

**INTEGRACION DE CASTILLA Y LEÓN DENTRO DEL ESTADO ESPAÑOL. UN
ANALISIS BASADO EN LA CORRELACION DE PRECIOS.**

Juan Cristóbal CAMPOY MIÑARRO.

María del Mar VAZQUEZ MENDEZ.

Departamento de Fundamentos del Análisis Económico.

Facultad de CC. Económicas y Empresariales.

Universidad de Murcia.

1. INTRODUCCION.

Uno de los argumentos esgrimidos en contra de la futura Unión Económica y Monetaria consiste en señalar que cuando un país se integra en ella está renunciando a un instrumento de política económica como es el tipo de cambio nominal, el cual permite, dependiendo del grado de apertura del país y de indiciación salarial, ajustar las variaciones del tipo de cambio real, bien debido a shocks diferentes entre países o bien ante efectos distintos sobre los niveles de precios producidos por el mismo shock en los distintos países. La falta de este instrumento conlleva, ante estas perturbaciones, efectuar ajustes reales por vía salarial, nivel de desempleo o migración.

Aquellos que defienden la consecución de la Unión Económica y Monetaria intentan demostrar que los futuros países integrantes no están sujetos a distintas perturbaciones y, por tanto, no es necesario utilizar el tipo de cambio para ajustar las diferentes economías. La cuestión crucial para determinar qué países forman un área monetaria óptima¹ es qué grado de integración deben de tener estos países para formar parte de ella.

En general, se consideran mercados integrados aquellos en los que los cambios de los precios de unos actúan como generadores o consecuencias de los cambios en los precios de los otros. El concepto de integración de mercados se relaciona, fundamentalmente, con la amplitud del período de tiempo requerido para que se alcance el equilibrio y con la magnitud relativa del cambio del precio en cada uno de los mercados². Dentro de este contexto, resulta interesante estudiar cuál es el nivel de integración dentro de una misma unidad política, económica y monetaria.

La dispersión de las tasas de inflación entre áreas dentro de un mismo país³ nos indica que incluso dentro de éste existen diferencias en las variaciones de los índices de precios, indicando que dichos mercados no están perfectamente integrados. Esta realidad implica que no debemos de exigir un grado de integración mayor entre países que el que existe dentro de una nación, para que aquellos adopten un única moneda.

El objetivo del presente artículo consiste en plasmar el grado de integración de una circunscripción política, como es una Comunidad Autónoma, con el resto de circunscripciones políticas de una misma nación. En concreto, vamos a analizar la integración de la Comunidad Autónoma de Castilla y León con el resto de CCAA a través de la paridad del poder adquisitivo (PPA), relación ampliamente contrastada a nivel internacional⁴, y que nosotros hemos utilizado en un contexto nacional,

siguiendo una metodología que nos permite observar el grado de integración dinámica a medida que transcurre el tiempo.

La organización de este trabajo es como sigue: la Sección II describe brevemente el fundamento teórico de la PPA, relación que nos va a servir como un indicador de integración espacial. La sección III describe la metodología empleada para contrastar la convergencia dinámica hacia la paridad. En la sección IV realizamos nuestro estudio empírico, indicando las conclusiones principales. Finalmente, en un anexo, recogemos los cuadros obtenidos en el estudio empírico.

2. FUNDAMENTO TEÓRICO DE LA PPA EN UNA ECONOMÍA NACIONAL.

El fundamento teórico se basa en una ley sencilla: la ley de un único precio, que establece para el caso de una economía nacional que: si dos bienes son idénticos, deben venderse al mismo precio.

Así, se debería cumplir que:

$$P_i^x = P_i^y \quad (1)$$

siendo P_i el precio de un bien "i" de las mismas características físicas, que se vende en dos mercados "x" e "y".

El arbitraje espacial, es decir, el proceso por el cual los agentes compran en el mercado donde el bien es más barato para venderlo donde es más caro, con el ánimo de obtener un beneficio, eliminará los diferenciales de precios entre los distintos mercados, en nuestro caso Comunidades Autónomas, donde se comercialice el mismo bien.

Según la teoría de los mercados eficientes, se debe de cumplir en todo momento temporal la expresión 1, es decir, los mercados están continuamente en equilibrio, y las oportunidades de arbitraje rentable desaparecen casi tan pronto como son reconocidas. Si un mercado no está en equilibrio, ello sería la prueba de que existen oportunidades de beneficio no aprovechadas por los agentes económicos.

Debemos ser conscientes de que es muy difícil que la ley de un único precio se cumpla exactamente en términos de igualdad. El hecho de que los precios de bienes perfectamente homogéneos no sean iguales en cualquier lugar y momento del tiempo no implica un fallo del mercado, sino que pueden producirse divergencias por diversos factores. Veamos cuales son los más importantes:

1. Costes de transacción: se refiere a costes de transporte y de información que hacen difícil el arbitraje o incluso lo imposibilitan, produciendo una segmentación de los mercados. Esto hace que la expresión 1 se cumpla en términos de una desigualdad:

$$-C^* \leq P_i^x - P_i^y \leq C \quad (2)$$

donde C y C' son los costes de transacción del mercado "x" al mercado "y" y viceversa.

2. Existencia de bienes no comercializables, es decir, todos aquellos bienes y servicios para los que las diferencias de precios entre

los distintos mercados no pueden ser eliminadas por el arbitraje. Los precios de los bienes no comercializables son, en gran medida, un reflejo de las condiciones de los mercados interiores ya que no quedan sometidos a la competencia exterior. Por contra, una mercancía se considera comercializable cuando puede ser objeto de comercio entre distintas áreas y en consecuencia, su precio viene determinado básicamente por consideraciones de los mercados exteriores.

Una condición necesaria para que los precios de los bienes no comercializables no sean iguales entre las distintas áreas es que no se produzcan migraciones de trabajadores en respuesta a diferencias del coste de la vida entre estas zonas.

3. Diferenciación del producto. Las empresas que forman parte de las estructuras de mercado de competencia monopolística y oligopolio intentan con frecuencia diferenciar su producto del resto de competidores a través de la publicidad, por ejemplo. Esto hace que productos que tienen las mismas características físicas sean considerados por los consumidores como diferentes, y lleva a que se establezcan distintos precios para dichos bienes y servicios. Esta diferenciación del producto hace difícil la comparación entre precios, incluso dentro de una misma categoría de bienes de entre las muchas que se distinguen en las estadísticas oficiales.

4. Existencia de barreras que impiden el libre arbitraje. Dado que es condición suficiente que exista arbitraje para que se produzca la igualación de precios entre los diferentes mercados, si existen restricciones al comercio que impiden el arbitraje será posible encontrar diferentes precios para un mismo bien.

5. El ajuste ante las diferencias de precios entre distintos mercados para un mismo bien puede no ser instantáneo, sino gradual. Incertidumbre acerca de la fiabilidad de los nuevos oferentes, el rechazo a romper satisfactorias relaciones con los proveedores habituales, acuerdos ya tomados, etc., pueden explicar que los agentes no respondan instantáneamente a las diferencias de precios.

En consecuencia, cuanto mayores sean las divergencias entre las CCAA, tanto económicas como políticas o culturales, y menor sea la movilidad de los factores de producción, mayor será probablemente la dispersión de precios, aún en presencia de políticas macroeconómicas homogéneas. No obstante, todos los factores anteriores no deberían impedir una igualación sustancial de las tasas de inflación entre CCAA a largo plazo⁵.

Si en lugar de utilizar precios de bienes individuales, utilizamos índices de precios de una cesta de bienes, la expresión 1 se convierte en:

$$P=P^* \quad (3)$$

donde P y P^* son índices de precios de dos áreas.

La expresión (3) constituye la versión absoluta de la paridad del poder adquisitivo (PPA) para una economía nacional que establece que: el índice de precios, será el mismo en todas las áreas.

