



**universidad
de león**
Facultad de Ciencias
Económicas y Empresariales

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Universidad de León

Grado en Economía

Curso 2013 / 2014

**ANÁLISIS SECTORIAL DEL COMERCIO EXTERIOR AGROALIMENTARIO
DE CASTILLA Y LEÓN
(2008 – 2013)**

**SECTORAL ANALYSIS OF AGRIFOOD FOREIGN TRADE
IN CASTILE AND LEON
(2008 – 2013)**

Realizado por la alumna Diana Blanco Carrera

Tutelado por el profesor Dr. Don José Luis Placer Galán

León, a 15 de Septiembre de 2014

ANEXO 5



VISTO BUENO DEL TUTOR DEL TRABAJO FIN DE GRADO

El Profesor D. _____ **José Luis Placer Galán** _____,
en su calidad de Tutor¹ del Trabajo Fin de Grado titulado **“Análisis sectorial del comercio exterior agroalimentario de Castilla y León 2008-2013”** realizado por Dña. **Diana Blanco Carrera** en el Grado Universitario en **Economía**, informa favorablemente el mismo, dado que reúne las condiciones necesarias para su defensa.

Lo que firmo, para dar cumplimiento al art. 12.3 del R.D. 1393/2007, de 29 de octubre.

En León, a 15 de Septiembre de 2014

VºBº

Fdo.: José Luis Placer Galán

¹ Si el Trabajo está dirigido por más de un Tutor tienen que constar los datos de cada uno y han de firmar todos ellos.

ÍNDICE

ÍNDICE GENERAL.....	3
ÍNDICE DE TABLAS, CUADROS Y FIGURAS.....	5
RESUMEN DEL TRABAJO	7
ABSTRACT	8
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO 2. OBJETO DEL TRABAJO.....	10
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA	11
3.1. ÁMBITO SECTORIAL: EL SECTOR AGROALIMENTARIO	11
3.2 TIPO Y FUENTES DE INFORMACIÓN	12
3.2.1 Nomenclaturas de comercio exterior: la CUCI	12
3.2.2 DataComex	14
3.3 INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS DEL COMERCIO EXTERIOR.....	15
CAPÍTULO 4. ANÁLISIS GLOBAL.....	17
4.1. SALDO COMERCIAL	17
4.2. TASA DE COBERTURA	21
4.3. TASA DE COBERTURA RELATIVA	23
CAPÍTULO 5. LA COMPETITIVIDAD ESTRUCTURAL	26
5.1. EXPORTACIONES	26
5.1.1. Exportaciones agroalimentarias y totales	26
5.1.2. Cuota de participación de las exportaciones agroalimentarias	28
5.1.3. Exportaciones totales y agroalimentarias en toneladas	29
5.2. IMPORTACIONES.....	31
5.2.1. Importaciones agroalimentarias y totales	32
5.2.2. Cuota de participación de las importaciones agroalimentarias	34
5.2.3. Importaciones totales y agroalimentarias en toneladas	35

CAPÍTULO 6. LA ESPECIALIZACIÓN	38
6.1. ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN EXPORTADORA BELA-BALASSA	38
6.2. ÍNDICE DE DEPENDENCIA	40
6.3. ÍNDICE DE EVOLUCIÓN COMPARADA DE LAS EXPORTACIONES.....	42
6.4. TIPOLOGÍA DE ESPECIALIZACIÓN EXPORTADORA.....	44
CAPÍTULO 7. LA CONCENTRACIÓN	46
7.1. ÍNDICE DE HERFINDAHL-HIRSCHMAN	46
7.2. ÍNDICE DE HERFINDAHL-HIRSCHMAN NORMALIZADO.....	47
CAPÍTULO 8. LA VENTAJA COMPARATIVA.....	49
8.1. SALDO COMERCIAL RELATIVO	49
8.2. ÍNDICE DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA RELATIVA	52
8.3. ÍNDICE DE CONTRIBUCIÓN AL SALDO	53
CAPÍTULO 9. EL COMERCIO INTRAINDUSTRIAL	56
9.1. ÍNDICE DE GRUBEL Y LLOYD PARA UN SECTOR	56
9.2. ÍNDICE DE GRUBEL Y LLOYD PARA LA ECONOMÍA	58
CAPÍTULO 10. CONCLUSIONES	59
BIBLIOGRAFÍA	61
ANEXOS	64

ÍNDICE DE TABLAS, CUADROS Y FIGURAS

Tabla 4.1.1. Saldo Comercial	17
Tabla 4.1.2. Grupos agroalimentarios ordenados según su Saldo Comercial	20
Tabla 4.2. Tasa de Cobertura.....	22
Tabla 4.3. Tasa de Cobertura Relativa	24
Tabla 5.1.1.1.- Exportaciones agroalimentarias y totales.....	26
Figura 5.1.1.1.- Exportaciones agroalimentarias y totales	27
Tabla 5.1.1.2.- Tasa de variación anual exportaciones agroalimentarias y totales.....	27
Figura 5.1.1.2.- Tasa de variación anual exportaciones agroalimentarias y totales	28
Tabla 5.1.2.- Cuota de participación de las exportaciones agroalimentarias de Castilla y León y España	28
Figura 5.1.2.- Cuota de participación de las exportaciones agroalimentarias de Castilla y León y España	29
Tabla 5.1.3.1.- Exportaciones agroalimentarias y totales en toneladas.....	30
Figura 5.1.3.1.- Exportaciones agroalimentarias y totales en toneladas.....	30
Tabla 5.1.3.2.- Tasa de variación anual exportaciones agroalimentarias y totales en toneladas	30
Figura 5.1.3.2.- Tasa de variación anual exportaciones agroalimentarias y totales en toneladas	31
Tabla 5.2.1.1.- Importaciones agroalimentarias y totales.....	32
Figura 5.2.1.1.- Importaciones agroalimentarias y totales	32
Tabla 5.2.1.2.- Tasa de variación anual importaciones agroalimentarias y totales	33
Figura 5.1.1.2.- Tasa de variación anual importaciones agroalimentarias y totales.....	33
Tabla 5.2.2.- Cuota de participación de las importaciones agroalimentarias de Castilla y León y España	34
Figura 5.2.2.- Cuota de participación de las importaciones agroalimentarias de Castilla y León y España	34
Tabla 5.2.3.1.- Importaciones agroalimentarias y totales en toneladas.....	35
Figura 5.2.3.1.- Importaciones agroalimentarias y totales en toneladas.....	35
Tabla 5.2.3.2.- Tasa de variación anual importaciones agroalimentarias y totales en toneladas	36

Figura 5.2.3.2.- Tasa de variación anual exportaciones agroalimentarias y totales en toneladas	37
Tabla 6.1.- Índice de especialización exportadora	39
Tabla 6.2.- Índice de dependencia	41
Tabla 6.3.- Índice de evolución comparada de las exportaciones	43
Cuadro 6.4.- Tipología de especialización exportadora	45
Tabla 7.1.- Índice de Herfindahl-Hirschman.....	47
Tabla 7.2.- Índice de Herfindahl-Hirschman normalizado.....	48
Tabla 8.1.- Saldo Comercial Relativo	50
Tabla 8.2.- Índice de ventaja comparativa revelada relativa	52
Tabla 8.3.- Índice de contribución al saldo	54
Tabla 9.1.- Índice de Grubel y Lloyd para un sector.....	56
Tabla 9.2.- Índice de Grubel y Lloyd para la economía.....	58

RESUMEN DEL TRABAJO

Este trabajo se basa en un análisis sectorial del comercio exterior de productos agroalimentario de Castilla y León realizado durante el periodo 2008 - 2013.

Para comenzar definiremos el sector de la agroalimentación, objeto de nuestro estudio, así como la nomenclatura y base de datos que utilizaremos y su motivo de elección. A continuación explicaremos cuales son los instrumentos que servirán para llevar a cabo el análisis económico.

El estudio sectorial se desarrolla entonces a través de una serie de índices de análisis global y de competitividad estructural, seguido por una búsqueda de la especialización, concentración y ventaja comparativa de la agroalimentación castellano-leonesa. Además se analiza el comercio intraindustrial, que hace referencia a la existencia simultánea de exportaciones e importaciones del mismo tipo de productos.

Para concluir el trabajo de investigación, finalizaremos el documento con las conclusiones extraídas a lo largo de la realización del mismo.

PALABRAS CLAVE

Agroalimentación, Castilla y León, exportaciones, importaciones

ABSTRACT

This paper provides a sectoral analysis of the agrifood foreign trade in Castile and Leon between 2008 and 2013.

First of all, I will define the agrifood sector, which is the target of our work, as well as the nomenclature and the database that I will use, explaining the reasons of those choices. Then I will show the index and rates that will help me to develop the economic analysis.

The study continues with the global and structural competitiveness analysis, followed by the specialization, concentration and the comparative advantage of the agrifood sector in Castile and Leon. Moreover I analyse the intraindustrial trade, which is the exchange of exports and imports of the same type of products simultaneously.

To conclude the research, I will summarize with the main conclusions obtained during my work.

KEY WORDS

Agrifood, Castile and Leon, exports, imports

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

La reciente crisis económica ha afectado gravemente a nuestra economía y ha supuesto un freno al crecimiento de nuestro país en los últimos años. A pesar de ello, el comercio exterior español ha sido un punto fuerte a la hora de la recuperación económica, motivo por el cual resulta interesante observar su desarrollo y comprender cómo ha evolucionado.

A través de este trabajo se pretende, más que dar una visión global del comercio exterior español, analizar la evolución de un sector en concreto como es el agroalimentario, ya que ha sido el pilar básico de nuestra economía a lo largo de los años y ha supuesto una de las principales fuentes de generación de empleo de nuestro país.

La buena situación geográfica de España y de nuestra comunidad autónoma, Castilla y León, así como sus favorables condiciones meteorológicas hacen de ambos un gran motor de producción y exportación de productos agroalimentarios. Prueba de ello, es cómo Castilla y León con sus excelentes vinos, cereales y ganados se ha convertido en una de las comunidades autónomas con mayor importancia dentro de la agroalimentación de nuestro país, sector por el cual sigue apostando e invirtiendo cada día más.

Para comprender la importancia de este sector dentro de nuestra comunidad, resulta interesante realizar un análisis exhaustivo de su evolución reciente así como de las importaciones y exportaciones, pudiendo de esta manera observar su comportamiento y comparar su evolución con la de nuestro país.

CAPÍTULO 2. OBJETO DEL TRABAJO

El motivo por el cual he escogido el comercio exterior de productos agroalimentarios como tema para desarrollar mi Trabajo de Fin de Grado ha sido la significativa contribución del sector de la agroalimentación a la economía española, el cual supone en torno al 9% del PIB español, genera más de 2 millones de puestos de trabajo y exporta por valor de 36.000 millones de euros. La agroalimentación es uno de los sectores que más ha contribuido a la potenciación de nuestro sector exterior en los últimos tiempos y muestra de ello es el crecimiento continuo experimentado por las exportaciones agroalimentarias españolas, que en 2012 representaron el 16% del total de las exportaciones de nuestro país.

. Dentro del territorio nacional, Castilla y León se sitúa como una de las comunidades autónomas de mayor importancia y con mayor peso en sector agroalimentario español. Su pasado rural, agrícola y ganadero hace de nuestra comunidad una tradicional fuente de producción y exportación agroalimentaria. Prueba de ello es la calidad de nuestros vinos, jamón, cereales, frutas y hortalizas reconocidas en el mundo entero.

Tomando la información aportada por la base de datos DataComex para la nomenclatura seleccionada (CUCI) y mediante la utilización de los instrumentos de análisis del comercio exterior se pretende estudiar la evolución del sector agroalimentario durante los años 2008 y 2013. El objetivo principal es realizar un estudio del comercio exterior de Castilla y León en los últimos años, centrándolo en el análisis de las importaciones y exportaciones mediante la realización de índices y ratios que nos permitirán comparar su evolución con la del territorio nacional.

Por todo lo mencionado, considero el presente un trabajo muy interesante, enriquecedor y de completa actualidad, que puede ayudar a dar a conocer y difundir el importante papel que juega el sector agroalimentario para nuestra Comunidad Autónoma.

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de este trabajo debemos contar con un conjunto de datos de comercio exterior dados para un determinado sector, ámbito geográfico y período temporal. Por ello, necesitamos comenzar seleccionando un ámbito sectorial sobre el que trabajar, una nomenclatura de comercio internacional que nos permita comparar Castilla y León con España, una base de datos fiable de la que obtener información así como una serie de instrumentos de análisis.

3.1. ÁMBITO SECTORIAL: EL SECTOR AGROALIMENTARIO

Para comenzar, debemos aclarar qué se entiende por sector agroalimentario, ya que éste es la base del presente trabajo. La agroalimentación puede ser dividida en dos grandes grupos: por un lado se encuentra el conjunto de actividades formado por la agricultura, la ganadería y la pesca; y por otro la industria agroalimentaria, compuesta por las actividades en las que se produce una transformación de las materias primas agrícolas y ganaderas. De este modo nos encontraremos con la complejidad de definir el sector agroalimentario, ya que aúna actividades que forman parte tanto del sector primario como del secundario.

La buena situación geográfica de Castilla y León junto con sus favorables condiciones meteorológicas y pluviométricas confiere a la producción agroalimentaria una gran importancia dentro del comercio español. Y es que, tradicionalmente, ha sido éste sector el que ha mantenido la economía nacional y ha supuesto la mayor fuente de empleo en el medio rural. Considerándose al sector agroalimentario por tanto como un sector estratégico, debido a la gran calidad de las marcas castellano-leonesas, reflejadas en sus numerosas denominaciones de origen e identificaciones geográficas protegidas.

Dado el fenómeno de vuelta hacia el campo surgido en los últimos años, el retorno a la producción agraria que la crisis ha provocado y la posición estratégica en que se encuentra el sector agroalimentario dentro de la economía española y castellano-leonesa, resulta interesante su estudio y análisis para posicionar a nuestra comunidad como estandarte comercial en el exterior.

3.2. TIPO Y FUENTES DE INFORMACIÓN

3.2.1. Nomenclatura de comercio exterior: la CUCI

Previo a la utilización de los datos de comercio exterior debemos elegir un criterio de clasificación, denominado nomenclatura. Una nomenclatura es la enumeración descriptiva, ordenada y consecuente de las mercancías conforme a un sistema integrado y globalizador de clasificación. Las nomenclaturas de comercio internacional son listas de productos que han sido elaboradas con alguna finalidad específica, que fundamentalmente suelen ser de carácter arancelario o estadístico.

El primer problema surge a la hora de escoger la nomenclatura, entre el Sistema Armonizado (SA) o la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI). Debemos tener en cuenta que el Sistema Armonizado es una nomenclatura desarrollada de forma muy desagregada, es decir, que nos ayuda al análisis a nivel producto. Sin embargo, el objetivo del trabajo es el desarrollo a nivel sector, por ello la nomenclatura más adecuada para utilizar será la CUCI.

La nomenclatura CUCI o en sus siglas en inglés SITC (Standard International Trade Classification) clasifica los productos por su grado de elaboración y utilización final. Así, el criterio empleado por el sistema CUCI resulta en gran medida diferente al de las nomenclaturas arancelarias, que clasifican los productos según las materias que se utilizan para fabricarlos.

El origen de la nomenclatura CUCI data del año 1950, cuando se realizó la revisión de la “Lista mínima de mercaderías para las Estadísticas del Comercio Internacional” publicada por la Sociedad de las Naciones en 1938 y basada en la revisión del Proyecto de Nomenclatura Aduanera de la Sociedad de las Naciones de 1937. Tras numerosos cambios para adecuar la CUCI a las diferentes nomenclaturas arancelarias existentes, el 28 de mayo de 1985 la Comisión de Estadística de Naciones Unidas aprueba finalmente la CUCI, Revisión 3 teniendo en cuenta los componentes básicos de las partidas del Sistema Armonizado y una serie de consideraciones:

- a) La índole de la mercancía y los materiales utilizados en su producción
- b) La etapa de elaboración

- c) Las prácticas del mercado y los usos del producto
- d) La importancia del producto en el comercio mundial
- e) Los cambios tecnológicos

Desde sus inicios, la nomenclatura CUCI se ha estructurado siguiendo un sistema de numeración de 5 dígitos. De este modo, se diferencian Secciones (determinadas por el primer dígito), Divisiones (los dos primeros dígitos), Grupos (tres primeros dígitos), Subgrupos (cuatro dígitos) y sí el subgrupo está subdividido, los cinco dígitos determinan cada una de las Partidas resultantes.

De este modo, el código 112.17 indica que se trata del siguiente producto:

- Sección: 1 - Bebidas y tabacos
- División: 11 - Bebidas
- Grupo: 112 - Bebidas alcohólicas
- Subgrupo: 112.1 - Vinos de uvas frescas (incluso vinos generosos); mosto de uva en fermentación o con la fermentación detenida
- Partida: 112.17 - Vino de uvas frescas (excepto vino espumoso; mosto de uva con la fermentación impedida o detenida mediante adición de alcohol

En Marzo del año 2004, con el fin de mantener la continuidad de la nomenclatura CUCI, la Comisión de Estadística de Naciones Unidas realizó una cuarta revisión. El alcance de la CUCI Revisión 4 sigue siendo el de la CUCI Revisión 3, ya que tiene el mismo número de Secciones, Capítulos y Grupos, pero se realizaron cambios que afectaron a nivel de Partidas, suprimiéndose algunas e introduciendo otras.

Por todo ello, he considerado que la mejor nomenclatura para la realización de este trabajo es la CUCI Revisión 3, al nivel de tres dígitos (Grupos) porque ofrece una variedad de items (46) que resulta superior a la que tenemos con los 24 Capítulos del Sistema Armonizado, en donde además se producen agrupaciones sectoriales demasiado agregadas. Incluso utilizando el SA con más detalle que el ofrecido por los Capítulos, al saltar al siguiente nivel (Partidas), la variedad sería demasiado amplia (199).

De esta manera el sector agroalimentario dentro de la nomenclatura CUCI Revisión 3, comprende: la Sección 0 (Productos alimenticios y animales vivos), la Sección 1 (Bebidas y tabaco), la División 22 (Semillas y frutos oleaginosos) y la Sección 4 (Aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal),² dando lugar a un total de 46 Grupos. Considero que este nivel de desagregación del sector agroalimentario es suficiente para obtener un conocimiento detallado de su evolución y comportamiento tanto en el mercado castellano-leonés como en el español.

3.2.2. DataComex

A la hora de desarrollar el presente trabajo he utilizado diversas fuentes de información que han servido como apoyo para la realización del mismo. Dado que existe abundante material disponible hoy en día sobre comercio exterior y que el trabajo que nos concierne aborda el análisis de la posición competitiva de Castilla y León en España, he optando por la elección de la base de datos DataComex para la obtención de los datos referentes a importaciones y exportaciones del sector agroalimentario.

DataComex es considerada como una de las bases de datos más completa y fiable de la Unión Europea y es de consulta abierta. En España, está gestionada por la Secretaría de Estado de Comercio perteneciente al Ministerio de Economía y Competitividad y tiene la ventaja de su accesibilidad online, permitiendo generar informes del comercio exterior español en los últimos años.

Según la definición proporcionada por la Secretaría de Estado de Comercio DataComex ofrece “*Bases de datos multidimensionales del comercio exterior español con especificación de países y sus agrupaciones, clasificación de productos o mercancías (TARIC, sectores económicos, CUCI), flujo (exportación-importación), territorio (provincias, comunidades autónomas), transporte, condiciones de entrega, periodicidad (series interanuales), variables (valor monetario, peso, unidades arancelarias).*”

² Edith S. De Obschatko y Gonzalo A. Estefanell. “El sector agroalimentario argentino 1997-1999” IICA Argentina. 2000, p. 63

3.3. INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS DEL COMERCIO EXTERIOR

El conocimiento de la actividad económica desarrollada en un territorio precisa no sólo disponer de información estadística concreta (los datos), si no también emplear una serie de instrumentos de análisis de esos datos que nos permita obtener información útil y analizable. De entre los instrumentos de medida de la actividad comercial internacional utilizados destacan los índices y ratios.

La relación de índices y ratios empleados para el análisis económico es muy amplia, por lo que resulta imprescindible limitar la variedad de los elegidos para llevar a cabo un buen análisis. Teniendo en cuenta que nuestro campo de interés es el comercio internacional de Castilla y León, es decir, el flujo de exportaciones e importaciones entre nuestra comunidad y el exterior, hemos decidido emplear un conjunto de indicadores y ratios que se pueden agrupar, por el objetivo que persiguen, en los siguientes apartados:

- Índices de Análisis Global:

- Saldo Comercial
- Tasa de Cobertura
- Tasa de Cobertura Relativa.

- Índices de Especialización:

- Índice de especialización exportadora de Bela-Balassa
- Índice de dependencia
- Índice de evolución comparada de las exportaciones

- Índice de Concentración:

- Índice de Herfindahl – Hirschman
- Índice de Herfindahl – Hirschman normalizado

- Índices de Ventaja Comparativa:

- Saldo comercial relativo
- Índice de ventaja comparativa revelada relativa
- Índice de contribución al saldo

- Índices de Comercio Intraindustrial:

- Índice de Grubel y Lloyd para un sector.
- Índice de Grubel y Lloyd para el conjunto de la economía.

CAPÍTULO 4. ANÁLISIS GLOBAL

4.1. SALDO COMERCIAL

El Saldo Comercial exterior (SC) es la diferencia entre exportaciones e importaciones. Se utiliza para registrar el equilibrio o desequilibrio en el que se encuentran estas transacciones respecto al exterior y se expresan en déficit o superávit; el primero cuando son mayores las importaciones; y el segundo cuando son mayores las exportaciones.

La Tabla 4.1 muestra el Saldo Comercial exterior tanto a nivel sectorial como a nivel global, reflejando la diferencia entre las importaciones y exportaciones de los productos del sector agroalimentario.

