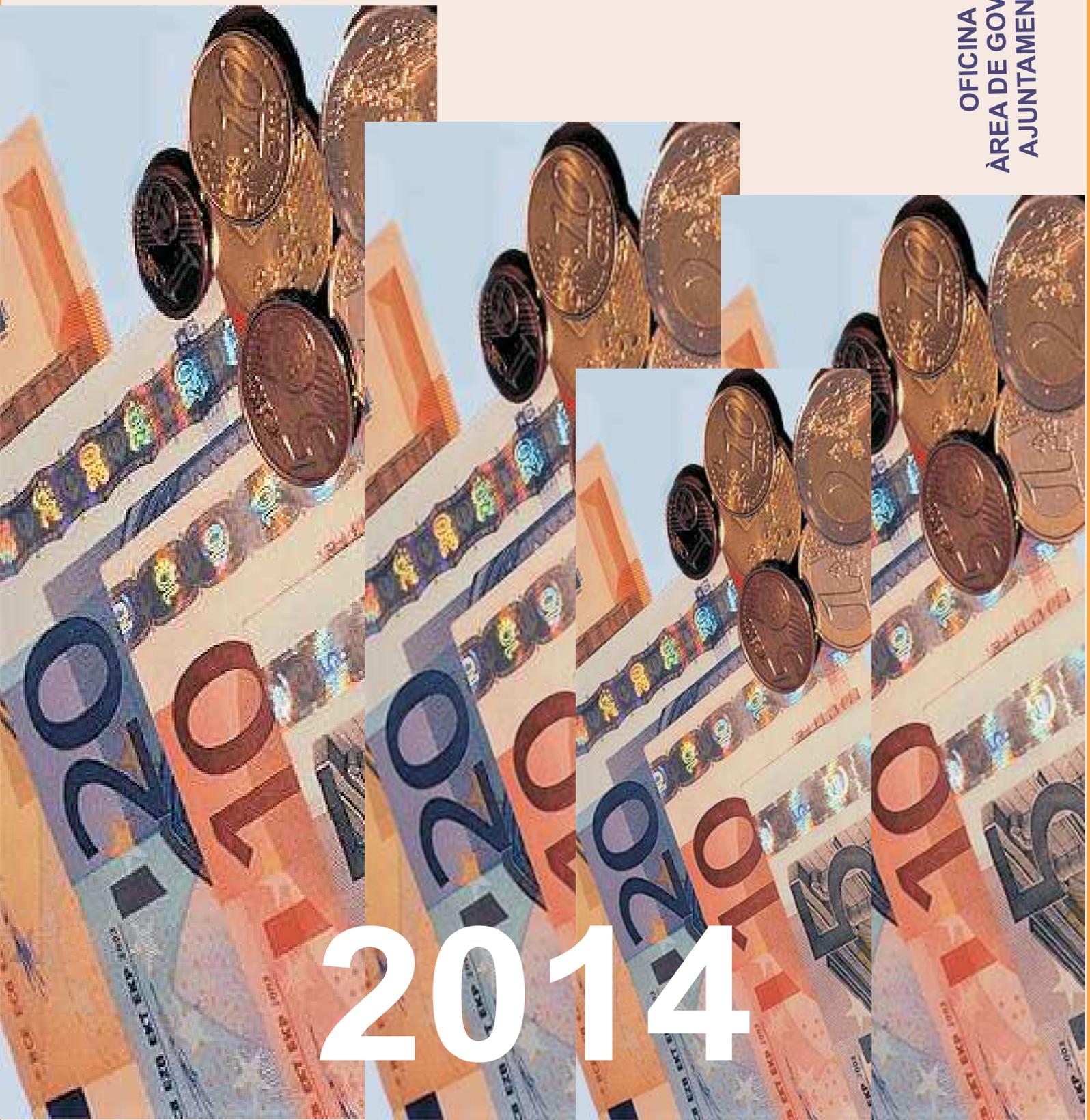


# Estimació del PIB per càpita per a la ciutat de València i els seus districtes



OFICINA D'ESTADÍSTICA  
ÀREA DE GOVERN INTERIOR.  
AJUNTAMENT DE VALÈNCIA



# 2014



# AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

ÀREA DE GOVERN INTERIOR

ELABORACIÓ:

OFICINA D'ESTADÍSTICA

Hidalgo Sánchez, Jordi  
Martínez Ruiz, Francisco  
Morales Lorente, Tomás  
Moya Equiza, Carmiña  
Rodríguez Ciria, María

Amb la col.laboració dels becaris de la Universitat de València

Lara Giménez, Patricia  
Morenilla Parada, Rubén  
Moshuk, Marta  
Briz Redón, Álvaro

[estadistica@valencia.es](mailto:estadistica@valencia.es)

[www.valencia.es/estadistica](http://www.valencia.es/estadistica)

# **ESTIMACIÓN DEL PIB PER CÁPITA PARA LOS DISTRITOS DE LA CIUDAD DE VALÈNCIA**

## **DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA**

### **1. INTRODUCCIÓN**

La Oficina de Estadística ya ha construido, en anteriores ocasiones, aproximaciones a indicadores de nivel de renta para la ciudad, sus distritos y barrios. Dichos indicadores han sido ampliamente utilizados y permitían clasificar a los distritos y barrios en distintos estratos en función del valor del indicador, pero sin asignar una cantidad monetaria a cada ítem. En concreto, estos datos se han recogido en las siguientes publicaciones:

1986. "Aproximació a un indicador de nivell de renda" <http://goo.gl/HtwYWJ>

1996. "Aproximació a un indicador de nivell de renda 1981-1991" <http://goo.gl/TqHSjo>

2005. "Actualització de l'indicador de nivell de renda dels districtes i barris de la ciutat de València per a l'any 2001" <http://goo.gl/Xs7ksm>

También en este área, la Oficina de Estadística ha publicado recientemente una explotación estadística, '**Declarantes del IRPF**', basada en la declaración anual del modelo de declaración D-100 del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas. Este es un análisis descriptivo del fichero de microdatos (AEAT - Instituto de Estudios Fiscales) para las principales variables del impuesto y cruces con otras, que se ha presentado en forma de tablas, gráficos y mapas. Los últimos datos publicados corresponden a último año disponible, 2011, para la ciudad y sus distritos. <http://goo.gl/7pX0j9>

Continuando con esta línea de trabajo, la Oficina de Estadística ha querido dar un paso más para mejorar y ampliar la información socio-económica sobre los distritos y barrios de la ciudad de València, de forma que se pudiera satisfacer la numerosa demanda, interna y externa, existente en este terreno. Así, hemos abordado la realización del presente trabajo: **una estimación del PIB per cápita para los distritos de la ciudad de València**.

### **2. OBJETIVOS Y CONTENIDO**

Esta publicación es una aportación que pretende ampliar y profundizar el conocimiento de la ciudad de València en el campo socio-económico, cuantificándolo, mediante el PIB per cápita de los distritos de la ciudad. Estamos convencidos que será de utilidad para los usuarios internos y externos que venían solicitando este tipo de

información. Este es el principal motivo que nos ha llevado a abordar la tarea de construir un modelo que nos permita obtener la estimación más adecuada y actualizada.

Por tanto, este documento es una nueva aportación a esta compleja área, para caracterizar económicamente la ciudad y sus distritos. Nuestra intención es seguir avanzando en este terreno revisando este indicador con nuevas variables o con nuevos tipos de análisis estadísticos que mejoren su significación estadística.

El resultado final que aquí se presenta es producto de aplicar el modelo elaborado sobre los datos del año 2014.

Dada la naturaleza de las variables disponibles, como explicaremos en las siguientes líneas, se ha utilizado el modelo para los distritos de la ciudad, aunque nuestra voluntad, para posteriores versiones, es tratar de construir esta estimación para el ámbito más pequeño en que se divide la ciudad: los barrios. Claro está, siempre que podamos disponer de las informaciones necesarias para dicha división territorial.

El Instituto Nacional de Estadística (INE) publica periódicamente el PIB per cápita para las provincias españolas. Hemos querido construir un modelo que estime estos valores (provinciales conocidos) a partir de un amplio conjunto de variables. Posteriormente, aplicaremos dicho modelo a los distritos de la Ciudad para predecir el PIB per cápita en este ámbito de menor tamaño.

Todo ello implica asumir la hipótesis de que el comportamiento del modelo para el ámbito provincial es similar para un ámbito inferior: la ciudad y sus distritos. Con este fin hemos ampliado, tanto el número de variables en la matriz original como los años analizados y su evolución.