Esta última expresión exige que no exista ningún factor, como los

que hemos comentado anteriormente, que impida de forma duradera, la igualación de precios absolutos. Este inconveniente se obvia, en gran medida, si en lugar de exigir la igualación de los niveles de precios como establece la versión absoluta de la PPA exigimos el cumplimiento de una versión menos restrictiva de la PPA como es la versión relativa. Esta exige para el caso de una economía nacional que:

$$\frac{P_{t+n}}{P_t} = \frac{P_{t+n}^*}{P_t^*} \quad (4)$$

que es equivalente a:

$$1 + \pi_t = 1 + \pi_t^* \quad (5)$$

por lo que:

$$\pi_t = \pi_t^* \quad (6)$$

donde π denota tasa de inflación.

Así, la versión relativa de la PPA aplicada a una economía nacional implica que las tasas de inflación entre CCAA son iguales.

La verificación de la PPA en su versión absoluta es condición suficiente para que se verifique en su versión relativa, pero no es condición necesaria⁶. Así, si la versión absoluta se incumple por un factor K ($P=KP'$) que se mantiene constante a lo largo del tiempo, la existencia de este término no invalida el cumplimiento de la PPA en términos relativos ya que:

$$\frac{P_{t+n}}{P_t} = \frac{K \cdot P_{t+n}^*}{K \cdot P_t^*} \quad (7)$$

Este término K puede estar recogiendo de forma implícita los factores que hemos comentado anteriormente que provocan diferencias de precios para el mismo bien o servicio.

Como podemos observar, la PPA en términos relativos es una versión menos restrictiva que la versión absoluta, ya que su cumplimiento es compatible con la existencia de los factores anteriores, siempre que los mismos se mantengan constantes a lo largo del tiempo. Por esta razón, nuestro estudio empírico se ha realizado tomando como referencia la PPA en términos relativos.

3. METODOLOGIA.

Con el objetivo de observar el cumplimiento dinámico de la PPA relativa entre Castilla y León y el resto de CCAA del Estado español, hemos seguido la siguiente metodología:

Sea $P_{t1}, P_{t2}, \dots, P_{t18}$ los índices de precios para un momento t de las

17 CCAA del Estado español, mas Ceuta y Melilla. Sea $\pi_t^i(k)$ la tasa de variación de un índice de precios de la Comunidad Autónoma i ($i=1, \dots, 18$) del período t con respecto al período $t-k$, donde este retardo k varía entre $k=1, \dots, t$. Podemos definir un coeficiente de correlación de las tasas de variación de un índice de precios para cada k y cada par de CCAA i, j como:

$$\rho^{ij}(k) = \frac{V^{ij}(k)}{\sqrt{V^i(k) \cdot V^j(k)}} \quad (8)$$

donde $V^{ij}(k)$ denota la covarianza de las tasas de variación del índice de precios entre la Comunidad Autónoma i y la Comunidad Autónoma j para un retardo k y $V^i(k), V^j(k)$ son las varianzas de las tasas de variación del índice de precios de la Comunidad Autónoma i y j respectivamente para un retardo k .

El cumplimiento exacto de la PPA en términos relativos implica que las tasas de inflación π entre dos áreas como pueden ser dos CCAA deben de ser iguales. Nuestra metodología permite discernir cuál es el número de períodos necesario (retardo k) para que el coeficiente de correlación alcance un determinado valor cercano a la unidad, teniendo en cuenta que un coeficiente igual a la unidad para un k determinado, implica que transcurridos este número de meses, las tasas de inflación entre esos k períodos serían iguales entre las dos CCAA.

Esta metodología va más allá de comprobar el comportamiento dinámico hacia la PPA dentro de un país, sino que también nos permite analizar la integración entre CCAA, ya que cuanto más integrados estén dos mercados, los shocks que inciden sobre los precios se transmiten más rápidamente; y, por consiguiente, los coeficientes de correlación alcanzan valores elevados aún cuando la unidad de tiempo (k) a las que van referidas las tasas de variación sea breve.

4. ESTUDIO EMPÍRICO.

Hemos seguido esta metodología para contrastar el cumplimiento dinámico hacia la PPA entre Castilla y León y el resto de CCAA, y por lo tanto determinar cuáles son las CCAA más integradas en relación a aquella.

El estudio se realiza con datos de periodicidad mensual. El período temporal abarca desde Enero de 1978 hasta Diciembre de 1992. Los datos sobre los índices de precios por CCAA han sido suministrados por el Instituto Nacional de Estadística. El hecho de elegir datos mensuales, en lugar de datos de frecuencia menor (anuales, trimestrales, etc), nos permitirá averiguar con mayor precisión la dimensión temporal (el número de meses) necesario para conseguir un cumplimiento satisfactorio u óptimo de la PPA.

La información disponible mensual de la evolución de la inflación en las CCAA españolas es la siguiente:

- Índice General de Precios al consumo.
- Productos alimenticios.
- Vestido y calzado.
- Vivienda, calefacción, alumbrado y distribución de agua.
- Menaje y servicios del hogar.
- Medicina y conservación de la salud.
- Transporte y comunicaciones.

- Espaciamiento, enseñanza y cultura.
- Otros bienes y servicios.

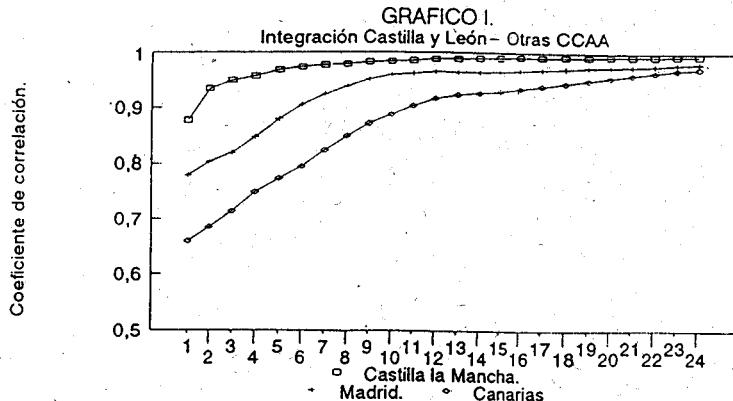
No se dispone de otras desagregaciones que, por otra parte, sí existen para el conjunto de la economía nacional. Como podemos ver, disponemos de una lista de sectores que tradicionalmente han sido catalogados como comercializables (por ejemplo Productos alimenticios o vestido y calzado) junto con sectores típicamente no comercializables (por ejemplo Vivienda, calefacción, alumbrado y distribución de agua o Transporte y comunicaciones). Examinando el grado de cumplimiento dinámico de la PPA nuestro análisis nos permitirá analizar qué sectores se encuentran más integrados entre Castilla y León y el resto de CCAA y cuál es la velocidad de ajuste de los precios hacia la tendencia que marca la PPA.

El trabajar a este nivel de desagregación permite averiguar hasta qué punto la característica "comercializable" es importante para el cumplimiento de la PPA, ya que la formulación de la doctrina de la PPA no especifica qué índices de precios deben de ser usados. Incluso en sectores donde el arbitraje es difícil que se produzca, podremos comprobar que la PPA se cumple aceptablemente cuando han transcurrido un determinado número de meses.

En los cuadros I a IX hemos calculado $\rho(k)$ entre Castilla y León y el resto de CCAA y para cada uno de los sectores anteriores. Hemos considerado un k desde 1 hasta 24, es decir, calculamos el valor del coeficiente desde que únicamente ha transcurrido un mes hasta que han transcurrido 2 años. A través de dicho análisis podemos extraer las siguientes conclusiones:

- Existe un proceso de convergencia dinámica hacia la PPA, tanto para los sectores típicamente comercializables como para aquellos que se consideran que no lo son. Sin embargo, este grado de cumplimiento, es distinto según los sectores y CCAA analizados.