Para realizar el cálculo del Saldo Comercial a nivel sectorial, siendo i el sector de la agroalimentación, se ha utilizado la siguiente fórmula:

$$SC_i = (X_i - M_i)$$

Si nos referimos al Saldo Comercial a nivel global, entonces lo calcularemos:

$$SC_{Total} = \left(\sum_i X_i - \sum_i M_i \right)$$

En la siguiente tabla viene representado el Saldo Comercial de los 46 Grupos del sector de la agroalimentación así como el Saldo Comercial del total del sector agroalimentario de Castilla y León y del global de la economía castellano-leonesa. Como se puede observar, tanto el Saldo Comercial del sector agroalimentario como el global presentan un saldo superavitario para todo el periodo analizado, siguiendo una tendencia creciente en el caso del Saldo Comercial agroalimentario y otra más desequilibrada si nos fijamos en el Saldo Comercial global.

Tabla 4.1.1.- Saldo Comercial

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
001 ANIMALES VIVOS NO INCLUIDOS EN	-9.743,78	-7.811,15	-3.049,20	-1.107,25	15.232,25	17.770,78
011 CARNE DE GANADO BOVINO, FRESCA	62.547,42	45.464,31	51.528,26	75.256,70	103.111,61	92.884,95
012 OTRAS CARNES Y DESPOJOS CARNE,	54.676,43	61.837,70	71.214,04	90.047,73	108.396,61	89.379,81
016 CARNES,DESPOJOS Y HARINAS COME	32.388,78	34.949,69	38.099,08	42.566,11	45.168,31	52.252,21
017 CARNE Y DESPOJOS DE CARNE, PRE	43.932,07	27.702,65	19.554,85	27.472,85	29.104,10	38.355,97
022 LECHE, CREMA Y PRODUCTOS LACTE	-16.376,56	4.833,89	10.750,53	27.787,38	19.396,65	22.130,77
023 MANTEQUILLA Y OTRAS GRASAS Y A	-881,38	-732,37	5.399,72	3.958,21	2.996,95	3.411,18
024 QUESO Y CUAJADA	-15.761,04	-14.962,10	2.468,11	-3.926,19	25.409,93	40.076,29
025 HUEVOS DE AVE Y YEMAS,FRESCOS,	21.423,82	17.000,71	15.060,74	8.134,60	19.893,97	20.772,59
034 PESCADO, FRESCO (VIVO O MUERTO	-22.096,09	-20.748,01	-20.525,26	-19.647,57	-16.031,48	-10.328,75
035 PESCADO,SECO,SALADO O EN SALMU	-4.523,57	-6.211,60	-9.739,96	-6.721,32	-7.002,93	-7.848,38
036 CRUSTACEOS,MOLUSCOS E INVERT.	-112.064,98	-87.857,39	-115.797,46	-120.415,09	-47.216,45	-49.839,42
037 PESCADOS,CRUSTACEOS,MOLUSCOS Y	-1.629,23	-1.819,78	-2.798,53	-3.000,01	-3.077,63	-1.361,33
041 TRIGO (INCLUSO ESCANDA) Y MORC	-19.834,11	-28.240,79	-39.179,77	-15.154,24	-27.522,14	-15.870,20
042 ARROZ	53,07	163,51	284,53	-65,71	-105,54	176,94
043 CEBADA SIN MOLER	9.627,46	-24.308,36	4.881,20	1.916,12	4.053,91	7.802,98
044 MAIZ (EXCEPTO MAIZ DULCE), SIN	-4.902,82	-12.935,79	-4.086,64	-16.406,64	-22.967,62	8.760,84
045 CEREALES SIN MOLER (EXCEPTO TR	1.576,23	-398,10	-10,01	4.148,03	3.780,57	820,82
046 SEMOLA Y HARINA DE TRIGO Y HAR	1.769,05	1.384,03	2.275,85	5.211,02	4.512,86	4.804,46
047 OTRAS SEMOLAS Y HARINAS DE CER	-1.481,27	-2.007,18	-1.094,05	-2.120,32	564,64	-961,07
048 PREPARADOS DE CEREALES Y PREPA	57.061,32	55.202,60	58.071,16	67.910,11	65.809,01	86.256,36
054 LEGUMBRES (INC. LEGUMINOSAS SE	-67.076,86	-59.565,93	-71.368,95	-62.910,23	-75.172,81	-74.243,76
056 LEGUMBRES, RAICES Y TUBERCULOS	-503,89	-7.320,54	-12.040,01	-9.630,95	-11.651,69	-7.800,92
057 FRUTAS Y NUECES (EXCEPTO NUECE	442,68	-5.417,21	-17.059,66	-13.261,73	3.552,12	1.381,56
058 FRUTAS EN CONSERVA Y PREPARADO	-2.093,15	-2.875,04	-2.494,70	-15.499,84	-7.349,17	-4.408,75
059 JUGOS DE FRUTAS Y DE LEGUMBRES	-4.709,16	-1.597,77	4.049,21	2.796,47	6.730,01	8.584,97
061 AZUCARES, MELAZA Y MIEL	-5.977,02	-3.094,85	-42.989,15	-31.307,41	-12.715,03	-60.647,72
062 ARTICULOS DE CONFITERIA PREPAR	22.359,54	22.552,12	19.435,61	8.813,67	20.164,05	22.399,84
071 CAFE Y SUCEDANEOS DEL CAFE	59.255,08	34.288,46	45.390,58	31.034,89	36.926,24	36.210,05
072 CACAO	-218,69	-96,58	-139,77	-307,13	-609,65	-438,73
073 CHOCOLATE Y OTROS PREPARADOS A	-3.915,84	-2.954,34	-3.304,27	-4.659,52	-12.574,37	-10.820,95
074 TE Y MATE	-36,08	-75,94	-118,69	-274,67	-438,18	-152,99
075 ESPECIAS	-77,81	-2,12	-89,27	-65,03	-626,35	-502,43
081 PIENSO PARA ANIMALES (EXCEPTO	65.678,20	50.236,28	58.828,66	72.749,45	50.413,99	46.933,49
091 MARGARINA Y MANTECAS DE PASTEL	-740,47	-294,93	-331,96	-1.096,09	172,13	5.340,79
098 PRODUCTOS Y PREPARADOS COMESTI	26.974,02	36.208,75	37.370,21	34.238,29	13.167,62	17.180,36
111 BEBIDAS NO ALCOHOLICAS, N.E.P.	-4.171,47	-4.353,53	-2.418,61	-2.126,13	-1.012,22	3.625,19
112 BEBIDAS ALCOHOLICAS	88.066,23	83.658,62	96.250,61	96.338,44	101.399,30	117.672,66
121 TABACO SIN ELABORAR; RESIDUOS	6.495,08	7.437,14	11.981,50	11.300,15	2.528,66	2.562,83
122 TABACO MANUFACTURADO	-165,87					-35,21
222 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	-22.505,97	-15.743,45	-16.300,46	-10.563,35	-9.218,58	-14.514,62
223 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	5.078,39	-3.067,50	-7.193,95	-5.691,29	-6.629,97	-6.904,98

411 ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN ANI	4.914,83	10.660,02	6.443,43	6.196,87	12.549,35	15.506,26
421 ACEITES Y GRASAS FIJOS DE ORIG	-9.866,33	-10.076,85	-981,37	3.470,39	11.023,38	7.154,45
422 GRASAS Y ACEITES FIJOS DE ORIG	-4.604,41	-7.410,82	-14.881,32	-22.172,56	-18.567,74	-13.974,42
431 GRASAS,ACEITES,CERAS Y MEZCLAS	3.870,96	3.152,43	1.952,85	1.927,30	1.329,90	2.056,39
SC Total Agroalimentación CyL	232.232,78	164.752,84	173.297,73	255.144,50	426.898,59	491.611,14
SC Global CUCI CyL	604.714,44	1.499.408,36	1.383.302,97	1.665.510,85	829.720,72	1.487.608,09

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en miles de euros

Como muestra la Tabla 4.1.2. entre los grupos que presentan un mayor superávit podemos destacar los de la carne 011.- Carne de ganado bovino, fresca, refrigerada y congelada y 012.- Otras carnes y despojos comestibles de carnes, frescos, congelados o refrigerados; así como el 112.- Bebidas alcohólicas. Por el contrario, el mayor Saldo Comercial deficitario se encuentra en el 036.- Crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos, pelados o sin pelar, frescos, refrigerados, congelados, secos, salados o en salmuera; crustáceos sin pelar, cocidos al vapor o en agua; además del 054.- Legumbres frescas, refrigeradas, congeladas o simplemente conservadas; Raíces, tubérculos y otros productos vegetales comestibles, n.e.p. frescos o secos.

Observando estos mismos grupos en los años 2008 y 2013 (Tabla 4.1.2), podemos afirmar que su evolución es positiva ya que tanto los grupos superavitarios como los deficitarios (excepto el Grupo 054) mejoran su Saldo Comercial desde el año de inicio hasta el año final de estudio.

Fijándonos en el conjunto de la tabla destacan dos grupos que han evolucionado muy positivamente, pasando de ser deficitarios a tener un gran superávit. Ambos pertenecen al grupo de los lácteos y son el 024.- Queso y cuajada y 022.- Leche, crema y productos lácteos. En mismo caso, aunque sin evolucionar de manera tan destacable, se encuentran el 044.- Maíz (excepto maíz dulce), sin moler; 001.- Animales vivos no incluidos en el capítulo 03; 421.- Aceites y grasas fijos de origen vegetal, "blandos", en bruto, refinados o fraccionados; 059.- Jugos de frutas (incluso mosto de uva) y jugos de legumbres, sin fermentar y sin adición de alcohol, con adición o no de azúcar u otra sustancia edulcorante; 111.- Bebidas no alcohólicas, n.e.p.; 023.- Mantequilla y otras grasas y aceites derivados de la leche y el 091.- Margarina y mantecas de pastelería.

El caso contrario lo protagoniza el grupo 223.- Semillas y frutos oleaginosos enteros o partidos, del tipo utilizado para la extracción de otros aceites vegetales fijos (incluso

las harinas de semillas o frutos oleaginosos, n.e.p.) que en el año 2008 presentaba un Saldo Comercial superavitario y evolucionó de manera negativa alcanzando déficits en los años sucesivos.

Tabla 4.1.2.- Grupos agroalimentarios ordenados según su Saldo Comercial

	2008		2013
112 BEBIDAS ALCOHOLICAS	88.066,23	112 BEBIDAS ALCOHOLICAS	117.672,66
081 PIENSO PARA ANIMALES (EXCEPTO	65.678,20	011 CARNE DE GANADO BOVINO, FRESCA	92.884,95
011 CARNE DE GANADO BOVINO, FRESCA	62.547,42	012 OTRAS CARNES Y DESPOJOS CARNE,	89.379,81
071 CAFE Y SUCEDANEOS DEL CAFE	59.255,08	048 PREPARADOS DE CEREALES Y PREPA	86.256,36
048 PREPARADOS DE CEREALES Y PREPA	57.061,32	016 CARNES,DESPOJOS Y HARINAS COME	52.252,21
012 OTRAS CARNES Y DESPOJOS CARNE,	54.676,43	081 PIENSO PARA ANIMALES (EXCEPTO	46.933,49
017 CARNE Y DESPOJOS DE CARNE, PRE	43.932,07	024 QUESO Y CUAJADA	40.076,29
016 CARNES,DESPOJOS Y HARINAS COME	32.388,78	017 CARNE Y DESPOJOS DE CARNE, PRE	38.355,97
098 PRODUCTOS Y PREPARADOS COMESTI	26.974,02	071 CAFE Y SUCEDANEOS DEL CAFE	36.210,05
062 ARTICULOS DE CONFITERIA PREPAR	22.359,54	062 ARTICULOS DE CONFITERIA PREPAR	22.399,84
025 HUEVOS DE AVE Y YEMAS,FRESCOS,	21.423,82	022 LECHE, CREMA Y PRODUCTOS LACTE	22.130,77
043 CEBADA SIN MOLER	9.627,46	025 HUEVOS DE AVE Y YEMAS,FRESCOS,	20.772,59
121 TABACO SIN ELABORAR; RESIDUOS	6.495,08	001 ANIMALES VIVOS NO INCLUIDOS EN	17.770,78
223 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	5.078,39	098 PRODUCTOS Y PREPARADOS COMESTI	17.180,36
411 ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN ANI	4.914,83	411 ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN ANI	15.506,26
431 GRASAS,ACEITES,CERAS Y MEZCLAS	3.870,96	044 MAIZ (EXCEPTO MAIZ DULCE), SIN	8.760,84
046 SEMOLA Y HARINA DE TRIGO Y HAR	1.769,05	059 JUGOS DE FRUTAS Y DE LEGUMBRES	8.584,97
045 CEREALES SIN MOLER (EXCEPTO TR	1.576,23	043 CEBADA SIN MOLER	7.802,98
057 FRUTAS Y NUECES (EXCEPTO NUECE	442,68	421 ACEITES Y GRASAS FIJOS DE ORIG	7.154,45
042 ARROZ	53,07	091 MARGARINA Y MANTECAS DE PASTEL	5.340,79
074 TE Y MATE	-36,08	046 SEMOLA Y HARINA DE TRIGO Y HAR	4.804,46
075 ESPECIAS	-77,81	111 BEBIDAS NO ALCOHOLICAS, N.E.P.	3.625,19
122 TABACO MANUFACTURADO	-165,87	023 MANTEQUILLA Y OTRAS GRASAS Y A	3.411,18
072 CACAO	-218,69	121 TABACO SIN ELABORAR; RESIDUOS	2.562,83
056 LEGUMBRES, RAICES Y TUBERCULOS	-503,89	431 GRASAS,ACEITES,CERAS Y MEZCLAS	2.056,39
091 MARGARINA Y MANTECAS DE PASTEL	-740,47	057 FRUTAS Y NUECES (EXCEPTO NUECE	1.381,56
023 MANTEQUILLA Y OTRAS GRASAS Y A	-881,38	045 CEREALES SIN MOLER (EXCEPTO TR	820,82
047 OTRAS SEMOLAS Y HARINAS DE CER	-1.481,27	042 ARROZ	176,94
037 PESCADOS,CRUSTACEOS,MOLUSCOS Y	-1.629,23	122 TABACO MANUFACTURADO	-35,21
058 FRUTAS EN CONSERVA Y PREPARADO	-2.093,15	074 TE Y MATE	-152,99
073 CHOCOLATE Y OTROS PREPARADOS A	-3.915,84	072 CACAO	-438,73
111 BEBIDAS NO ALCOHOLICAS, N.E.P.	-4.171,47	075 ESPECIAS	-502,43
035 PESCADO,SECO,SALADO O EN SALMU	-4.523,57	047 OTRAS SEMOLAS Y HARINAS DE CER	-961,07
422 GRASAS Y ACEITES FIJOS DE ORIG	-4.604,41	037 PESCADOS,CRUSTACEOS,MOLUSCOS Y	-1.361,33
059 JUGOS DE FRUTAS Y DE LEGUMBRES	-4.709,16	058 FRUTAS EN CONSERVA Y PREPARADO	-4.408,75
044 MAIZ (EXCEPTO MAIZ DULCE), SIN	-4.902,82	223 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	-6.904,98
061 AZUCARES, MELAZA Y MIEL	-5.977,02	056 LEGUMBRES, RAICES Y TUBERCULOS	-7.800,92

001 ANIMALES VIVOS NO INCLUIDOS EN	-9.743,78	035 PESCADO,SECO,SALADO O EN SALMU	-7.848,38
421 ACEITES Y GRASAS FIJOS DE ORIG	-9.866,33	034 PESCADO, FRESCO (VIVO O MUERTO	-10.328,75
024 QUESO Y CUAJADA	-15.761,04	073 CHOCOLATE Y OTROS PREPARADOS A	-10.820,95
022 LECHE, CREMA Y PRODUCTOS LACTE	-16.376,56	422 GRASAS Y ACEITES FIJOS DE ORIG	-13.974,42
041 TRIGO (INCLUSO ESCANDA) Y MORC	-19.834,11	222 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	-14.514,62
034 PESCADO, FRESCO (VIVO O MUERTO	-22.096,09	041 TRIGO (INCLUSO ESCANDA) Y MORC	-15.870,20
222 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	-22.505,97	036 CRUSTACEOS,MOLUSCOS E INVERT.	-49.839,42
054 LEGUMBRES (INC. LEGUMINOSAS SE	-67.076,86	061 AZUCARES, MELAZA Y MIEL	-60.647,72
036 CRUSTACEOS,MOLUSCOS E INVERT.	-112.064,98	054 LEGUMBRES (INC. LEGUMINOSAS SE	-74.243,76

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en miles de euros

4.2. TASA DE COBERTURA

La Tasa de Cobertura (TC) refleja la proporción de los pagos por importaciones de mercancías que quedan cubiertas con los ingresos por exportaciones, en un determinado periodo de tiempo.

La Tabla 4.2 muestra la Tasa de Cobertura a nivel sectorial y global representada para el sector agroalimentario (i). Viene expresada en porcentaje y se calcula dividiendo los ingresos por exportaciones entre los pagos por importaciones:

$$TC_i = \left(\frac{X_i}{M_i} \right)$$

Asimismo, la Tasa de Cobertura a nivel global se formula de la siguiente manera:

$$TC = \left(\frac{\sum_i X_i}{\sum_i M_i} \right)$$

Como la Tasa de Cobertura es la proporción de exportaciones que cubre las importaciones, supondremos unos resultados similares a los obtenidos por el Saldo Comercial, es decir, que aquellos grupos cuyo Saldo Comercial se mostraba superavitario mostrarán en este caso una alta Tasa de Cobertura (superior al 100%) y viceversa.

Tabla 4.2.- Tasa de Cobertura

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
001 ANIMALES VIVOS NO INCLUIDOS EN	62,40%	70,24%	88,85%	96,37%	150,61%	158,53%
011 CARNE DE GANADO BOVINO, FRESCA	537,53%	346,55%	350,50%	479,77%	724,94%	886,91%
012 OTRAS CARNES Y DESPOJOS CARNE,	327,09%	440,37%	449,34%	510,15%	668,55%	368,64%
016 CARNES, DESPOJOS Y HARINAS COME	516,33%	895,08%	929,37%	873,44%	934,13%	1669,94%
017 CARNE Y DESPOJOS DE CARNE, PRE	911,99%	305,73%	228,38%	323,66%	291,02%	546,50%
022 LECHE, CREMA Y PRODUCTOS LACTE	76,99%	108,58%	121,22%	185,85%	165,60%	175,28%
023 MANTEQUILLA Y OTRAS GRASAS Y A	42,46%	39,22%	560,69%	350,33%	370,08%	286,25%
024 QUESO Y CUAJADA	36,23%	34,51%	109,04%	89,26%	178,41%	206,24%
025 HUEVOS DE AVE Y YEMAS, FRESCOS,	461,32%	335,58%	283,76%	184,16%	272,87%	288,20%
034 PESCADO, FRESCO (VIVO O MUERTO	22,37%	22,48%	18,63%	12,73%	8,80%	22,72%
035 PESCADO, SECO, SALADO O EN SALMU	12,48%	5,52%	6,82%	10,91%	15,85%	8,51%
036 CRUSTACEOS, MOLUSCOS E INVERT.	8,00%	18,46%	15,97%	17,20%	30,09%	31,64%
037 PESCADOS, CRUSTACEOS, MOLUSCOS Y	37,60%	38,19%	28,43%	19,27%	24,98%	42,28%
041 TRIGO (INCLUSO ESCANDA) Y MORC	28,87%	7,94%	9,71%	38,03%	27,80%	41,54%
042 ARROZ	114,94%	189,03%	9598,61%	83,15%	76,35%	213,96%
043 CEBADA SIN MOLER	182,84%	14,00%	164,70%	125,97%	224,14%	377,51%
044 MAIZ (EXCEPTO MAIZ DULCE), SIN	46,06%	39,99%	72,34%	37,28%	32,96%	266,28%
045 CEREALES SIN MOLER (EXCEPTO TR	198,58%	82,21%	99,57%	474,08%	456,33%	117,68%
046 SEMOLA Y HARINA DE TRIGO Y HAR	345,44%	1568,04%	806,17%	2133,30%	1851,05%	3011,41%
047 OTRAS SEMOLAS Y HARINAS DE CER	75,78%	52,25%	54,32%	25,60%	138,74%	39,84%
048 PREPARADOS DE CEREALES Y PREPA	281,65%	274,28%	268,33%	274,40%	242,09%	277,76%
054 LEGUMBRES (INC. LEGUMINOSAS SE	35,23%	31,34%	37,10%	38,35%	36,68%	40,95%
056 LEGUMBRES, RAICES Y TUBERCULOS	98,31%	80,83%	63,74%	61,17%	59,24%	71,74%
057 FRUTAS Y NUECES (EXCEPTO NUECE	103,73%	72,87%	51,07%	66,08%	114,94%	107,01%
058 FRUTAS EN CONSERVA Y PREPARADO	38,81%	26,99%	42,03%	10,21%	22,79%	43,05%
059 JUGOS DE FRUTAS Y DE LEGUMBRES	29,20%	75,78%	161,06%	139,08%	233,18%	305,48%
061 AZUCARES, MELAZA Y MIEL	88,10%	90,96%	62,77%	70,09%	85,98%	47,23%
062 ARTICULOS DE CONFITERIA PREPAR	696,06%	1023,54%	773,93%	171,84%	748,07%	570,76%
071 CAFE Y SUCEDANEOS DEL CAFE	394,85%	187,47%	220,84%	212,55%	192,05%	216,70%
072 CACAO	12,71%	19,37%	7,41%	28,50%	0,31%	0,30%
073 CHOCOLATE Y OTROS PREPARADOS A	59,44%	65,49%	39,26%	37,21%	12,17%	20,13%
074 TE Y MATE	91,21%	77,77%	69,43%	57,42%	42,12%	78,42%
075 ESPECIAS	53,41%	99,18%	70,53%	78,77%	31,37%	43,19%
081 PIENSO PARA ANIMALES (EXCEPTO	246,51%	201,85%	233,77%	269,66%	183,79%	188,79%
091 MARGARINA Y MANTECAS DE PASTEL	0,00%	26,75%	32,74%	4,13%	115,63%	857,01%
098 PRODUCTOS Y PREPARADOS COMESTI	148,88%	171,75%	198,88%	197,38%	131,95%	147,95%
111 BEBIDAS NO ALCOHOLICAS, N.E.P.	46,16%	44,75%	74,17%	70,90%	81,11%	261,64%
112 BEBIDAS ALCOHOLICAS	823,70%	683,83%	1042,35%	661,36%	381,80%	649,38%
121 TABACO SIN ELABORAR; RESIDUOS	824987%	1440%	62466%	0,00%	0,00%	0,00%
122 TABACO MANUFACTURADO (CONTENGA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
222 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	6,82%	7,23%	9,25%	19,96%	14,59%	4,49%

223 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	200,89%	29,39%	12,66%	18,47%	22,57%	21,34%
411 ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN ANI	130,28%	220,43%	152,29%	128,85%	156,95%	214,09%
421 ACEITES Y GRASAS FIJOS DE ORIG	0,79%	1,65%	78,72%	190,58%	407,72%	429,79%
422 GRASAS Y ACEITES FIJOS DE ORIG	1,40%	1,38%	0,59%	0,29%	0,02%	0,37%
431 GRASAS,ACEITES,CERAS Y MEZCLAS	631,90%	1076,77%	229,20%	175,42%	134,14%	131,48%
TC Total Agroalimentación CyL	127,35%	119,54%	117,79%	126,34%	145,85%	155,90%
TC Global CUCI CyL	106,71%	119,07%	115,34%	116,09%	107,63%	113,86%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en tanto por cien

Podemos afirmar que la gran mayoría de los grupos presentan una Tasa de Cobertura mayor al 100% lo que significa que la proporción que representan las exportaciones con respecto a las importaciones en ellos es elevada. Entre los grupos que más destacan por su ventaja exportadora se encuentran los de la carne, huevos, artículos de confitería y bebidas alcohólicas.

