

BASES DE DATOS DE COMERCIO EXTERIOR Y TRANSPORTE MARÍTIMO DE ESPAÑA Y SIMULADOR DEL HINTERLAND DE LOS PUERTOS ESPAÑOLES

EVA PÉREZ GARCÍA, FUNDACIÓN VALENCIAPORT

*Seminario Internacional de Logística:
Hacia un Plan Nacional de
Competitividad*
Metodologías de Relevamiento y
Sistematización de Información sobre
Origen y Destino de Cargas

Buenos Aires, 22 Septiembre 2011



Contenido

1) Introducción

2) Simulador del Hinterland de los Puertos Españoles

2.1. Metodología Utilizada

2.2. El Programa Desarrollado

2.3. Estudio del Caso: el Hinterland de los Puertos Gestionados por la Autoridad Portuaria de Valencia

3) Base de Datos Integrada de Estadísticas de Comercio Exterior y Transporte Marítimo de Mercancías en España

Contenido

1) Introducción

2) Simulador del Hinterland de los Puertos Españoles

2.1. Metodología Utilizada

2.2. El Programa Desarrollado

2.3. Estudio del Caso: el Hinterland de los Puertos Gestionados por la Autoridad Portuaria de Valencia

3) Base de Datos Integrada de Estadísticas de Comercio Exterior y Transporte Marítimo de Mercancías en España

Simulador del Hinterland para los Puertos Españoles

Título del proyecto: Simulador del Hinterland de los Puertos Españoles

Realizado para: Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX) en el marco del Convenio de Colaboración entre CEDEX y Puertos del Estado (2009-2010)

Objetivo General: Desarrollar una herramienta de simulación del *hinterland* de los puertos españoles, que permitirá obtener el detalle de los flujos en exportación e importación que utilizan los distintos puertos, la procedencia y destino de las mercancías dentro de España, el tipo de mercancías manipuladas y los países de origen y destino de dichos productos.

Integración de las Estadísticas de Comercio Exterior y Transporte de Mercancías

Título del proyecto: Integración de las Estadísticas de Comercio Exterior y Transporte de Mercancías

Realizado para: Convocatoria de I+D+i del CEDEX 2006 (2006-2007)

Objetivo General: Contribución a la mejora de las fuentes de información sobre los flujos de transporte de mercancías mediante el análisis de las posibilidades de convergencia de las estadísticas de transporte con las de comercio exterior.

Contenido

1) Introducción

2) Simulador del Hinterland de los Puertos Españoles

2.1. Metodología Utilizada

2.2. El Programa Desarrollado

2.3. Estudio del Caso: el Hinterland de los Puertos Gestionados por la Autoridad Portuaria de Valencia

3) Base de Datos Integrada de Estadísticas de Comercio Exterior y Transporte Marítimo de Mercancías en España

Ficheros Fuente de Información del Simulador del Hinterland

El **DUA** recoge información sobre las operaciones de exportación e importación y la **Declaración Intrastat** informa acerca de los flujos comerciales con otros países de la Unión Europea



La Dirección General de Aduanas e Impuestos Especiales de la Agencia Tributaria elabora y publica mensualmente la base de datos **Estadísticas de Comercio Exterior de España**

El **Manifiesto de Carga** (MC) y la **Declaración Sumaria de Descarga** (DSD) suministran detalles sobre los embarques y desembarques de mercancías efectuados en los puertos españoles



Puertos del Estado recibe un fichero mensual con información de los MC y DSD de cada puerto y compila la base de datos de **operaciones de embarque y desembarque del sistema portuario**



Simulador del Hinterland de los Puertos Españoles

Vínculos Existentes entre los Ficheros Fuente

Fichero Puertos para Relacionar con Aduanas				Fichero ECEE para Relacionar con Puertos				
Número de variable	Variable	Valores	Ejemplo		Ejemplo	Valores	Variable	Número de variable
1	Año	2006	2006	↔	2006	2006	Año	1
4	Código de tipo de operación	D	D	↔	I	I	Código de Flujo	4
		E		↔	E			
2	Código de autoridad portuaria	Fichero "Relación Códigos Autoridad Portuaria - Aduana"	63		4611	Fichero "Relación Códigos Autoridad Portuaria - Aduana"	Código de Aduana	6
					4615			
					4621			
					4631			
					4650			
					4699			
6	Código de país	Código ISO para países y territorios	CN	↔	CN	Código ISO para países y territorios	Código de País	12
12	Código mercancía 4 dígitos NC 2006	Código NC 2006 a 4 dígitos	8508 (Aspiradoras)	↔	8508 (Aspiradoras)	Código NC 2006 a 4 dígitos	Código de Partida	18

Tareas Realizadas

Bloque 1. Tratamiento del Fichero de Puertos del Estado

Bloque 2. Tratamiento del Fichero *Estadísticas de Comercio Exterior de España*

Bloque 3. Programación de la Relación entre los Ficheros Anteriores

Bloque 4. Comprobación de Resultados

Bloque 1. Tratamiento del Fichero de Puertos del Estado

1. Comprobación de la estructura del fichero recibido
2. Incorporación de nuevas variables (descriptores de códigos)
3. Revisión de ficheros maestros e inclusión de nuevos valores posibles para la variable Código UN LOCODE

Ejemplos:

En 1992 el código de Yemen cambió de YS a YE

En 2002 el código de la Rep. Dem. del Congo (anterior Zaire) cambió de ZR a CD

4. Comprobación de la estructura del fichero tras los cambios realizados
5. Carga de datos en la aplicación
6. Generación del informe de carga de datos
7. Creación de un cubo para el acceso y consulta de los ficheros de Puertos del Estado
8. Elaboración de un paquete de 46 plantillas con consultas pre-establecidas