Este modelo se basa en utilizar técnicas de análisis de regresión, donde la variable dependiente es el PIB per cápita de las provincias y las variables independientes son las que están descritas en el siguiente apartado.

### **3. VARIABLES DE ANÁLISIS**

Dadas las características del modelo, la diversidad y el gran volumen de las variables disponibles (unas 320, inicialmente) para la construcción de la matriz de datos, decidimos incluir solo aquellas que cumplieran algunos requisitos concretos. En primer lugar, las que, obviamente, mejor explicaran o tuvieran relación, en sentido amplio, con la variable dependiente. Y en segundo, aquellas variables disponibles, tanto a nivel provincial, como para los distritos y, a ser posible, barrios de la ciudad. Esta última condición, restringe el número de variables que podían resultarnos operativas.

Además, hay que tener en cuenta la singularidad de las características de algunas variables. Por ejemplo, las informaciones provenientes de la Dirección General del

Catastro están disponibles para todas las provincias de España, exceptuando Navarra y el País Vasco que poseen su propio sistema catastral. También la estimación del número de parados para los distritos de la ciudad de València se ha obtenido a través de los datos facilitados por el SERVEF (véase <http://goo.gl/Y2Q7vj>), etc.

Por otra parte, se han considerado tres periodos en el tiempo que representan tres situaciones bien distintas y que reflejan diferentes estados económicos de nuestro país y, por tanto, de nuestra ciudad. El periodo pre-crisis económica, el del momento más agudo de la crisis y el más cercano temporalmente a la actualidad del que disponíamos de datos publicados. Para el primer periodo hemos elegido el año 2004, para el segundo 2009 y para el tercero 2014; años que, además, tienen la propiedad de ser equidistantes en el tiempo.

### *Indicadores utilizados*

Para cada una de las referencias temporales que hemos comentado en el párrafo precedente, no solo hemos construido una matriz de datos del año en cuestión, sino que se han utilizado y construido (en su caso) variables de evolución e indicadores que pudieran mejorar el sentido y significado de la información. Entre las variables utilizadas están:

- Características demográficas
  - o Características demográficas básicas (sexo, edad, ...), movimiento natural de la población, ...: 84 Indicadores
- Vehículos
  - o Según tipo, según potencia, ...: 73 Indicadores
- Vivienda
  - o Precios de la vivienda de 2ª mano: 7 Indicadores
- Actividades económicas
  - o Características y valor de las parcelas; Bienes Inmuebles, valor del suelo, ... : 64 Indicadores
- Entidades Bancarias
  - o Volumen,... : 41 Indicadores
- Turismo
  - o Oferta turística: 12 Indicadores
- Trabajo
  - o Número de parados, activos, ... : 15 Indicadores

### *El modelo*

Como se ha apuntado anteriormente, el primer paso fue construir la matriz de provincias / variables que se ajustaba a nuestras necesidades y así poder ejecutar los análisis adecuados para construir el modelo en cuestión. Por tanto, se estimó el PIB per cápita a nivel provincial, que nos permitía contrastar que, tanto variables como modelo, se ajustaban a nuestro objetivo.

Para cada año del estudio se ha realizado un análisis de regresión, siendo la variable dependiente el PIB per cápita y como variables independientes el conjunto de las descritas en el apartado anterior. El método utilizado ha sido el de “paso a paso”. Algunas variables (Paro, precio de la vivienda) entraban en el modelo en todos los años, mientras que otras se incluían únicamente en alguno de ellos. Posteriormente, se han elegido aquellas variables que formaban parte de alguno de los tres modelos y, a continuación, se ha repetido el proceso para cada uno de los tres años de forma independiente para confirmar que el nuevo “modelo global” funciona adecuadamente.

Así, hemos podido obtener la ecuación para poder estimar el PIB per cápita de los distritos de la ciudad de València para el año 2014. El modelo resultante ha sido:

$$\text{PIB2014} = 28,58957 + 0,00194*\text{VAR1} - 0,04881*\text{VAR2} - 0,24711*\text{VAR3} + 0,04672*\text{VAR4} + 0,00048*\text{VAR5} - 1,21599*\text{VAR6}$$

Donde:

PIB2014: Producto Interior Bruto per cápita 2014.

Var1: Precio del m2 del precio de la vivienda de segunda mano.

VAR2: Variación del número de habitantes 2014 / 2013.

