

CICLOS DE PRECIOS EN ESPAÑA: 1861-1890.

Eva Asensio del Arco

Centro Universitario Francisco de Vitoria

Con la colaboración de:

Nieves Carmona González

Centro Universitario Francisco de Vitoria

RESUMEN

El propósito de esta comunicación es presentar un proyecto de investigación, no finalizado, sobre la evolución de los precios en España para el periodo 1861-1890. La fase en la que se encuentra el estudio no nos permite aportar conclusiones definitivas pero sí exponer los objetivos perseguidos, así como la metodología y fuentes empleadas.

1. INTRODUCCIÓN

La reconstrucción de series de precios ha constituido uno de los campos de estudio tradicionales de la historia económica. El conocimiento de la evolución de los precios puede ser utilizado para distintos fines:

- a) Los precios agrícolas aparecen como un buen indicador indirecto de la evolución de la producción agraria proporcionando así una información relevante para los estudios de historia agraria, Sanchez Albornoz (1968); GEHR (1980)(1981); Anes (1970).
- b) Facilita el estudio de los procesos de integración y formación de los mercados, Barquín(1997).
- c) Las fluctuaciones de los precios permiten acercarnos al estudio del ciclo económico, Sardá (1948).

Nuestro centro de atención se circunscribe básicamente a los dos últimos objetivos. La construcción de un índice nacional de precios para el periodo 1861-1891 aplicando el análisis armónico o espectral – Nelson Álvarez (1999)- para el estudio de la coyuntura económica y el grado de integración de los mercados regionales se convierten en las metas relevantes de la investigación.

El marco temporal del análisis viene delimitado por la fuente empleada, *La Gaceta de Madrid*. Sin embargo, este periodo tiene un alto interés histórico por la confluencia de distintos acontecimientos: la expansión del ferrocarril; la depresión económica de los años ochenta; la influencia de la política librecambista en la evolución económica; la reforma monetaria de 1868, entre otros.

2. FUENTE.

La fuente que se maneja es *La Gaceta de Madrid*. El autor pionero en el uso de esta fuente fue Sanchez Albornoz (1975) que utilizó los precios provinciales de *La Gaceta* para el estudio del trigo, la cebada, el vino y el aceite. *La Gaceta* proporciona los precios mensuales, de forma continuada para el periodo de análisis, de 14 productos distintos y para todas las provincias peninsulares y Baleares, quedando excluidas las Canarias. Las unidades monetarias empleadas son tres: hasta junio de 1865 los precios se consignan en reales, siendo la unidad monetaria a partir de entonces el escudo; a partir de julio de 1870 los precios se expresan en pesetas. Todos los precios a efectos del análisis han sido convertidos a céntimos de pesetas. Las medidas de capacidad no han requerido ninguna transformación ya que desde 1861 *La Gaceta* utilizó, junto a las medidas legales de Castilla, las del sistema métrico decimal.

Una de las críticas que puede hacerse a esta fuente frente a otras alternativas (mercuriales) es el escaso periodo temporal que abarca. Por otra parte, los precios provinciales se construyen a partir de medias no ponderadas, contribuyendo de igual modo al cálculo poblaciones grandes y pequeñas. Sin embargo, la utilidad de la fuente deviene de la amplitud de la muestra.

Respecto a los inconvenientes a utilizar los datos suministrados por *La Gaceta* para la construcción de un índice general de precios hay que destacar que sólo se incluyen precios de productos agrarios. Sin embargo, dado el elevado porcentaje del presupuesto destinado, en este periodo, a la adquisición de alimentos un índice general de alimentos puede ser un buen indicador de la coyuntura económica, Martínez Vara (1997). A su vez, frente a los índices generales disponibles para este periodo, Sardá (1948) Reher y Ballesteros (1993) que tienen un carácter local se proporciona un índice nacional.

3. CICLOS DE PRECIOS

La metodología que va a ser utilizada en el tratamiento de los precios es el análisis armónico o espectral, Nelson Alvarez (1999).

Aceptando la existencia de ciclos el análisis armónico pretende la medición de las regularidades económicas. Se asume la hipótesis de que los movimientos observados en las series históricas son el resultado de dos movimientos contradictorios: ciclo (estacionario) y tendencial (crecimiento y decrecimiento).

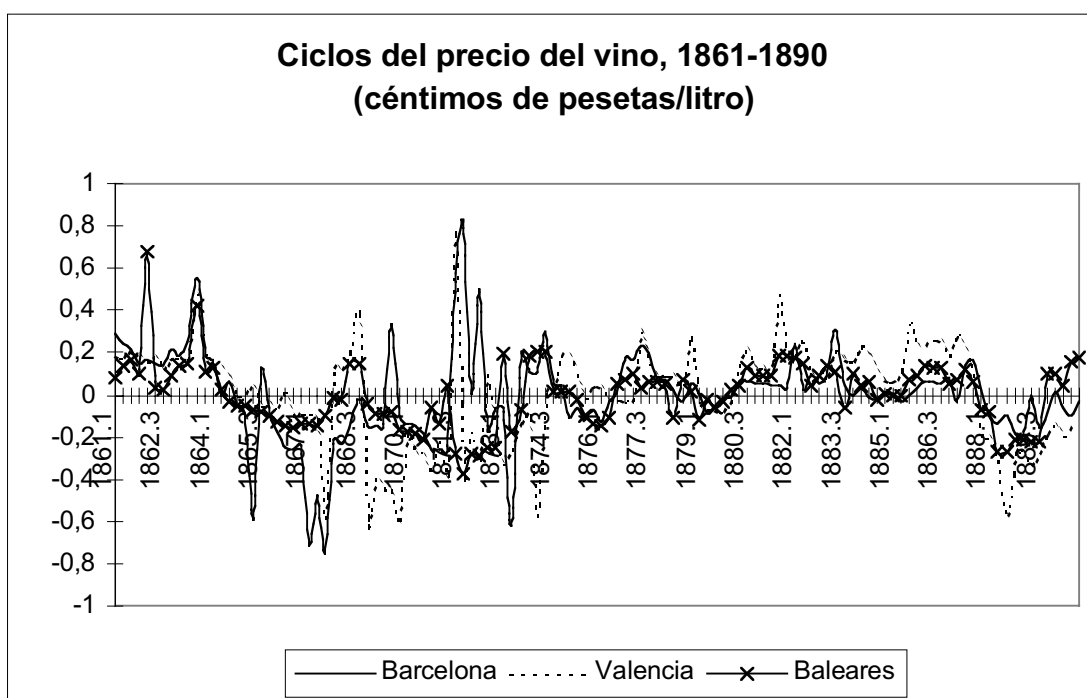
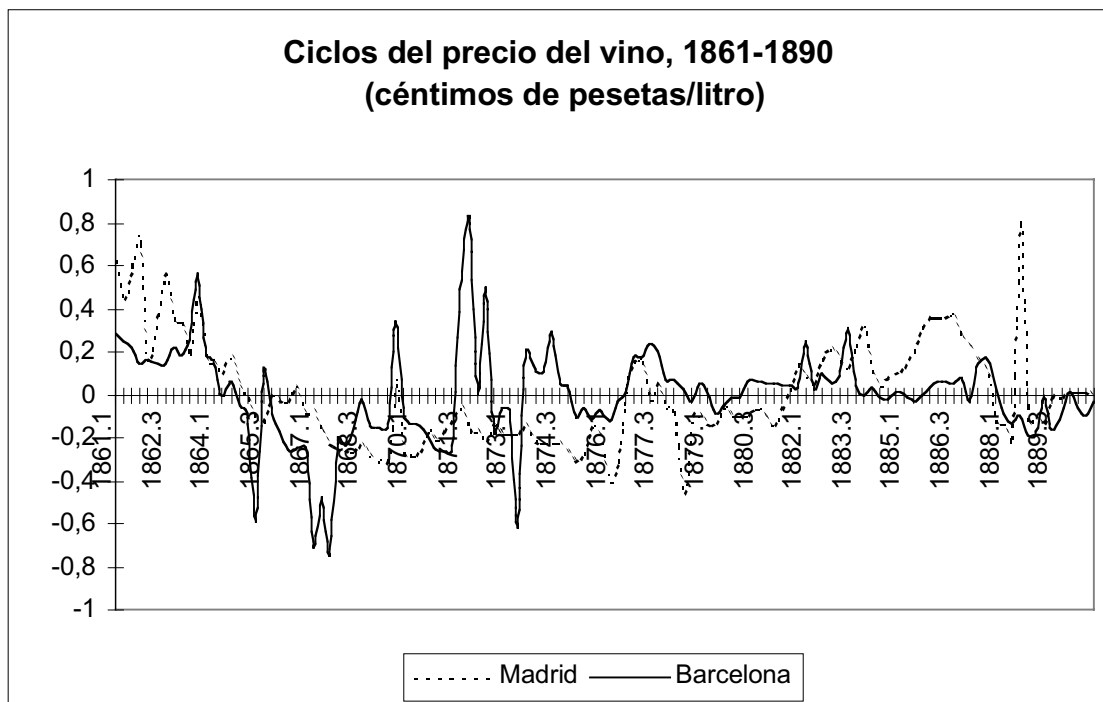
Formalmente el ciclo es un movimiento recurrente y la tendencia un movimiento no recurrente, lo que permite su separación.