Bloque 1. Tratamiento del Fichero de Puertos del Estado

9. Generación de un nuevo fichero con operaciones de embarque y desembarque relacionable con el fichero de *Estadísticas de Comercio Exterior de España*

- Selección de los registros para los que la variable “Código de tipo de operación” muestra los valores E (embarque) o D (desembarque) → exclusión de los registros de AV, DT, ET, **, AA, TD, TE u otros
- Filtrado y exclusión de los registros para los que “Código de país” toma el valor “España”
- Filtrado y exclusión de los registros para los que la variable “Código de tipo de unidad de carga” muestra los valores: 52, 53, PA y 55 (vehículos de particulares, autocares, pasajeros)
- Vinculación de códigos de país del fichero de Puertos con códigos oficiales diferentes en el Fichero ECEE. Ejemplo, ZR, CS, XS, XK, YF, YU, entre otros.
- Filtrado y exclusión de los registros para los que la variable “Código UN LOCODE” muestre valores de país no incluidos en el fichero de código maestro de países oficiales tras la revisión de los errores semánticos e incorporación de los nuevos códigos de localidades válidos. Ejemplo de registros excluidos: ZZZZZ.

Bloque 1. Tratamiento del Fichero de Puertos del Estado

Relación de códigos no oficiales para el año 2006 y 2007 existentes en los registros del Fichero de Puertos con los códigos oficiales para dichos años del fichero maestro del código país del Fichero ECEE

Código en los registros del Fichero de Puertos	Descriptor en los registros del Fichero de Puertos	Código en los registros del Fichero ECEE	Descriptor en los registros del Fichero ECEE
BA	Bosnia y Herzegovina	BA	Bosnia y Herzegovina
CS	Serbia y Montenegro (Sólo Serbia Después de 2006)	XS	Serbia
XS	Serbia	XS	Serbia
ME	Montenegro	ME	Montenegro
XM	Montenegro	ME	Montenegro
MK	Macedonia (La Ex República Yugoslava de)	MK	Macedonia (La Ex República Yugoslava de)
XJ	República Yugoslava de Macedonia	MK	Macedonia (La Ex República Yugoslava de)
XK	Kosovo	XS	Serbia
YF	República Federativa de Yugoslavia	XS	Serbia
YU	Yugoslavia	XS	Serbia
CD	República Democrática del Congo (La)	CD	República Democrática del Congo (La)
ZR	Zaire	CD	República Democrática del Congo (La)
DD	República Democrática Alemana (Antigua)	DE	Alemania
DE	Alemania	DE	Alemania
FR	Francia	FR	Francia
FX	Francia Metropolitana	FR	Francia
PS	Territorio Palestino Ocupado	IL	Israel
PA	Panamá	PA	Panamá
PZ	Canal de Panamá	PA	Panamá
RU	Rusia	RU	Rusia
SU	Unión Soviética (Antigua)	RU	Rusia
TL	Timor Oriental	TL	Timor Oriental
TP	Timor Este	TL	Timor Oriental
XI	Cisjordania / Franja de Gaza	IL	Israel
XP	Cisjordania / Franja de Gaza	IL	Israel
YD	Yemen del Sur	YE	Yemen (El)
YE	Yemen (El)	YE	Yemen (El)
YS	República Popular Democrática de Yemen	YE	Yemen (El)
XD	Mayotte	YT	Mayotte
YT	Mayotte	YT	Mayotte

Bloque 1. Tratamiento del Fichero de Puertos del Estado

9. Generación de un nuevo fichero con operaciones de embarque y desembarque relacionable con el fichero de *Estadísticas de Comercio Exterior de España*

▪ Filtrado y exclusión de todos los registros para los que la variable “Código mercancía 4 dígitos NC” muestra valores no incluidos en el fichero de código maestro utilizado para el Fichero ECEE. Ejemplo de registros excluidos: aquellos con códigos 0001, 0002, 0004, 0005, 0006, 0007, 0008 (no constituyen operaciones de comercio) y 8609 (imposibilidad de distinguir entre reposicionamiento de vacíos y operaciones de compra-venta de contenedores).

Cod Aduana	Relacionados con Aut Port Valencia	Aut. Portuaria	Valencia
Cod Tipo Transporte	Marítimo	NC 4 dígitos (mercancía)	8609
Código NC	8609	Año	2006
País de origen o destino	Tm según registros de Aduanas	País de origen o destino	Tm según registros de Puertos
Total general	1.858	TOTAL	3.328.272
Argelia	46	A órdenes	791.385
Chad(el)	4	Angola	6.093
Chile	4	AntiguayBarbuda	10
China	116	AntillasNeerlandesas(las)	254
EstadosUnidosdeAmérica(lo)	92	ArabiaSaudita/ArabiaSaudi	54.046
Francia	3	Argelia	46.314
GuineaEcuatorial(la)	2	Argentina(la)	33.433
Haití	3	...	...
Marruecos	49	Uruguay(el)	5.388
México	5	Venezuela	11.335
Países y territorios no determi.extra	253	VietNam	24.647
Panamá	1.276	Yemen(el)	2.212
Seychelles	5	Yugoslavia	919

Tras este paso, los registros seleccionados del Fichero de Puertos se pueden guardar en un fichero independiente para relacionarlos posteriormente con el fichero ECEE

Bloque 2. Tratamiento del Fichero ECEE

- 1. Comprobación de la estructura del fichero original**
- 2. Inclusión de nuevas variables**
- 3. Revisión de los ficheros maestros oficiales**
 - Incorporación de nuevos valores posibles de códigos de aduana: oficinas locales, provinciales y central válidas para la presentación de la Declaración Intrastat
 - Construcción de un fichero de código maestro con el histórico de los códigos de mercancía según la nomenclatura combinada. Este nuevo fichero incluye todos los códigos utilizados desde 1995 hasta 2008.
- 4. Comprobación de la estructura del fichero tras los cambios realizados**
- 5. Carga de datos en la aplicación**
- 6. Generación del informe de carga de datos**
- 7. Creación de un cubo para el acceso y consulta de los ficheros ECEE**
- 8. Elaboración de un paquete de 64 plantillas con consultas pre-establecidas**