VAR3: Variación de turismos 2014 / 2011.

VAR4: Variación del número de entidades financieras 2014 / 2012.

VAR5: Valor Catastral medio de los bienes inmuebles 2014.

VAR6: Tasa del número de parados respecto a la población total.

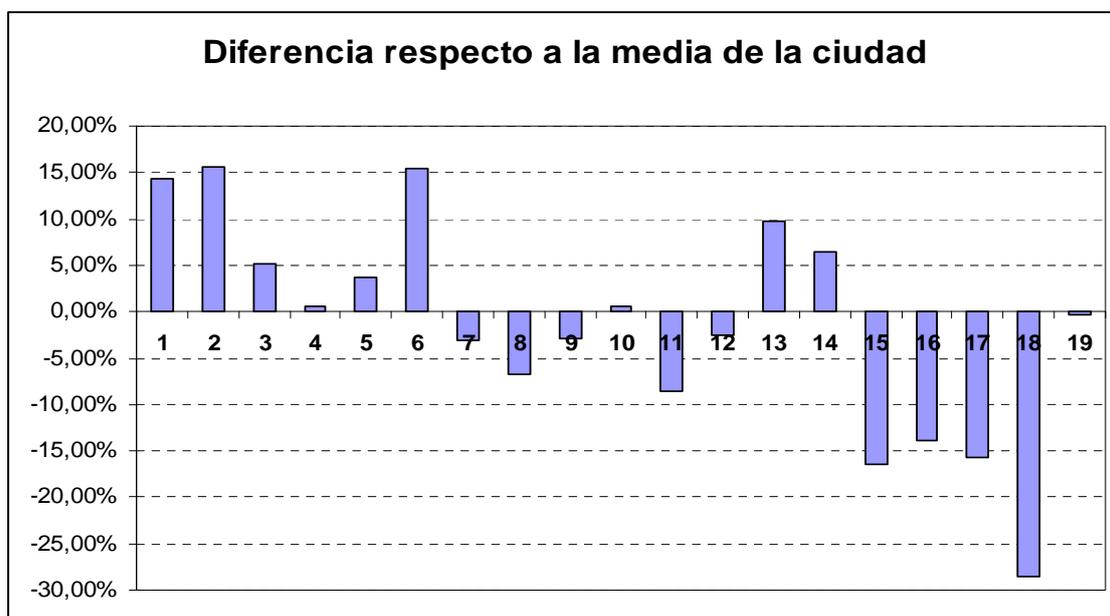
La aplicación de modelo al PIB per cápita de los valores provinciales conocidos, en concreto a la provincia de Valencia, nos ha permitido relacionar el valor que proporciona la estimación con el valor real asignado por el INE y establecer así un factor de corrección. Dicho factor se aplicó a los resultados de la ciudad de València y sus distritos.

Finalmente, es importante recordar que la publicación, por parte de Instituto Nacional de Estadística, de los valores del PIB definitivo se produce con un desfase de, al menos, dos años respecto a la fecha de referencia. De hecho, los datos de 2014 son una primera estimación de este valor, por lo que cuando se publiquen los datos definitivos para 2014, deberemos sustituir los datos provisionales (los utilizados aquí) por los definitivos para reconstruir el modelo. Todo ello podrá afectar a los resultados finales que se presentan en esta publicación.