Sin embargo, la vía por la que pueden integrarse ambos fenómenos, concebidos de forma independiente, es considerar la tendencia como un ciclo incompleto. De aquí se deriva la interpretación económica del ciclo y tendencia. El ciclo representa un movimiento en equilibrio en el tiempo y la tendencia representa el desequilibrio. Las teorías económicas se ocupan del equilibrio y por esto el ciclo pasa a ser la unidad central del análisis (en otros enfoques se considera la tendencia como la pieza relevante).

Existen distintos métodos que tratan de cuantificar el ciclo: tasas de variación, diferencias y medias móviles, entre otros. Ninguna de estas transformaciones crean o destruyen nada nuevo de la serie original, pero si amplifican o atenúan unos ciclos frente a otros. En general tienden a amplificar ciclos cortos `por eso no es recomendable su uso para análisis de coyuntura de plazo superior a diez años. La metodología propuesta es calcular la tendencia mediante una función lineal (recta, exponencial, método de la cuerda,...) eliminándola de la serie original obteniendo así el ciclo.

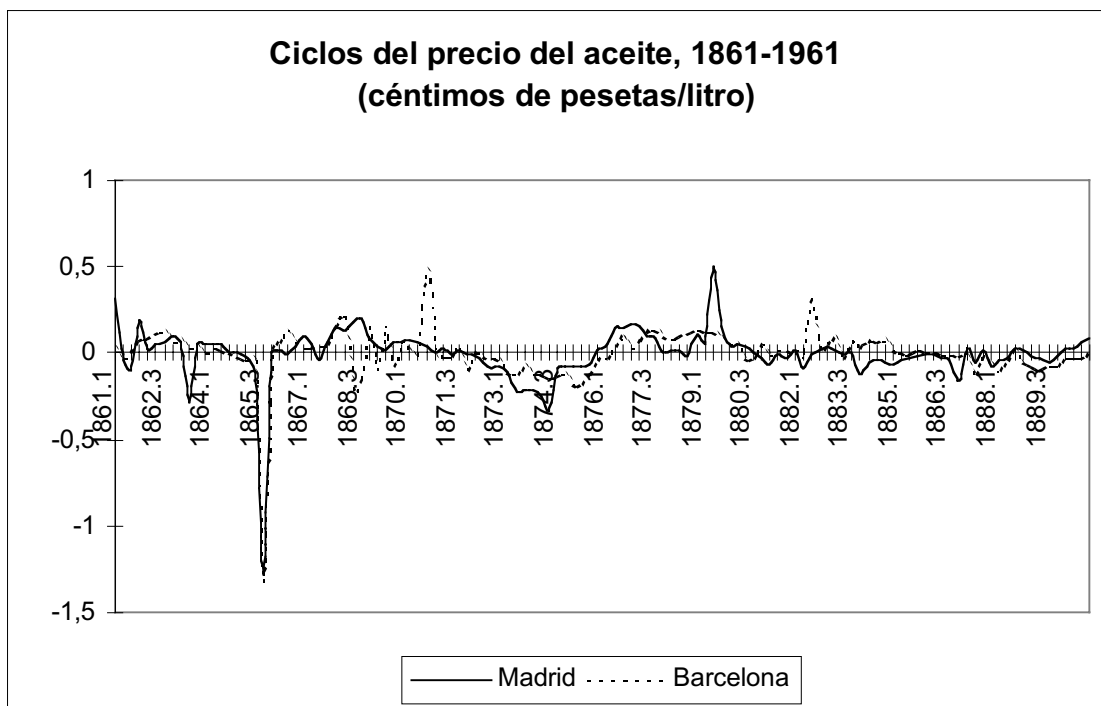
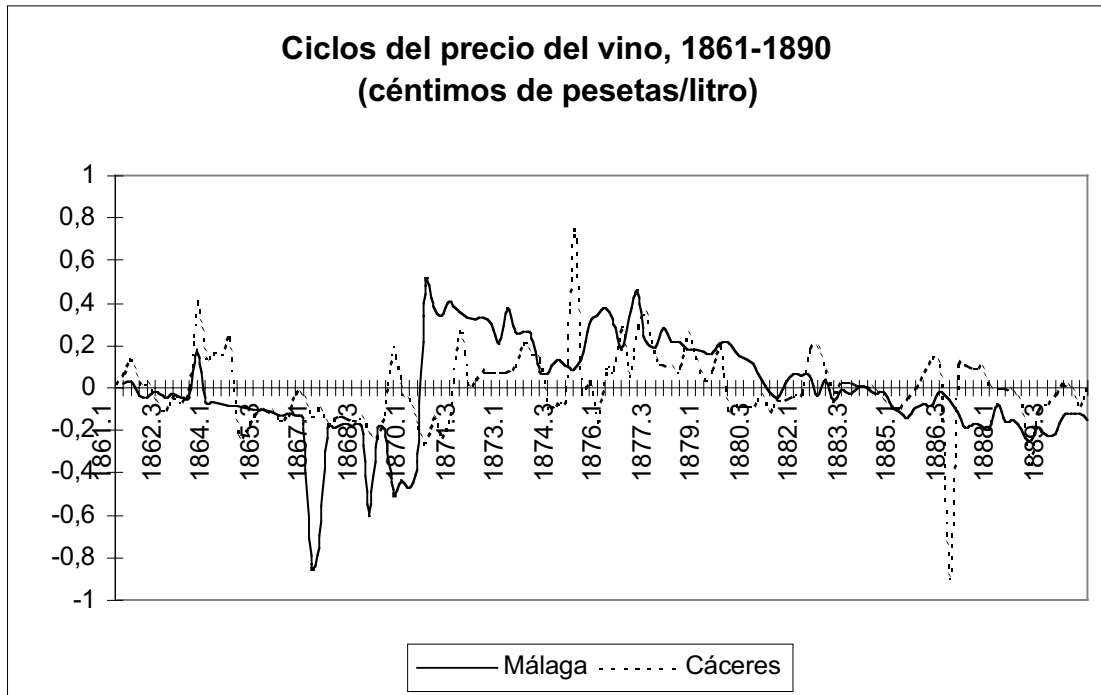
El objetivo es descomponer la serie nacional de precios en ciclo y tendencia y realizar comparaciones interprovinciales. Aunque carecemos todavía del índice nacional si queremos mostrar el análisis de ciclos de precios para ocho productos (trigo, garbanzos, arroz, vino, aceite, vacuno, carnero, tocino) y para seis provincias (Madrid, Málaga, Baleares, Barcelona, Valencia y Cáceres). Para la obtención de los ciclos se han empleado datos cuatrimestrales.