4.3. TASA DE COBERTURA RELATIVA

La Tasa de Cobertura Relativa (TCR) es el cociente entre las exportaciones e importaciones del sector agroalimentario sobre el cociente entre exportaciones e importaciones globales.

$$TCR_i = \frac{X_i / M_i}{X_{Total} / M_{Total}}$$

Cuando el cociente arroja un valor mayor que 1 el sector agroalimentario (*i*) es una rama exportadora, por el contrario si el cociente es inferior a 1 significa que el sector agroalimentario (*i*) es principalmente importador.

La siguiente Tabla 4.3 representa la Tasa de Cobertura Relativa para el sector de la agroalimentación castellano-leonesa (expresada en porcentaje).

Tabla 4.3.- Tasa de Cobertura Relativa

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
001 ANIMALES VIVOS NO INCLUIDOS EN	58,48%	58,99%	77,03%	83,02%	139,93%	139,24%
011 CARNE DE GANADO BOVINO, FRESCA	503,74%	291,03%	303,88%	413,29%	673,56%	778,94%
012 OTRAS CARNES Y DESPOJOS CARNE,	306,53%	369,83%	389,58%	439,45%	621,17%	323,76%
016 CARNES, DESPOJOS Y HARINAS COME	483,88%	751,69%	805,76%	752,40%	867,92%	1466,64%
017 CARNE Y DESPOJOS DE CARNE, PRE	854,68%	256,76%	198,01%	278,81%	270,39%	479,97%
022 LECHE, CREMA Y PRODUCTOS LACTE	72,15%	91,19%	105,10%	160,10%	153,86%	153,95%
023 MANTEQUILLA Y OTRAS GRASAS Y A	39,80%	32,93%	486,12%	301,78%	343,85%	251,40%
024 QUESO Y CUAJADA	33,95%	28,98%	94,54%	76,89%	165,76%	181,13%
025 HUEVOS DE AVE Y YEMAS, FRESCOS,	432,33%	281,82%	246,02%	158,64%	253,53%	253,11%
034 PESCADO, FRESCO (VIVO O MUERTO	20,96%	18,88%	16,16%	10,96%	8,18%	19,95%
035 PESCADO, SECO, SALADO O EN SALMU	11,69%	4,64%	5,91%	9,40%	14,72%	7,48%
036 CRUSTACEOS, MOLUSCOS E INVERT.	7,50%	15,51%	13,85%	14,82%	27,96%	27,79%
037 PESCADOS, CRUSTACEOS, MOLUSCOS Y	35,24%	32,07%	24,64%	16,60%	23,21%	37,13%
041 TRIGO (INCLUSO ESCANDA) Y MORC	27,05%	6,67%	8,42%	32,76%	25,83%	36,48%
042 ARROZ	107,72%	158,75%	8321,97%	71,63%	70,94%	187,91%
043 CEBADA SIN MOLER	171,35%	11,75%	142,80%	108,51%	208,25%	331,55%
044 MAIZ (EXCEPTO MAIZ DULCE), SIN	43,16%	33,58%	62,72%	32,11%	30,63%	233,86%
045 CEREALES SIN MOLER (EXCEPTO TR	186,10%	69,04%	86,33%	408,38%	423,98%	103,36%
046 SEMOLA Y HARINA DE TRIGO Y HAR	323,73%	1316,86%	698,95%	1837,66%	1719,84%	2644,81%
047 OTRAS SEMOLAS Y HARINAS DE CER	71,02%	43,88%	47,10%	22,05%	128,91%	34,99%
048 PREPARADOS DE CEREALES Y PREPA	263,95%	230,34%	232,65%	236,38%	224,93%	243,95%
054 LEGUMBRES (INC. LEGUMINOSAS SE	33,02%	26,32%	32,17%	33,04%	34,08%	35,96%
056 LEGUMBRES, RAICES Y TUBERCULOS	92,13%	67,88%	55,26%	52,69%	55,04%	63,00%
057 FRUTAS Y NUECES (EXCEPTO NUECE	97,21%	61,19%	44,28%	56,93%	106,80%	93,98%
058 FRUTAS EN CONSERVA Y PREPARADO	36,37%	22,67%	36,44%	8,80%	21,18%	37,81%
059 JUGOS DE FRUTAS Y DE LEGUMBRES	27,37%	63,64%	139,64%	119,81%	216,65%	268,29%
061 AZUCARES, MELAZA Y MIEL	82,56%	76,39%	54,42%	60,38%	79,89%	41,48%
062 ARTICULOS DE CONFITERIA PREPAR	652,32%	859,58%	670,99%	148,02%	695,04%	501,28%
071 CAFE Y SUCEDANEOS DEL CAFE	370,04%	157,44%	191,47%	183,09%	178,43%	190,32%
072 CACAO	11,91%	16,27%	6,42%	24,55%	0,29%	0,26%
073 CHOCOLATE Y OTROS PREPARADOS A	55,70%	55,00%	34,04%	32,05%	11,31%	17,68%
074 TE Y MATE	85,48%	65,31%	60,19%	49,46%	39,13%	68,87%
075 ESPECIAS	50,06%	83,29%	61,15%	67,85%	29,15%	37,93%
081 PIENSO PARA ANIMALES (EXCEPTO	231,02%	169,52%	202,68%	232,29%	170,76%	165,80%
091 MARGARINA Y MANTECAS DE PASTEL	0,00%	22,46%	28,39%	3,56%	107,43%	752,68%
098 PRODUCTOS Y PREPARADOS COMESTI	139,52%	144,24%	172,43%	170,03%	122,60%	129,94%
111 BEBIDAS NO ALCOHOLICAS, N.E.P.	43,26%	37,58%	64,31%	61,07%	75,36%	229,79%
112 BEBIDAS ALCOHOLICAS	771,93%	574,28%	903,71%	569,71%	354,74%	570,32%
121 TABACO SIN ELABORAR; RESIDUOS	773138,04%	1209,53%	54158,38%	0,00%	0,00%	0,00%
122 TABACO MANUFACTURADO (CONTENGA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
222 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	6,39%	6,08%	8,02%	17,19%	13,55%	3,94%
223 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	188,27%	24,69%	10,98%	15,91%	20,97%	18,74%

411 ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN ANI	122,09%	185,12%	132,03%	110,99%	145,82%	188,03%
421 ACEITES Y GRASAS FIJOS DE ORIG	0,74%	1,39%	68,25%	164,17%	378,82%	377,46%
422 GRASAS Y ACEITES FIJOS DE ORIG	1,31%	1,15%	0,51%	0,25%	0,02%	0,33%
431 GRASAS,ACEITES,CERAS Y MEZCLAS	592,19%	904,28%	198,72%	151,11%	124,63%	115,47%
TCR Total Agroalimentación CyL	119,34%	100,39%	102,12%	108,83%	135,51%	136,92%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en porcentaje.

Como comentaba al analizar el Saldo Comercial y podemos ratificar en la tabla anterior, los productos lácteos (022, 023 y 024) así como animales vivos (001), maíz sin moler (044), jugos de fruta y legumbres (059), margarina y mantecas (091), bebidas no alcohólicas (111) y aceites y grasas de origen vegetal (421) han evolucionado de manera positiva, pasando de ser principalmente importadores a convertirse en ramas exportadoras.

A pesar de ello, la mayoría de grupos se mantienen dentro de la rama que les caracteriza a lo largo del estudio, ya sea importadora (TCR < 1) o exportadora (TCR > 1) en cada caso. En cambio, nos volvemos a encontrar con el grupo 223.- Semillas y frutos oleaginosos enteros o partidos, del tipo utilizado para la extracción de otros aceites vegetales fijos (incluso las harinas de semillas o frutos oleaginosos, n.e.p.) como el único que evoluciona en sentido inverso, siendo principalmente exportador al comienzo de nuestro estudio y convirtiéndose en una rama importadora con el paso de los años.

CAPÍTULO 5. LA COMPETITIVIDAD ESTRUCTURAL

5.1. EXPORTACIONES

Se entiende por exportación el tráfico de bienes y servicios procedentes de un determinado país que son comercializados a otro, para su uso o consumo.

Como veremos más adelante, la exportación desde un país de origen supone una importación para el país receptor. Las exportaciones, junto con las importaciones son la base del comercio internacional.

5.1.1. Exportaciones agroalimentarias y totales

La Tabla 5.1.1.1 representa las exportaciones totales correspondientes al sector agroalimentario frente al total de la comunidad.

Tabla 5.1.1.1.- Exportaciones agroalimentarias y totales

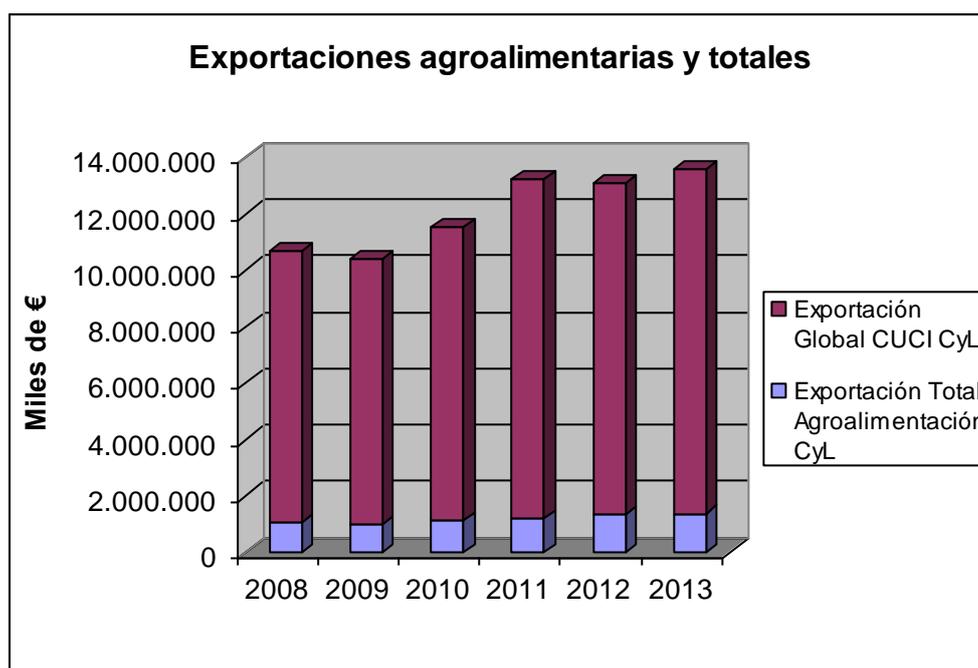
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Exportaciones Total Agroalimentación CyL	1.081.416,90	1.007.767,22	1.147.554,89	1.223.782,65	1.357.989,49	1.371.100,44
Exportaciones Global CUCI CyL	9.621.666,37	9.360.193,39	10.400.596,40	12.018.448,98	11.705.715,24	12.219.710,92

Fuente: DataComex. Datos expresados en miles de euros.

Como reflejo de los datos, la Figura 5.1.1.1 muestra de forma gráfica el comportamiento favorable de las exportaciones, que han alcanzado su cifra record en el pasado año 2013 con 12.220 millones de euros, 1.371 millones de euros en el caso del sector agroalimentario. Asimismo, cabe destacar que la mayor caída en las exportaciones del periodo analizado data del año 2009, en el que tanto la cifra total como la agroalimentaria alcanzaron su nivel más bajo.

Los datos anteriores nos indican cómo las exportaciones dentro del periodo de análisis 2008-2013 experimentan un crecimiento continuado para ambos grupos, total y agroalimentario, únicamente alterado por la caída sufrida en el año 2009. Aunque en el caso de las exportaciones totales destaca otra disminución de las mismas en el 2012, año en el cual el sector agroalimentario no se vio afectado.

Figura 5.1.1.1.- Exportaciones agroalimentarias y totales



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en miles de euros

Si observamos la tasa de variación anual experimentada por las exportaciones agroalimentarias y totales (Tabla 5.1.1.2) veremos de manera más clara lo expuesto anteriormente. La tasa de variación anual o tasa de crecimiento expresa el cambio experimentado por el valor de una variable en relación a su valor en el período precedente.

Mientras las exportaciones agroalimentarias castellano-leonesas se vieron reducidas como máximo un -6,81%, las del total de la economía disminuyeron máximo -2,72% en el mismo año y un -2,60% en el 2012.

Tabla 5.1.1.2.- Tasa de variación anual exportaciones agroalimentarias y totales

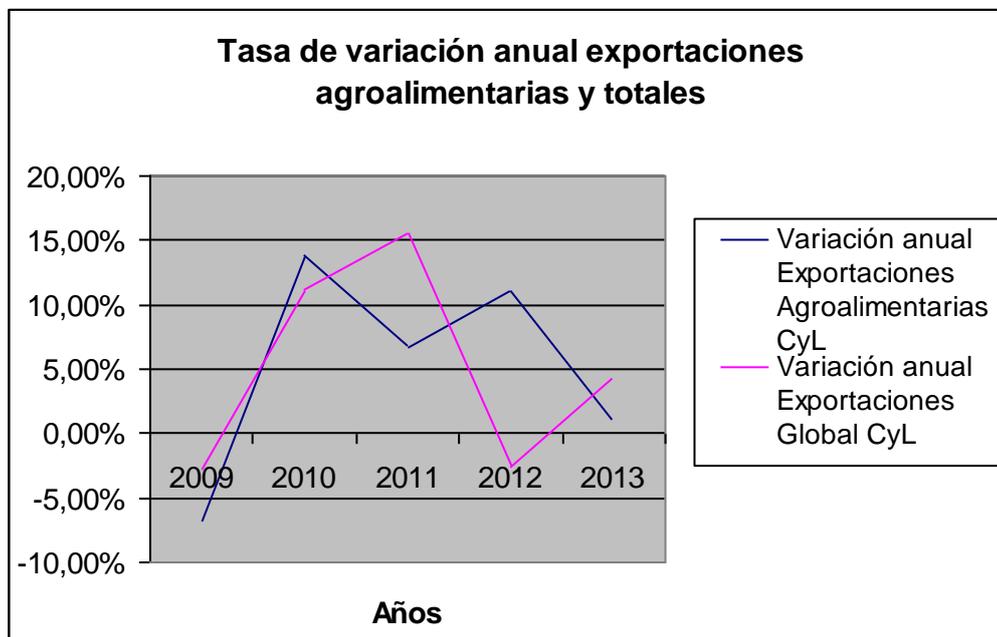
	2009	2010	2011	2012	2013
Tasa de variación anual Exportaciones Agroalimentarias CyL	-6,81%	13,87%	6,64%	10,97%	0,97%
Tasa de variación anual Exportaciones Global CyL	-2,72%	11,12%	15,56%	-2,60%	4,39%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en porcentaje

Si comparamos la variación anual del sector agroalimentario castellano-leonés frente a la variación global (Figura 5.1.1.2) podemos ver que siguen una tendencia similar hasta el 2010, año en el que comienzan a divergir en trayectorias distintas. Las exportaciones totales pasan de crecer en un 15,56% en 2011 a disminuir un -2,60% al

siguiente año, mientras que las exportaciones correspondientes al sector agroalimentario siguen en continuo crecimiento.

Figura 5.1.1.2.- Variación anual exportaciones agroalimentarias y totales



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en porcentaje

5.1.2. Cuota de participación de las exportaciones agroalimentarias

La cuota de participación muestra el porcentaje que representan las exportaciones del sector agroalimentario sobre el total de las mismas. La Tabla 5.1.2 indica la participación de las exportaciones agroalimentarias castellano-leonesas sobre el total de nuestra comunidad así como las exportaciones agroalimentarias nacionales en comparación con su total.

Tabla 5.1.2.- Cuota de participación de las exportaciones agroalimentarias de Castilla y León y España

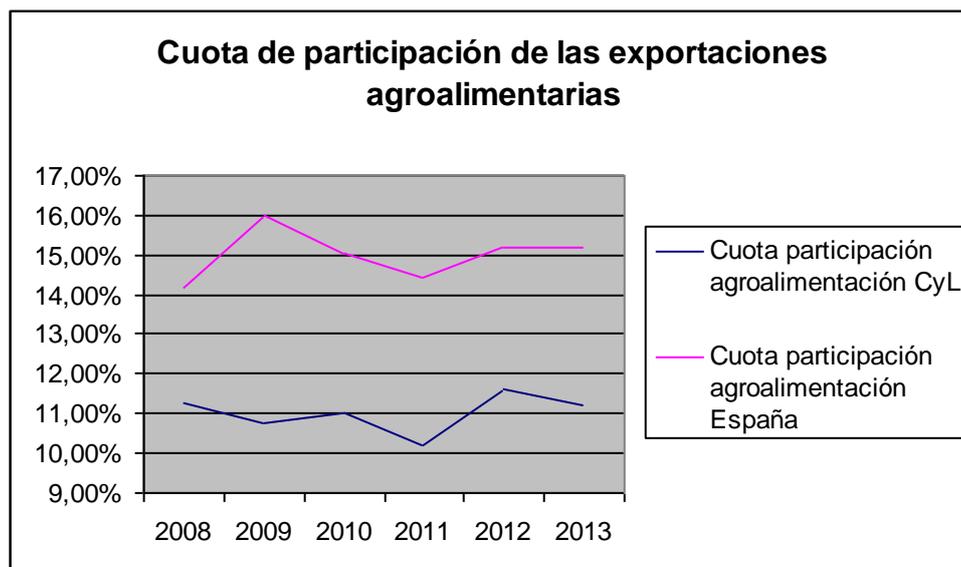
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Cuota participación agroalimentación CyL	11,24%	10,77%	11,03%	10,18%	11,60%	11,22%
Cuota participación agroalimentación España	14,20%	16,00%	15,04%	14,43%	15,18%	15,21%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en porcentaje

En la Figura 5.1.2 podemos observar la tendencia de las cuotas de participación de ambos territorios, situándose la de Castilla y León entorno al 10% u 11% frente a la

española que se encuentra entre el 14% y el 16%. Estos datos nos indican que el porcentaje del sector agroalimentario sobre el total de las exportaciones para el periodo estudiado es superior en el caso de España que en el de nuestra comunidad (alrededor de un 4% mayor) y que ambas siguen una tendencia similar.

Figura 5.1.2.- Cuota de participación de las exportaciones agroalimentarias de Castilla y León y España



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en porcentaje

5.1.3. Exportaciones totales y agroalimentarias en toneladas

Además de medir las exportaciones en unidades monetarias considero importante su cálculo en unidades físicas, en este caso toneladas, que me permitirán comprobar si las variaciones experimentadas por las unidades físicas siguen la misma tendencia que las experimentadas por las unidades monetarias o si por el contrario se encuentran sesgadas por las variaciones monetarias.

Las exportaciones del sector agroalimentario en toneladas son del 23% del total, siendo la tendencia muy estable durante el periodo de estudio y mostrándose entorno a los 2 millones de toneladas (Tabla 5.1.3.1.). En el caso de las exportaciones del total de la economía castellano-leonesa éstas se sitúan alrededor de los 4,5 millones de toneladas.

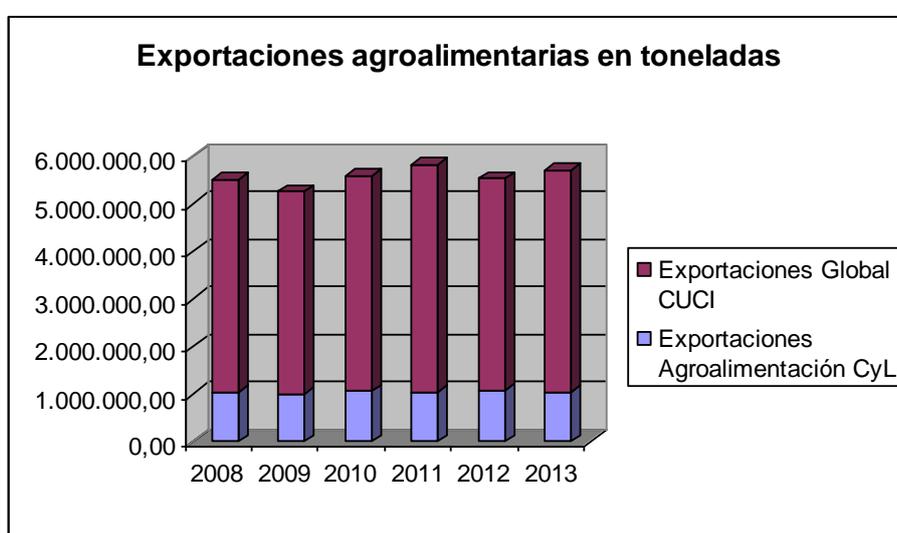
Tabla 5.1.3.1.- Exportaciones agroalimentarias y totales en toneladas

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Exportaciones Agroalimentación	1.038.731,28	1.006.614,47	1.057.676,25	1.053.768,71	1.072.930,38	1.042.282,77
Exportaciones Global CUCI	4.478.499,26	4.240.441,96	4.533.131,28	4.770.735,05	4.453.073,61	4.663.422,72

Fuente: DataComex. Datos expresados en toneladas.