- En general, para todos los sectores, las divergencias entre Castilla y León y el resto de CCAA tienden a suavizarse cuando se amplia la longitud del período de referencia (k), lo que demuestra que las distintas perturbaciones generan respuestas espacialmente diferenciadas que van homogeneizándose a medio y largo plazo. El Gráfico I representa la evolución de $\rho(k)$ entre Castilla y León y las CCAA de Castilla la Mancha, Madrid y Canarias, utilizando el índice general de precios. Como podemos observar, se trata de CCAA con distinto grado de integración a corto plazo, pero cuyas diferencias van disminuyendo a medida que se amplía el retardo k .



Fuente: Elaboración propia a partir del Cuadro I.

- Dentro de una misma unidad política, económica y monetaria existen diferencias en las variaciones de los precios. En concreto, observamos que la Comunidad Autónoma de Castilla y León no se comporta de forma similar con respecto al resto de Comunidades del Estado Español. Así, cuando analizamos el grado de integración utilizando el índice general de precios observamos que, para un $k=1$, Castilla la Mancha, Navarra y Andalucía muestran ya un valor de $\rho(1)$ superior a 0,85, mientras que otras CCAA como Ceuta y Melilla, Canarias y Baleares alcanzan valores por debajo de 0,7. Esta observación nos indica que a corto plazo, en el período de un mes, están son las CCAA más y menos integradas respectivamente en relación a Castilla y León.

- El análisis por sectores nos permite comprobar como el sector Medicina y conservación de la salud presentan un grado de integración menor que el resto. En cambio otro sector considerado no comercializable a tenor de los estandares habituales como es Transporte y comunicación, presenta valores superiores a 0,9 para la mayoría de CCAA y un $k=1$, se trata de un sector con precios fuertemente intervenidos y con un grado de monopolio notable, por lo que es lógico que obtengamos este resultado.

- Los resultados de este análisis desagregado indica que, contrariamente a lo que establecen algunos trabajos a priori, en algunos casos la PPA se cumple mejor sobre bienes no comercializables como puede ser Transporte y comunicaciones que con sectores con un mayor grado de comerciabilidad⁷. Estos resultados aportan luz sobre la polémica acerca de la conveniencia o no de utilizar únicamente índices de precios que contengan una gran proporción de bienes comercializables, ya que como estamos viendo la inclusión de algunos bienes no comercializables mejora los contrastes sobre la PPA.

- Para delimitar las CCAA más y menos integradas a la Comunidad de Castilla y León hemos considerado el criterio de exigir un valor de $\rho(k)$ que implique un aceptable cumplimiento de la PPA. En concreto, vamos a considerar las CCAA más integradas con la de Castilla y León, aquellas que alcanzan un $\rho(k) \geq 0,9$ en el menor número de meses. En el caso de que, incluso transcurridos 24 meses, $\rho(k) < 0,9$, como ocurre con la mayoría de CCAA en los sectores Vivienda, calefacción, alumbrado y distribución de agua, junto con Medicina y conservación de la salud, hemos considerado que las CCAA más y menos "integradas" son las que alcancen el mayor y menor valor de $\rho(k)$ respectivamente transcurridos 2 años.

TABLA I: INTEGRACION DE CASTILLA Y LEON CON EL RESTO DE CCAA.

Indice de Precios:	CCAA más integradas.	CCAA menos integradas.
Indice General de Precios	Castilla la Mancha. Navarra. País Vasco.	Canarias. Ceuta y Melilla. Murcia.
-Productos alimenticios.	Castilla la Mancha. Navarra. Extremadura.	Ceuta y Melilla. Canarias. Galicia.
-Vestido y calzado.	Castilla la Mancha. C. Valenciana. Aragón.	Cantabria. Baleares. La Rioja.
-Vivienda, calefacción, alumbrado y distribución de agua.	Navarra. Andalucía. Castilla la Mancha.	Murcia. Madrid. Baleares.
-Menaje y servicios del hogar.	Andalucía. C. Valenciana. Castilla la Mancha.	Navarra. Baleares. La Rioja.
-Medicina y conservación de la salud.	Castilla la Mancha. Ceuta y Melilla. Navarra.	Madrid. Cataluña. Baleares.
-Transporte y comunicaciones.	Castilla la Mancha. Andalucía. Murcia.	Canarias. Ceuta y Melilla. Baleares.
-Especimiento, enseñanza y cultura.	Andalucía. Aragón. C. Valenciana.	Baleares. Cataluña. Ceuta y Melilla.
-Otros bienes y servicios.	Andalucía. Castilla la Mancha. Madrid.	La Rioja. Asturias. Navarra.

Fuente: Elaboración propia a partir de los cuadros I al IX.

5. BIBLIOGRAFIA.

BEYAERT, A. y GARCIA SOLANES, J., (1993): "Paridad del poder adquisitivo y tipo de cambio real de la peseta", Trabajo presentado en las III Jornadas de Economía Internacional, Junio, Murcia.

CAMPOY MIÑARRO, J.C., (1994): "La paridad del poder adquisitivo en la Unión Europea. Un estudio basado en datos de panel", Trabajo presentado en las IV Jornadas de Economía Crítica, Marzo, Valencia.

CARRASCO, N. y LORENTE, J. R., (1990): "La dispersión geográfica de la tasa de inflación", Información Comercial Española, Julio, pp 2981-83.

DE GRAUWE, P., (1992): The Economics of Monetary Integration, Oxford Universiy Press.

DORNBUSCH, R., (1991): "Purchasing power parity", en Exchange Rates and Inflation, Capítulo 13, pp 265-92. The MIT Press, Cambridge (Massachusetts).

LEYVA SALMERON, M. L., (1991): "Inflación y unión económica y monetaria europea: aspectos regionales", Boletín Económico del Banco de España, Noviembre, pp 33-46.

MANZANO ROMERO, D., (1989): "Una contrastación empírica de la paridad del poder adquisitivo". Información Comercial Española, Abril, pp 1393-99.

MANZUR, M., (1993): "A new methodology for purchasing power parity" en Exchange Rates, Prices and World Trade, Routledge, pp 31-71.

MARTIN ALVAREZ, F. y MURILLO FORT, C., (1994): "Integración de mercados. Un análisis de cointegración". Comunicación presentada en VIII Reunión anual de Asepelt-España, Junio, Palma, Volumen I, pp 321-28.

OFFICER, L., (1976): "The purchasing power parity theory of exchange rates: a review article", IMF, Staff Papers, 23, Washington, D.C., Marzo.

6. NOTAS.

- 1.Para una revisión de la literatura y desarrollos realizados sobre áreas monetarias óptimas, puede verse De Grauwe (1992).
- 2.Martín y Murillo, 1994, pág 321.
- 3.Para comprobar la dispersión de la tasa de inflación dentro de España puede verse Carrasco et al (1990) o Leyva Salmeron (1991).
- 4.Para una revisión de los fundamentos y aplicaciones de la PPA a nivel internacional, puede verse Officer (1976), Dornbusch (1991) o Beyaert y García Solanes (1993).
- 5.Leyva Salmeron, 1991, pág 34.
- 6.Manzano Romero, 1989, pág 1394.
- 7.En Campoy Miñarro (1994) se analiza utilizando la metodología propuesta por Manzur (1993) para los países integrantes de la CEE durante el período temporal 1985-1992, como la PPA se cumple mejor en sectores como Transporte Público y Ocio, espectáculos y enseñanza que sobre bienes con un mayor grado de comerciabilidad como pueden ser Vestido y Vehículos.

COEFICIENTES DE CORRELACION.
INDICE GENERAL.