GRÁFICOS 1.1 y 1.2



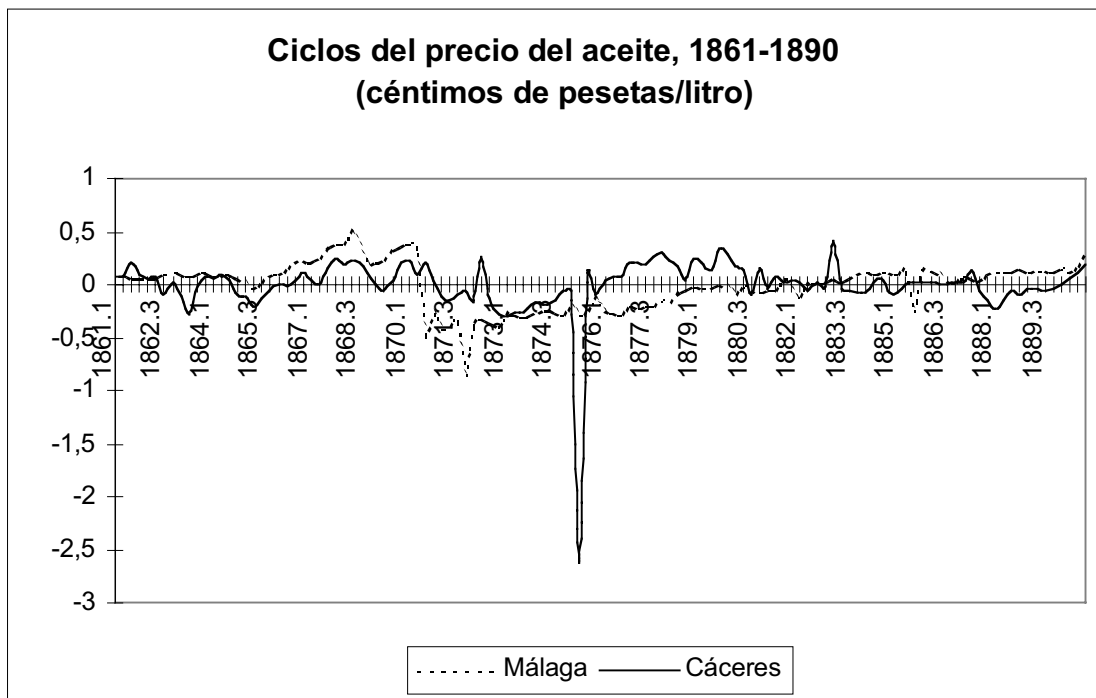
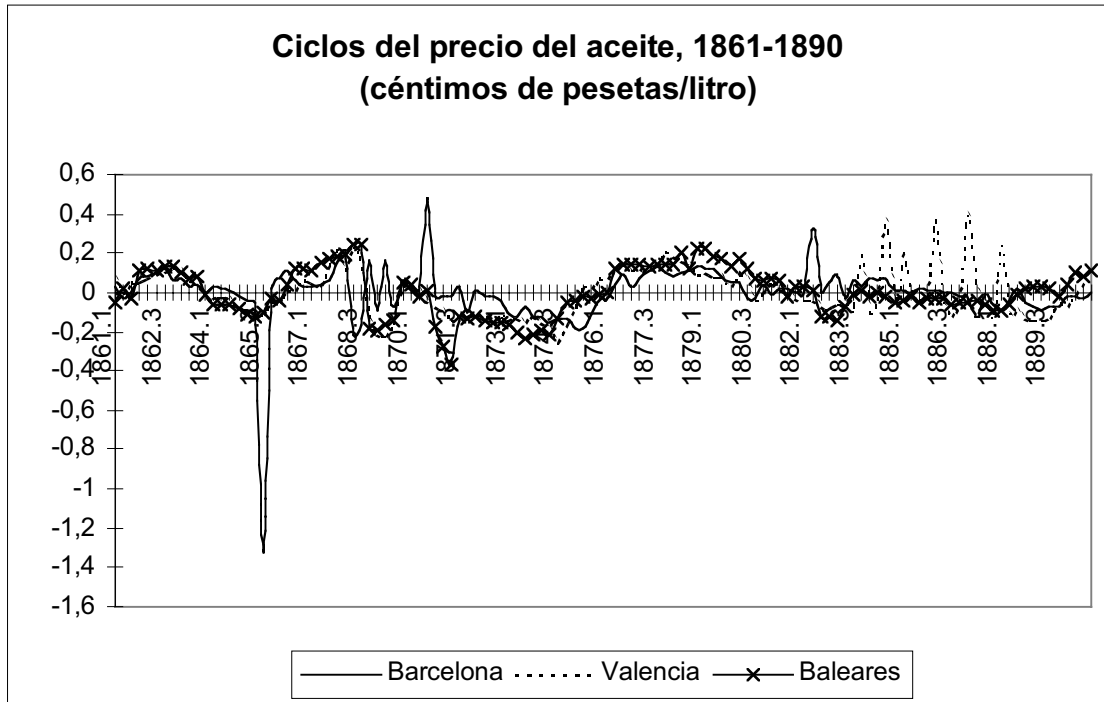
Fuente: Elaboración propia, *La Gaceta de Madrid*.

GRÁFICOS 1.3 y 2.1



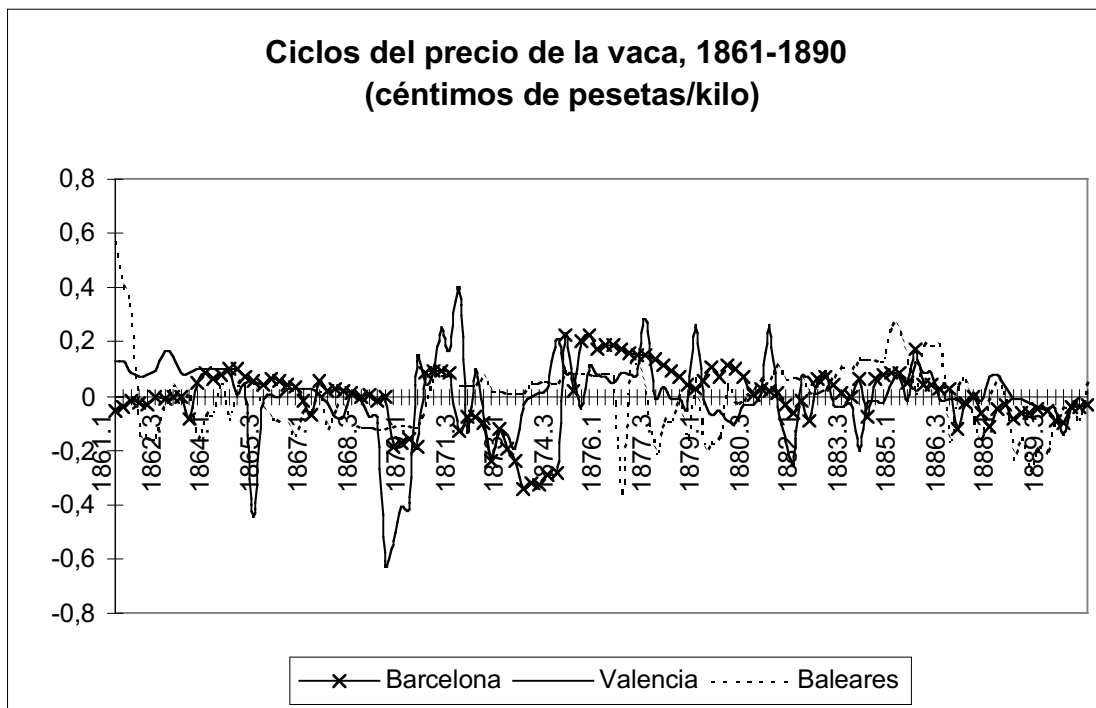
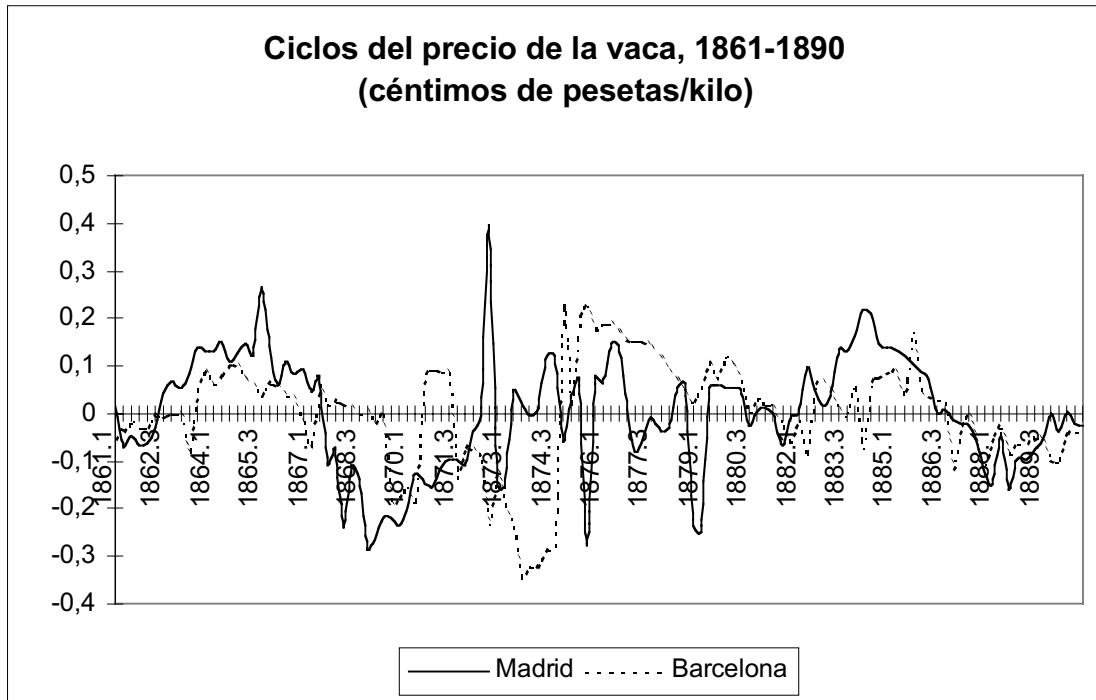
Fuente: Elaboración propia, *La Gaceta de Madrid*.