Como muestra gráfica de los datos anteriores tenemos la Figura 5.1.3.1 en la que podemos comprobar como las exportaciones expresadas en volumen presentan una evolución bastante invariable a lo largo del periodo de estudio.

Figura 5.1.3.1.- Exportaciones agroalimentarias y totales en toneladas



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en toneladas

En cuanto a la tasa de variación anual, podemos corroborar lo expuesto con anterioridad ya que las exportaciones en toneladas tanto agroalimentarias como totales no experimentan fuertes alteraciones.

Tabla 5.1.3.2.- Tasa de variación anual de las exportaciones agroalimentarias y totales en toneladas

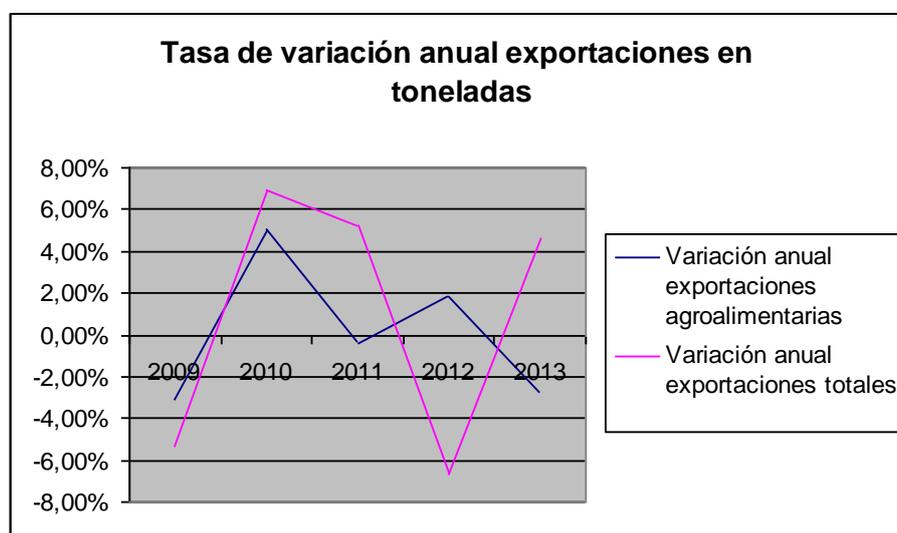
	2009	2010	2011	2012	2013
Tasa de variación anual exportaciones agroalimentarias en toneladas	-3,09%	5,07%	-0,37%	1,82%	-2,86%
Tasa de variación anual exportaciones totales en toneladas	-5,32%	6,90%	5,24%	-6,66%	4,72%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en porcentaje

Como muestra la Tabla 5.1.3.2 el mayor decrecimiento experimentado por las exportaciones totales es de un -6,66% mientras que el crecimiento máximo se alcanzó en el 2010, presentando también las exportaciones agroalimentarias su máximo incremento en el mismo año.

Si observamos la Figura 5.1.3.2 podemos comprobar gráficamente cómo la variación experimentada por las unidades físicas (toneladas) se corresponde de manera bastante similar con la Figura 5.1.1.2 representada anteriormente en unidades monetarias (miles de euros).

Figura 5.1.3.2.- Tasa de variación anual de las exportaciones agroalimentarias y totales en toneladas



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en porcentaje

5.2. IMPORTACIONES

Las importaciones son la adquisición por parte de un país, de bienes y servicios producidos en el extranjero. Como se produce un cambio de propiedad de un residente en el extranjero a un residente en el país receptor, la importación implica que el producto cruce físicamente la frontera.

Las importaciones suelen representar el valor económico del conjunto de bienes y servicios adquiridos en un determinado periodo temporal y normalmente vienen expresadas en unidades monetarias, aunque también se suelen representar en volumen pudiéndose expresar por tanto en toneladas.

5.2.1. Importaciones agroalimentarias y totales

La Tabla 5.2.1.1 muestra el total de las importaciones agroalimentarias de Castilla y León así como las importaciones globales de nuestra comunidad representados para el periodo de estudio 2008 - 2013.

Tabla 5.2.1.1.- Importaciones agroalimentarias y totales

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Importaciones Total Agroalimentación	849.184,12	843.014,37	974.257,17	968.638,15	931.090,89	879.489,30
Importaciones Global CUCI	9.016.951,93	7.860.785,04	9.017.293,43	10.352.938,14	10.875.994,52	10.732.102,84

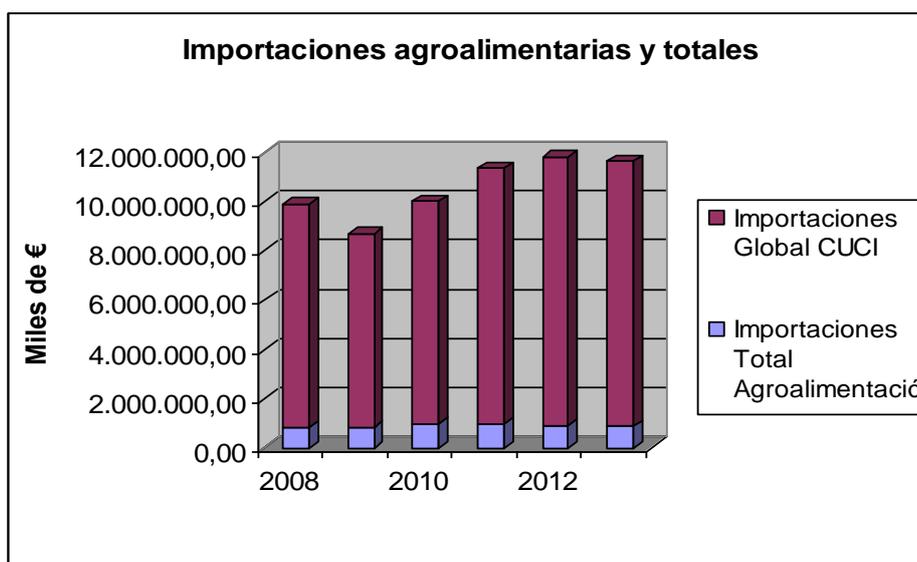
Fuente: DataComex. Datos expresados en miles de euros.

En la Figura 5.2.1.1 se refleja la tendencia seguida por las importaciones totales y agroalimentarias para poder observar claramente su evolución.

Si nos fijamos en el periodo analizado entre 2008 y 2013 las importaciones agroalimentarias muestran su máximo en el año 2010 mientras que el pico de las importaciones globales de la economía castellano-leonesa lo encontramos en el año 2012. Asimismo, es importante destacar la fuerte caída experimentada por ambos grupos en el año 2009 cuando los efectos de la crisis se hacían más claros.

Por ello, podemos afirmar que desde el 2009 las importaciones totales de Castilla y León siguen una tendencia creciente, únicamente mermadas el pasado año 2013.

Figura 5.2.1.1.- Importaciones agroalimentarias y totales



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en miles de euros

Ya que la evolución de las importaciones agroalimentarias de nuestra comunidad no sigue una tendencia tan clara como la de las importaciones totales, calcularemos a continuación su tasa de crecimiento anual, lo que nos permitirá analizar la variación de las mismas y observar su trayectoria con mayor detalle.

Como podemos observar en la Tabla 5.2.1.2 las importaciones de productos agroalimentarios siguen una tendencia decreciente que sólo es alterada en el año 2010 cuando se incrementan las importaciones tanto desde el punto de vista agroalimentario como global.

Tabla 5.2.1.2.- Tasa de variación anual importaciones agroalimentarias y totales

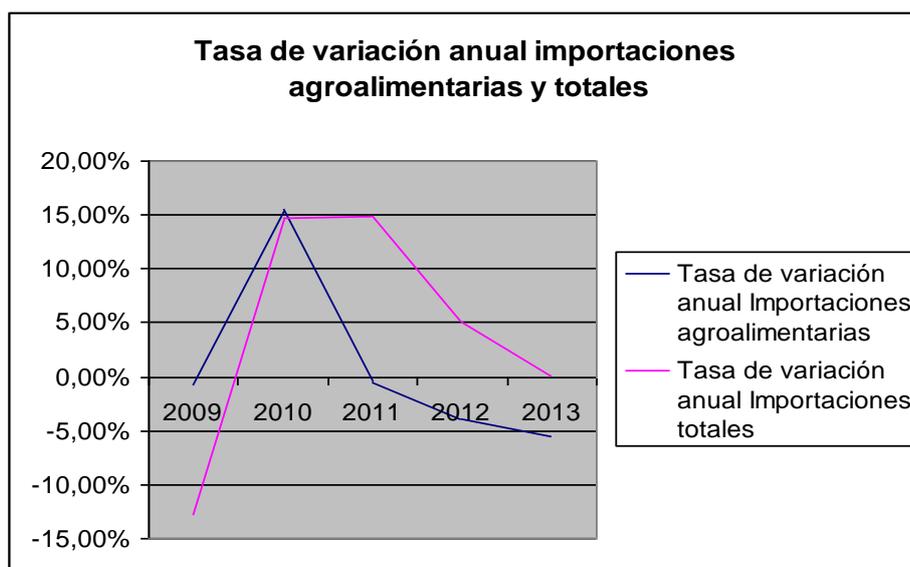
	2009	2010	2011	2012	2013
Tasa de variación anual importaciones agroalimentarias	-0,73%	15,57%	-0,58%	-3,88%	-5,54%
Tasa de variación anual importaciones totales	-12,82%	14,71%	14,81%	5,05%	0,05%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en porcentaje

La Figura 5.1.1.2 refleja de manera gráfica los datos anteriores. En ella podemos ver que aunque las importaciones totales siguen una tendencia creciente, su crecimiento es cada vez menor con el paso de los años, tras el máximo alcanzando en 2010.

También cabe destacar que tendencia seguida por las tasas de crecimiento de las importaciones de ambos grupos siguen trayectorias similares.

Figura 5.1.1.2.- Variación anual importaciones agroalimentarias y totales



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en porcentaje

5.2.2. Cuota de participación de las importaciones agroalimentarias

A continuación analizaremos la importancia que suponen las importaciones de productos agroalimentarios sobre el total de las importaciones realizadas por Castilla y León y por España (Tabla 5.2.2)

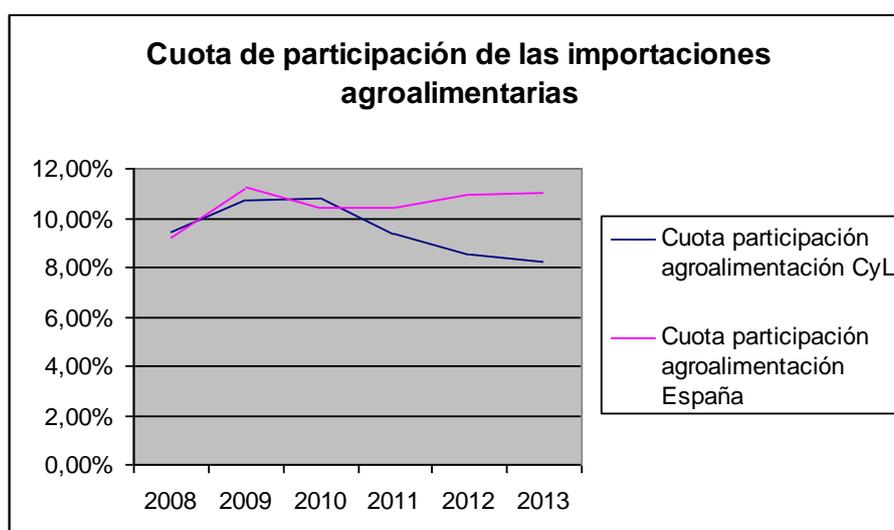
Tabla 5.2.2.- Cuota de participación de las importaciones agroalimentarias de Castilla y León y España

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Cuota participación agroalimentación CyL	9,42%	10,72%	10,80%	9,36%	8,56%	8,19%
Cuota participación agroalimentación España	9,21%	11,21%	10,40%	10,43%	10,96%	11,01%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en porcentaje

Como podemos comprobar en la Figura 5.2.2 la cuota de participación de las importaciones agroalimentarias de Castilla y León sobre el total ha comenzado a decrecer desde el año 2010, cuando por el contrario la importancia del sector agroalimentario en las importaciones españolas ha empezado a ser cada vez mayor. Estas tendencias divergentes muestran cómo la participación del sector agroalimentario en el total de las importaciones (similar en 2008) es mayor con el paso de los años en el caso español y cada vez menor en Castilla y León.

Figura 5.2.2.- Cuota de participación de las importaciones agroalimentarias de Castilla y León y España



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en porcentaje

5.2.3. Importaciones totales y agroalimentarias en toneladas

Para analizar si la importación de productos agroalimentarios se mantiene estable o no, sin tener en cuenta las variaciones monetarias, la Tabla 5.2.3.1 que muestra el volumen de importaciones totales y agroalimentarias expresadas en toneladas.

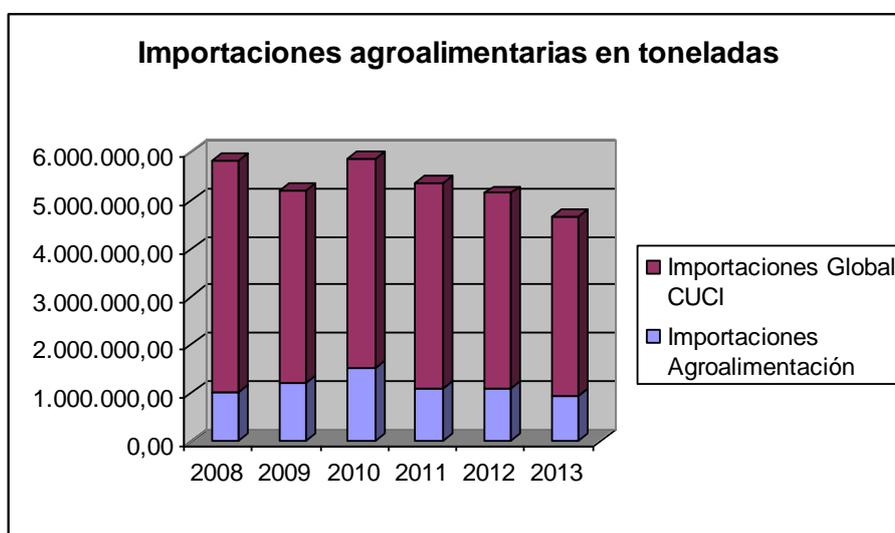
Tabla 5.2.3.1.- Importaciones agroalimentarias y totales en toneladas

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Importaciones Agroalimentación	1.030.861,57	1.219.998,57	1.531.737,23	1.099.280,18	1.101.270,10	930.280,77
Importaciones Global CUCI	4.804.312,33	3.982.600,40	4.356.200,73	4.256.197,61	4.054.303,06	3.739.333,74

Fuente: DataComex. Datos expresados en toneladas

La Figura 5.2.3.1 representa gráficamente las importaciones agroalimentarias y totales en toneladas para el periodo 2008 - 2013. En ella podemos apreciar cómo las importaciones totales disminuyen en 2009 y van seguidas de un fuerte incremento, para a continuación comenzar una senda de continuo decrecimiento.

Figura 5.2.3.1.- Importaciones agroalimentarias y totales en toneladas



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en toneladas

Es destacable apuntar que la evolución de las importaciones en toneladas a lo largo de los últimos años no se corresponde con la experimentada por las importaciones analizadas en unidades monetarias (Figura 5.2.1.1). Ello puede ser debido a una devaluación del euro frente al dólar, lo que hace que los productos de la eurozona sean

más baratos y por tanto se incrementen las exportaciones. Al mismo tiempo se estarían encareciendo los productos adquiridos al exterior, con lo que se generaría una reducción de las importaciones.

Como las importaciones agroalimentarias siguen una tendencia más irregular, utilizaremos la tasa de variación anual (Tabla 5.2.3.2) para observar su evolución. Podemos comprobar aquí la gran variación experimentada por el volumen de importaciones agroalimentarias en 2010 y 2011 que pasan de experimentar un crecimiento del 25,55% a disminuir un -28,23%. Tras ello, las importaciones del sector agroalimentario en toneladas se mantienen más o menos estables para volver a reducirse de nuevo en 2013.

Tabla 5.2.3.2.- Tasa de variación anual de las importaciones agroalimentarias y totales en toneladas

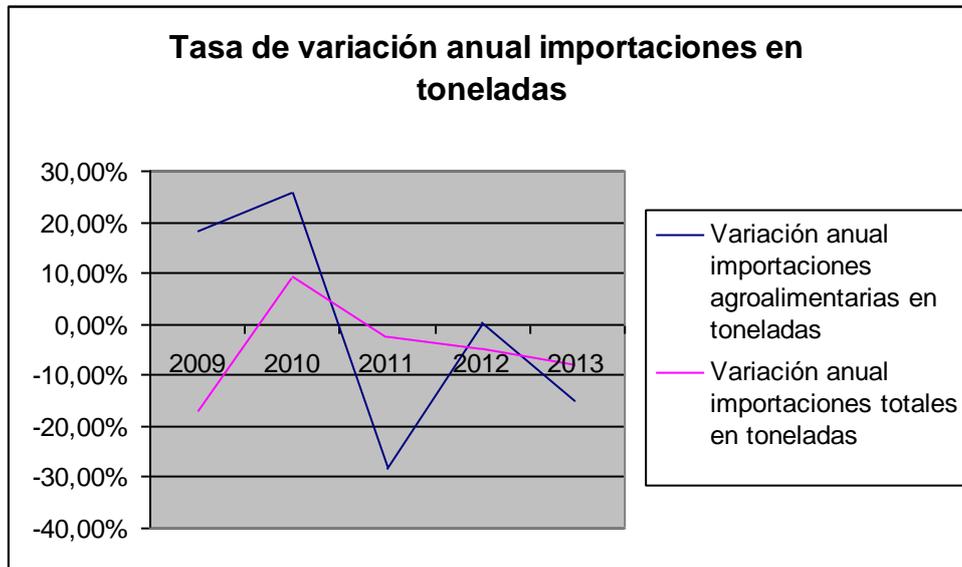
	2009	2010	2011	2012	2013
Tasa de variación anual importaciones agroalimentarias en toneladas	18,35%	25,55%	-28,23%	0,18%	-15,53%
Tasa de variación anual importaciones totales en toneladas	-17,10%	9,38%	-2,30%	-4,74%	-7,77%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en porcentaje

Muestra de lo comentado anteriormente es la Figura 5.2.3.2 donde podemos apreciar la fuerte disminución de las importaciones agroalimentarias sufrida en 2011 por Castilla y León, así como el leve decrecimiento que experimentan las importaciones totales a lo largo del periodo analizado.

La explicación a la continua disminución de las importaciones junto al aumento de las exportaciones en los tres últimos años puede venir explicada por una “devaluación interna” como la propuesta por el economista Paul Krugman. Ésta devaluación consiste en la reducción de los salarios de nuestro país con el fin de abaratar los costes y por tanto disminuir el precio de nuestros productos, lo que provoca un aumento de las exportaciones españolas. Por otra parte, al tener un menor poder adquisitivo los españoles pueden adquirir menos productos al exterior con lo que también se reducen las importaciones.

Figura 5.2.3.2.- Tasa de variación anual de las importaciones agroalimentarias y totales en toneladas



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en porcentaje

CAPÍTULO 6. LA ESPECIALIZACIÓN

La especialización y el patrón de comercio son el fiel reflejo del grado de desarrollo de una economía territorial. La especialización identifica tanto a los sectores con capacidad exportadora como aquellos en que la importación resulta dominante, por lo que sus resultados son interpretados como la expresión de las fortalezas o debilidades que muestra la estructura productiva de una economía, en nuestro caso regional, expuesta a la competencia internacional.

Además, los índices de especialización dan una visión sintética de los resultados de las evoluciones estructurales en el curso de un período de tiempo, por lo cual se suelen calcular en dos momentos temporales distintos.

Para medir la especialización se pueden emplear diversos índices, de entre los cuales destacamos el Índice de especialización de las exportaciones Bela Balassa, el Índice de Dependencia y el Índice de Evolución Comparada de las Exportaciones.

6.1. ÍNDICE DE ESPECIALIZACIÓN EXPORTADORA DE BELA BALASSA

Los Índices de ventaja comparativa son en general Índices de especialización, pero dado que dedicaremos un apartado específico a los Índices de ventaja comparativa, consideraremos aquí el Índice de Ventaja Comparativa Revelada de Balassa (VCR o por sus siglas en inglés RCA) como un Índice de especialización por ser el formulado en primer lugar.

Este índice se basa en los patrones de comercio observados de una región o país concreto representado en el numerador, frente a los de otro país o grupo de países situado en el denominador.

Refleja la estructura exportadora de un territorio, en relación con un entorno de comparación determinado. En nuestro caso el $IE_{i,CyL}$ es el coeficiente de especialización de Castilla y León en el sector agroalimentario (i).

$$IE_{iCyL} = \frac{X_{iCyL} / \sum_{i=1}^n X_{iCyL}}{X_{iE} / \sum_{i=1}^n X_{iE}}$$

Compararemos la estructura exportadora de Castilla y León frente a la de España, por lo tanto (X_{iCyL}) y (X_{iE}) son respectivamente las exportaciones de Castilla y León y de España para el sector de la agroalimentación.