	ANDALU.	ARAGON	ASTURI.	BALEAR	CANARI.	CANTAB.	CASMAN	CATALU.	EXTREM.	GALICI.	MADRIS.	MURCIA.	NAVARR.	PVAVSCO.	RIOJA.	CEUMEL.
1	0.857	0.821	0.835	0.686	0.059	0.006	0.377	0.698	0.819	0.857	0.776	0.770	0.732	0.84	0.724	0.533
2	0.833	0.864	0.854	0.745	0.442	0.344	0.798	0.888	0.9	0.78	0.803	0.803	0.808	0.808	0.816	0.877
3	0.901	0.894	0.864	0.8	0.714	0.452	0.843	0.902	0.902	0.808	0.819	0.821	0.832	0.84	0.765	
4	0.913	0.895	0.887	0.85	0.774	0.466	0.857	0.911	0.911	0.826	0.848	0.848	0.846	0.846	0.872	0.809
5	0.927	0.912	0.906	0.89	0.774	0.485	0.868	0.914	0.914	0.826	0.848	0.848	0.846	0.846	0.885	0.845
6	0.944	0.928	0.921	0.908	0.706	0.901	0.873	0.933	0.933	0.946	0.957	0.957	0.955	0.955	0.955	0.884
7	0.953	0.943	0.933	0.921	0.625	0.921	0.877	0.946	0.946	0.909	0.955	0.955	0.926	0.926	0.914	0.898
8	0.964	0.932	0.932	0.926	0.645	0.933	0.878	0.955	0.955	0.929	0.971	0.971	0.939	0.939	0.922	0.915
9	0.972	0.956	0.952	0.936	0.672	0.943	0.901	0.965	0.965	0.939	0.977	0.977	0.931	0.931	0.926	0.938
10	0.978	0.965	0.959	0.959	0.695	0.988	0.933	0.983	0.983	0.968	0.987	0.987	0.959	0.959	0.974	0.974
11	0.982	0.983	0.983	0.982	0.704	0.904	0.985	0.974	0.974	0.981	0.987	0.987	0.982	0.982	0.981	0.981
12	0.984	0.973	0.965	0.967	0.917	0.968	0.988	0.988	0.988	0.975	0.983	0.983	0.985	0.985	0.98	0.956
13	0.984	0.974	0.967	0.967	0.924	0.973	0.987	0.987	0.987	0.982	0.982	0.982	0.982	0.982	0.98	0.956
14	0.985	0.985	0.987	0.987	0.927	0.97	0.989	0.989	0.989	0.983	0.983	0.983	0.983	0.983	0.984	0.958
15	0.985	0.986	0.986	0.975	0.991	0.933	0.971	0.99	0.984	0.984	0.986	0.986	0.986	0.986	0.986	0.961
16	0.986	0.982	0.982	0.972	0.945	0.935	0.991	0.986	0.985	0.987	0.977	0.977	0.977	0.977	0.982	0.965
17	0.986	0.984	0.984	0.972	0.981	0.94	0.971	0.992	0.987	0.985	0.985	0.985	0.985	0.985	0.984	0.965
18	0.987	0.985	0.973	0.984	0.945	0.973	0.973	0.992	0.987	0.987	0.986	0.986	0.986	0.986	0.987	0.97
19	0.988	0.986	0.986	0.974	0.986	0.95	0.973	0.987	0.987	0.988	0.99	0.99	0.981	0.981	0.982	0.972
20	0.99	0.987	0.987	0.975	0.988	0.96	0.975	0.987	0.987	0.989	0.991	0.991	0.992	0.992	0.984	0.974
21	0.991	0.989	0.989	0.976	0.988	0.96	0.975	0.987	0.987	0.99	0.99	0.99	0.992	0.992	0.984	0.975
22	0.993	0.991	0.978	0.988	0.985	0.99	0.976	0.987	0.987	0.993	0.993	0.993	0.995	0.995	0.984	0.978
23	0.994	0.992	0.98	0.98	0.98	0.99	0.984	0.984	0.984	0.991	0.991	0.991	0.992	0.992	0.984	0.978
24	0.995	0.993	0.981	0.991	0.972	0.977	0.994	0.993	0.993	0.992	0.994	0.994	0.993	0.993	0.987	0.95

Fuente: Elaboración propia a partir de los índices de precios publicados por el INE a nivel mensual.

COEFICIENTES DE CORRELACION.
PRODUCTOS ALIMENTICIOS.

	ANDALU.	ARAGON	ASTURI.	BALEAR	CANARI.	CANTAB.	CATALU.	EXTREM.	GALICI.	MADRIS.	MURCIA.	NAVARR.	PVAVSCO.	RIOJA.	CEUMEL.	
1	0.781	0.783	0.775	0.515	0.405	0.74	0.337	0.785	0.785	0.686	0.817	0.772	0.822	0.818	0.181	-0.317
2	0.802	0.878	0.821	0.58	0.305	0.505	0.781	0.91	0.757	0.854	0.837	0.881	0.882	0.881	0.884	0.49
3	0.802	0.878	0.817	0.643	0.485	0.774	0.831	0.839	0.876	0.903	0.617	0.859	0.784	0.908	0.889	0.529
4	0.789	0.886	0.886	0.807	0.777	0.483	0.845	0.845	0.881	0.914	0.609	0.858	0.782	0.924	0.873	0.541
5	0.793	0.896	0.896	0.801	0.76	0.47	0.784	0.847	0.847	0.887	0.926	0.612	0.874	0.788	0.915	0.555
6	0.813	0.898	0.898	0.815	0.774	0.476	0.801	0.855	0.855	0.871	0.95	0.633	0.882	0.798	0.929	0.617
7	0.842	0.905	0.841	0.811	0.774	0.485	0.837	0.857	0.889	0.916	0.643	0.875	0.825	0.935	0.926	0.603
8	0.87	0.905	0.887	0.77	0.605	0.86	0.857	0.884	0.884	0.916	0.749	0.889	0.828	0.94	0.884	0.648
9	0.908	0.913	0.901	0.776	0.687	0.888	0.981	0.902	0.902	0.935	0.787	0.913	0.842	0.943	0.94	0.681
10	0.922	0.92	0.921	0.806	0.723	0.919	0.96	0.982	0.982	0.922	0.947	0.817	0.934	0.944	0.948	0.735
11	0.941	0.922	0.92	0.846	0.768	0.938	0.983	0.983	0.983	0.922	0.958	0.958	0.958	0.958	0.947	0.769
12	0.948	0.943	0.943	0.879	0.789	0.979	0.979	0.979	0.979	0.971	0.933	0.938	0.979	0.982	0.953	0.756
13	0.948	0.927	0.947	0.873	0.873	0.947	0.947	0.947	0.947	0.922	0.914	0.943	0.943	0.943	0.943	0.883
14	0.946	0.938	0.943	0.874	0.798	0.94	0.972	0.972	0.972	0.953	0.919	0.919	0.919	0.919	0.919	0.766
15	0.941	0.938	0.94	0.845	0.845	0.934	0.975	0.975	0.975	0.953	0.945	0.945	0.945	0.945	0.945	0.765
16	0.939	0.935	0.938	0.888	0.782	0.93	0.976	0.976	0.976	0.953	0.947	0.947	0.947	0.947	0.947	0.765
17	0.938	0.941	0.941	0.892	0.912	0.92	0.978	0.978	0.978	0.953	0.944	0.944	0.944	0.944	0.944	0.777
18	0.941	0.948	0.941	0.879	0.918	0.92	0.979	0.979	0.979	0.954	0.946	0.946	0.946	0.946	0.946	0.769
19	0.945	0.943	0.943	0.879	0.919	0.913	0.949	0.949	0.949	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.769
20	0.953	0.95	0.953	0.873	0.853	0.918	0.955	0.955	0.955	0.923	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.801
21	0.96	0.957	0.961	0.922	0.853	0.958	0.953	0.953	0.953	0.921	0.921	0.921	0.921	0.921	0.921	0.813
22	0.968	0.967	0.97	0.926	0.871	0.967	0.983	0.983	0.983	0.955	0.955	0.955	0.955	0.955	0.955	0.813
23	0.976	0.972	0.976	0.938	0.888	0.987	0.973	0.984	0.984	0.955	0.955	0.955	0.955	0.955	0.955	0.825
24	0.979	0.978	0.978	0.942	0.898	0.973	0.973	0.973	0.973	0.957	0.971	0.971	0.971	0.971	0.971	0.838

Fuente: Elaboración propia a partir de los índices de precios publicados por el INE a nivel mensual.