GRÁFICOS 2.2 y 2.3



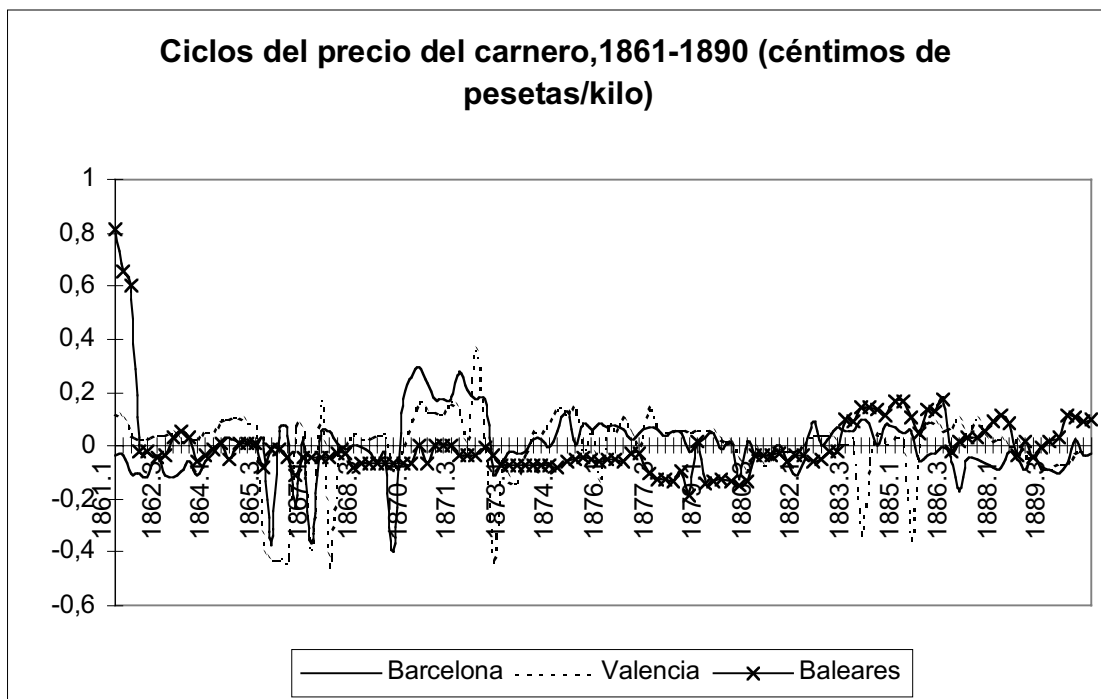
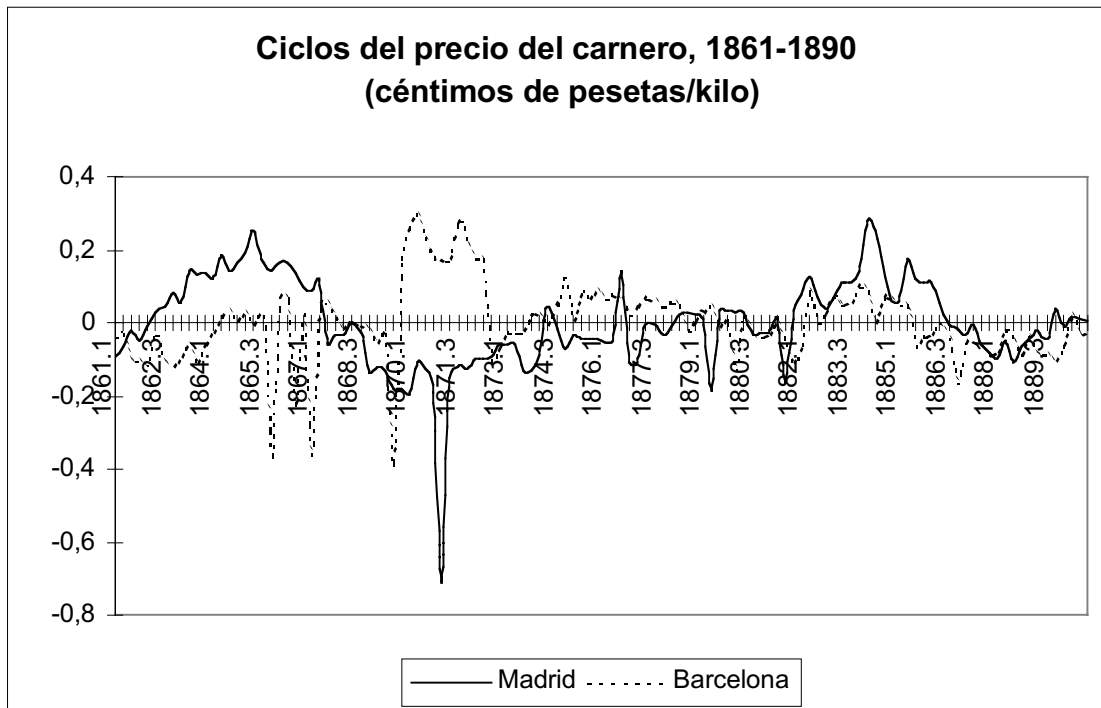
Fuente: Elaboración propia, *La Gaceta de Madrid*.