Castilla y León tiene una ventaja comparativa frente a España, es decir, está especializado en el sector (i) en aquellos productos cuyo IE_{iCyL} supera la unidad. En este caso las carnes, leche, huevos, cebada, azúcares, café, pienso para animales así como determinadas semillas y aceites.

La situación es de desventaja comparativa frente a España cuando el coeficiente de especialización es menor a la unidad. Entre estos productos encontramos pescado, crustáceos, cacao, té, especias, bebidas y tabaco.

Tabla 6.1.- Índice de especialización exportadora

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
001 ANIMALES VIVOS NO INCLUIDOS EN	1,09	1,10	1,30	1,38	1,88	1,93
011 CARNE DE GANADO BOVINO, FRESCA	3,45	3,26	3,65	4,08	4,52	4,21
012 OTRAS CARNES Y DESPOJOS CARNE,	0,77	0,68	0,76	0,77	0,84	0,79
016 CARNES, DESPOJOS Y HARINAS COME	3,28	3,08	2,98	3,02	3,18	2,97
017 CARNE Y DESPOJOS DE CARNE, PRE	3,33	2,44	1,80	1,82	2,17	2,12
022 LECHE, CREMA Y PRODUCTOS LACTE	2,04	2,21	2,20	1,94	1,56	1,66
023 MANTEQUILLA Y OTRAS GRASAS Y A	0,26	0,23	0,89	1,06	1,25	1,58
024 QUESO Y CUAJADA	0,85	0,73	2,41	2,51	4,47	5,11
025 HUEVOS DE AVE Y YEMAS, FRESCOS,	3,32	2,33	2,80	2,07	3,84	3,93
034 PESCADO, FRESCO (VIVO O MUERTO	0,11	0,09	0,07	0,03	0,02	0,04
035 PESCADO, SECO, SALADO O EN SALMU	0,18	0,08	0,16	0,20	0,34	0,21
036 CRUSTACEOS, MOLUSCOS E INVERT.	0,34	0,61	0,61	0,61	0,56	0,67
037 PESCADOS, CRUSTACEOS, MOLUSCOS Y	0,04	0,04	0,04	0,02	0,03	0,03
041 TRIGO (INCLUSO ESCANDA) Y MORC	0,66	0,33	0,82	0,93	2,25	1,27
042 ARROZ	0,07	0,06	0,04	0,04	0,04	0,04
043 CEBADA SIN MOLER	5,46	12,28	3,52	5,58	6,70	11,68
044 MAIZ (EXCEPTO MAIZ DULCE), SIN	1,57	3,36	3,31	3,28	3,20	3,58

045 CEREALES SIN MOLER (EXCEPTO TR	5,28	4,12	3,70	4,09	6,05	4,17
046 SEMOLA Y HARINA DE TRIGO Y HAR	0,58	0,46	1,52	1,24	1,21	1,20
047 OTRAS SEMOLAS Y HARINAS DE CER	8,50	3,41	2,52	1,08	2,26	0,85
048 PREPARADOS DE CEREALES Y PREPA	2,84	2,38	2,50	2,45	2,44	2,66
054 LEGUMBRES (INC. LEGUMINOSAS SE	0,19	0,12	0,19	0,18	0,19	0,21
056 LEGUMBRES, RAICES Y TUBERCULOS	0,50	0,46	0,31	0,22	0,24	0,28
057 FRUTAS Y NUECES (EXCEPTO NUECE	0,05	0,05	0,06	0,08	0,08	0,06
058 FRUTAS EN CONSERVA Y PREPARADO	0,07	0,05	0,09	0,08	0,08	0,12
059 JUGOS DE FRUTAS Y DE LEGUMBRES	0,08	0,18	0,40	0,28	0,33	0,37
061 AZUCARES, MELAZA Y MIEL	6,69	4,53	7,33	6,52	7,33	5,89
062 ARTICULOS DE CONFITERIA PREPAR	1,64	1,38	1,29	1,06	1,15	1,27
071 CAFE Y SUCEDANEOS DEL CAFE	5,57	4,85	4,73	2,59	3,34	3,03
072 CACAO	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
073 CHOCOLATE Y OTROS PREPARADOS A	0,48	0,41	0,13	0,17	0,12	0,17
074 TE Y MATE	0,23	0,14	0,08	0,09	0,12	0,17
075 ESPECIAS	0,01	0,03	0,03	0,03	0,06	0,08
081 PIENSO PARA ANIMALES (EXCEPTO	3,59	2,87	2,53	2,37	1,83	1,72
091 MARGARINA Y MANTECAS DE PASTEL	0,00	0,03	0,05	0,01	0,28	1,39
098 PRODUCTOS Y PREPARADOS COMESTI	1,67	1,58	1,41	1,19	0,90	0,81
111 BEBIDAS NO ALCOHOLICAS, N.E.P.	0,46	0,37	0,78	0,55	0,42	0,48
112 BEBIDAS ALCOHOLICAS	0,82	0,72	0,78	0,71	0,83	0,79
121 TABACO SIN ELABORAR; RESIDUOS	1,57	1,65	3,38	2,68	0,64	0,57
122 TABACO MANUFACTURADO (CONTENGA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
222 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	0,47	0,50	0,55	0,70	0,59	0,19
223 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	6,31	1,03	1,06	1,18	1,25	1,15
411 ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN ANI	2,56	2,69	2,62	3,07	3,56	2,95
421 ACEITES Y GRASAS FIJOS DE ORIG	0,00	0,00	0,03	0,05	0,10	0,07
422 GRASAS Y ACEITES FIJOS DE ORIG	0,01	0,02	0,02	0,01	0,00	0,01
431 GRASAS,ACEITES,CERAS Y MEZCLAS	1,67	1,54	1,70	1,58	2,40	2,95

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en tanto por uno

Desde la formulación en 1965 del Índice de Ventaja Comparativa Revelada de Balassa, ampliamente utilizado para estudios empíricos y académicos, se han producido sucesivas aportaciones de nuevas fórmulas para medir la ventaja comparativa y en definitiva la especialización del comercio internacional.

6.2. ÍNDICE DE DEPENDENCIA

El Índice de Dependencia (ID), al contrario que el Índice de Especialización, muestra la estructura de importadora de un territorio en relación con el entorno de

comparación considerado. Este índice refleja, por tanto, la estructura importadora castellano-leonesa frente a española y se calcula para el sector agroalimentario (*i*):

$$ID_{iCyL} = \frac{M_{iCyL} / \sum_{i=1}^n M_{iCyL}}{M_{iE} / \sum_{i=1}^n M_{iE}}$$

Se considera que Castilla y León, presenta una dependencia relativa en el sector agroalimentario cuando el peso relativo de dicho sector en sus importaciones es inferior al que representa en el entorno de comparación que es España.

Hablaremos por tanto de sobrespecialización cuando el Índice de Dependencia supere a la unidad. Castilla y León esta sobrespecializada en carnes, huevos, legumbres, cereales y azúcares.

Por el contrario, cuando el índice es inferior a la unidad existe sub-especialización y Castilla y León presentará dependencia relativa frente a España en esos productos. Algunos de ellos son pescado fresco, crustáceos, cacao, té, especias, frutas y bebidas.

Tabla 6.2.- Índice de Dependencia

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
001 ANIMALES VIVOS NO INCLUIDOS EN	2,63	2,23	2,21	2,37	2,23	1,96
011 CARNE DE GANADO BOVINO, FRESCA	0,77	0,90	0,97	0,85	0,64	0,48
012 OTRAS CARNES Y DESPOJOS CARNE,	1,62	1,12	1,11	1,05	0,89	1,46
016 CARNES, DESPOJOS Y HARINAS COME	5,11	3,01	3,11	4,23	3,85	2,17
017 CARNE Y DESPOJOS DE CARNE, PRE	0,82	1,63	1,67	1,11	1,28	0,76
022 LECHE, CREMA Y PRODUCTOS LACTE	2,13	1,67	1,50	0,91	0,77	0,73
023 MANTEQUILLA Y OTRAS GRASAS Y A	0,82	0,63	0,56	0,61	0,41	0,64
024 QUESO Y CUAJADA	0,95	0,79	0,86	1,05	0,89	0,98
025 HUEVOS DE AVE Y YEMAS, FRESCOS,	3,84	3,33	3,88	3,91	3,43	3,71
034 PESCADO, FRESCO (VIVO O MUERTO	0,44	0,38	0,34	0,28	0,21	0,16
035 PESCADO, SECO, SALADO O EN SALMU	0,66	0,87	1,30	0,90	1,17	1,31
036 CRUSTACEOS, MOLUSCOS E INVERT.	1,87	1,72	1,74	1,63	0,80	0,92
037 PESCADOS, CRUSTACEOS, MOLUSCOS Y	0,16	0,15	0,18	0,15	0,14	0,07
041 TRIGO (INCLUSO ESCANDA) Y MORC	0,91	0,81	1,45	0,65	0,69	0,81
042 ARROZ	0,16	0,07	0,00	0,14	0,15	0,06
043 CEBADA SIN MOLER	6,12	3,52	1,56	1,07	1,17	0,88

044 MAIZ (EXCEPTO MAIZ DULCE), SIN	0,26	0,84	0,54	0,58	0,57	0,10
045 CEREALES SIN MOLER (EXCEPTO TR	0,14	0,65	0,61	0,23	0,22	0,86
046 SEMOLA Y HARINA DE TRIGO Y HAR	0,29	0,09	0,49	0,32	0,29	0,22
047 OTRAS SEMOLAS Y HARINAS DE CER	3,53	2,07	1,01	1,20	0,51	0,50
048 PREPARADOS DE CEREALES Y PREPA	1,28	1,11	1,20	1,29	1,30	1,38
054 LEGUMBRES (INC. LEGUMINOSAS SE	3,53	2,76	3,26	2,81	2,83	2,92
056 LEGUMBRES, RAICES Y TUBERCULOS	1,99	2,38	2,08	1,33	1,38	1,23
057 FRUTAS Y NUECES (EXCEPTO NUECE	0,25	0,40	0,64	0,67	0,37	0,26
058 FRUTAS EN CONSERVA Y PREPARADO	0,47	0,54	0,57	1,76	0,90	0,72
059 JUGOS DE FRUTAS Y DE LEGUMBRES	0,98	0,87	0,83	0,81	0,54	0,44
061 AZUCARES, MELAZA Y MIEL	2,96	1,70	5,96	2,67	2,60	2,83
062 ARTICULOS DE CONFITERIA PREPAR	1,27	0,73	0,72	2,62	0,59	0,85
071 CAFE Y SUCEDANEOS DEL CAFE	0,98	1,68	1,31	0,71	0,97	0,86
072 CACAO	0,04	0,01	0,01	0,03	0,04	0,03
073 CHOCOLATE Y OTROS PREPARADOS A	0,74	0,56	0,33	0,44	0,81	0,71
074 TE Y MATE	0,37	0,31	0,34	0,44	0,46	0,35
075 ESPECIAS	0,04	0,05	0,06	0,05	0,12	0,12
081 PIENSO PARA ANIMALES (EXCEPTO	0,88	0,95	0,90	0,79	0,89	0,82
091 MARGARINA Y MANTECAS DE PASTEL	0,32	0,17	0,20	0,35	0,34	0,21
098 PRODUCTOS Y PREPARADOS COMESTI	1,32	1,05	0,75	0,66	0,79	0,74
111 BEBIDAS NO ALCOHOLICAS, N.E.P.	0,96	0,82	0,93	0,62	0,39	0,16
112 BEBIDAS ALCOHOLICAS	0,26	0,31	0,20	0,30	0,61	0,37
121 TABACO SIN ELABORAR; RESIDUOS	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00
122 TABACO MANUFACTURADO (CONTENGA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
222 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	0,54	0,38	0,36	0,22	0,14	0,20
223 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	1,87	4,01	5,04	4,40	2,90	3,41
411 ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN ANI	4,02	2,32	2,61	3,68	3,67	2,67
421 ACEITES Y GRASAS FIJOS DE ORIG	0,56	0,65	0,28	0,21	0,15	0,07
422 GRASAS Y ACEITES FIJOS DE ORIG	0,39	0,48	0,79	0,92	0,78	0,48
431 GRASAS,ACEITES,CERAS Y MEZCLAS	0,28	0,13	0,41	0,46	1,00	1,73

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en tanto por uno

6.3. ÍNDICE DE EVOLUCIÓN COMPARADA DE LAS EXPORTACIONES

El Índice de Evolución Comparada de las Exportaciones (IECX) muestra la evolución de la cuota de mercado de una región, en nuestro caso Castilla y León, con referencia al conjunto nacional. Este Índice se calcula para el sector de la agroalimentación (*i*) y su fórmula es la siguiente:

$$IECX_{i,R} = \frac{\left(\frac{X_{i,Rt}}{X_{i,Et}} \right)}{\left(\frac{X_{i,R0}}{X_{i,E0}} \right)}$$

Donde $(X_{i,Rt})$ son las exportaciones de la región (Castilla y León) en el momento t (año final de estudio) y $(X_{i,Et})$ las exportaciones de España en el momento t (año 2013).

Al ser el $IECX_{i,R} > 1$ podemos afirmar que Castilla y León ha ganado cuota de mercado a las exportaciones de España de animales vivos, mantequilla, queso y cuajada, cebada, maíz, sémola, frutas y jugos de frutas, especias, margarina y mantecas así como aceites y grasas de origen vegetal.

Por el contrario, Castilla y León ha perdido cuota de mercado en las exportaciones de España en leche, pescado fresco, arroz, cacao, chocolate, te y pienso para animales entre otros.

Tabla 6.3.- Índice de evolución comparada de las exportaciones

001 ANIMALES VIVOS NO INCLUIDOS EN	1,82
011 CARNE DE GANADO BOVINO, FRESCA	1,25
012 OTRAS CARNES Y DESPOJOS CARNE,	1,05
016 CARNES, DESPOJOS Y HARINAS COME	0,93
017 CARNE Y DESPOJOS DE CARNE, PRE	0,65
022 LECHE, CREMA Y PRODUCTOS LACTE	0,84
023 MANTEQUILLA Y OTRAS GRASAS Y A	6,17
024 QUESO Y CUAJADA	6,16
025 HUEVOS DE AVE Y YEMAS, FRESCOS,	1,21
034 PESCADO, FRESCO (VIVO O MUERTO	0,39
035 PESCADO, SECO, SALADO O EN SALMU	1,18
036 CRUSTACEOS, MOLUSCOS E INVERT.	1,99
037 PESCADOS, CRUSTACEOS, MOLUSCOS Y	0,78
041 TRIGO (INCLUSO ESCANDA) Y MORC	1,95
042 ARROZ	0,61
043 CEBADA SIN MOLER	2,20
044 MAÍZ (EXCEPTO MAÍZ DULCE), SIN	2,35
045 CEREALES SIN MOLER (EXCEPTO TR	0,81
046 SEMOLA Y HARINA DE TRIGO Y HAR	2,11
047 OTRAS SEMOLAS Y HARINAS DE CER	0,10
048 PREPARADOS DE CEREALES Y PREPA	0,96
054 LEGUMBRES (INC. LEGUMINOSAS SE	1,10
056 LEGUMBRES, RAICES Y TUBERCULOS	0,57
057 FRUTAS Y NUECES (EXCEPTO NUECE	1,23
058 FRUTAS EN CONSERVA Y PREPARADO	1,62

059 JUGOS DE FRUTAS Y DE LEGUMBRES	4,83
061 AZUCARES, MELAZA Y MIEL	0,90
062 ARTICULOS DE CONFITERIA PREPAR	0,79
071 CAFE Y SUCEDANEOS DEL CAFE	0,56
072 CACAO	0,03
073 CHOCOLATE Y OTROS PREPARADOS A	0,37
074 TE Y MATE	0,78
075 ESPECIAS	5,62
081 PIENSO PARA ANIMALES (EXCEPTO	0,49
091 MARGARINA Y MANTECAS DE PASTEL	271644,10
098 PRODUCTOS Y PREPARADOS COMESTI	0,50
111 BEBIDAS NO ALCOHOLICAS, N.E.P.	1,08
112 BEBIDAS ALCOHOLICAS	0,98
121 TABACO SIN ELABORAR; RESIDUOS	0,37
122 TABACO MANUFACTURADO (CONTENGA	0,00
222 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	0,41
223 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	0,19
411 ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN ANI	1,18
421 ACEITES Y GRASAS FIJOS DE ORIG	102,99
422 GRASAS Y ACEITES FIJOS DE ORIG	0,64
431 GRASAS,ACEITES,CERAS Y MEZCLAS	1,81

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en tanto por uno

Al ser el $IECX_{i,R} > 1$ podemos afirmar que Castilla y León ha ganado cuota de mercado a las exportaciones de España de animales vivos, mantequilla, queso y cuajada, cebada, maíz, sémola, frutas y jugos de frutas, especias, margarina y mantecas así como aceites y grasas de origen vegetal.

Por el contrario, Castilla y León ha perdido cuota de mercado en las exportaciones de España de leche, pescado fresco, arroz, cacao, chocolate, te y pienso para animales entre otros.

6.4. TIPOLOGÍA DE ESPECIALIZACIÓN EXPORTADORA

Empleando los Índices de Especialización simple (IE) y el Índice de Evolución Comparada de las Exportaciones (IECX) podemos clasificar los grupos, mediante una representación gráfica en un plano de cuatro cuadrantes, del siguiente modo:

Cuadro 6.4.- Tipología de especialización exportadora

	1		
INDICE DE EVOLUCIÓN COMPARADA	II. Productos con especialización potencial: 023	I. Productos con especialización segura: 001, 044, 411	1
	III. Productos sin especialización: 042, 072, 073, 074, 112	IV. Productos con especialización amenazada: 071	
0	1		
	INDICE DE ESPECIALIZACIÓN		

Fuente: Elaboración propia

Como podemos observar en el Cuadro 6.4 los productos con especialización segura son animales vivos, maíz, aceites y grasas de origen animal.

Los productos con especialización potencial son entre otros la mantequilla.

Los productos sin especialización son el arroz, cacao, chocolate, te y mate así como bebidas alcohólicas.

Los productos con especialización amenazada son por ejemplo el café.

CAPÍTULO 7. LA CONCENTRACIÓN

7.1. ÍNDICE DE HERFINDAHL – HIRSCHMAN

Dentro de los índices que tradicionalmente han sido empleados para determinar la concentración del mercado el más empleado tal vez sea el Índice de Herfindahl-Hirschman.

En general, el Índice de Herfindahl-Hirschman es un indicador del grado de concentración que se viene utilizando fundamentalmente por los organismos gubernamentales de defensa de la competencia para analizar los efectos de la concentración sobre la competencia. Por ejemplo, por el Departamento de Justicia y la Reserva Federal de los Estados Unidos (Federal Reserve Bulletin. “The Herfindahl-Hirschman Index”. Vol. 79. Nº 3. March. 1993). Se suele utilizar para averiguar si en un sector-mercado existe una situación de competencia o, por el contrario, de no competencia, al darse un elevado grado de concentración. Se calcula sumando las cuotas de mercado de las empresas existentes en el mercado elevadas al cuadrado. A los efectos de medir el grado de concentración de un mercado se considera:

- No concentrado si el valor de Índice es inferior a 1.000
- Moderadamente concentrado si el valor del Índice está entre 1.000 y 1.800
- Altamente concentrado si el valor del índice es superior a 1.800

Estos valores se pueden adaptar a las circunstancias específicas de cada mercado. Así, la Reserva Federal de los Estados Unidos, para el análisis de los efectos de las fusiones de los bancos estipula que si una fusión de bancos hace aparecer un Índice con valor inferior a 1.800 o que su variación sea inferior a 200, el efecto de la fusión no altera las condiciones de competencia del sector.

El Índice de Herfindahl-Hirschman es el sumatorio de los cuadrados de la participación porcentual de los diferentes sectores en la exportación total del país analizado, es decir, el sumatorio de los cuadrados de las cuotas de mercado de cada sector.

$$IHH = \sum_{i=1}^n \left(\frac{X_{ij}}{X_{Tj}} \right)^2$$

En nuestro caso (X_{ij}) son las exportaciones del sector agroalimentario (i) realizadas por Castilla y León y (X_{Tj}) son las exportaciones totales CUCI de la comunidad.

Tabla 7.1.- Índice de Herfindal-Hirschman

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Índice de Herfindahl-Hirschman	0,013	0,012	0,012	0,010	0,013	0,013

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex.

El Índice puede variar entre 10.000 que indica la concentración máxima y 0. Valores cercanos a 0 indican que existe poca concentración de las exportaciones mientras que un valor alto significa que la exportación está concentrada sectorialmente.

Como los datos obtenidos en la Tabla 7.1 son cercanos a 0, podemos afirmar que las exportaciones de Castilla y León se encuentran poco concentradas, por lo tanto la variedad de productos que exportamos es diversa.

7.2. ÍNDICE DE HERFINDAHL -HIRSCHMAN NORMALIZADO

Una modificación del índice visto con anterioridad es el denominado Índice de Herfindhal y Hirschman normalizado, que acota los resultados entre 0 y 1. Siendo su fórmula la siguiente:

$$IHHN = \frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{X_i}{\sum_{i=1}^n X_i} \right)^2 - \frac{1}{n}}{1 - \frac{1}{n}}$$

Tabla 7.2.- Índice de Herfindal-Hirschman normalizado

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Índice de Herfindahl-Hirschman normalizado	0,011	0,016	0,021	0,027	0,052	0,058

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex, expresados en tanto por uno

Como muestra la Tabla 7.2 se obtienen resultados similares para ambos índices, lo que confirma su cercanía al valor 0 y por tanto que las exportaciones castellano-leonesas se encuentran poco concentradas.

CAPÍTULO 8. LA VENTAJA COMPARATIVA

Sabemos que el comercio intersectorial entre dos o más países se basa inicialmente en la existencia de una ventaja comparativa entre ellos. Ello significa la presencia de una mejor competitividad del que posee la ventaja comparativa.