Bloque 2. Tratamiento del Fichero ECEE

Generación de un nuevo fichero con operaciones de exportación e importación relacionable con el fichero de Puertos (tras la exclusión de éste último de registros no vinculables)

9. Selección de los registros para los que la variable “Código de modo de transporte” tome el valor 1 (marítimo)

10. Filtrado y exclusión de los registros para los que “Código de Tipo de Mercancía 8 Dígitos” recoja valores no incluidos en el fichero de código maestro actualizado (incluye el histórico)

11. Creación de la variable “Código de Autoridad Portuaria Relacionada”

Bloque 2. Tratamiento del Fichero ECEE

11. Creación de la variable “Código de Autoridad Portuaria Relacionada”

CÓDIGO DEL RECINTO ADUANERO	DESCRIPTOR DEL RECINTO ADUANERO	CÓDIGO DE AUTORIDAD PORTUARIA	DESCRIPTOR DE LA AUTORIDAD PORTUARIA
1121	Puerto de Santa María, marítima	40	Bahía de Algeciras
1130	Algeciras, domiciliación	40	Bahía de Algeciras
1131	Algeciras, marítima	40	Bahía de Algeciras
1132	Algeciras, destino Ceuta	40	Bahía de Algeciras
1133	Tarifa, marítima	40	Bahía de Algeciras
1135	Algeciras, depósito franco	40	Bahía de Algeciras
1161	La Línea, marítima	40	Bahía de Algeciras
1165	La Línea, domiciliación	40	Bahía de Algeciras
1199	Cádiz, dependencia provincial de aduanas	40	Bahía de Algeciras
...
4611	Valencia, marítima	63	Valencia
4615	Valencia, depósito franco	63	Valencia
4621	Sagunto, marítima	63	Valencia
4631	Gandía, marítima	63	Valencia
4650	Valencia, domiciliación	63	Valencia
4699	Valencia, dependencia provincial de aduanas	63	Valencia
...

Bloque 2. Tratamiento del Fichero ECEE

11. “Código de Autoridad Portuaria Relacionada”: opciones estudiadas

1ª opción: sólo recintos de aduana marítima

2ª opción: recintos de aduana marítima, depósitos francos, domiciliaciones en empresa y oficinas válidas para declaración Intrastat

3ª opción: todos los recintos aduaneros de la provincia en que se encuentre la autoridad portuaria en cuestión

Código de Recinto Aduanero	Opción 1 - Descriptor de Recinto Aduanero	Opción 1 - Autoridad Portuaria	Opción 2 - Descriptor de Recinto Aduanero	Opción 2 - Autoridad Portuaria	Opción 3 - Descriptor de Recinto Aduanero	Opción 3 - Autoridad Portuaria
4601	---	---	---	---	Valencia, aeropuerto	Valencia
4604	---	---	---	---	Valencia, aeropuerto, postales	Valencia
4611	Valencia, marítima	Valencia	Valencia, marítima	Valencia	Valencia, marítima	Valencia
4621	Sagunto, marítima	Valencia	Sagunto, marítima	Valencia	Sagunto, marítima	Valencia
4631	Gandía, marítima	Valencia	Gandía, marítima	Valencia	Gandía, marítima	Valencia
4641	---	---	---	---	Valencia, carretera	Valencia
4647	---	---	---	---	Silla, carretera	Valencia
4650	---	---	Valencia, domiciliación	Valencia	Valencia, domiciliación	Valencia
4661	---	---	---	---	Gandía, carretera	Valencia
4801	---	---	---	---	Bilbao, aeropuerto	Bilbao
4811	Bilbao, marítima	Bilbao	Bilbao, marítima	Bilbao	Bilbao, marítima	Bilbao
4821	---	---	Bilbao, depósito franco	Bilbao	Bilbao, depósito franco	Bilbao
4842	---	---	---	---	Aparcavisa	Bilbao
4850	---	---	Bilbao, domiciliación	Bilbao	Bilbao, domiciliación	Bilbao

Bloque 2. Tratamiento del Fichero ECEE

11. “Código de Autoridad Portuaria Relacionada”: opciones estudiadas

2006

Datos de peso en kg	Exportación	% peso E	Importación	% peso I	Total general	% peso Total General
Total general	48.923.726.629	100,00%	192.769.150.904	100,00%	241.692.877.533	100,00%
Sólo Aduanas relacionadas con Puertos en Opción 1	44.002.338.325	89,94%	179.740.302.298	93,24%	223.742.640.623	92,57%
Resto - Opción 1	4.921.388.304	10,06%	13.028.848.606	6,76%	17.950.236.910	7,43%
Sólo Aduanas relacionadas con Puertos en Opción 2	48.314.575.926	98,75%	191.728.690.672	99,46%	240.043.266.598	99,32%
Resto - Opción 2	609.150.703	1,25%	1.040.460.232	0,54%	1.649.610.935	0,68%
Sólo Aduanas relacionadas con Puertos en Opción 3	48.672.848.272	99,49%	192.393.017.722	99,80%	241.065.865.994	99,74%
Resto - Opción 3	250.878.357	0,51%	376.133.182	0,20%	627.011.539	0,26%