GRÁFICOS 3.1 y 3.2



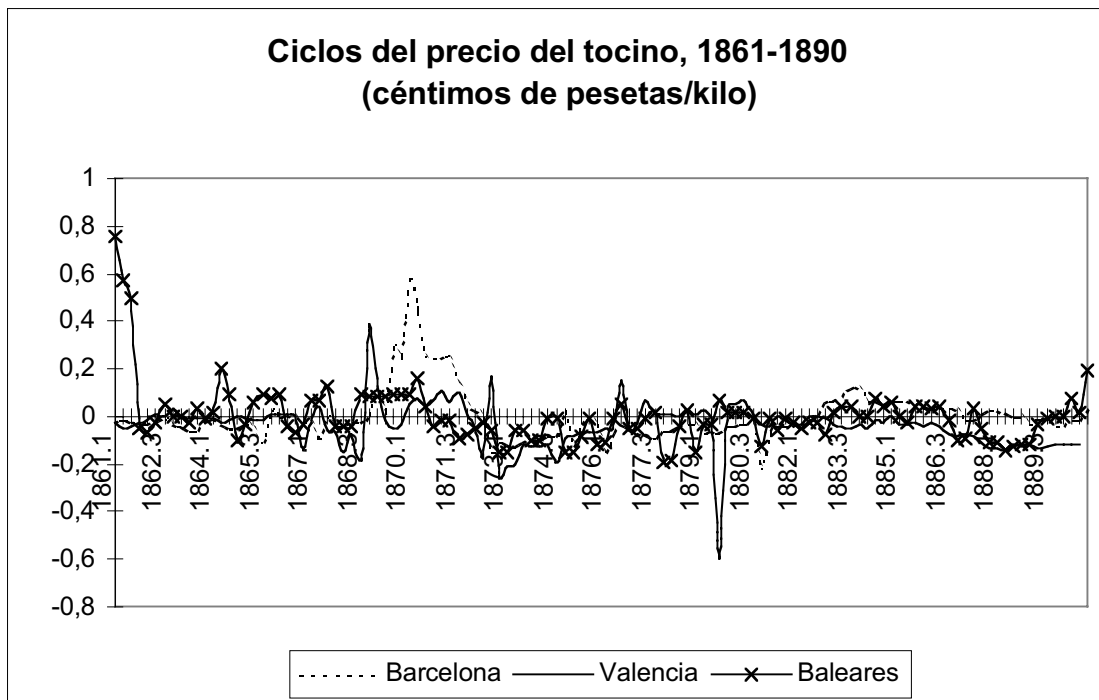
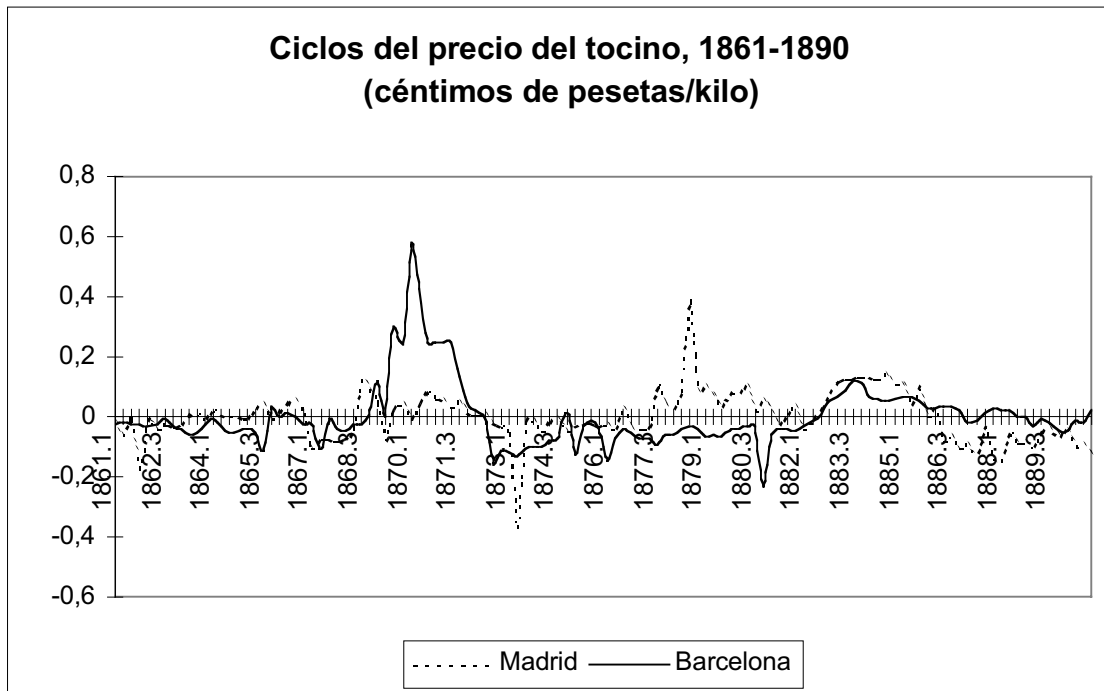
Fuente: Elaboración propia, *La Gaceta de Madrid*.

GRÁFICOS 4.1 y 4.2



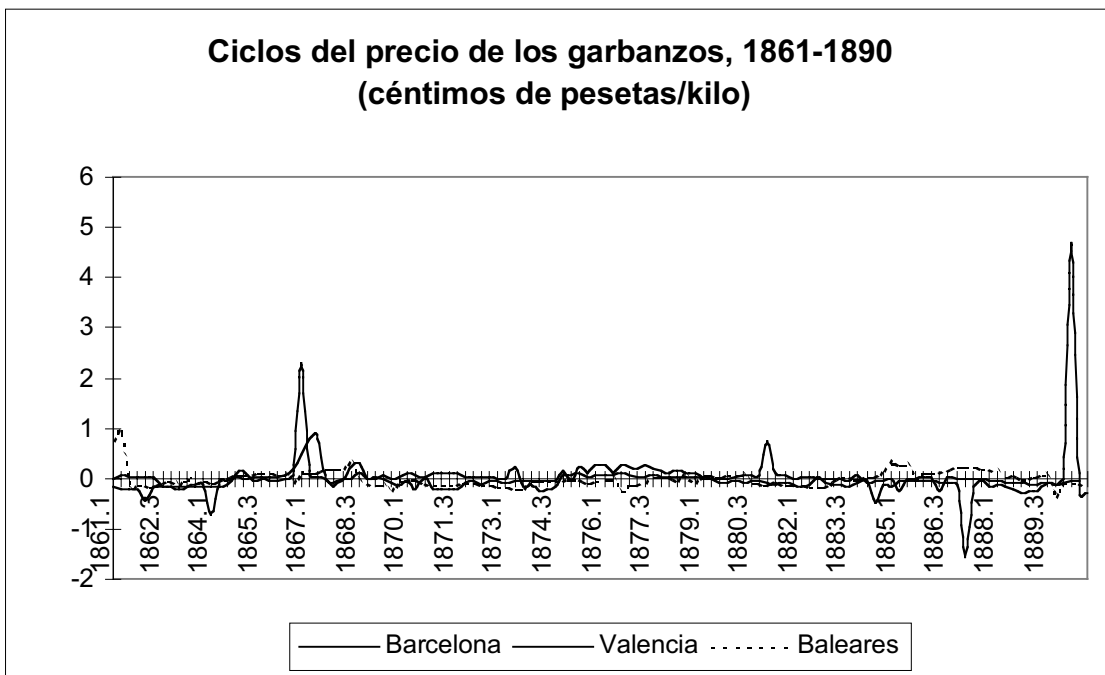
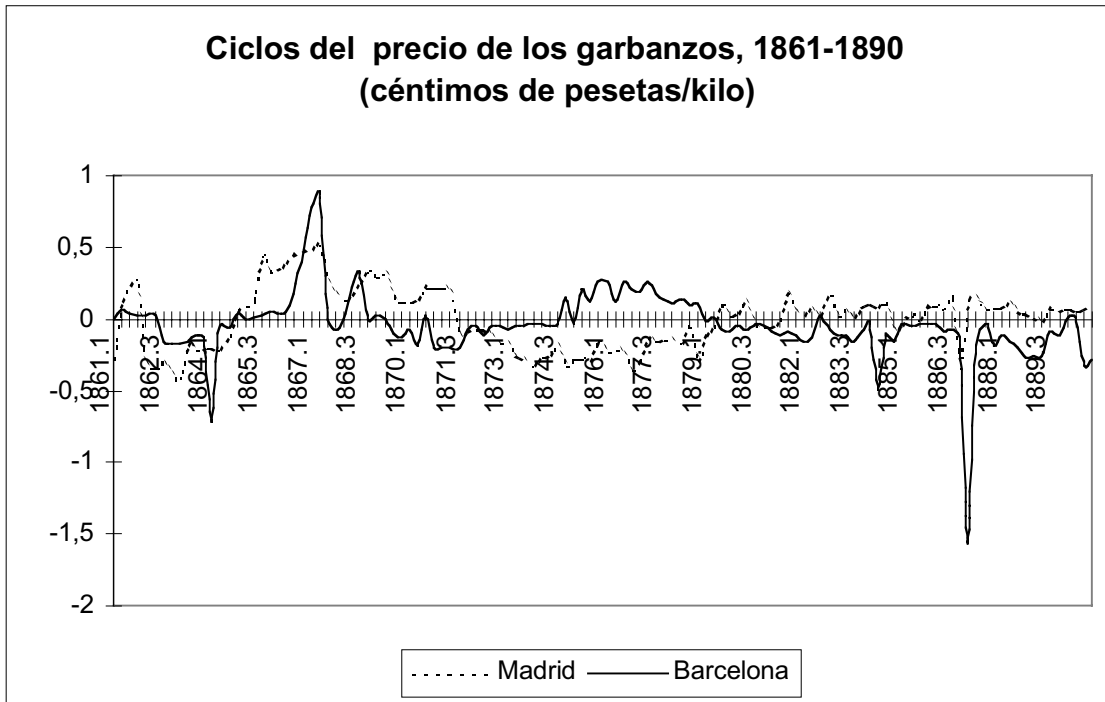
Fuente: Elaboración propia, *La Gaceta de Madrid*.