COEFICIENTES DE CORRELACION,
VESTIDO Y CALZADO.

K	ANDALU.	ARAGON	ASTURI.	BALEAR	CANARI.	CANTAB.	CATALU.	EXTREM.	GAUCI.	MADRID.	MURCIA.	NAVARR.	PVASSCO	RIOJA.	CEUMEL.
1	0.811	0.801	0.596	0.458	0.981	0.553	0.775	0.723	0.769	0.629	0.531	0.887	0.518	0.888	0.826
2	0.86	0.834	0.775	0.544	0.824	0.666	0.848	0.826	0.857	0.719	0.755	0.65	0.753	0.791	0.85
3	0.801	0.861	0.786	0.575	0.824	0.656	0.878	0.855	0.875	0.743	0.776	0.686	0.743	0.777	0.722
4	0.856	0.866	0.796	0.575	0.853	0.671	0.897	0.865	0.885	0.770	0.785	0.683	0.777	0.813	0.739
5	0.838	0.873	0.809	0.586	0.873	0.686	0.907	0.87	0.886	0.801	0.820	0.700	0.818	0.787	0.773
6	0.87	0.887	0.828	0.588	0.845	0.7	0.918	0.886	0.912	0.821	0.848	0.721	0.886	0.823	0.82
7	0.886	0.903	0.837	0.616	0.891	0.718	0.929	0.890	0.944	0.830	0.875	0.773	0.886	0.837	0.854
8	0.902	0.919	0.849	0.639	0.898	0.733	0.938	0.908	0.925	0.845	0.882	0.793	0.890	0.844	0.871
9	0.917	0.931	0.851	0.653	0.906	0.743	0.946	0.914	0.944	0.870	0.892	0.802	0.894	0.862	0.889
10	0.928	0.942	0.873	0.684	0.915	0.756	0.952	0.923	0.955	0.882	0.904	0.829	0.918	0.873	0.884
11	0.939	0.953	0.884	0.698	0.922	0.768	0.956	0.935	0.958	0.902	0.924	0.838	0.924	0.887	0.894
12	0.951	0.962	0.895	0.721	0.925	0.788	0.957	0.941	0.961	0.911	0.920	0.855	0.935	0.891	0.918
13	0.959	0.969	0.902	0.725	0.928	0.804	0.962	0.944	0.964	0.910	0.927	0.862	0.938	0.888	0.921
14	0.965	0.972	0.91	0.777	0.93	0.819	0.963	0.947	0.966	0.925	0.932	0.862	0.946	0.901	0.945
15	0.968	0.974	0.914	0.799	0.934	0.834	0.968	0.943	0.961	0.927	0.934	0.864	0.947	0.901	0.946
16	0.971	0.975	0.928	0.817	0.938	0.845	0.964	0.945	0.968	0.938	0.941	0.862	0.952	0.901	0.947
17	0.973	0.975	0.934	0.828	0.941	0.855	0.965	0.958	0.969	0.944	0.944	0.865	0.953	0.912	0.955
18	0.974	0.975	0.941	0.842	0.944	0.864	0.965	0.959	0.967	0.945	0.945	0.865	0.954	0.923	0.964
19	0.976	0.976	0.946	0.856	0.946	0.872	0.965	0.961	0.967	0.955	0.955	0.874	0.956	0.938	0.961
20	0.978	0.978	0.951	0.861	0.948	0.885	0.966	0.965	0.968	0.954	0.955	0.885	0.955	0.938	0.962
21	0.983	0.978	0.953	0.865	0.947	0.892	0.967	0.962	0.961	0.951	0.955	0.886	0.955	0.938	0.960
22	0.983	0.978	0.953	0.865	0.947	0.892	0.967	0.962	0.961	0.951	0.955	0.886	0.955	0.938	0.960
23	0.984	0.979	0.957	0.907	0.905	0.954	0.892	0.987	0.963	0.971	0.967	0.958	0.949	0.948	0.947
24	0.984	0.98	0.97	0.911	0.911	0.955	0.98	0.987	0.987	0.972	0.986	0.961	0.946	0.955	0.97

Fuente: Elaboración propia a partir de los indicadores de precios publicados por el INE a nivel mensual.

COEFICIENTES DE CORRELACION,
VIVIENDA, CALEFACCION, ALUMBRADO Y DISTRIBUCION DE AGUA.

K	ANDALU.	ARAGON	ASTURI.	BALEAR	CANARI.	CANTAB.	CATALU.	EXTREM.	GAUCI.	MADRID.	MURCIA.	NAVARR.	PVASSCO	RIOJA.	CEUMEL.
1	0.81	0.738	0.798	0.556	0.843	0.86	0.843	0.752	0.758	0.752	0.691	0.865	0.54	0.862	0.833
2	0.876	0.747	0.833	0.817	0.854	0.597	0.863	0.873	0.791	0.752	0.740	0.598	0.467	0.866	0.58
3	0.876	0.747	0.844	0.832	0.853	0.609	0.864	0.887	0.819	0.837	0.814	0.619	0.482	0.916	0.635
4	0.889	0.733	0.854	0.833	0.852	0.627	0.867	0.887	0.819	0.837	0.814	0.627	0.485	0.915	0.673
5	0.902	0.732	0.866	0.827	0.851	0.719	0.867	0.897	0.831	0.851	0.832	0.686	0.492	0.922	0.711
6	0.913	0.727	0.882	0.821	0.873	0.751	0.882	0.902	0.871	0.882	0.871	0.687	0.494	0.924	0.734
7	0.924	0.732	0.902	0.825	0.873	0.782	0.888	0.902	0.893	0.883	0.876	0.705	0.727	0.926	0.755
8	0.933	0.742	0.917	0.832	0.876	0.766	0.901	0.923	0.880	0.897	0.875	0.743	0.743	0.928	0.779
9	0.94	0.749	0.928	0.833	0.876	0.783	0.911	0.936	0.886	0.905	0.894	0.756	0.756	0.933	0.802
10	0.944	0.76	0.931	0.834	0.884	0.817	0.941	0.937	0.906	0.907	0.887	0.772	0.777	0.937	0.822
11	0.947	0.771	0.933	0.838	0.884	0.822	0.945	0.937	0.916	0.915	0.895	0.787	0.787	0.937	0.837
12	0.95	0.782	0.938	0.844	0.884	0.837	0.947	0.937	0.922	0.916	0.904	0.798	0.798	0.947	0.853
13	0.953	0.794	0.945	0.847	0.885	0.831	0.962	0.947	0.929	0.934	0.923	0.805	0.805	0.953	0.860
14	0.957	0.806	0.952	0.85	0.888	0.835	0.965	0.936	0.94	0.938	0.92	0.811	0.811	0.953	0.862
15	0.96	0.817	0.961	0.854	0.873	0.879	0.967	0.955	0.945	0.942	0.935	0.827	0.827	0.954	0.869
16	0.964	0.827	0.966	0.877	0.886	0.879	0.945	0.945	0.968	0.913	0.921	0.805	0.805	0.954	0.875
17	0.968	0.838	0.97	0.885	0.884	0.89	0.95	0.947	0.961	0.959	0.955	0.845	0.845	0.955	0.881
18	0.971	0.847	0.973	0.884	0.884	0.895	0.952	0.975	0.968	0.959	0.957	0.846	0.846	0.957	0.886
19	0.975	0.856	0.977	0.887	0.888	0.897	0.958	0.975	0.972	0.964	0.961	0.855	0.855	0.958	0.893
20	0.975	0.864	0.977	0.877	0.867	0.862	0.977	0.925	0.924	0.914	0.918	0.864	0.864	0.959	0.896
21	0.977	0.873	0.976	0.876	0.877	0.917	0.967	0.941	0.941	0.941	0.941	0.869	0.869	0.961	0.916
22	0.979	0.882	0.982	0.884	0.887	0.927	0.967	0.945	0.945	0.945	0.945	0.871	0.871	0.963	0.921
23	0.98	0.891	0.985	0.89	0.904	0.969	0.983	0.959	0.959	0.959	0.959	0.874	0.874	0.964	0.925
24	0.981	0.901	0.988	0.895	0.941	0.972	0.985	0.965	0.965	0.965	0.965	0.901	0.901	0.965	0.926

Fuente: Elaboración propia a partir de los indicadores de precios publicados por el INE a nivel mensual.