2008

Datos de peso en kg	Exportación	% peso E	Importación	% peso I	Total general	% peso Total General
Total general	60.037.955.540	100,00%	208.745.848.626	100,00%	268.783.804.166	100,00%
Sólo Aduanas relacionadas con Puertos en Opción 1	55.048.454.537	91,69%	192.366.271.143	92,15%	247.414.725.680	92,05%
Resto - Opción 1	4.989.501.003	8,31%	16.379.577.483	7,85%	21.369.078.486	7,95%
Sólo Aduanas relacionadas con Puertos en Opción 2	59.302.201.592	98,77%	207.042.698.444	99,18%	266.344.900.036	99,09%
Resto - Opción 2	735.753.948	1,23%	1.703.150.182	0,82%	2.438.904.130	0,91%
Sólo Aduanas relacionadas con Puertos en Opción 3	59.722.590.725	99,47%	208.300.693.880	99,79%	268.023.284.605	99,72%
Resto - Opción 3	315.364.815	0,53%	445.154.746	0,21%	760.519.561	0,28%

Bloque 2. Tratamiento del Fichero ECEE

12. Filtrado y exclusión de los registros para los que la variable “Código de Autoridad Portuaria Relacionada” haya quedado en blanco

13. Creación de las variables “Código de la mercancía NST-R a 1 dígito”, “Descriptor del código de la mercancía NST-R a 1 dígito”, “Código de la mercancía NST-R a 2 dígitos”, “Descriptor del código de la mercancía NST-R a 2 dígitos”, “Código de la mercancía NST-R a 3 dígitos”, “Descriptor del código de la mercancía NST-R a 3 dígitos”, “Código de la mercancía NST-R 24 grupos”, “Descriptor del código de la mercancía NST-R 24 grupos”, “Código de la mercancía NST-R 13 categorías” y “Descriptor del código de la mercancía NST-R 13 categorías”.

NC8	NSTR A 1 DÍGITO	FECHA DE COMIENZO	DESCRIPTOR NST/R A 1 DÍGITO
01011010	0	01/01/2002	Productos agrícolas y animales vivos
01011090	0	01/01/2002	Productos agrícolas y animales vivos
01019011	0	01/01/2002	Productos agrícolas y animales vivos
...
02073211	1	01/01/1996	Productos alimenticios y forrajes
02073215	1	01/01/1996	Productos alimenticios y forrajes
02073219	1	01/01/1996	Productos alimenticios y forrajes
02073251	1	01/01/1996	Productos alimenticios y forrajes
...
25169000	6	01/01/2000	Minerales en bruto o manufacturados y materiales de construcción
25171010	6	01/01/1988	Minerales en bruto o manufacturados y materiales de construcción
25171020	6	01/01/1995	Minerales en bruto o manufacturados y materiales de construcción
...
97030000	9	01/01/1988	Maquinaria, material de transporte, artículos manufacturados y artículos diversos
97040000	9	01/01/1988	Maquinaria, material de transporte, artículos manufacturados y artículos diversos
97050000	9	01/01/1988	Maquinaria, material de transporte, artículos manufacturados y artículos diversos
97060000	9	01/01/1988	Maquinaria, material de transporte, artículos manufacturados y artículos diversos
...

Bloque 2. Tratamiento del Fichero ECEE

14. Corrección de la variable peso para aquellos registros que muestran un peso de 0

- Separación de los registros compilados para un año específico en dos grupos:

Grupo 1: incorpora todos los registros para los que el peso es 0

Grupo 2: incluye aquellos para los que el peso toma un valor distinto de cero

- Cálculo de las tablas base para la corrección de los IVUs medios ponderados: se calculan las siguientes tablas para los registros del grupo con peso distinto de cero:

Tabla de IVUpm de “Flujo-Provincia-NC 8 dígitos – IVUpm”

Tabla de IVUpm de “Flujo-Provincia-NC 6 dígitos – IVUpm”

Tabla de IVUpm de “Flujo-Provincia-NC 4 dígitos – IVUpm”

Tabla de IVUpm de “Flujo-Provincia-NC 2 dígitos – IVUpm”

CÓDIGO IDENTIFICADOR	FLUJO	PROVINCIA	TIPO DE MERCANCÍA NC A 8 DÍGITOS	IVU PONDERADO MEDIO (EUROS / KG)
E0104069087	E	01	04069087	8,10134868
E0116010091	E	01	16010091	3,37195122
E0116024911	E	01	16024911	9,73409091
E0116024919	E	01	16024919	3,5706383
E0116059030	E	01	16059030	20,4610345
...

Bloque 2. Tratamiento del Fichero ECEE

15. Corrección de la variable peso para aquellos registros que muestran un peso de 0

- Asignación de valores de IVUpm a los registros que tenían peso 0 en función del código identificador de Flujo-Provincia-NC 8 dígitos en primer lugar, si no se encuentra, en función del Flujo-Provincia-NC 6 dígitos, y así sucesivamente
- Creación de la variable “Peso corregido (kg)” para los registros cuyo peso original era 0 y asignación de valores a la nueva variable según la fórmula: Valor (Euros) / IVUpm (Euros/Kg) asignado

14. Generación del informe de corrección de pesos

Corrección de Pesos

Toneladas	N. Registros	
41.340.755,30	1.633.262	Total correcciones realizadas cuyo peso original era 0.
19.234.121,61	575.932	Total correcciones realizadas en exportación cuyo peso original era 0.
22.106.633,69	1.057.330	Total correcciones realizadas en importación cuyo peso original era 0.
11.383.043,07	340.737	Total correcciones realizadas en exportación con Aut. Portuaria asociada cuyo peso original era 0.
8.920.789,98	504.917	Total correcciones realizadas en importación con Aut. Portuaria asociada cuyo peso original era 0.