GRÁFICOS 5.1 y 5.2



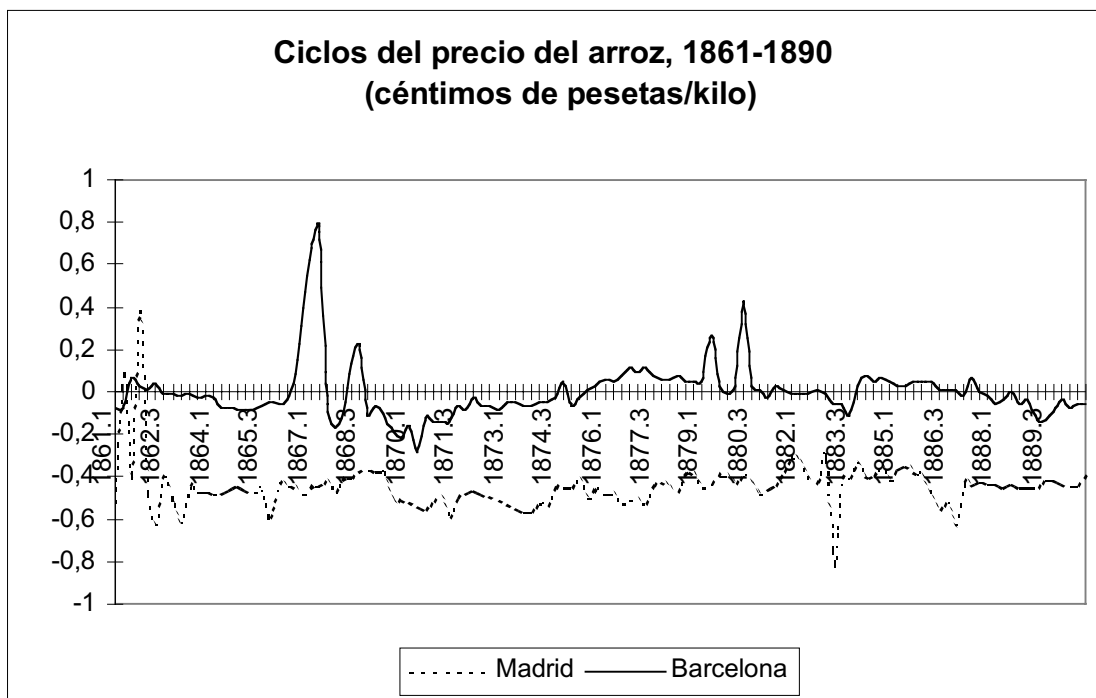
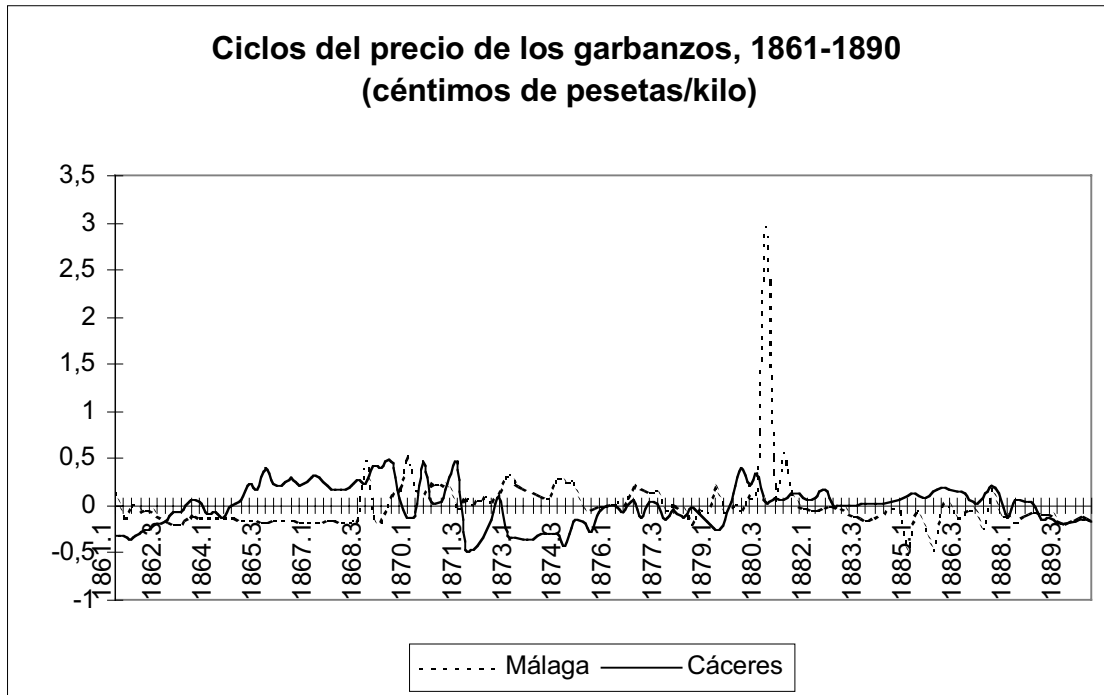
Fuente: Elaboración propia, *La Gaceta de Madrid*.