La ventaja comparativa revelada (VCR) es uno de los enfoques más comunes para analizar el comercio internacional. Bela Balassa (1965) fue el primero en proponer un índice para medir la ventaja comparativa revelada como medida de la especialización del comercio internacional, si bien posteriormente fue revisado por distintos autores que hicieron propuestas propias.

La ventaja comparativa revelada se mide considerando el comercio internacional de una región o país con un grupo de países o con el mundo. Entre las diferentes opciones propuestas por los especialistas para medir la ventaja comparativa nosotros vamos a optar por el empleo de los índices más habituales como son el Saldo comercial relativo y el Índice de contribución al saldo.

8.1. SALDO COMERCIAL RELATIVO (BALANZA COMERCIAL RELATIVA)

El Saldo Comercial Relativo (SCR) en el comercio bilateral entre dos países es la relación entre la Balanza comercial y el comercio total bilateral del sector (i).

$$SCR_i = \frac{X_i - M_i}{X_i + M_i}$$

Este índice toma valores entre 1 y -1, reflejando ventaja o desventaja respectivamente.

Si el índice presenta valores entre 1 y 0 estamos ante una situación que refleja que en el país o región de estudio ese sector es exportador neto. Si el $SCR_i = 1$ refleja

especialización, es decir que todo el comercio es de exportación) y existe máxima ventaja.

En cambio si el índice tiene valores entre 0 y -1 entonces hablamos de un sector importador neto. Si el $SCR_i = -1$ supone no especialización, ya que todo el comercio es de importación y existiría máxima desventaja.

Finalmente cuando el Índice tiene valor 0 estamos en una situación de igualación de exportaciones e importaciones.

Por lo tanto, alcanzarán valores positivos aquellos sectores donde hay ventaja comparativa del país (o región) sobre los demás y valores negativos donde hay desventaja comparativa. De este modo obtenemos la relación de sectores en los que el país cuenta con ventaja comparativa y aquellos otros en los que tiene desventaja.

Este índice viene a confirmar lo que anteriormente apuntábamos con los índices analizados. A través de la Tabla 8.1 podemos ver cómo los grupos que más exporta Castilla y León son los que presentan una ventaja comparativa (valores entre 0 y 1) y viceversa. Como ya sabemos, Castilla y León es una región principalmente exportadora al igual que su sector agroalimentario, lo que viene a confirmar el saldo comercial positivo mostrado a lo largo del periodo de estudio.

Tabla 8.1.- Saldo Comercial Relativo

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
001 ANIMALES VIVOS NO INCLUIDOS EN	-0,23	-0,17	-0,06	-0,02	0,20	0,23
011 CARNE DE GANADO BOVINO, FRESCA	0,69	0,55	0,56	0,66	0,76	0,80
012 OTRAS CARNES Y DESPOJOS CARNE,	0,53	0,63	0,64	0,67	0,74	0,57
016 CARNES,DESPOJOS Y HARINAS COME	0,68	0,80	0,81	0,79	0,81	0,89
017 CARNE Y DESPOJOS DE CARNE, PRE	0,80	0,51	0,39	0,53	0,49	0,69
022 LECHE, CREMA Y PRODUCTOS LACTE	-0,13	0,04	0,10	0,30	0,25	0,27
023 MANTEQUILLA Y OTRAS GRASAS Y A	-0,40	-0,44	0,70	0,56	0,57	0,48
024 QUESO Y CUAJADA	-0,47	-0,49	0,04	-0,06	0,28	0,35
025 HUEVOS DE AVE Y YEMAS,FRESCOS,	0,64	0,54	0,48	0,30	0,46	0,48
034 PESCADO, FRESCO (VIVO O MUERTO	-0,63	-0,63	-0,69	-0,77	-0,84	-0,63
035 PESCADO,SECO,SALADO O EN SALMU	-0,78	-0,90	-0,87	-0,80	-0,73	-0,84
036 CRUSTACEOS,MOLUSCOS E INVERT.	-0,85	-0,69	-0,72	-0,71	-0,54	-0,52
037 PESCADOS,CRUSTACEOS,MOLUSCOS Y	-0,45	-0,45	-0,56	-0,68	-0,60	-0,41
041 TRIGO (INCLUSO ESCANDA) Y MORC	-0,55	-0,85	-0,82	-0,45	-0,56	-0,41
042 ARROZ	0,07	0,31	0,98	-0,09	-0,13	0,36

043 CEBADA SIN MOLER	0,29	-0,75	0,24	0,11	0,38	0,58
044 MAIZ (EXCEPTO MAIZ DULCE), SIN	-0,37	-0,43	-0,16	-0,46	-0,50	0,45
045 CEREALES SIN MOLER (EXCEPTO TR	0,33	-0,10	0,00	0,65	0,64	0,08
046 SEMOLA Y HARINA DE TRIGO Y HAR	0,55	0,88	0,78	0,91	0,90	0,94
047 OTRAS SEMOLAS Y HARINAS DE CER	-0,14	-0,31	-0,30	-0,59	0,16	-0,43
048 PREPARADOS DE CEREALES Y PREPA	0,48	0,47	0,46	0,47	0,42	0,47
054 LEGUMBRES (INC. LEGUMINOSAS SE	-0,48	-0,52	-0,46	-0,45	-0,46	-0,42
056 LEGUMBRES, RAICES Y TUBERCULOS	-0,01	-0,11	-0,22	-0,24	-0,26	-0,16
057 FRUTAS Y NUECES (EXCEPTO NUECE	0,02	-0,16	-0,32	-0,20	0,07	0,03
058 FRUTAS EN CONSERVA Y PREPARADO	-0,44	-0,57	-0,41	-0,81	-0,63	-0,40
059 JUGOS DE FRUTAS Y DE LEGUMBRES	-0,55	-0,14	0,23	0,16	0,40	0,51
061 AZUCARES, MELAZA Y MIEL	-0,06	-0,05	-0,23	-0,18	-0,08	-0,36
062 ARTICULOS DE CONFITERIA PREPAR	0,75	0,82	0,77	0,26	0,76	0,70
071 CAFE Y SUCEDANEOS DEL CAFE	0,60	0,30	0,38	0,36	0,32	0,37
072 CACAO	-0,77	-0,68	-0,86	-0,56	-0,99	-0,99
073 CHOCOLATE Y OTROS PREPARADOS A	-0,25	-0,21	-0,44	-0,46	-0,78	-0,66
074 TE Y MATE	-0,05	-0,13	-0,18	-0,27	-0,41	-0,12
075 ESPECIAS	-0,30	0,00	-0,17	-0,12	-0,52	-0,40
081 PIENSO PARA ANIMALES (EXCEPTO	0,42	0,34	0,40	0,46	0,30	0,31
091 MARGARINA Y MANTECAS DE PASTEL	-1,00	-0,58	-0,51	-0,92	0,07	0,79
098 PRODUCTOS Y PREPARADOS COMESTI	0,20	0,26	0,33	0,33	0,14	0,19
111 BEBIDAS NO ALCOHOLICAS, N.E.P.	-0,37	-0,38	-0,15	-0,17	-0,10	0,45
112 BEBIDAS ALCOHOLICAS	0,78	0,74	0,82	0,74	0,58	0,73
121 TABACO SIN ELABORAR; RESIDUOS	1,00	0,87	1,00	1,00	1,00	1,00
122 TABACO MANUFACTURADO (CONTENGA	-1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,00
222 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	-0,87	-0,87	-0,83	-0,67	-0,75	-0,91
223 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	0,34	-0,55	-0,78	-0,69	-0,63	-0,65
411 ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN ANI	0,13	0,38	0,21	0,13	0,22	0,36
421 ACEITES Y GRASAS FIJOS DE ORIG	-0,98	-0,97	-0,12	0,31	0,61	0,62
422 GRASAS Y ACEITES FIJOS DE ORIG	-0,97	-0,97	-0,99	-0,99	-1,00	-0,99
431 GRASAS,ACEITES,CERAS Y MEZCLAS	0,73	0,83	0,39	0,27	0,15	0,14
Total agroalimentación	0,12	0,09	0,08	0,12	0,19	0,22

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex.

Este índice tiene el inconveniente de que puede arrojar el mismo signo en todos los sectores, no dando cuenta de la situación comparada de cada uno de ellos. Además, tiene el inconveniente de no tomar en consideración cuál es el comportamiento comercial agregado del país al que se refiere. En el caso de un país con déficit comercial puede ocurrir que una industria en la que la exportación sea menor que la importación (por tanto, un saldo comercial negativo) tenga una posición comercial mejor que la del conjunto del país, hecho este que no aparece reflejado en aquél indicador.

Si efectuamos el cálculo de este índice en dos momentos diferentes sabremos si un sector ha ganado (diferencia positiva) o ha perdido (negativa) ventaja comparativa a lo largo del tiempo.

Este índice mide la ventaja comparativa revelada absoluta, por ello si ponderamos este valor podemos calcular un segundo índice (Índice de ventaja comparativa revelada).

8.2. ÍNDICE DE VENTAJA COMPARATIVA REVELADA RELATIVA

$$VCR_i = \left(\frac{X_i - M_i}{X_i + M_i} - \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - M_i)}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} \right)$$

Representa la diferencia entre el Saldo comercial relativo de un sector y el de todos los sectores de la economía. Indica la situación relativa en la que se encuentra cada año el sector analizado respecto al total del comercio exterior.³

Tabla 8.2.- Índice de ventaja comparativa revelada

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
001 ANIMALES VIVOS NO INCLUIDOS EN	-0,35	-0,26	-0,14	-0,13	0,02	0,01
011 CARNE DE GANADO BOVINO, FRESCA	0,57	0,46	0,47	0,54	0,57	0,58
012 OTRAS CARNES Y DESPOJOS CARNE,	0,41	0,54	0,55	0,56	0,55	0,35
016 CARNES, DESPOJOS Y HARINAS COME	0,56	0,71	0,72	0,68	0,62	0,67
017 CARNE Y DESPOJOS DE CARNE, PRE	0,68	0,42	0,31	0,41	0,30	0,47
022 LECHE, CREMA Y PRODUCTOS LACTE	-0,25	-0,05	0,01	0,18	0,06	0,06
023 MANTEQUILLA Y OTRAS GRASAS Y A	-0,52	-0,53	0,62	0,44	0,39	0,26
024 QUESO Y CUAJADA	-0,59	-0,58	-0,04	-0,17	0,10	0,13
025 HUEVOS DE AVE Y YEMAS, FRESCOS,	0,52	0,45	0,40	0,18	0,28	0,27
034 PESCADO, FRESCO (VIVO O MUERTO	-0,75	-0,72	-0,77	-0,89	-1,02	-0,85
035 PESCADO, SECO, SALADO O EN SALMU	-0,90	-0,98	-0,95	-0,92	-0,91	-1,06
036 CRUSTACEOS, MOLUSCOS E INVERT.	-0,97	-0,78	-0,81	-0,82	-0,72	-0,74
037 PESCADOS, CRUSTACEOS, MOLUSCOS Y	-0,57	-0,54	-0,64	-0,79	-0,79	-0,62

³ GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, A.; MORÁN ÁLVAREZ, J.C. y FUENTES SAGUAR, P. “El sector exterior español y andaluz y la competitividad”. I Congreso de Ciencia Regional de Andalucía”. (En esta ponencia los autores denominan a este índice “Índice de contribución al saldo”).

041 TRIGO (INCLUSO ESCANDA) Y MORC	-0,67	-0,94	-0,90	-0,57	-0,75	-0,63
042 ARROZ	-0,05	0,22	0,90	-0,21	-0,32	0,14
043 CEBADA SIN MOLER	0,17	-0,84	0,16	0,00	0,20	0,36
044 MAIZ (EXCEPTO MAIZ DULCE), SIN	-0,49	-0,52	-0,24	-0,57	-0,69	0,24
045 CEREALES SIN MOLER (EXCEPTO TR	0,21	-0,19	-0,08	0,54	0,45	-0,14
046 SEMOLA Y HARINA DE TRIGO Y HAR	0,43	0,79	0,70	0,79	0,71	0,72
047 OTRAS SEMOLAS Y HARINAS DE CER	-0,26	-0,40	-0,38	-0,71	-0,02	-0,65
048 PREPARADOS DE CEREALES Y PREPA	0,36	0,38	0,38	0,35	0,23	0,25
054 LEGUMBRES (INC. LEGUMINOSAS SE	-0,60	-0,61	-0,54	-0,56	-0,65	-0,64
056 LEGUMBRES, RAICES Y TUBERCULOS	-0,13	-0,20	-0,30	-0,36	-0,44	-0,38
057 FRUTAS Y NUECES (EXCEPTO NUECE	-0,10	-0,25	-0,41	-0,32	-0,12	-0,18
058 FRUTAS EN CONSERVA Y PREPARADO	-0,56	-0,66	-0,49	-0,93	-0,82	-0,62
059 JUGOS DE FRUTAS Y DE LEGUMBRES	-0,67	-0,23	0,15	0,05	0,21	0,29
061 AZUCARES, MELAZA Y MIEL	-0,18	-0,14	-0,31	-0,29	-0,26	-0,58
062 ARTICULOS DE CONFITERIA PREPAR	0,63	0,73	0,69	0,15	0,58	0,48
071 CAFE Y SUCEDANEOS DEL CAFE	0,48	0,22	0,29	0,24	0,13	0,15
072 CACAO	-0,89	-0,76	-0,94	-0,67	-1,18	-1,21
073 CHOCOLATE Y OTROS PREPARADOS A	-0,37	-0,30	-0,52	-0,57	-0,97	-0,88
074 TE Y MATE	-0,17	-0,21	-0,26	-0,39	-0,59	-0,34
075 ESPECIAS	-0,42	-0,09	-0,25	-0,24	-0,71	-0,62
081 PIENSO PARA ANIMALES (EXCEPTO	0,30	0,25	0,32	0,34	0,11	0,09
091 MARGARINA Y MANTECAS DE PASTEL	-1,12	-0,67	-0,59	-1,04	-0,11	0,57
098 PRODUCTOS Y PREPARADOS COMESTI	0,08	0,18	0,25	0,21	-0,05	-0,03
111 BEBIDAS NO ALCOHOLICAS, N.E.P.	-0,49	-0,47	-0,23	-0,29	-0,29	0,23
112 BEBIDAS ALCOHOLICAS	0,66	0,66	0,74	0,62	0,40	0,51
121 TABACO SIN ELABORAR; RESIDUOS	0,88	0,78	0,92	0,88	0,81	0,78
122 TABACO MANUFACTURADO (CONTENGA	-1,12	-0,09	-0,08	-0,12	-0,19	-1,22
222 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	-0,99	-0,95	-0,91	-0,78	-0,93	-1,13
223 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	0,22	-0,63	-0,86	-0,80	-0,82	-0,87
411 ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN ANI	0,01	0,29	0,13	0,01	0,04	0,14
421 ACEITES Y GRASAS FIJOS DE ORIG	-1,10	-1,06	-0,20	0,20	0,42	0,40
422 GRASAS Y ACEITES FIJOS DE ORIG	-1,09	-1,06	-1,07	-1,11	-1,19	-1,21
431 GRASAS,ACEITES,CERAS Y MEZCLAS	0,61	0,74	0,31	0,16	-0,04	-0,08

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex.

8.3. ÍNDICE DE CONTRIBUCIÓN AL SALDO

La contribución al saldo comercial es un indicador que permite identificar las fuerzas y las debilidades estructurales de una economía a través de la composición de sus intercambios comerciales. Toma en cuenta no solamente las exportaciones sino también las importaciones, e intenta eliminar las variaciones coyunturales comparando el saldo comercial de una industria con el saldo comercial global.

Puede ser interpretado como un indicador de las ventajas comparativas reveladas porque permite medir el resultado (el saldo comercial) de una industria en relación al resultado (al saldo comercial) del conjunto de la industria.

Si no hubiera ventaja o desventaja comparativa para una industria (*i*), el saldo total de los intercambios de un país (excedentaria o deficitaria) debería ser repartido entre las industrias en función de su parte en el total de los intercambios. La fórmula empleada para hallar el Índice de contribución al saldo es:

$$ICS_i = \left[\left\{ \frac{X_i - M_i}{X_i + M_i} - \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - M_i)}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} \right\} \cdot \left\{ \frac{X_i - M_i}{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)}{2}} \right\} \right] \cdot 100$$

Este Índice trata de identificar aquellos sectores en los que se asienta el núcleo de las ventajas y aquellos otros en los que la situación es desventajosa.

Cabe destacar que la información aportada por el ICS_i es más rica que la del VCR_i , ya que recoge la importancia relativa del saldo de cada partida en relación con el saldo total, ponderando el peso que esa partida tiene en el comercio⁴

Tabla 8.3.- Índice de contribución al saldo

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
001 ANIMALES VIVOS NO INCLUIDOS EN	0,36%	0,22%	0,04%	0,01%	0,02%	0,01%
011 CARNE DE GANADO BOVINO, FRESCA	3,67%	2,28%	2,30%	3,70%	5,14%	4,78%
012 OTRAS CARNES Y DESPOJOS CARNE,	2,33%	3,61%	3,72%	4,57%	5,24%	2,82%
016 CARNES, DESPOJOS Y HARINAS COME	1,86%	2,68%	2,60%	2,63%	2,45%	3,10%
017 CARNE Y DESPOJOS DE CARNE, PRE	3,10%	1,25%	0,57%	1,03%	0,77%	1,61%
022 LECHE, CREMA Y PRODUCTOS LACTE	0,42%	0,03%	0,01%	0,47%	0,10%	0,11%
023 MANTEQUILLA Y OTRAS GRASAS Y A	0,05%	0,04%	0,31%	0,16%	0,10%	0,08%

⁴ Ver la versión de MATESANZ GÓMEZ, D. (2003). “La especialización, los socios comerciales y el desarrollo económico”. BICE. N° 2753. p. 50.

024 QUESO Y CUAJADA	0,96%	0,93%	- 0,01%	0,06%	0,21%	0,46%
025 HUEVOS DE AVE Y YEMAS,FRESCOS,	1,16%	0,83%	0,56%	0,13%	0,48%	0,49%
034 PESCADO, FRESCO (VIVO O MUERTO	1,73%	1,62%	1,48%	1,60%	1,44%	0,78%
035 PESCADO,SECO,SALADO O EN SALMU	0,42%	0,66%	0,88%	0,56%	0,56%	0,74%
036 CRUSTACEOS,MOLUSCOS E INVERT.	11,29%	7,38%	8,80%	9,04%	2,99%	3,27%
037 PESCADOS,CRUSTACEOS,MOLUSCOS Y	0,10%	0,11%	0,17%	0,22%	0,21%	0,08%
041 TRIGO (INCLUSO ESCANDA) Y MORC	1,38%	2,87%	3,34%	0,78%	1,81%	0,89%
042 ARROZ	0,00%	0,00%	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%
043 CEBADA SIN MOLER	0,17%	2,22%	0,07%	0,00%	0,07%	0,25%
044 MAIZ (EXCEPTO MAIZ DULCE), SIN	0,25%	0,72%	0,09%	0,86%	1,39%	0,18%
045 CEREALES SIN MOLER (EXCEPTO TR	0,03%	0,01%	0,00%	0,20%	0,15%	-0,01%
046 SEMOLA Y HARINA DE TRIGO Y HAR	0,08%	0,12%	0,15%	0,38%	0,28%	0,31%
047 OTRAS SEMOLAS Y HARINAS DE CER	0,04%	0,09%	0,04%	0,14%	0,00%	0,06%
048 PREPARADOS DE CEREALES Y PREPA	2,10%	2,25%	2,05%	2,16%	1,32%	1,93%
054 LEGUMBRES (INC. LEGUMINOSAS SE	4,16%	3,94%	3,64%	3,23%	4,27%	4,21%
056 LEGUMBRES, RAICES Y TUBERCULOS	0,01%	0,15%	0,34%	0,31%	0,45%	0,27%
057 FRUTAS Y NUECES (EXCEPTO NUECE	0,00%	0,14%	0,65%	0,39%	-0,04%	-0,02%
058 FRUTAS EN CONSERVA Y PREPARADO	0,12%	0,21%	0,12%	1,32%	0,52%	0,24%
059 JUGOS DE FRUTAS Y DE LEGUMBRES	0,33%	0,04%	0,06%	0,01%	0,13%	0,22%
061 AZUCARES, MELAZA Y MIEL	0,11%	0,05%	1,26%	0,83%	0,29%	3,11%
062 ARTICULOS DE CONFITERIA PREPAR	1,46%	1,79%	1,26%	0,12%	1,02%	0,96%
071 CAFE Y SUCEDANEOS DEL CAFE	2,92%	0,80%	1,26%	0,69%	0,42%	0,48%
072 CACAO	0,02%	0,01%	0,01%	0,02%	0,06%	0,05%
073 CHOCOLATE Y OTROS PREPARADOS A	0,15%	0,10%	0,16%	0,24%	1,07%	0,85%
074 TE Y MATE	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,02%	0,00%
075 ESPECIAS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,04%	0,03%
081 PIENSO PARA ANIMALES (EXCEPTO	2,06%	1,35%	1,77%	2,27%	0,48%	0,37%
091 MARGARINA Y MANTECAS DE PASTEL	0,09%	0,02%	0,02%	0,10%	0,00%	0,27%
098 PRODUCTOS Y PREPARADOS COMESTI	0,21%	0,68%	0,88%	0,66%	-0,06%	-0,04%
111 BEBIDAS NO ALCOHOLICAS, N.E.P.	0,21%	0,22%	0,05%	0,06%	0,03%	0,07%
112 BEBIDAS ALCOHOLICAS	6,05%	5,93%	6,74%	5,46%	3,53%	5,38%
121 TABACO SIN ELABORAR; RESIDUOS	0,59%	0,63%	1,03%	0,91%	0,18%	0,18%
122 TABACO MANUFACTURADO (CONTENGA	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
222 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	2,31%	1,62%	1,40%	0,76%	0,75%	1,46%
223 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	0,11%	0,21%	0,58%	0,42%	0,47%	0,53%
411 ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN ANI	0,01%	0,33%	0,08%	0,01%	0,04%	0,20%
421 ACEITES Y GRASAS FIJOS DE ORIG	1,13%	1,15%	0,02%	0,06%	0,40%	0,26%
422 GRASAS Y ACEITES FIJOS DE ORIG	0,52%	0,85%	1,50%	2,25%	1,92%	1,50%
431 GRASAS,ACEITES,CERAS Y MEZCLAS	0,24%	0,25%	0,06%	0,03%	0,00%	-0,02%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex.