59,18 % % entre las toneladas corregidas totales de exportación con Aut. Portuaria sobre las toneladas corregidas totales de exportación

40,35 % % entre las toneladas corregidas totales de importación con Aut. Portuaria sobre las toneladas corregidas totales de importación

Bloque 2. Tratamiento del Fichero ECEE

16. Comprobación de la estructura del fichero resultante

FICHERO ECEE PARA RELACIONAR CON PUERTOS			
VARIABLE NÚMERO	NOMBRE DE LA VARIABLE	LONGITUD	DESCRIPCIÓN
1	Año	4 caracteres	Año en que se produjo el flujo comercial
2	Código de Mes	2 caracteres	Número del mes en que se produjo el flujo comercial
3	Descripción de Mes	Longitud máxima: 10 caracteres	Mes en que se produjo el flujo comercial
4	Código de Flujo	1 carácter	Código del flujo comercial
5	Descripción de Flujo	Longitud máxima: 26 caracteres	Flujo comercial (exportación / expedición o importación / introducción)
6	Código de Aduana	4 caracteres	Código de la aduana en que se ha efectuado el despacho aduanero de la operación comercial o en que se ha presentado la Declaración Intrastat.
7	Descripción de Aduana		Descriptor del recinto aduanero en que se ha efectuado el despacho o presentado la Declaración Intrastat
8	Código de Autoridad Portuaria Relacionada	2 caracteres	Código de la autoridad portuaria relacionada con el código de aduana. Los registros finalmente recogidos en el "Fichero ECEE para Relacionar con Puertos" presentarán valores distintos de cero o en blanco para esta variable. Fichero de código (maestro): Código Aduana Aut Port
9	Descripción de Autoridad Portuaria Relacionada	Longitud máxima: 25 caracteres	Descriptor del código de la autoridad portuaria relacionada con el código de aduana. Fichero de código (maestro): Código Aduana Aut Port
10	Código de provincia	2 caracteres	Código de la provincia de origen de la exportación / expedición o destino de la importación / introducción de la mercancía.
...
46	IVUpm real o asignado (Euros/kg)		Para aquellos registros cuyo peso es distinto de cero, esta variable muestra el IVU según I o D (Euros/kg), es decir, el índice de valor unitario de las mercancías comerciadas según el ratio de valor en euros dividido por peso en kg según el valor y el peso del registro establecido en el DUA o Declaración Intrastat. Para aquellos registros cuyo "Peso según I o D (kg)" es cero, esta variable muestra el IVUpm asignado (Euros / kg).
47	Peso real o corregido (kg)		Para aquellos registros cuyo peso es distinto de cero, esta variable muestra el "Peso según I o D (kg)", es decir, el peso en kg según lo declarado en el DUA o Declaración Intrastat. Para aquellos registros cuyo "Peso según I o D (kg)" es cero, esta variable muestra el peso corregido (kg) resultado de haber dividido el valor según I o D (Euros) por el IVUpm asignado (Euros/kg).

Bloque 3. Programación de la Relación entre Ficheros

- 1. Creación del nuevo fichero “Fichero Final de Simulación del Hinterland” que contendrá todos los registros y variables el fichero de Puertos relacionable con el de Aduanas**
- 2. Inclusión de las siguientes variables en el fichero de simulación:**
 - **Código de Flujo Comercial**
 - **Código de Provincia**
 - **Código de INCOTERM**
 - **IVU asignado (Euros/kg)**
 - **Valor Estadístico**
 - **Código de la mercancía NST-R a 1 dígito**
 - **Código de la mercancía NST-R a 2 dígitos**
 - **Código de la mercancía NST-R 24 grupos**
 - **Código de la mercancía NST-R 13 categorías**
 - **Y sus correspondientes descripciones**

Bloque 3. Programación de la Relación entre Ficheros

3. Creación y almacenado de las tablas para asignación de valores a las nuevas variables del fichero de simulación. Se han creado tantas tablas con el siguiente formato como posibles combinaciones de “flujo”, “autoridad portuaria relacionada”, “país”, “código de partida” existen.

Año	2006										
Mes	Todos										
Modo	Marítimo										
Código de flujo	{I;E}										
Autoridad Portuaria Relacionada	{A Coruña; Alicante; Almería;...; Vilagarcía}										
País	{AD; AE; AF;...; ZW}										
Partida	{0101; 0102; 0103;...; 9990}										

Datos de la variable "Peso real o corregido (kg)"		Código de Provincia											T o t a l g e n e r a l
Código Tipo de Mercancía 4 DÍGITOS	Código de INCOTERM	01	02	03	04	05	06	07	08	[...]	55	56	
		0101	EXW	x0101exw01	x0101exw02	x0101exw03	x0101exw04	x0101exw05	x0101exw06	x0101exw07	x0101exw08	...		x0101exw55	x0101exw56
	FCA	x0101fca01	x0101fca02	x0101fca03	x0101fca04	x0101fca05	x0101fca06	x0101fca07	x0101fca08	...	x0101fca55	x0101fca56	
	FAS	x0101fas01	x0101fas02	x0101fas03	x0101fas04	x0101fas05	x0101fas06	x0101fas07	x0101fas08	...	x0101fas55	x0101fas56	
	FOB	x0101fob01	x0101fob02	x0101fob03	x0101fob04	x0101fob05	x0101fob06	x0101fob07	x0101fob08	...	x0101fob55	x0101fob56	
	CFR	x0101cfr01	x0101cfr02	x0101cfr03	x0101cfr04	x0101cfr05	x0101cfr06	x0101cfr07	x0101cfr08	...	x0101cfr55	x0101cfr56	
	CIF	x0101cif01	x0101cif02	x0101cif03	x0101cif04	x0101cif05	x0101cif06	x0101cif07	x0101cif08	...	x0101cif55	x0101cif56	
	CPT	x0101cpt01	x0101cpt02	x0101cpt03	x0101cpt04	x0101cpt05	x0101cpt06	x0101cpt07	x0101cpt08	...	x0101cpt55	x0101cpt56	
	CIP	x0101cip01	x0101cip02	x0101cip03	x0101cip04	x0101cip05	x0101cip06	x0101cip07	x0101cip08	...	x0101cip55	x0101cip56	
	DAF	x0101daf01	x0101daf02	x0101daf03	x0101daf04	x0101daf05	x0101daf06	x0101daf07	x0101daf08	...	x0101daf55	x0101daf56	
	DES	x0101des01	x0101des02	x0101des03	x0101des04	x0101des05	x0101des06	x0101des07	x0101des08	...	x0101des55	x0101des56	
	DEQ	x0101deq01	x0101deq02	x0101deq03	x0101deq04	x0101deq05	x0101deq06	x0101deq07	x0101deq08	...	x0101deq55	x0101deq56	
	DDU	x0101ddu01	x0101ddu02	x0101ddu03	x0101ddu04	x0101ddu05	x0101ddu06	x0101ddu07	x0101ddu08	...	x0101ddu55	x0101ddu56	
	DDP	x0101ddp01	x0101ddp02	x0101ddp03	x0101ddp04	x0101ddp05	x0101ddp06	x0101ddp07	x0101ddp08	...	x0101ddp55	x0101ddp56	
	XXX	x0101xxx01	x0101xxx02	x0101xxx03	x0101xxx04	x0101xxx05	x0101xxx06	x0101xxx07	x0101xxx08	...	x0101xxx55	x0101xxx56	
Total general												Σ(x0101exw01; ... ;x0101xxx56)	