COEFICIENTES DE CORRELACION.
ESPARCIMIENTO, ENSEÑANZA Y CULTURA.

	ANDALU ARAGÓN	ASTURI BALEÁR	CANARI CANTAB	CANTAR CATALU	CASMAN	CATALU CATALU	CAYALEN CAYALEN	EXTREM EXTREM	GALICI GALICI	MADRID	MURCI MURCI	NAVARR NAVARR	PVASC PVASC	RIOJA RIOJA	CEUMEL CEUMEL
1.	0.805	0.61	0.684	0.722	0.656	0.712	0.531	0.622	0.615	0.658	0.539	0.555	0.618	0.516	0.577
2.	0.855	0.718	0.682	0.682	0.627	0.616	0.614	0.757	0.581	0.688	0.559	0.572	0.684	0.557	0.579
3.	0.867	0.743	0.699	0.699	0.65	0.717	0.615	0.773	0.557	0.742	0.753	0.66	0.645	0.663	0.641
4.	0.87	0.758	0.704	0.704	0.622	0.619	0.619	0.754	0.554	0.774	0.768	0.659	0.68	0.669	0.68
5.	0.873	0.758	0.721	0.721	0.623	0.718	0.659	0.744	0.569	0.762	0.733	0.638	0.623	0.722	0.74
6.	0.879	0.819	0.756	0.756	0.554	0.734	0.715	0.762	0.623	0.814	0.831	0.684	0.659	0.768	0.754
7.	0.885	0.837	0.785	0.785	0.569	0.758	0.763	0.775	0.645	0.828	0.847	0.787	0.727	0.847	0.783
8.	0.891	0.854	0.809	0.848	0.608	0.783	0.797	0.783	0.668	0.848	0.875	0.81	0.785	0.81	0.805
9.	0.898	0.865	0.819	0.877	0.603	0.816	0.794	0.69	0.863	0.875	0.829	0.845	0.82	0.827	0.819
10.	0.899	0.882	0.827	0.897	0.616	0.835	0.799	0.74	0.877	0.885	0.845	0.84	0.845	0.846	0.828
11.	0.907	0.895	0.84	0.84	0.731	0.825	0.849	0.8	0.735	0.888	0.885	0.824	0.853	0.844	0.838
12.	0.912	0.912	0.85	0.85	0.764	0.841	0.861	0.811	0.758	0.898	0.875	0.824	0.844	0.866	0.838
13.	0.924	0.919	0.888	0.779	0.861	0.876	0.831	0.78	0.906	0.9	0.851	0.872	0.843	0.882	0.838
14.	0.932	0.928	0.881	0.871	0.776	0.885	0.852	0.858	0.798	0.923	0.905	0.901	0.854	0.873	0.852
15.	0.941	0.934	0.892	0.892	0.808	0.89	0.87	0.827	0.827	0.937	0.913	0.914	0.882	0.914	0.881
16.	0.948	0.948	0.9	0.933	0.907	0.877	0.905	0.905	0.84	0.944	0.919	0.919	0.905	0.938	0.888
17.	0.954	0.943	0.912	0.849	0.907	0.905	0.902	0.902	0.855	0.947	0.923	0.923	0.917	0.962	0.942
18.	0.959	0.946	0.92	0.936	0.915	0.915	0.915	0.903	0.903	0.943	0.929	0.927	0.93	0.924	0.947
19.	0.964	0.95	0.927	0.874	0.921	0.928	0.914	0.869	0.853	0.928	0.928	0.927	0.915	0.957	0.904
20.	0.968	0.951	0.935	0.886	0.926	0.930	0.923	0.885	0.885	0.924	0.921	0.921	0.931	0.931	0.902
21.	0.97	0.934	0.939	0.89	0.931	0.931	0.931	0.905	0.905	0.944	0.944	0.944	0.936	0.913	0.911
22.	0.972	0.936	0.941	0.893	0.934	0.934	0.931	0.937	0.9	0.968	0.948	0.948	0.95	0.954	0.913
23.	0.973	0.957	0.943	0.899	0.935	0.954	0.94	0.905	0.906	0.944	0.947	0.945	0.952	0.945	0.917
24.	0.974	0.959	0.944	0.905	0.937	0.959	0.944	0.906	0.906	0.97	0.94	0.95	0.955	0.955	0.922

Fuente: Elaboración propia a partir de los índices de precios publicados por el INE a nivel mensual.

COEFICIENTES DE CORRELACION.
MEDICINA Y CONSERVACION DE LA SALUD.

	ANDALU ARAGON	ASTURI BALEÁR	CANARI CANTAB	CANTAB CANTAB	CASMAN	CATALU CATALU	CAYALEN CAYALEN	EXTREM EXTREM	GALICI GALICI	MADRID	MURCI MURCI	NAVARR NAVARR	PVASC PVASC	RIOJA RIOJA	CEUMEL CEUMEL
1.	0.504	0.434	0.484	0.395	0.37	0.51	0.383	0.321	0.278	0.353	0.365	0.205	0.502	0.541	0.54
2.	0.505	0.475	0.577	0.441	0.49	0.576	0.452	0.387	0.308	0.408	0.408	0.47	0.247	0.381	0.508
3.	0.568	0.508	0.651	0.488	0.615	0.538	0.588	0.523	0.585	0.544	0.544	0.544	0.308	0.548	0.631
4.	0.734	0.517	0.685	0.704	0.482	0.843	0.615	0.61	0.539	0.587	0.607	0.607	0.397	0.715	0.737
5.	0.757	0.51	0.65	0.72	0.477	0.678	0.622	0.333	0.681	0.715	0.715	0.715	0.388	0.685	0.78
6.	0.771	0.492	0.72	0.477	0.464	0.68	0.725	0.922	0.304	0.681	0.682	0.682	0.328	0.784	0.82
7.	0.781	0.47	0.73	0.441	0.448	0.698	0.752	0.925	0.682	0.682	0.682	0.682	0.287	0.797	0.814
8.	0.787	0.453	0.741	0.441	0.443	0.708	0.77	0.925	0.523	0.674	0.674	0.674	0.288	0.797	0.814
9.	0.798	0.441	0.743	0.444	0.447	0.724	0.79	0.931	0.328	0.684	0.684	0.684	0.272	0.797	0.814
10.	0.803	0.435	0.753	0.444	0.444	0.741	0.724	0.803	0.93	0.726	0.726	0.726	0.802	0.819	0.818
11.	0.818	0.431	0.753	0.444	0.444	0.753	0.771	0.806	0.93	0.722	0.722	0.722	0.745	0.827	0.826
12.	0.819	0.458	0.765	0.446	0.446	0.761	0.719	0.844	0.944	0.715	0.715	0.715	0.844	0.843	0.843
13.	0.832	0.507	0.775	0.448	0.511	0.773	0.821	0.821	0.821	0.722	0.722	0.722	0.861	0.877	0.877
14.	0.843	0.551	0.794	0.504	0.611	0.825	0.853	0.853	0.853	0.729	0.729	0.729	0.846	0.881	0.881
15.	0.852	0.591	0.775	0.523	0.629	0.831	0.859	0.859	0.859	0.731	0.731	0.731	0.846	0.893	0.893
16.	0.856	0.624	0.778	0.548	0.641	0.834	0.854	0.854	0.854	0.721	0.721	0.721	0.847	0.898	0.898
17.	0.864	0.655	0.782	0.542	0.652	0.832	0.867	0.867	0.867	0.732	0.732	0.732	0.857	0.903	0.903
18.	0.875	0.681	0.788	0.568	0.659	0.842	0.869	0.869	0.869	0.745	0.745	0.745	0.862	0.91	0.91
19.	0.883	0.703	0.796	0.632	0.683	0.845	0.872	0.851	0.851	0.752	0.752	0.752	0.865	0.917	0.917
20.	0.891	0.718	0.806	0.67	0.687	0.875	0.855	0.874	0.874	0.753	0.753	0.753	0.869	0.924	0.924
21.	0.901	0.731	0.818	0.683	0.693	0.882	0.867	0.867	0.867	0.768	0.768	0.768	0.881	0.935	0.935
22.	0.91	0.745	0.826	0.72	0.72	0.875	0.855	0.855	0.855	0.763	0.763	0.763	0.887	0.941	0.941
23.	0.922	0.759	0.838	0.743	0.743	0.888	0.881	0.877	0.877	0.761	0.761	0.761	0.898	0.945	0.945
24.	0.93	0.77	0.846	0.742	0.742	0.898	0.891	0.878	0.878	0.768	0.768	0.768	0.902	0.95	0.95