CAPÍTULO 9. EL COMERCIO INTRAININDUSTRIAL

Dentro del comercio exterior podemos definir dos tipos distintos de comercio, el comercio intersectorial y el intraindustrial. El primero se refiere al intercambio de productos pertenecientes a diferentes sectores. En cambio, el comercio intraindustrial consiste en la existencia simultánea de exportaciones e importaciones del mismo tipo de productos (pertenecientes a la misma industria o sector). Dentro del análisis del comercio intraindustrial se suelen calcular principalmente tres tipos de índices, el Índice Grubel y Lloyd para una industria o sector, el Índice Grubel y Lloyd para el conjunto de la economía y el Índice Ajustado de Grubel y Lloyd.

9.1. ÍNDICE DE GRUBEL Y LLOYD PARA UN SECTOR

Este índice nos proporciona el porcentaje de comercio intrasectorial en relación al comercio total del sector. Es decir, mide la parte del comercio de una industria o sector que corresponde a intercambio dentro de esa misma industria.

$$ICI_i = \left[1 - \frac{|X_{iS} - M_{iS}|}{X_{iS} + M_{iS}} \right] \cdot 100$$

Según el valor que tome, tenemos el máximo comercio intraindustrial cuando el valor es 100, es un país experto e importa la misma cantidad de un bien. En el caso opuesto tenemos nulo comercio intraindustrial (valor 0) siendo el comercio en este caso interindustrial, ya que solo exporta productos de un bien pero no los importa y al revés.

Este índice es conveniente obtenerlo al nivel de tres dígitos CUCI por considerar que se identifica bien con el concepto de industria o sector. En nuestro caso lo hemos realizado para el sector de la agroalimentación.

Tabla 9.1.- Índice de Grubel y Lloyd para un sector

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
001 ANIMALES VIVOS NO INCLUIDOS EN	76,85%	82,52%	94,09%	98,15%	79,81%	77,36%
011 CARNE DE GANADO BOVINO, FRESCA	31,37%	44,79%	44,40%	34,50%	24,24%	20,27%

012 OTRAS CARNES Y DESPOJOS CARNE,	46,83%	37,01%	36,41%	32,78%	26,02%	42,68%
016 CARNES,DESPOJOS Y HARINAS COME	32,45%	20,10%	19,43%	20,55%	19,34%	11,30%
017 CARNE Y DESPOJOS DE CARNE, PRE	19,76%	49,29%	60,90%	47,21%	51,15%	30,94%
022 LECHE, CREMA Y PRODUCTOS LACTE	87,00%	95,88%	90,41%	69,97%	75,30%	72,65%
023 MANTEQUILLA Y OTRAS GRASAS Y A	59,61%	56,34%	30,27%	44,41%	42,55%	51,78%
024 QUESO Y CUAJADA	53,18%	51,31%	95,67%	94,33%	71,84%	65,31%
025 HUEVOS DE AVE Y YEMAS,FRESCOS,	35,63%	45,92%	52,12%	70,38%	53,64%	51,52%
034 PESCADO, FRESCO (VIVO O MUERTO	36,56%	36,71%	31,42%	22,58%	16,17%	37,02%
035 PESCADO,SECO,SALADO O EN SALMU	22,19%	10,46%	12,77%	19,68%	27,36%	15,69%
036 CRUSTACEOS,MOLUSCOS E INVERT.	14,81%	31,17%	27,55%	29,36%	46,26%	48,07%
037 PESCADOS,CRUSTACEOS,MOLUSCOS Y	54,65%	55,27%	44,27%	32,32%	39,97%	59,43%
041 TRIGO (INCLUSO ESCANDA) Y MORC	44,80%	14,71%	17,70%	55,10%	43,50%	58,70%
042 ARROZ	93,05%	69,20%	2,06%	90,80%	86,59%	63,70%
043 CEBADA SIN MOLER	70,71%	24,56%	75,56%	88,51%	61,70%	41,88%
044 MAIZ (EXCEPTO MAIZ DULCE), SIN	63,07%	57,13%	83,95%	54,31%	49,58%	54,60%
045 CEREALES SIN MOLER (EXCEPTO TR	66,98%	90,23%	99,79%	34,84%	35,95%	91,88%
046 SEMOLA Y HARINA DE TRIGO Y HAR	44,90%	11,99%	22,07%	8,96%	10,25%	6,43%
047 OTRAS SEMOLAS Y HARINAS DE CER	86,22%	68,64%	70,40%	40,76%	83,77%	56,98%
048 PREPARADOS DE CEREALES Y PREPA	52,40%	53,44%	54,30%	53,42%	58,46%	52,94%
054 LEGUMBRES (INC. LEGUMINOSAS SE	52,11%	47,72%	54,12%	55,44%	53,68%	58,10%
056 LEGUMBRES, RAICES Y TUBERCULOS	99,15%	89,40%	77,85%	75,90%	74,41%	83,54%
057 FRUTAS Y NUECES (EXCEPTO NUECE	98,17%	84,30%	67,61%	79,58%	93,05%	96,61%
058 FRUTAS EN CONSERVA Y PREPARADO	55,92%	42,51%	59,19%	18,53%	37,12%	60,19%
059 JUGOS DE FRUTAS Y DE LEGUMBRES	45,20%	86,22%	76,61%	83,65%	60,03%	49,32%
061 AZUCARES, MELAZA Y MIEL	93,67%	95,27%	77,13%	82,42%	92,46%	64,16%
062 ARTICULOS DE CONFITERIA PREPAR	25,12%	17,80%	22,89%	73,57%	23,58%	29,82%
071 CAFE Y SUCEDANEOS DEL CAFE	40,42%	69,57%	62,34%	63,99%	68,48%	63,15%
072 CACAO	22,55%	32,46%	13,79%	44,36%	0,62%	0,59%
073 CHOCOLATE Y OTROS PREPARADOS A	74,56%	79,14%	56,38%	54,23%	21,70%	33,51%
074 TE Y MATE	95,40%	87,49%	81,95%	72,95%	59,27%	87,90%
075 ESPECIAS	69,63%	99,59%	82,72%	88,12%	47,76%	60,32%
081 PIENSO PARA ANIMALES (EXCEPTO	57,72%	66,26%	59,92%	54,10%	70,47%	69,26%
091 MARGARINA Y MANTECAS DE PASTEL	0,00%	42,21%	49,33%	7,93%	92,75%	20,90%
098 PRODUCTOS Y PREPARADOS COMESTI	80,36%	73,60%	66,92%	67,25%	86,23%	80,66%
111 BEBIDAS NO ALCOHOLICAS, N.E.P.	63,17%	61,83%	85,17%	82,97%	89,57%	55,30%
112 BEBIDAS ALCOHOLICAS	21,65%	25,52%	17,51%	26,27%	41,51%	26,69%
121 TABACO SIN ELABORAR; RESIDUOS	0,02%	12,98%	0,32%	0,00%	0,00%	0,00%
122 TABACO MANUFACTURADO (CONTENGA	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%
222 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	12,76%	13,49%	16,93%	33,27%	25,46%	8,59%
223 SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS	66,47%	45,43%	22,48%	31,18%	36,83%	35,17%
411 ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN ANI	86,85%	62,42%	79,27%	87,40%	77,84%	63,68%
421 ACEITES Y GRASAS FIJOS DE ORIG	1,56%	3,25%	88,09%	68,83%	39,39%	37,75%
422 GRASAS Y ACEITES FIJOS DE ORIG	2,76%	2,71%	1,17%	0,57%	0,03%	0,74%
431 GRASAS,ACEITES,CERAS Y MEZCLAS	27,33%	17,00%	60,75%	72,62%	85,42%	86,40%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex.

9.2. ÍNDICE DE GRUBEL Y LLOYD PARA LA ECONOMÍA

Para obtener el Índice de Grubel y Lloyd para el conjunto de la economía se promedian los índices de cada industria, ponderados por la importancia de cada industria en el comercio total. El índice puede variar de 0 a 100. Cuando las exportaciones son iguales a las importaciones en todas y cada una de las industrias el índice es igual a 100 y todo el comercio es de tipo intraindustrial. El índice es sensible al nivel de agregación al que se trabaje (es mayor cuanto mayor sea el nivel de agregación) y es afectado por las fluctuaciones en el saldo de la balanza comercial. A fin de reducir el efecto de las fluctuaciones en el saldo de la balanza comercial se han propuesto dos tipos de ajuste que veremos más adelante.

$$B = \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^n |X_i - M_i|}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} \right] \cdot 100$$

Se trata de un índice para n sectores que representa la media de los n sectores ponderando por la magnitud relativa de las importaciones más exportaciones de cada sector dentro del valor total del comercio para el conjunto de los n sectores.

En una economía cuyo comercio exterior estuviera desequilibrado, tanto por superávit como por déficit, este indicador estaría sesgado hacia abajo, la media sería siempre inferior a 100 cualquiera que fuera el valor hallado de comercio intrasectorial.

Tabla 9.2.- Índice de Grubel y Lloyd para la economía

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Índice de Grubel y Lloyd para la economía	87,97%	91,10%	91,83%	88,36%	81,35%	78,16%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de DataComex.

CAPÍTULO 10. CONCLUSIONES

Tras la realización del presente estudio, a través del cual hemos podido comprobar la importancia que supone la agroalimentación dentro del comercio internacional de nuestra comunidad autónoma, pondremos punto final al análisis realizado a través de los indicadores de importaciones y exportaciones con las siguientes conclusiones:

- Castilla y León es una comunidad autónoma netamente exportadora como también lo demuestra el sector agroalimentario objeto de nuestro análisis, existiendo en el año 2013 un superávit de más de 1.480 millones de euros en el caso de nuestra comunidad y 490 millones si nos referimos a la agroalimentación, indicadores de la buena salud de la economía de nuestra comunidad.
- Destacable es la disminución progresiva del total de importaciones junto al incremento de las exportaciones en nuestra comunidad, generando un saldo comercial positivo. Ello es debido con probabilidad a la reducción de los salarios sufrida en nuestro país, que ha abaratado el precio de nuestros productos haciéndolos más competitivos en el exterior y dificultando a los españoles la adquisición de productos importados.
- Los productos que destacan dentro de nuestra comunidad y hacen que la cifra exportadora sea tan favorable son los cárnicos, lácteos y los cereales. Por el contrario se encuentran otros productos que hacen necesaria su importación por no estar disponible en nuestra economía, como son pescados frescos y crustáceos, cacao, té o especias.
- La cuota de participación de las importaciones agroalimentarias ha ido decreciendo en los últimos años, por lo que la importancia de las mismas dentro del total de la comunidad es cada vez menor y en el caso de España cada vez mayor. Por otro lado, las exportaciones de

productos agroalimentarios tienen cada vez un mayor peso en el global de productos que exporta Castilla y León, a pesar de que la cuota de participación de las exportaciones agroalimentarias de España supere a las de nuestra comunidad por término general en un 4%.

- El año 2009 marca un punto de inflexión tanto en la cifra de importaciones como en las exportaciones de Castilla y León, muestra del impacto de la crisis en nuestra economía. Tras esa caída podemos ver que la situación vuelve a la normalidad con el resurgimiento del comercio exterior hasta niveles anteriores a la crisis.

- Los productos en los que Castilla y León presenta especialización segura son animales vivos, maíz, aceites y grasas de origen animal así como especialización potencial en el caso de la mantequilla. Por el contrario nuestra comunidad no tiene especialización en arroz, cacao, chocolate, té y mate así como bebidas alcohólicas.

BIBLIOGRAFÍA

- **ARIAS SEGURA, J. y SEGURA RUIZ, O. (2004).** “Índice de ventaja comparativa revelada: un indicador del desempeño y de la competitividad productivo-comercial de un país”. InterCambio IV. Área de Comercio y Agronegocios. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)
<http://repiica.iica.int/docs/B0550e/B0550e.pdf>
- **BALASSA, B. (1965).** “Trade liberalization and Revealed Comparative Advantage”. The Manchester School of Economic and Social Studies. Vol. 32. pp. 99-123.
- **BLANES CRISTÓBAL, J. V. (2002).** “Dinámica y naturaleza del comercio intraindustrial y costes de ajuste inducidos por la liberalización comercial: evidencia para la economía española”. Información Comercial Española. N° 796.
- **CARRASCAL ARRANZ, U. y LOBEJÓN HERRERO, L. F. (2011).** “La dinámica reciente del comercio exterior de Castilla y León. Globalización, concentración e influencia de la inversión directa”. Boletín económico de ICE N° 3012. Del 1 al 30 de junio de 2011.
- **DATA COMEX:**
www.datacomex.comercio.es
- **DE OBSCHATKO E. S. y ESTEFANELL G. (2000)** “El sector agroalimentario argentino 1997-1999” IICA Argentina. 2000, p. 63.
- **EXPÓSITO GARCÍA, A. (2003).** “Especialización, convergencia y concentración de las exportaciones españolas de mercancías. Un análisis regional 1991-2001”. Boletín Económico de ICE. N° 2764. 27-36.

- **FEDERAL RESERVE BULLETIN (1993).** “The Herfindahl-Hirschman Index”. Vol. 79, N° 3. Mars.
- **FUNDACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO PARA EL DESARROLLO DE LAS INDUSTRIAS MARÍTIMAS (INNOVAMAR):**
www.innovamar.org
- **GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, A.; MORÁN ÁLVAREZ, J.C. y FUENTES SAGUAR, P.** “El sector exterior español y andaluz y la competitividad”. I Congreso de Ciencia Regional de Andalucía”
- **ICE N° 766.** Octubre-Noviembre 1997. p. 158.
- **LAFUENTE, F. (2010)** *Aspectos del comercio exterior*, Edición electrónica gratuita.
www.eumed.net/libros/2010f/866/
- **MATESANZ GÓMEZ, D. (2003).** “La especialización, los socios comerciales y el desarrollo económico”. BICE. N° 2753. p. 50.
- **NIETO CHURRUCA et al.** “Marketing internacional. Casos y ejercicios prácticos”. Editorial Pirámide. P. 72.
- **NÚÑEZ GAMALLO, R. (2004).** “Una panorámica sobre los estudios empíricos acerca del comercio intraindustrial español”. Información Comercial Española. N° 817. Septiembre.
- **SANZ SERRANO, A. (2002).** “Sector exterior español: indicadores de apertura, integración, especialización y competitividad”. ICE. N° 798. Marzo.
- **SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DEL SECTOR EXTERIOR (2003).** “El patrón del comercio mundial: comercio interindustrial e intraindustrial”. Boletín Económico de ICE. N° 2765. 14-Abril.

- **SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DEL SECTOR EXTERIOR (2003).** “La importancia del comercio intraindustrial de bienes en España”. Boletín Económico de ICE. Nº 2767. 28-Abril.
- **VILLAVERDE CASTRO, J. y MAZA FERNÁNDEZ, A. (2009).** “El comercio exterior de Cantabria”. Ed. Civitas y Thomson Reuters. 54.

ANEXOS

CLASIFICACIÓN UNIFORME PARA EL COMERCIO INTERNACIONAL Rev. 3 (CUCI) The Standard and International Trade Classification 3 (SITC 3)

SECCIÓN 0: PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y ANIMALES VIVOS

Capítulo 00. Animales vivos, destinados principalmente a la alimentación

001. Animales vivos, no incluidos en el capítulo

Capítulo 01. Carne y preparados de carne

- 011. Carne de ganado bovino, fresca, refrigerada y congelada
- 012. Otras carnes y despojos comestibles de carnes, frescos, congelados o refrigerados
- 016. Carne y despojos comestibles de carne, salados, en salmuera, secos o ahumados; harinas comestibles de carne o despojos de carne
- 017. Carne y despojos de carne, preparados o en conserva, n.e.p.

Capítulo 02. Productos lácteos y huevos de aves

- 022. Leche, crema y productos lácteos, excepto mantequilla y queso
- 023. Mantequilla y otras grasas y aceites derivados de la leche
- 024. Queso y cuajada
- 025. Huevos y yemas de huevo, frescos, deshidratados o conservados de otro modo; Albúmina de huevo

Capítulo 03. Pescado, crustáceos y moluscos e invertebrados acuáticos y sus preparados

- 034. Pescado fresco (vivo o muerto) refrigerado o congelado
- 035. Pescado, seco, salado o en salmuera; Pescado ahumado
- 036. Crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos, pelados o sin pelar, frescos, refrigerados, congelados, secos, salados o en salmuera; crustáceos sin pelar, cocidos al vapor o en agua
- 037. Pescados, crustáceos, moluscos y otros invertebrados acuáticos, preparados o en conserva

Capítulo 04. Cereales y preparados de cereales

- 041. Trigo (incluso escanda) y morcajo o tranquillón, sin moler
- 042. Arroz
- 043. Cebada sin moler
- 044. Maíz (excepto maíz dulce) sin moler
- 045. Cereales sin moler (excepto trigo, arroz, cebada y maíz)
- 046. Sémola y harina de trigo y harina de morcajo o tranquillón
- 047. Otras sémolas y harinas de cereales
- 048. Preparados de cereales y preparados de harina o fécula de frutas y legumbres

Capítulo 05. Legumbres y frutas

- 054. Legumbres frescas, refrigeradas, congeladas o simplemente conservadas; Raíces, tubérculos y otros productos vegetales comestibles, n.e.p. frescos o secos
- 056. Legumbres, raíces y tubérculos, preparados o en conserva, n.e.p.
- 057. Frutas y nueces (excepto nueces oleaginosas)
- 058. Frutas en conserva y preparados de fruta (excepto jugos de frutas)
- 059. Jugos de frutas (incluso mosto de uva) y jugos de legumbres, sin fermentar y sin adición de alcohol

Capítulo 06. Azúcar, preparados de azúcar y miel

- 061. Azúcares, melaza y miel
- 062. Artículos de confitería preparados con azúcar

Capítulo 07. Café, té, cacao, especias y sus preparados

- 071. Café y sucedáneos del café
- 072. Cacao
- 073. Chocolate y otros preparados alimenticios que contengan cacao, n.e.p.
- 074. Té y mate

075. Especies

Capítulo 08. Piensos para animales (excepto cereales sin moler)

081. Piensos para animales (excepto cereales sin moler)

Capítulo 09. Productos y preparados comestibles diversos

091. Margarina y mantecas de pastelería

098. Productos y preparados comestibles, n.e.p.

SECCIÓN 1: BEBIDAS Y TABACO

Capítulo 11. Bebidas

111. Bebidas no alcohólicas, n.o.p.

112. Bebidas alcohólicas

Capítulo 12. Tabaco y sus manufacturas

121. Tabaco sin elaborar; Residuos de tabaco

122. Tabaco manufacturado

SECCIÓN 2: MATERIALES CRUDOS NO COMESTIBLES, EXCEPTO LOS COMESTIBLES

Capítulo 21. Cueros, pieles y pieles finas sin curtir

211. Cueros y pieles (excepto pieles finas), sin curtir

212. Pieles finas sin curtir (incluso cabeza, colas, patas y otras piezas o cortes adecuados para peletería), excepto las pieles y los cueros del grupo 211.

Capítulo 22. Semillas y frutos oleaginosos

222. Semillas y frutos oleaginosos del tipo utilizado para la extracción de aceites vegetales fijos "blandos" (excepto harinas)

223. Semillas y frutos oleaginosos enteros o partidos, del tipo utilizado para la extracción de otros aceites vegetales fijos

Capítulo 23. Caucho en bruto (incluso el caucho sintético y regenerado)

231. Caucho natural, balata, gutapercha, guayule, chicle y cauchos naturales y analogos, en formas primarias (incluso látex) o en planchas, hojas o tiras

232. Caucho sintético; caucho regenerado; desperdicios, recortes y desechos de caucho sin endurecer

Capítulo 24. Corcho y madera

244. Corcho natural, en bruto y desperdicios (incluso corcho natural en bloques u hojas)

245. Leña (excepto desperdicios de madera) y carbón vegetal

246. Madera en astillas o partículas y desperdicios de madera

247. Madera en bruto o simplemente escuadrada

248. Madera trabajada simplemente y traviesas de madera para vías férreas

Capítulo 25. Pulpa y desperdicios de papel

251. Pasta y desperdicios de papel

Capítulo 26. Fibras textiles (excepto las mechas de lana peinada (tops) y otras formas de lana peinada) y sus desperdicios (no manufacturadas en hilados, hilos o tejidos)

261. Seda

263. Algodón

264. Yute y otras fibras textiles de liber, n.o.p., en rama o elaboradas, pero sin hilar, desperdicios de estas fibras (incluso desperdicios del hilado e hilachas)

265. Fibras textiles vegetales (excepto algodón y yute), en rama o elaboradas, pero sin hilar; desperdicios de estas fibras

- 266. Fibras sintéticas adecuadas para el hilado
- 267. Otras fibras manufacturadas adecuadas para el hilado y desperdicios de fibras manufacturadas
- 268. Lana y otros pelos de animales (incluso mechas (tops) de lana)
- 269. Ropa vieja y otros artículos textiles viejos; trapos

Capítulo 27. Abonos en bruto, excepto los del capítulo 56, y minerales en bruto (excepto carbón, petróleo y piedras preciosas)

- 272. Abonos en bruto, excepto los del capítulo 56
- 273. Piedra, arena y grava
- 274. Azufre y pirita de hierro sin tostar
- 277. Abrasivos naturales, n.o.p. (incluso diamantes industriales)
- 278. Otros minerales en bruto

Capítulo 28. Menas y desechos de metales

- 281. Mineral de hierro y sus concentrados
- 282. Desperdicios y desechos ferrosos (chatarra); lingotes refundidos de hierro o acero
- 283. Minerales de cobre y sus concentrados; matas de cobre, cobre de cementación
- 284. Minerales de níquel y sus concentrados; matas de níquel, productos sintetizados de óxido de níquel y otros productos intermedios de la metalurgia del níquel
- 285. Minerales de aluminio y sus concentrados (incluso alumina)
- 286. Minerales y concentrado de uranio o torio
- 287. Minerales de metales comunes y sus concentrados, n.e.p.
- 288. Desperdicios y desechos no ferrosos (chatarra) de metales comunes, n.e.p.
- 289. Minerales de metales preciosos y sus concentrados; desperdicios, desechos y barreduras de metales preciosos (excepto oro)

Capítulo 29. Productos animales y vegetales en bruto, n.e.p.