GRÁFICOS 6.1 y 6.2



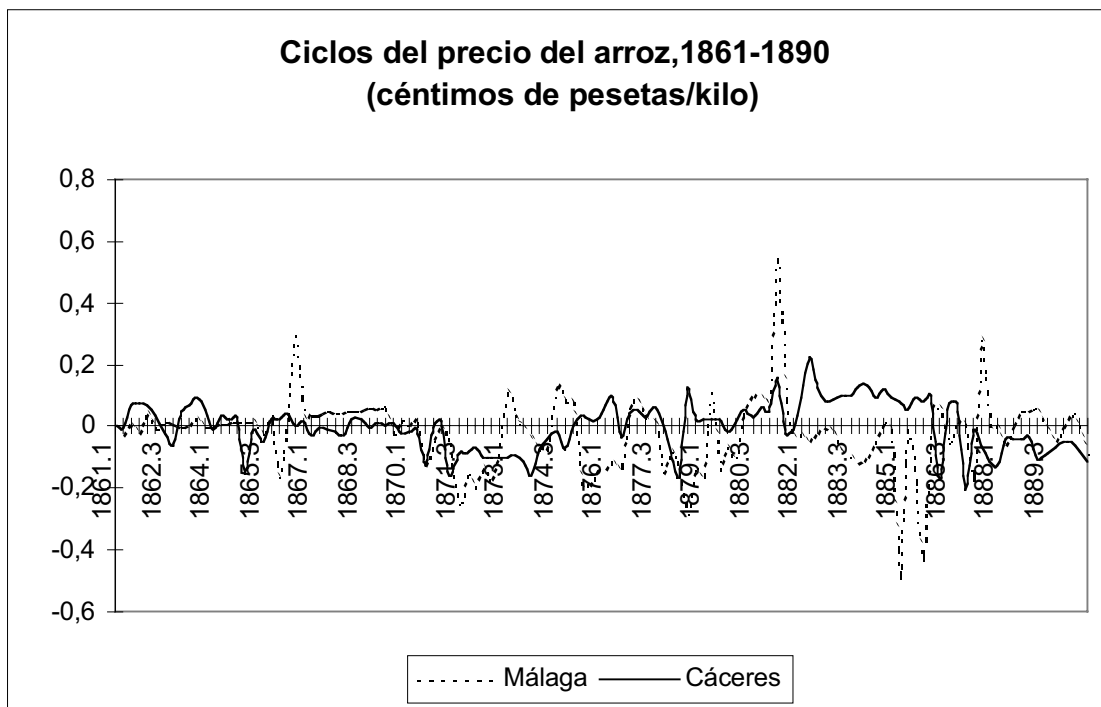
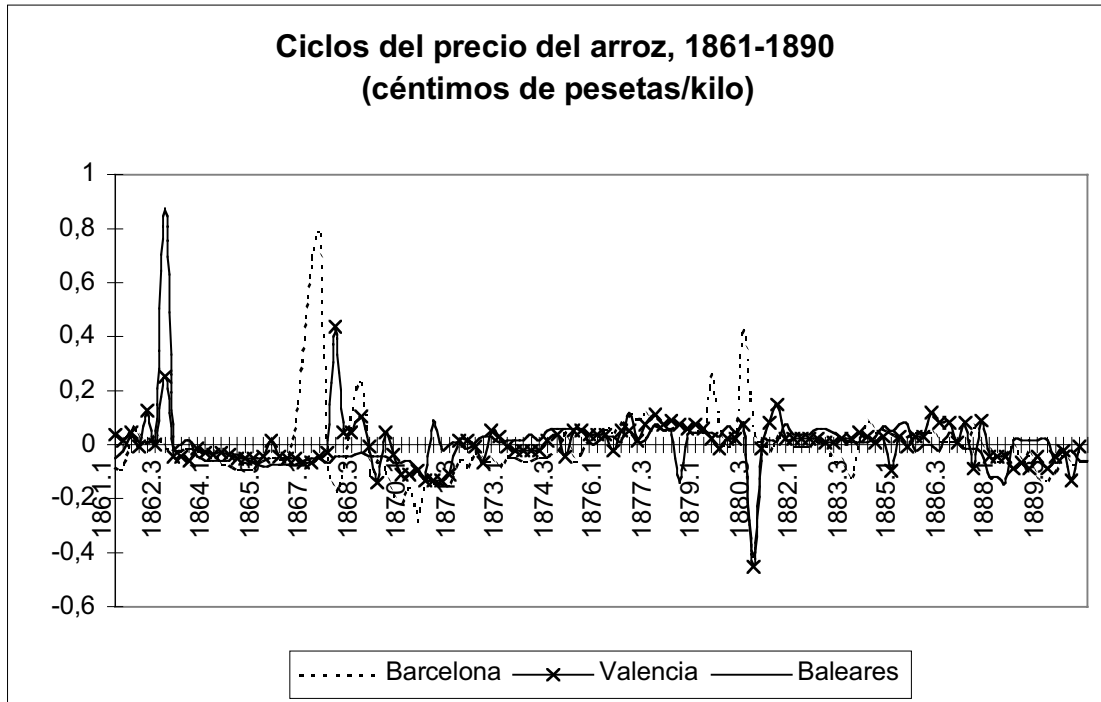
Fuente: Elaboración propia, *La Gaceta de Madrid*.

GRÁFICOS 6.3 y 7.1



Fuente: Elaboración propia, *La Gaceta de Madrid*.

GRÁFICOS 7.2 y 7.3



Fuente: Elaboración propia, *La Gaceta de Madrid*.

Para la comparación de los ciclos de precios de todos los productos hemos realizado las mismas combinaciones. Se ha comparado Madrid y Barcelona por ser dos centros de consumo importantes, uno interior y otro costero. En segundo lugar se han integrado en el mismo gráfico Barcelona, Valencia y Baleares como muestra del litoral Mediterráneo. Por último se comparan los precios en Málaga y Cáceres para algunos productos tomando de este modo una provincia interior y una costera.

En los gráficos 1.1, 1.2 y 1.3 se presentan los ciclos del precio del vino. Durante el siglo XIX la producción del vino tuvo un crecimiento sostenido por el tirón de la demanda de las colonias en la primera mitad del siglo XIX y en la segunda mitad por la crisis de la filoxera francesa. El vino era un producto típico en las exportaciones españolas. La serie que proporciona *La Gaceta de Madrid* para el precio del vino tiene un problema importante y es que incluye distintos tipos de vino careciendo de homogeneidad la serie¹. A pesar de este claro inconveniente comentaremos los ciclos de precios obtenidos para observar el grado de discrepancia mostrado por los distintos datos provinciales. De la comparación del ciclo del precio del vino de Madrid y Barcelona podemos destacar algunos aspectos. Por una parte se observa una reducción de las fluctuaciones con el inicio de los años setenta. Los precios son más estables al final que al comienzo del periodo. Los movimientos cíclicos muestran una evolución bastante paralela hasta 1870, experimentando un mayor distanciamiento entre 1871-1876, volviendo a darse una mayor sincronía en las siguientes décadas. En el gráfico 1.2 también encontramos menores fluctuaciones de precios a partir de 1875. El grado de sincronía en los ciclos de estas tres provincias mediterráneas puede indicar una elevada integración de sus mercados. Por último, en Málaga observan ciclos más acusados, un ciclo descendente hasta el comienzo de los setenta, ascendente hasta los 80 experimentando un suave declive hasta entonces, mostrando rasgos similares con la coyuntura económica internacional².

Los gráficos 2.1, 2.2 y 2.3 recogen los ciclos del precio del aceite. Salvo años puntuales, la evolución de los precios muestra una elevada estabilidad sin que aparezcan ciclos claramente diferenciados.

Los gráficos comprendidos entre el 3.1 y 5.3 representan los ciclos de tres productos cárnicos: vaca, carnero y tocino. El consumo de carne aumentó de forma acusada durante el siglo XIX³ aumentando su importancia en la alimentación de la población. Sin embargo, según

¹ Sobre los problemas para la reconstrucción de la serie del precio del vino véase GEHR (1981).

² Sardá (1948).

³ Ringrose (1985,pp.45).

los estudios del GEHR⁴ la producción agraria española no sólo no aumentó sino que experimentó un retroceso durante la centuria. Los ciclos de precios de los distintos productos cárnicos no evolucionan de forma armónica. Los precios de la vaca están sometidos en todos los mercados a mayores fluctuaciones que el del carnero y el tocino que tienen un comportamiento más estable. Adicionalmente los ciclos de precio de la vaca son los que muestran mayores discrepancias en su evolución en los distintos mercados. Un ejemplo de ello lo encontramos al comparar Barcelona y Madrid (gráfico 3.1), donde los precios muestran trayectorias dispares durante todo el periodo y especialmente entre 1970 y 1976, existiendo mayor coincidencia en los años ochenta en los que se manifiesta un ciclo descendente a partir de 1886. El ciclo del precio del tocino y del carnero reflejan una elevada estabilidad desde mediados de los años setenta.

Los ciclos del precio de los garbanzos quedan recogidos en los gráficos 6.1, 6.2 y 6.3 observando en todos los mercados, con la excepción de años específicos para algunas provincias, la ausencia de fluctuaciones importantes y elevado grado de concordancia en todas las plazas.