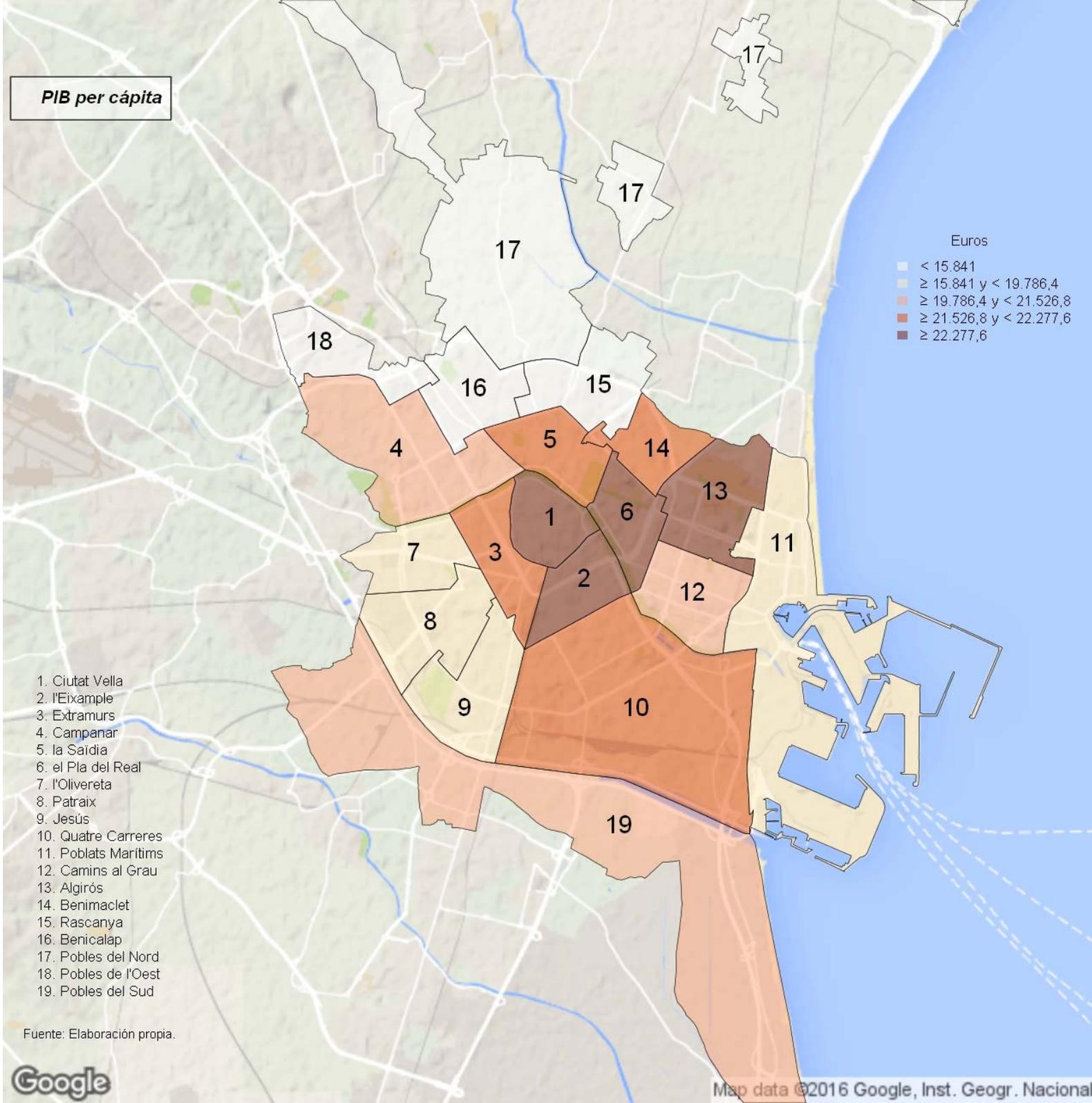
#### 4. RESULTADOS

La siguiente tabla recoge los resultados para la ciudad y sus distritos, producto de aplicar el modelo anteriormente comentado. Además se han representado los resultados en un mapa que permite visualizar mejor la distribución territorial de las estimaciones en la ciudad.

2014		
	PIB per cápita estimado	
		Diferencia respecto a la ciudad
<b>Valencia</b>	<b>22.153 €</b>	
1. Ciutat Vella	25.334 €	14,36%
2. l'Eixample	25.609 €	15,60%
3. Extramurs	23.318 €	5,26%
4. Campanar	22.272 €	0,54%
5. la Saïdia	22.977 €	3,72%
6. el Pla del Real	25.556 €	15,36%
7. l'Olivereta	21.458 €	-3,14%
8. Patraix	20.646 €	-6,80%
9. Jesús	21.512 €	-2,90%
10. Quatre Carreres	22.279 €	0,57%
11. Poblats Marítims	20.248 €	-8,60%
12. Camins al Grau	21.586 €	-2,56%
13. Algirós	24.310 €	9,74%
14. Benimaclet	23.582 €	6,45%
15. Rascanya	18.517 €	-16,41%
16. Benicalap	19.094 €	-13,81%
17. Pobles del Nord	18.667 €	-15,74%
18. Pobles de l'Oest	15.841 €	-28,49%
19. Pobles del Sud	22.073 €	-0,36%



**PIB per cápita**



Fuente: Elaboración propia.