- 291. Productos animales en bruto, n.e.p.
- 292. Productos vegetales en bruto, n.o.p.

SECCIÓN 3: COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES MINERALES Y PRODUCTOS CONEXOS

Capítulo 32. Hulla, coque y briquetas

- 321. Hulla, pulverizada o no, pero sin aglomerar
- 322. Briquetas, lignito y turba
- 325. Coque y semicoque (incluso residuos) de carbón, de lignito o de turba, aglomerado o no; carbón de retorta

Capítulo 33. Petróleo, productos derivados del petróleo y productos conexos

- 333. Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos, crudos
- 334. Aceites de petróleo y aceites obtenidos de minerales bituminosos (excepto los aceites crudos); preparados, n.e.p., que contengan por lo menos el 70% de su peso en aceite de petróleo o aceites obtenidos de minerales bituminoso, y cuyos componentes básicos sean esos aceites
- 335. Productos residuales derivados del petróleo, n.e.p., y productos conexos

Capítulo 34. Gas natural y manufacturado

- 342. Propano y butano licuados
- 343. Gas natural, licuado o no
- 344. Gases de petróleo y otros hidrocarburos gaseosos, n.e.p.
- 345. Gas de carbón, gas de agua, gas pobre y otros gases análogos, excepto los gases de petróleo y otros hidrocarburos gaseosos

Capítulo 35. Corriente eléctrica

- 351. Corriente eléctrica

SECCIÓN 4: ACEITES, GRASAS Y CERAS DE ORIGEN ANIMAL Y VEGETAL

Capítulo 41. Aceites y grasas de origen animal

411. Aceites y grasas de origen animal

Capítulo 42. Aceites y grasas fijos de origen vegetal, en bruto, refinados o fraccionados

421. Aceites y grasas fijos de origen vegetal, "blandos", en bruto, refinados o fraccionados

422. Grasas y aceites fijos de origen vegetal, en bruto, refinados o fraccionados, excepto los "blandos"

Capítulo 43. Aceites y grasas de origen animal o vegetal, elaborados; ceras de origen animal o vegetal; mezclas o preparados no comestibles de grasas o aceites de origen animal, n.e.p.

431. Grasas y aceites de origen animal o vegetal, elaborados, ceras y mezclas o preparados no comestibles de grasas o aceites de origen animal o vegetal, n.e.p.

SECCIÓN 5: PRODUCTOS QUÍMICOS Y CONEXOS, N.E.P.

Capítulo 51. Productos químicos orgánicos

511. Hidrocarburos, n.e.p., y sus derivados halogenados, sulfonados, nitrados o nitrosados

512. Alcoholes, fenoles, fenol-alcoholes y sus derivados halogenados, sulfonados, nitrados o nitrosados

513. Ácidos carbosílicos y sus anhídridos, halogenuros, peróxidos y perácidos; sus derivados halogenados, sulfonados, nitrados o nitrosados

514. Compuestos de funciones nitrogenadas

515. Compuestos orgánico-inorgánicos, compuestos heterocíclicos, ácidos nucleicos y sus sales

516. Otros productos químicos orgánicos

Capítulo 52. Productos químicos inorgánicos

522. Elementos químicos inorgánicos, óxidos y halogenuros

523. Sales metálicas y peroxisales de ácidos inorgánicos

524. Otros productos químicos inorgánicos; compuestos orgánicos e inorgánicos de metales preciosos

525. Metales radiactivos y conexos

Capítulo 53. Materias tintóreas, curtientes y colorantes

531. Materias colorantes y lacas colorantes sintéticas u orgánicas y preparados basados en ellas

532. Extractos tintóreos y curtientes, y materiales curtientes sintéticos

533. Pigmentos, pinturas, barnices y materiales conexos

Capítulo 54. Productos medicinales y farmacéuticos

541. Productos medicinales y farmacéuticos, excepto los medicamentos del grupo 542

542. Medicamentos (incluso medicamentos veterinarios)

Capítulo 55. Aceites esenciales y resinoides y productos de perfumería; preparados de tocador y para pulir y limpiar

551. Aceites esenciales, materias aromatizantes y soporíferas

553. Productos de perfumería, cosméticos o preparados de tocador (excepto jabones)

554. Jabón y preparados para limpiar y pulir

Capítulo 56. Abonos (excepto los del grupo 272)

562. Abonos (excepto los del grupo 272)

Capítulo 57. Plásticos en formas primarias

571. Polímeros de etileno, en formas primarias

572. Polímeros de estireno, en formas primarias

573. Polímeros de cloruro de vinilo o de otras olefinas halogenadas, en formas primarias

- 574. Poliacetales, otros poliéteres y resinas epoxídicas, en formas primarias; policarbonatos, resinas alquídicas y otros poliésteres en formas primarias
- 575. Otros plásticos en formas primarias
- 579. Desperdicios, recortes y desechos de plásticos

Capítulo 58. Plásticos en formas no primarias

- 581. Tubos, caños y mangueras de plástico
- 582. Planchas, hojas, películas, cintas y tiras de plásticos
- 583. Monofilamentos cualquiera de cuyas dimensiones transversales sea superior a 1 mm., varillas, bastones y perfiles, tratados o no en su superficie pero no tratados en otra forma, de plásticos

Capítulo 59. Materias y productos químicos, n.e.p.

- 591. Insecticidas, raticidas, fungicidas, herbicidas, productos antigerminantes y reguladores del crecimiento de las plantas, desinfectantes y productos análogos, presentados en formas o envases para la venta al por menor o como preparados o artículos
- 592. Almidones, inulina y gluten de trigo; sustancias albuminoideas; colas
- 593. Explosivos y productos de pirotecnia
- 597. Aditivos preparados para aceites minerales y productos análogos; líquidos preparados para transmisiones hidráulicas; preparados anticongelantes y líquidos deshelantes preparados; preparados lubricantes
- 598. Productos químicos diversos, n.o.p.

SECCIÓN 6: ARTÍCULOS MANUFACTURADOS, CLASIFICADOS PRINCIPALMENTE SEGÚN EL MATERIAL

Capítulo 61. Cuero y manufacturas de cuero, n.e.p. y pieles finas curtidas

- 611. Manufacturas de cuero natural o sintético, n.e.p.; artículos de talabartería y guarnicionería
- 612. Manufacturas de cuero natural o sintético, n.e.p.; artículos de tabalatería y guarnicionería
- 613. Pieles finas curtidas o adobadas (incluso cabezas, colas, patas y otras piezas o recortes), ensamblados o sin ensamblar (sin agregado de otros materiales)

Capítulo 62. Manufacturas de caucho, n.e.p.

- 621. Materiales de caucho
- 625. Neumáticos, bandas de rodadura intercambiables, fajas de protección de la cámara de aire (flaps) y cámaras de aire para todo tipo de ruedas
- 629. Artículos de caucho, n.o.p.

Capítulo 63. Manufacturas de corcho y de madera (excepto muebles)

- 633. Manufacturas de corcho
- 634. Hojas de madera para enchapado, madera terciada, madera aglomerada y otras formas de madera labrada, n.e.p.
- 635. Manufacturas de madera, n.e.p.

Capítulo 64. Papel, cartón y artículos de pasta de papel, de papel o de cartón

- 641. Papel y cartón
- 642. Papeles y cartones recortados en tamaños o formas determinadas y artículos de papel o cartón

Capítulo 65. Hilados, tejidos, artículos confeccionados de fibras textiles, n.e.p. y productos conexos

- 651. Hilados de fibra textil
- 652. Tejidos de algodón (excepto tejidos estrechos o especiales)
- 653. Tejidos de materias textiles manufacturadas (excepto tejidos estrechos o especiales)
- 654. Otros tejidos de fibras textiles
- 655. Tejidos de punto o ganchillo (incluso tejidos de punto tubulares, n.e.p., tejidos aterciopelados y tejidos calados), n.e.p.
- 656. Tules, encajes, bordados, cintas, pasamanería y otras confecciones pequeñas
- 657. Hilados especiales, tejidos especiales de fibras textiles y productos conexos

- 658. Artículos confeccionados total o parcialmente de materias textiles, n.e.p.
- 659. Recubrimientos para pisos, etc.

Capítulo 66. Manufacturas de minerales no metálicos, n.e.p.

- 661. Cal, cemento y materiales elaborados de construcción (excepto materiales de vidrio y arcilla)
- 662. Materiales de construcción de arcilla y materiales refractarios de construcción
- 663. Manufacturas de minerales, n.e.p.
- 664. Vidrio
- 665. Artículos de vidrio
- 666. Artículos de cerámica
- 667. Perlas, piedras preciosas y semipreciosas, en bruto o labradas

Capítulo 67. Hierro y acero

- 671. Arabio, fundición especular, hierro esponjoso, granallas y polvo de hierro o acero y ferroaleaciones
- 672. Lingotes y otras formas primarias de hierro o acero; productos semiterminados de hierro o acero
- 673. Productos laminados planos, de hierro o de acero no aleado, que no estén bañados, revestidos ni recubiertos
- 674. Productos laminados planos, de hierro o de acero no aleado, enchapados, revestidos o recubiertos
- 675. Productos laminados planos de acero de aleación
- 676. Barras, varillas, ángulos, perfiles y secciones (incluso tablestacas) de hierro y acero
- 677. Carriles y elementos para la construcción de vías férreas, de hierro o acero
- 678. Alambre de hierro o acero
- 679. Tubos, caños y perfiles huecos y accesorios para tubos o caños, de hierro o acero

Capítulo 68. Metales no ferrosos

- 681. Plata, platino y otros metales del grupo del platino
- 682. Cobre
- 683. Níquel
- 684. Aluminio
- 685. Plomo
- 686. Zinc
- 687. Estaño
- 689. Diversos metales comunes no ferrosos utilizados en metalurgia, y aleaciones metalocerámicas

Capítulo 69. Manufactura de metales, n.e.p.

- 691. Estructuras y partes de estructuras, n.e.p., de hierro, acero o aluminio
- 692. Recipientes de metal para almacenamiento o transporte
- 693. Artículos de alambre (excepto cables aislados para electricidad) y enrejados para cercas
- 694. Clavos, tornillos, tuercas, pernos, remaches y artículos análogos, de hierro, acero, cobre o aluminio
- 695. Herramientas de uso manual o de uso en máquinas
- 696. Cuchillería
- 697. Enseres domésticos de metales comunes, n.e.p.
- 699. Manufacturas de metales comunes, n.e.p.

SECCIÓN 7: MAQUINARIA Y EQUIPO DE TRANSPORTE

Capítulo 71. Maquinaria y equipo generadores de fuerza

- 711. Calderas generadoras de vapor de agua o de vapores de otras clases, calderas de agua sobrecalentada, y aparatos auxiliares para ellas, y sus partes y piezas, n.e.p.
- 712. Turbinas de vapor de agua y de vapores de otras clases, y sus partes y piezas, n.e.p.
- 713. Motores de combustión interna, de émbolo, y sus partes y piezas, n.e.p.
- 714. Máquinas y motores no eléctricos (excepto los de los grupos 712, 713 y 718); partes y

- piezas, n.o.p., de estas máquinas y motores
- 716. Aparatos eléctricos rotativos y sus partes y piezas, n.o.p.
- 718. Máquinas generadoras de potencia y sus partes y piezas, n.o.p.

Capítulo 72. Maquinarias especiales para determinadas industrias

- 721. Maquinaria agrícola (excepto tractores) y sus partes y piezas
- 722. Tractores
- 723. Maquinaria y equipo de ingeniería civil y para contratistas
- 724. Maquinaria textil y para trabajar cueros, y sus partes, n.o.p.
- 725. Máquinas para fabricar papel o pulpa, cortadoras de papel y otras máquinas para fabricar artículos de papel; sus partes y piezas
- 726. Máquinas para imprimir y encuadernar y sus partes y piezas
- 727. Máquinas para elaborar alimentos (excepto las de uso doméstico)
- 728. Otras máquinas y equipos especiales para determinadas industrias y sus partes y piezas, n.o.p.

Capítulo 73. Máquinas para trabajar metales

- 731. Máquinas herramientas que trabajan por remoción de metal u otro material
- 733. Máquinas herramientas para trabajar metales, carburos metálicos sintetizados o materiales metalocerámicos sin remoción de material
- 735. Partes y piezas, n.o.p., y accesorios adecuados para usar exclusiva o principalmente con las máquinas de los grupos 731 y 733 (incluso soportes de piezas o herramientas, portadados de apertura automática, cabezales divisorios y otros accesorios especiales para máquinas herramientas); portaherramientas para todo tipo de herramienta para trabajo manual
- 737. Máquinas para trabajar metales (excepto máquinas herramientas) y sus partes y piezas, n.o.p.

Capítulo 74. Maquinaria y equipo industrial en general, n.o.p. y partes y piezas, n.o.p.

- 741. Equipo de calefacción y refrigeración y sus partes y piezas, n.o.p.
- 742. Bombas para líquidos con dispositivo de medición o sin él; elevadores de líquidos; partes y piezas de tales bombas y elevadores de líquidos
- 743. Bombas (excepto bombas para líquidos), compresores y ventiladores de aire u otros gases; campanas de ventilación o reciclaje con ventilador incorporado, con o sin filtros, bombas centrífugas; aparatos de filtrado o depuración; sus partes y piezas
- 744. Equipos mecánicos de manipulación y sus partes y piezas, n.o.p.
- 745. Otras máquinas, herramientas y aparatos mecánicos, no eléctricos, y sus partes y piezas, n.o.p.
- 746. Ball/Roller Bearings
- 747. Llaves, válvulas y accesorios análogos para tuberías, calderas, tanques, cubas y recipientes análogos
- 748. Árboles de transmisión; cajas de cojinetes y cojinetes simples para ejes; engranajes y trenes de engranajes; tornillos de transmisión con bolas circulantes; cajas de engranajes y otros reductores, multiplicadores y variadores de velocidad; volantes y poleas; embragues y acoplamientos de árboles; y sus partes y piezas
- 749. Partes y accesorios no eléctricos de máquinas, n.o.p.

Capítulo 75. Máquinas de oficina y equipo para la elaboración automática de datos

- 751. Máquinas de oficina
- 752. Máquinas de procesamiento automático de datos y sus unidades; lectores magnéticos u ópticos; máquinas para transcripción de datos sobre materiales de grabación en forma codificada y máquinas para el procesamiento de tales datos, n.o.p.
- 759. Partes y piezas y accesorios (excepto cubiertas, cajas de transporte y elementos análogos), adecuados para usar exclusiva o principalmente con máquinas de los grupos 751 y 752

Capítulo 76. Aparatos y equipo para telecomunicaciones y para grabación y reproducción de sonido

- 761. Receptores de televisión, combinados o no en una misma unidad con radiorreceptores o aparatos para la grabación o reproducción de señales sonoras o de televisión
- 762. Radiorreceptores, combinados o no en una misma unidad con aparatos grabadores o reproductores de sonido o con un reloj
- 763. Grabadores o reproductores de sonido; grabadores o reproductores de imágenes y sonidos

- de televisión; materiales preparados para grabaciones
764. Equipos de telecomunicaciones, n.o.p., y sus partes y piezas n.o.p., y accesorios de los aparatos correspondientes al capítulo 76

Capítulo 77. Maquinaria y aparatos y artefactos eléctricos, n.o.p. y sus partes y piezas eléctricas (incluso las contrapartes no eléctricas, n.o.p. del equipo eléctrico de uso doméstico)

771. Aparatos de electricidad (excepto aparatos eléctricos rotativos del grupo 716) y sus partes y piezas
772. Aparatos eléctricos para empalme, corte, protección o conexión de circuitos eléctricos
773. Equipo para distribución de electricidad, n.o.p.
774. Aparatos eléctricos de diagnóstico para usos médicos, quirúrgicos, dentales o veterinarios, y aparatos radiológicos
775. Aparatos de uso doméstico, eléctricos y no eléctricos, n.o.p.
776. Válvulas y tubos termiónicos, con cátodo frío o con fotocátodo; diodos, transistores y dispositivos semiconductores fotosensibles; diodos emisores de luz; cristales piezoeléctricos montados; circuitos montados; circuitos electrónicos integrados y microconjuntos electrónicos; sus partes y piezas
778. Máquinas y aparatos eléctricos, n.o.p.

Capítulo 78. Vehículos de carretera (incluso aerodeslizadores)

781. Automóviles y otros vehículos automotores diseñados principalmente para el transporte de personas, incluso camionetas y automóviles de carretera
782. Vehículos automotores para el transporte de mercancías y vehículos automotores para usos especiales
783. Vehículos automotores de carretera, n.e.p.
784. Partes, piezas y accesorios de los automotores de los grupos 722,781,782 y 783
785. Motocicletas (incluso velomotores) y velocípedos, con motor o sin él; sillas de ruedas para inválidos
786. Remolques y semirremolques; otros vehículos sin propulsión mecánica; contenedores especialmente diseñados y equipados para transporte

Capítulo 79. Otro equipo de transporte

791. Vehículos para ferrocarriles (incluso aerotrenes (hovertrains)) y equipo conexo
792. Aeronaves y equipo conexo; naves espaciales (incluso satélites) y vehículos de lanzamiento de naves espaciales; sus partes y piezas
793. Buques, embarcaciones (incluso aerodeslizadores) y estructuras flotantes

SECCIÓN 8: ARTÍCULOS MANUFACTURADOS DIVERSOS

Capítulo 81. Edificios prefabricados; artefactos y accesorios sanitarios y para sistemas de conducción de aguas, calefacción y alumbrado, n.o.p.

811. Edificios prefabricados
812. Artefactos y accesorios sanitarios y para sistemas de conducción de aguas y calefacción, n.o.p.
813. Artefactos y accesorios de alumbrado, n.o.p.

Capítulo 82. Muebles y sus partes

821. Muebles y sus partes; camas, colchones, somieres, cojines y artículos rellenos similares

Capítulo 83. Artículos de viaje, bolsos de mano y otros artículos similares para contener objetos

831. Baules, maletas, neceseres, maletines para documentos, carteras, maletas escolares,...

Capítulo 84. Prendas de vestir y accesorios

841. Abrigos, chaquetas, trajes, chaquetas sport, pantalones, pantalones cortos, ropa interior, ropa de dormir y artículos análogos para hombres y niños, de tejido que no sea punto o ganchillo
842. Abrigos, capas, chaquetas, trajes, pantalones, pantalones cortos, camisas, vestidos y faldas, ropa interior, ropa de dormir y artículos análogos para mujeres y niñas, de tejidos que no

sean de punto o ganchillo

- 843. Abrigos, chaquetas, trajes, chaquetas sport, pantalones, pantalones cortos, ropa interior, ropa de dormir y artículos análogos para hombres y niños, de tejidos de punto o ganchillo
- 844. Abrigos, capas, chaquetas, trajes, pantalones, pantalones cortos, camisas, vestidos y faldas, ropa interior y artículos análogos para mujeres y niñas, de tejidos de punto o ganchillo
- 845. Prendas de vestir de tejidos de punto o ganchillo o de otros tejidos, n.o.p.
- 846. Accesorios de vestir de tela, sean o no de punto o ganchillo (excepto los accesorios para bebés)
- 848. Prendas y accesorios de vestir que no sean de materias textiles; sombreros y otros artículos de tocado de todo tipo de materiales

Capítulo 85. Calzado

- 851. Calzado

Capítulo 87. Instrumentos y aparatos profesionales, científicos y de control n.e.p.

- 871. Instrumentos y aparatos de óptica, n.e.p.
- 872. Instrumentos y aparatos, n.e.p., de medicina, cirugía, odontología o veterinaria
- 873. Medidores y contadores, n.e.p.
- 874. Instrumentos y aparatos de medición, verificación, análisis y control, n.e.p.

Capítulo 88. Aparatos, equipos y materiales fotográficos y artículos de óptica, n.o.p.; relojes

- 881. Aparatos y equipos fotográficos, n.o.p.
- 882. Materiales fotográficos y cinematográficos
- 883. Películas cinematográficas impresionadas y reveladas, que tengan o no bandas de sonido y que consistan solamente en impresión de sonido
- 884. Artículos de óptica, n.e.p.
- 885. Relojes

Capítulo 89. Artículos manufacturados diversos, n.e.p.

- 891. Armas y municiones
- 892. Impresos
- 893. Artículos, n.e.p., de materiales plásticos
- 894. Cochechitos para niños, juguetes, juegos y artículos de deporte
- 895. Artículos de oficina y papelería, n.e.p.
- 896. Obras de arte, piezas de colección y antigüedades
- 897. Joyas y objetos de orfebrería y platería y otros artículos de materiales preciosos o semipreciosos, n.e.p.
- 898. Instrumentos musicales y sus partes, piezas y accesorios; discos fonográficos, cintas y otras grabaciones sonoras o similares (excepto artículos de los grupos 763, 882 y 883)
- 899. Otros artículos manufacturados diversos

SECCIÓN 9: MERCANCÍAS Y OPERACIONES NO CLASIFICADAS EN OTRO GRUPO DE LA CUCI

Capítulo 91. Paquetes postales no clasificados según su naturaleza

- 911. Paquetes postales no clasificados según su naturaleza

Capítulo 93. Operaciones y mercancías especiales no clasificadas según su naturaleza

- 931. Operaciones y mercancías especiales no clasificadas según su naturaleza

Capítulo 96. Monedas (excepto de oro), que no tengan curso legal

- 961. Monedas (excepto de oro), que no tengan curso legal

Capítulo 97. Oro no monetario (excepto minerales y concentrados de oro)

- 971. Oro no monetario (excepto minerales y concentrados de oro)