COEFICIENTES DE CORRELACION.
MANEJO Y SERVICIOS DEL HOGAR.

	ANDALU.	ARAGÓN	ASTURI.	BALEAR.	CANARI.	CANTAB.	CASMAN.	CATALU.	EXTREM.	GALICI.	MADRID.	MURCIA.	NAVARR.	PV.ÁSCO.	RIOJA.	CEUMEL.	
1	0.708	0.657	0.473	0.365	0.555	0.632	0.643	0.547	0.648	0.584	0.489	0.343	0.518	0.421	0.604	0.419	
2	0.827	0.751	0.637	0.528	0.464	0.93	0.715	0.726	0.736	0.781	0.867	0.668	0.51	0.78	0.493	0.738	0.604
3	0.886	0.81	0.732	0.528	0.464	0.555	0.769	0.609	0.614	0.84	0.732	0.749	0.84	0.549	0.806	0.657	0.727
4	0.921	0.925	0.849	0.792	0.685	0.885	0.803	0.869	0.833	0.879	0.768	0.8	0.721	0.987	0.58	0.847	0.683
5	0.947	0.948	0.849	0.792	0.685	0.885	0.821	0.831	0.831	0.896	0.858	0.904	0.772	0.989	0.609	0.887	0.756
6	0.868	0.812	0.652	0.524	0.455	0.745	0.85	0.914	0.876	0.912	0.805	0.878	0.807	0.909	0.632	0.859	0.724
7	0.954	0.861	0.822	0.773	0.686	0.885	0.861	0.932	0.882	0.925	0.827	0.908	0.839	0.919	0.66	0.903	0.74
8	0.959	0.889	0.834	0.717	0.689	0.869	0.869	0.945	0.902	0.933	0.839	0.908	0.865	0.93	0.679	0.918	0.756
9	0.982	0.898	0.845	0.749	0.699	0.882	0.872	0.958	0.908	0.942	0.85	0.922	0.881	0.937	0.7	0.933	0.869
10	0.963	0.899	0.851	0.775	0.682	0.873	0.875	0.958	0.913	0.948	0.857	0.934	0.899	0.949	0.717	0.945	0.774
11	0.964	0.903	0.859	0.797	0.734	0.845	0.874	0.964	0.917	0.95	0.894	0.921	0.909	0.959	0.73	0.949	0.876
12	0.985	0.908	0.887	0.817	0.745	0.845	0.878	0.97	0.97	0.954	0.919	0.969	0.955	0.954	0.77	0.988	0.886
13	0.987	0.914	0.885	0.844	0.787	0.855	0.888	0.973	0.975	0.923	0.937	0.982	0.945	0.922	0.775	0.954	0.883
14	0.989	0.915	0.885	0.845	0.787	0.855	0.881	0.904	0.977	0.926	0.983	0.941	0.947	0.924	0.939	0.811	0.898
15	0.971	0.926	0.882	0.824	0.744	0.862	0.894	0.901	0.91	0.968	0.908	0.987	0.93	0.981	0.903	0.823	0.002
16	0.972	0.932	0.888	0.834	0.755	0.862	0.895	0.905	0.917	0.93	0.965	0.952	0.934	0.985	0.908	0.908	0.008
17	0.972	0.935	0.892	0.834	0.755	0.862	0.876	0.913	0.92	0.932	0.911	0.954	0.938	0.982	0.987	0.985	0.913
18	0.973	0.939	0.912	0.876	0.813	0.92	0.92	0.932	0.931	0.973	0.917	0.917	0.942	0.982	0.887	0.968	0.924
19	0.974	0.943	0.919	0.884	0.819	0.919	0.922	0.93	0.935	0.975	0.922	0.982	0.943	0.981	0.832	0.983	0.932
20	0.974	0.947	0.925	0.894	0.824	0.924	0.924	0.944	0.936	0.976	0.928	0.982	0.945	0.981	0.895	0.905	0.937
21	0.975	0.951	0.93	0.904	0.827	0.926	0.935	0.937	0.977	0.933	0.972	0.947	0.981	0.98	0.888	0.97	0.905
22	0.976	0.955	0.935	0.914	0.833	0.932	0.938	0.935	0.941	0.979	0.938	0.974	0.949	0.981	0.845	0.97	0.942
23	0.977	0.959	0.942	0.923	0.833	0.935	0.942	0.945	0.951	0.984	0.943	0.975	0.945	0.986	0.86	0.972	0.943
24	0.978	0.963	0.945	0.945	0.837	0.935	0.942	0.968	0.942	0.982	0.977	0.987	0.951	0.981	0.867	0.974	0.958

Fuente: Elaboración propia a partir de los índices de precios publicados por el INE a nivel mensual.

COEFICIENTES DE CORRELACION.
TRANSPORTE Y COMUNICACIONES.