Bloque 3. Programación de la Relación entre Ficheros

4. Cálculo de las tablas anteriores en porcentajes

Año	2006						
Mes	Todos						
Modo	Marítimo						
Código de flujo	{I;E}						
Autoridad Portuaria	{A Coruña; Alicante; Almería;...}						
País	{AD; AE; AF;...; ZW}						
Partida	{0101; 0102; 0103;...; 9990}						
% del total general de la variable "Peso real o corregido (kg)"		Código de Provincia					Total general
Código Tipo de Mercancía 4 Dígitos	Código de INCOTERM	01	02	[...]	55	56	
0101	EXW	$x0101exw01 / \sum(x0101exw01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101exw02 / \sum(x0101exw01; \dots; x0101xxx56) \%$	...	$x0101exw55 / \sum(x0101exw01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101exw56 / \sum(x0101exw01; \dots; x0101xxx56) \%$
	FCA	$x0101fca01 / \sum(x0101fca01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101fca02 / \sum(x0101fca01; \dots; x0101xxx56) \%$	...	$x0101fca55 / \sum(x0101fca01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101fca56 / \sum(x0101fca01; \dots; x0101xxx56) \%$
	FAS	$x0101fas01 / \sum(x0101fas01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101fas02 / \sum(x0101fas01; \dots; x0101xxx56) \%$	...	$x0101fas55 / \sum(x0101fas01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101fas56 / \sum(x0101fas01; \dots; x0101xxx56) \%$
	FOB	$x0101fob01 / \sum(x0101fob01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101fob02 / \sum(x0101fob01; \dots; x0101xxx56) \%$	...	$x0101fob55 / \sum(x0101fob01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101fob56 / \sum(x0101fob01; \dots; x0101xxx56) \%$
	CFR	$x0101cfr01 / \sum(x0101cfr01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101cfr02 / \sum(x0101cfr01; \dots; x0101xxx56) \%$	...	$x0101cfr55 / \sum(x0101cfr01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101cfr56 / \sum(x0101cfr01; \dots; x0101xxx56) \%$
	CIF	$x0101cif01 / \sum(x0101cif01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101cif02 / \sum(x0101cif01; \dots; x0101xxx56) \%$	...	$x0101cif55 / \sum(x0101cif01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101cif56 / \sum(x0101cif01; \dots; x0101xxx56) \%$
	CPT	$x0101cpt01 / \sum(x0101cpt01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101cpt02 / \sum(x0101cpt01; \dots; x0101xxx56) \%$	...	$x0101cpt55 / \sum(x0101cpt01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101cpt56 / \sum(x0101cpt01; \dots; x0101xxx56) \%$
	CIP	$x0101cip01 / \sum(x0101cip01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101cip02 / \sum(x0101cip01; \dots; x0101xxx56) \%$	...	$x0101cip55 / \sum(x0101cip01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101cip56 / \sum(x0101cip01; \dots; x0101xxx56) \%$
	DAF	$x0101daf01 / \sum(x0101daf01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101daf02 / \sum(x0101daf01; \dots; x0101xxx56) \%$	...	$x0101daf55 / \sum(x0101daf01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101daf56 / \sum(x0101daf01; \dots; x0101xxx56) \%$
	DES	$x0101des01 / \sum(x0101des01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101des02 / \sum(x0101des01; \dots; x0101xxx56) \%$	...	$x0101des55 / \sum(x0101des01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101des56 / \sum(x0101des01; \dots; x0101xxx56) \%$
	DEQ	$x0101deq01 / \sum(x0101deq01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101deq02 / \sum(x0101deq01; \dots; x0101xxx56) \%$	...	$x0101deq55 / \sum(x0101deq01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101deq56 / \sum(x0101deq01; \dots; x0101xxx56) \%$
	DDU	$x0101ddu01 / \sum(x0101ddu01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101ddu02 / \sum(x0101ddu01; \dots; x0101xxx56) \%$	...	$x0101ddu55 / \sum(x0101ddu01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101ddu56 / \sum(x0101ddu01; \dots; x0101xxx56) \%$
	DDP	$x0101ddp01 / \sum(x0101ddp01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101ddp02 / \sum(x0101ddp01; \dots; x0101xxx56) \%$	...	$x0101ddp55 / \sum(x0101ddp01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101ddp56 / \sum(x0101ddp01; \dots; x0101xxx56) \%$
	XXX	$x0101xxx01 / \sum(x0101xxx01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101xxx02 / \sum(x0101xxx01; \dots; x0101xxx56) \%$	...	$x0101xxx55 / \sum(x0101xxx01; \dots; x0101xxx56) \%$	$x0101xxx56 / \sum(x0101xxx01; \dots; x0101xxx56) \%$
	Total general		$\sum(x0101exw01; \dots; x0101xxx56) / \sum(x0101exw01; \dots; x0101xxx56) \% = 100\%$				