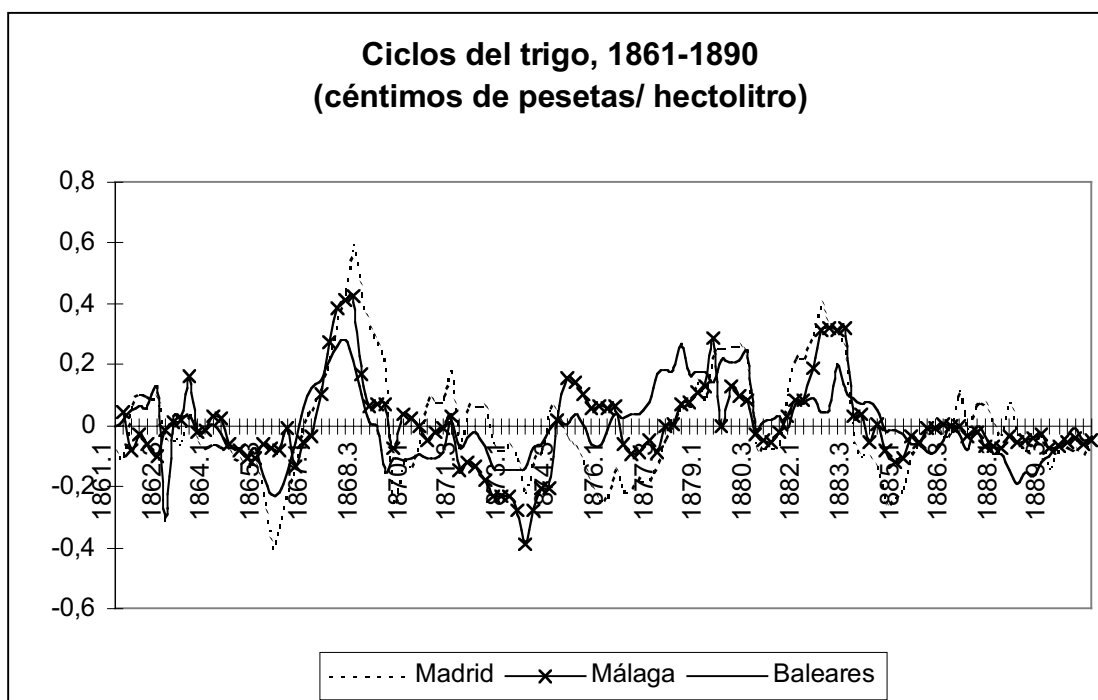
La evolución cíclica de los precios del arroz es también altamente estable y tampoco se observan importantes discrepancias.

Utilizamos el caso del trigo como ejemplo para la obtención de los ciclos teóricos utilizando en análisis armónico o espectral. Los ciclos empíricos son el resultado de la superposición de ciclos teóricos de periodicidades fijas. La obtención de ciclos teóricos supone un método alternativo al de las correlaciones para medir las relaciones existentes entre los ciclos de distintas variables económicas.

En el gráfico 8.1 se recogen los ciclos empíricos del trigo para Málaga, Baleares y Barcelona. Los tres ciclos concuerdan básicamente aunque hay algunas diferencias en los movimientos cortos, en especial a principios de los años setenta y con el comienzo de la segunda mitad de la década. Al igual que sucedía en los ciclos empíricos analizados para los otros siete productos no queda registrada de forma patente la depresión internacional de los años ochenta y noventa.

⁴ GEHR (1991).

GRÁFICO 8.1



Fuente: Elaboración propia, *La Gaceta de Madrid*.

La descomposición de los ciclos empíricos en ciclos teóricos se recoge en el periodograma de la tabla 1. La primera columna presenta los periodos de cada ciclo teórico en años, siendo el ciclo teórico más largo de 30 años. Las tres últimas columnas expresan el porcentaje de la varianza del ciclo empírico de cada una de las series de precios explicada por el ciclo empírico. El total de cada una de estas columnas suma cien, lo que quiere decir que los sesenta ciclos teóricos expresan el 100% de la varianza de cada ciclo empírico.

PERIODA	BALEARES	MADRID	MÁLAGA
30,00000	15,09739	0,661618	2,258486
<u>15,00000</u>	<u>18,88942</u>	<u>16,40792</u>	<u>17,96778</u>
10,00000	7,405539	14,25652	6,050120
7,500000	6,066627	1,817419	14,15682
6,000000	7,848217	9,514070	4,728071
5,000000	<u>8,5175116</u>	<u>15,04402</u>	<u>4,232452</u>
4,285714	1,244743	0,085185	1,542094

<u>3,750000</u>	<u>12,61565</u>	<u>16,59568</u>	25,67197
3,333333	4,792209	3,633302	1,391833
3,000000	1,924968	<u>7,9500418</u>	<u>2,161705</u>
2,727273	0,045219	2,271470	0,096750
2,500000	1,246860	0,336040	3,788741
2,307692	0,091918	1,420988	2,123464
2,142857	0,263019	0,471938	1,935702
2,000000	1,028205	0,763557	0,018200
1,875000	0,390330	1,063882	0,776789
1,764706	0,133550	0,366974	0,503155
1,666667	1,794195	0,354949	1,979286
1,578947	0,336978	0,260416	0,150060
1,500000	0,059572	0,429595	0,150950
1,428571	0,033705	0,026561	0,103845
1,363636	0,272908	0,295370	0,638729
1,304348	0,130568	0,097788	0,269251
1,250000	0,339964	0,400803	0,134397
1,200000	0,146405	0,048311	0,039528
1,153846	0,644850	0,010866	0,301196
1,111111	0,089835	0,052202	0,047077
1,071429	0,021719	0,057291	0,095509
1,034483	1,106544	0,122997	0,091466
1,000000	0,086042	0,634932	1,034025
0,967742	0,237059	0,193046	0,161572
0,937500	0,545909	0,125002	0,147413
0,909091	0,018022	0,058192	0,128258
0,882353	0,048025	0,056924	0,177114
0,857143	0,250097	0,063645	0,052417
0,833333	0,404456	0,347796	0,269539
0,810811	0,071241	0,380093	0,060186
0,789474	0,258586	0,221300	0,374248
0,769231	0,230483	0,208538	0,169767
0,750000	0,230483	0,442943	0,027975
0,731707	0,036791	0,437441	0,378867
0,714286	0,150505	0,182014	0,508950

0,697674	0,736051	0,161140	0,092709
0,681818	0,022894	0,0828917	0,145109
0,666667	0,564472	0,016064	0,452787
0,652174	0,240121	0,106503	0,065355
0,638298	0,179244	0,169229	0,087869
0,625000	0,094662	0,083808	0,208143
0,612245	0,598604	0,032016	0,069066
0,600000	0,284380	0,095504	0,007798
0,588235	0,033208	0,013027	0,119054
0,576923	0,366440	0,028005	0,122852
0,566038	0,221980	0,059577	0,166967
0,555556	0,210381	0,096957	0,080857
0,545455	0,181027	0,030815	0,049480
0,535714	0,106309	0,051597	0,125950
0,526316	0,181027	0,087754	0,080057
0,517241	0,311501	0,107354	0,143039
0,508475	0,397184	0,061906	0,013861
0,500000	0,288278	0,545835	1,073293

El análisis de las regularidades indica que las tres series coinciden en registrar el ciclo más importante en los 15 años. Hay un segundo ciclo común a las series de Baleares y Madrid en los 5 años, mientras que en la serie de Málaga hay un ciclo en los 7,5 años sin paralelo en las otras dos series.

La descomposición teórica requiere una interpretación desde la historia económica, siendo también uno de los objetivos finales de la investigación que se encuentra en curso.

3. BIBLIOGRAFÍA

- ALVAREZ, N (1999): “Medición de los ciclos económicos. Una aplicación a la renta española” HERNÁNDEZ ANDREU, J., *Del 29 a la crisis asiática*.
- ANES, G.(1970): *Las crisis agrarias en la España Moderna*, Madrid.
- BARQUÍN GIL, R(1997): “Transporte y precio del trigo en el siglo XIX: creación y reordenación de un mercado”, *Revista de Historia Económica*.

GRUPO DE ESTUDIOS DE HISTORIA RURAL (1991): *Estadísticas históricas de la producción agraria española, 1895-1935*, Ministerio de Agricultura.

_____ (1980): *Los precios del trigo y la cebada en España, 1891-1907*, Servicio de Estudios del Banco de España.

_____ (1981): *El vino, 1874-1907, dificultades para reconstruir la serie de sus cotizaciones*, Servicio de Estudios del Banco de España.

MARTINEZ VARA, T. (1997): “Una estimación del coste de la vida en Santander, 1800-1860”, *Revista de Historia Económica*.

REHER, D. y BALLESTEROS, E. (1993): “Precios y salarios en Castilla la Nueva: la construcción de un índice de salarios reales, 1501-1991”, *Revista de Historia Económica*.

RINGROSE, D. (1985): *Madrid y la economía española, 1560-1850*, Madrid.

SANCHEZ ALBORNOZ, N.(1975): *Los precios agrícolas durante la segunda mitad del siglo XIX; Vol I: Trigo y cebada. Vol II: Los vinos y los aceites*. Servicio de Estudios del Banco de España.

SARDÁ, J (1948): *La política monetaria y las fluctuaciones de la economía española en el siglo XIX*, Madrid.