	ANDALU.	ARAGÓN	ASTURI.	BALEAR.	CANARI.	CANTAB.	CASMAN.	CATALU.	EXTREM.	GALICI.	MADRID.	MURCIA.	NAVARR.	PV.ÁSCO.	RIOJA.	CEUMEL.	
1	0.968	0.95	0.917	0.881	0.827	0.967	0.859	0.973	0.919	0.932	0.95	0.983	0.932	0.942	0.908	0.958	0.786
2	0.972	0.953	0.927	0.851	0.742	0.845	0.775	0.859	0.927	0.938	0.943	0.987	0.947	0.959	0.942	0.968	0.00
3	0.975	0.959	0.941	0.864	0.866	0.944	0.886	0.976	0.988	0.982	0.987	0.982	0.977	0.982	0.947	0.953	0.043
4	0.979	0.965	0.944	0.866	0.886	0.81	0.876	0.981	0.943	0.943	0.982	0.951	0.967	0.951	0.927	0.972	0.092
5	0.98	0.972	0.947	0.873	0.824	0.886	0.824	0.983	0.953	0.967	0.954	0.984	0.974	0.985	0.928	0.969	0.092
6	0.983	0.976	0.953	0.883	0.824	0.887	0.824	0.985	0.959	0.971	0.959	0.985	0.979	0.982	0.932	0.973	0.091
7	0.986	0.976	0.956	0.901	0.844	0.907	0.907	0.988	0.968	0.977	0.965	0.986	0.981	0.988	0.938	0.985	0.092
8	0.988	0.981	0.958	0.923	0.824	0.915	0.915	0.987	0.977	0.972	0.965	0.977	0.971	0.985	0.988	0.983	0.983
9	0.989	0.981	0.962	0.923	0.859	0.924	0.924	0.988	0.973	0.973	0.968	0.977	0.972	0.987	0.988	0.986	0.988
10	0.991	0.985	0.967	0.939	0.875	0.944	0.935	0.985	0.976	0.971	0.968	0.984	0.975	0.988	0.988	0.988	0.988
11	0.991	0.988	0.968	0.944	0.884	0.928	0.928	0.988	0.978	0.977	0.971	0.987	0.978	0.988	0.988	0.988	0.988
12	0.991	0.988	0.969	0.971	0.947	0.893	0.859	0.983	0.987	0.979	0.976	0.973	0.987	0.985	0.985	0.985	0.981
13	0.992	0.99	0.971	0.974	0.95	0.959	0.959	0.984	0.987	0.985	0.978	0.975	0.971	0.987	0.985	0.985	0.985
14	0.992	0.99	0.971	0.974	0.95	0.959	0.959	0.984	0.987	0.985	0.978	0.975	0.971	0.987	0.985	0.985	0.985
15	0.993	0.992	0.972	0.976	0.952	0.965	0.968	0.984	0.989	0.981	0.978	0.975	0.977	0.988	0.988	0.988	0.988
16	0.993	0.992	0.977	0.953	0.912	0.971	0.995	0.99	0.983	0.982	0.982	0.977	0.977	0.981	0.986	0.986	0.983
17	0.994	0.993	0.979	0.968	0.959	0.923	0.973	0.986	0.981	0.984	0.984	0.985	0.981	0.987	0.987	0.987	0.984
18	0.994	0.994	0.981	0.966	0.928	0.973	0.986	0.989	0.992	0.988	0.985	0.986	0.983	0.988	0.988	0.988	0.988
19	0.994	0.994	0.982	0.981	0.931	0.974	0.987	0.994	0.994	0.994	0.994	0.995	0.985	0.991	0.988	0.988	0.982
20	0.994	0.994	0.982	0.981	0.931	0.935	0.976	0.997	0.998	0.998	0.998	0.997	0.998	0.992	0.992	0.992	0.986
21	0.994	0.995	0.983	0.983	0.935	0.942	0.976	0.997	0.998	0.998	0.998	0.997	0.998	0.992	0.992	0.992	0.986
22	0.994	0.995	0.985	0.986	0.947	0.942	0.977	0.998	0.998	0.998	0.998	0.997	0.998	0.992	0.992	0.992	0.986
23	0.995	0.995	0.986	0.987	0.948	0.974	0.987	0.998	0.998	0.998	0.998	0.998	0.998	0.993	0.993	0.993	0.986
24	0.995	0.995	0.986	0.988	0.959	0.952	0.986	0.998	0.998	0.998	0.998	0.998	0.998	0.993	0.993	0.993	0.986

Fuente: Elaboración propia a partir de los indicadores de variación interanual en el INE a nivel mensual.

COEFICIENTES DE CORRELACION.
OTROS BIENES Y SERVICIOS.

K.	ANDALU.	ARAGON.	ASTURI.	BALEAR.	CANARI.	CANTAB.	CASHMAN.	CATALU.	CAVALEN.	EXTREM.	GAULIC.	MADRID.	MURCIA.	NAVARR.	PVASCO.	ROJIA.	CEUMEL.
1	0.699	0.661	0.339	0.668	0.531	0.366	0.467	0.447	0.505	0.492	0.437	0.342	0.384	0.521	0.39	0.467	
2	2	0.782	0.708	0.424	0.442	0.532	0.785	0.686	0.674	0.675	0.569	0.511	0.423	0.625	0.597	0.557	
3	3	0.84	0.712	0.435	0.616	0.458	0.532	0.832	0.709	0.677	0.708	0.605	0.602	0.463	0.697	0.415	0.624
4	4	0.85	0.739	0.519	0.628	0.479	0.575	0.854	0.73	0.689	0.728	0.661	0.67	0.505	0.707	0.694	0.694
5	5	0.864	0.768	0.583	0.641	0.506	0.619	0.872	0.759	0.716	0.761	0.722	0.677	0.704	0.555	0.729	0.748
6	6	0.875	0.784	0.643	0.673	0.526	0.655	0.879	0.782	0.738	0.775	0.755	0.728	0.736	0.597	0.759	0.58
7	7	0.885	0.808	0.685	0.693	0.582	0.985	0.881	0.805	0.755	0.798	0.856	0.856	0.787	0.578	0.797	0.798
8	8	0.895	0.823	0.735	0.727	0.59	0.717	0.891	0.828	0.779	0.797	0.791	0.818	0.792	0.71	0.584	0.818
9	9	0.905	0.846	0.773	0.77	0.623	0.746	0.898	0.854	0.804	0.805	0.81	0.843	0.811	0.817	0.817	0.83
10	10	0.918	0.862	0.804	0.793	0.654	0.777	0.904	0.895	0.83	0.821	0.831	0.872	0.834	0.785	0.828	0.835
11	11	0.928	0.876	0.821	0.815	0.682	0.804	0.912	0.882	0.855	0.882	0.831	0.851	0.898	0.863	0.848	0.846
12	12	0.934	0.889	0.829	0.832	0.712	0.832	0.92	0.892	0.877	0.84	0.87	0.909	0.870	0.844	0.884	0.704
13	13	0.941	0.899	0.832	0.848	0.736	0.829	0.928	0.905	0.894	0.894	0.878	0.916	0.884	0.831	0.876	0.868
14	14	0.949	0.905	0.832	0.861	0.755	0.836	0.935	0.914	0.907	0.849	0.883	0.926	0.907	0.733	0.876	0.876
15	15	0.953	0.936	0.871	0.877	0.771	0.84	0.94	0.92	0.917	0.862	0.886	0.933	0.918	0.817	0.882	0.882
16	16	0.935	0.914	0.859	0.872	0.792	0.85	0.943	0.927	0.924	0.893	0.893	0.922	0.815	0.895	0.744	0.892
17	17	0.959	0.915	0.84	0.863	0.813	0.863	0.947	0.932	0.928	0.917	0.927	0.937	0.927	0.76	0.896	0.76
18	18	0.963	0.915	0.837	0.882	0.827	0.873	0.948	0.937	0.931	0.935	0.909	0.937	0.931	0.815	0.896	0.77
19	19	0.966	0.916	0.839	0.889	0.845	0.885	0.951	0.939	0.934	0.935	0.917	0.937	0.935	0.921	0.901	0.912
20	20	0.969	0.916	0.843	0.896	0.862	0.891	0.945	0.938	0.933	0.923	0.923	0.923	0.908	0.908	0.79	0.918
21	21	0.971	0.917	0.847	0.904	0.874	0.896	0.955	0.948	0.941	0.911	0.929	0.939	0.945	0.832	0.914	0.918
22	22	0.973	0.917	0.85	0.911	0.853	0.889	0.956	0.954	0.945	0.922	0.943	0.943	0.922	0.84	0.922	0.922
23	23	0.974	0.918	0.854	0.916	0.887	0.901	0.957	0.957	0.949	0.93	0.941	0.947	0.957	0.851	0.927	0.799
24	24	0.975	0.92	0.856	0.923	0.891	0.956	0.956	0.956	0.952	0.936	0.946	0.95	0.905	0.859	0.931	0.933

Fuente: Elaboración propia a partir de los índices de precios publicados por el INE a nivel mensual.