Bloque 3. Programación de la Relación entre Ficheros

5. Asignación de valores a código de flujo comercial y flujo comercial

Embarque → Exportación

Desembarque → Importación

6. Asignación de valores a “código de provincia”, “provincia”, “código de INCOTERM”, e “INCOTERM”

- Lectura de la combinación “Año-Flujo-Autoridad Portuaria-País-Código de Partida” del registro original de Puertos incluido en el fichero relacionable
- Creación de tantas filas para registros nuevos como combinaciones diferentes existan de provincia e INCOTERM en la tabla asociada
- Copiado del registro inicial en las nuevas filas creadas e inclusión de una combinación diferente de provincia e INCOTERM para cada nuevo registro

7. Asignación de valores a la variable “peso (toneladas)”

- Dado que cada registro inicial del fichero de Puertos da lugar a varios registros en el fichero de simulación, el peso en toneladas del registro inicial se distribuye entre las nuevas filas en función de los porcentajes de la tabla asociada.

Bloque 3. Programación de la Relación entre Ficheros

- 8. Asignación de valores a la variable “unidades”**
- 9. Asignación de valores a la variable “TEUs”**
- 10. Asignación de valores a la variable “IVU asignado (Euros/kg)”**
 - Se leen los valores de año, flujo comercial, provincia y código de partida y se busca en la tabla en que se habían calculado los IVUs para corregir el peso
 - Si no existe valor posible en la tabla de IVU para el año, flujo, provincia y código de partida, se busca a nivel de capítulo
- 11. Estimación del valor estadístico del registro en Euros**
 - Se calcula multiplicando el peso en kilogramos por el IVUpm (Euros/kg) asignado al registro en concreto (en función de la combinación año, flujo, prov., partida)
- 12. Asignación de valores a las variables de código y descripción NST-R a 1, 2 dígitos, 24 grupos y 13 categorías**
 - En función de las tablas estimadas de correspondencia entre NC a 4 dígitos y NST-R a 2 dígitos y las existentes oficialmente entre NST-R a 2 dígitos y el resto
- 13. Comprobación de la estructura final del fichero**

Bloque 3. Programación de la Relación entre Ficheros

VARIABLES Y ESTRUCTURA DEL FICHERO FINAL PARA LA SIMULACIÓN DEL HINTERLAND			
VARIABLE	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	
1	Año	4 caracteres	Año en que se efectuó el movimiento portuario
2	Código de Autoridad Portuaria	2 caracteres	Código de la autoridad portuaria en que se realizó el movimiento portuario. Fichero de código (maestro): Código Aut Portuaria
3	Descripción de Autoridad Portuaria	Longitud máxima: 25 caracteres	Nombre de la autoridad portuaria en que se realizó el movimiento portuario, describe la variable anterior "Código de autoridad portuaria"
4	Código de Tipo de Operación	Longitudes posibles: 1 carácter o 2 caracteres	Código del tipo de operación portuaria. Fichero de código (maestro): Código Operación
5	Descripción de Tipo de Operación	Longitud máxima: 23 caracteres	Descriptor del tipo de operación portuaria, describe la variable anterior "Código de tipo de operación"
6	Código de País	2 caracteres	Código del país en que se encuentra en puerto de origen de la mercancía descargada o de destino de la mercancía cargada. Contiene los dos primeros caracteres de la variable "Lugar de origen/destino" del fichero estándar de Puertos del Estado. Fichero de código (maestro): Código País
7	Descripción de País	Longitud máxima: 30 caracteres	Nombre del país en que se encuentra la localidad o el puerto de origen o destino
8	Código UN LOCODE	5 caracteres	Código UN/LOCODE, único para cada localidad o puerto de origen o destino en el mundo. Fichero de código (maestro): Código UN LOCODE.
9	Descripción de Localidad - Puerto de Origen / Destino	Longitud máxima: 35 caracteres	Nombre de la localidad o del puerto de origen o destino. Esta variable es el descriptor correspondiente al código UN/LOCODE identificado en la variable anterior "Código UN LOCODE".
10	Código de Tipo de Mercancía	Longitudes posibles: 4 ó 5 caracteres	Código del tipo de mercancía proporcionado en el fichero estándar de Puertos del Estado
11	Código Mercancía 4 Dígitos NC	4 caracteres	Código del tipo de mercancía según la nomenclatura combinada. Fichero de código (maestro): Código NC
12	Descripción Mercancía según NC	Longitud máxima: 100 caracteres	Descriptor del tipo de mercancía. Este campo detalla el tipo de mercancía al que se refiere el movimiento portuario con un nivel de desagregación de partida de la nomenclatura combinada.
13	Descripción Corta de Mercancía según Puertos si Existe Código Adicional de Mercancía	Longitud máxima: 100 caracteres	Descripción corta del tipo de mercancía proporcionada por Puertos del Estado si existe código adicional para el tipo de mercancía. Esta descripción proporciona información adicional desde una perspectiva portuaria del tipo de mercancía. El código que aporta la información adicional es el quinto carácter de la variable "Tipo de mercancía" del fichero estándar de Puertos del

Bloque 3. Programación de la Relación entre Ficheros

VARIABLES Y ESTRUCTURA DEL FICHERO FINAL PARA LA SIMULACIÓN DEL HINTERLAND			
VARIABLE		LONGITUD	DESCRIPCIÓN
14	Descripción Larga de Mercancía según Puertos si Existe Código Adicional de Mercancía	Longitud máxima: 300 caracteres	Descripción larga del tipo de mercancía proporcionada por Puertos del Estado si existe código adicional para el tipo de mercancía. Esta descripción proporciona información más detallada que la descripción corta anterior. El código que aporta la información adicional es el quinto carácter de la variable "Tipo de mercancía" del fichero estándar de Puertos del Estado. Este quinto carácter no siempre existe, por lo que para múltiples registros este quinto carácter y su correspondiente descripción estarán en blanco. Fichero de código (maestro): Código Adicional Mercancía
15	Código de Tipo de Unidad de Carga	Longitudes posibles: 2 ó 3 caracteres	Código del tipo de unidad de carga utilizado para el transporte de la mercancía a la que se refiere el registro específico. Fichero de código (maestro): Código Unidad Carga
16	Descripción de Tipo de Unidad de Carga	Longitud máxima: 40 caracteres	Tipo de unidad de carga utilizado para el transporte de la mercancía, describe la variable anterior "Código de tipo de unidad de carga"
17	Naturaleza de la Mercancía / Formato	Longitud máxima: 36 caracteres	Naturaleza de la mercancía o formato en que se presenta la mercancía. Toma un valor en función del tipo de unidad de carga. Fichero de código (maestro): "Código Naturaleza Mercancía". La Publicación de la Oficina Estadística de las Comunidades Europeas, edición de 1968. DO L 151 de 15.6.1990, p.1., <i>Anexo II. Clasificación del tipo de cargamento</i> , presenta una equivalencia entre el tipo de unidad de carga y la naturaleza de la mercancía (o tipo de cargamento). Sin embargo, no se utiliza esta clasificación en su integridad puesto que no existe una categoría asociada para varios de los códigos que contiene el fichero de Puertos del Estado.
18	Código del Tipo de Transporte	2 caracteres	Código del tipo de transporte utilizado para enviar la mercancía desde el origen hasta el puerto de embarque en caso de exportación o para transportar la mercancía hasta el destino final en caso de desembarque en importación. Fichero de código (maestro): Código Tipo Transporte
19	Descripción de Tipo de Transporte		Modo de transporte anterior en caso de mercancía embarcada o posterior en caso de mercancía desembarcada, describe la variable anterior "Código del tipo de transporte"
20	Peso (toneladas)	Formato numérico sin longitud máxima	Toneladas totales a las que se refiere el movimiento portuario descrito en cada registro específico
21	Unidades	Formato numérico sin longitud máxima	Unidades totales a las que se refiere el movimiento portuario descrito en cada registro específico
22	TEUs	Formato numérico sin longitud máxima	TEUs totales a los que se refiere el movimiento portuario descrito en cada registro específico

Bloque 3. Programación de la Relación entre Ficheros

VARIABLES Y ESTRUCTURA DEL FICHERO FINAL PARA LA SIMULACIÓN DEL HINTERLAND			
VARIABLE		LONGITUD	DESCRIPCIÓN
23	Código de Flujo Comercial	1 carácter	Código del flujo comercial
24	Descripción de Flujo Comercial	Longitud máxima: 26 caracteres	Flujo comercial (exportación / expedición o importación / introducción)
25	Código de Provincia	2 caracteres	Código de la provincia de origen de la exportación / expedición o destino de la importación / introducción de la mercancía.
26	Descripción de Provincia	Longitud máxima: 26 caracteres	Provincia de origen o destino de la mercancía
27	Código de INCOTERM	3 caracteres	Código INCOTERM que determina las condiciones de entrada de la importación / introducción o salida de la exportación / expedición
28	Descripción de INCOTERM	Longitud máxima: 56 caracteres	Descriptor del INCOTERM
29	Valor Estadístico (Euros)	Formato numérico sin longitud máxima	Estimación del valor en Euros de la operación comercial a la que se refiere el registro específico
30	IVU Asignado (Euros/kg)	Formato numérico sin longitud máxima	Estimación del índice de valor unitario de la mercancía comerciada a la que se refiere el registro específico
31	Código de la Mercancía NST-R a 1 Dígito	1 carácter	Código del tipo de mercancía utilizando la clasificación NST-R a 1 dígito de nivel de desagregación.
32	Descriptor del código de la Mercancía NST-R a 1 Dígito		Descriptor del tipo de mercancía utilizando la clasificación NST-R a 1 dígito de nivel de desagregación.
33	Código de la Mercancía NST-R a 2 Dígitos	2 caracteres	Código del tipo de mercancía utilizando la clasificación NST-R a 2 dígitos de nivel de desagregación.
34	Descriptor del Código de la Mercancía NST-R a 2 Dígitos		Descriptor del tipo de mercancía utilizando la clasificación NST-R a 2 dígitos de nivel de desagregación.
35	Código de la Mercancía NST-R 24 Grupos	2 caracteres	Código del tipo de mercancía utilizando la clasificación NST-R a 24 grupos de desagregación.
36	Descriptor del Código de la Mercancía NST-R 24 Grupos		Descriptor del tipo de mercancía utilizando la clasificación NST-R a 24 grupos de desagregación.
37	Código de la Mercancía NST-R 13 Categorías	2 caracteres	Código del tipo de mercancía utilizando la clasificación NST-R a 13 categorías de desagregación.
38	Descriptor del Código de la Mercancía NST-R 13 Categorías		Descriptor del tipo de mercancía utilizando la clasificación NST-R a 13 categorías de desagregación.

Bloque 3. Programación de la Relación entre Ficheros

Ejemplo de asignación de valores de provincia, INCOTERM y peso

Registro original: Desembarque en un puerto gestionado por la Autoridad Portuaria de Valencia, mercancía con origen China, NC 4 dígitos: 0303 (pescado congelado)

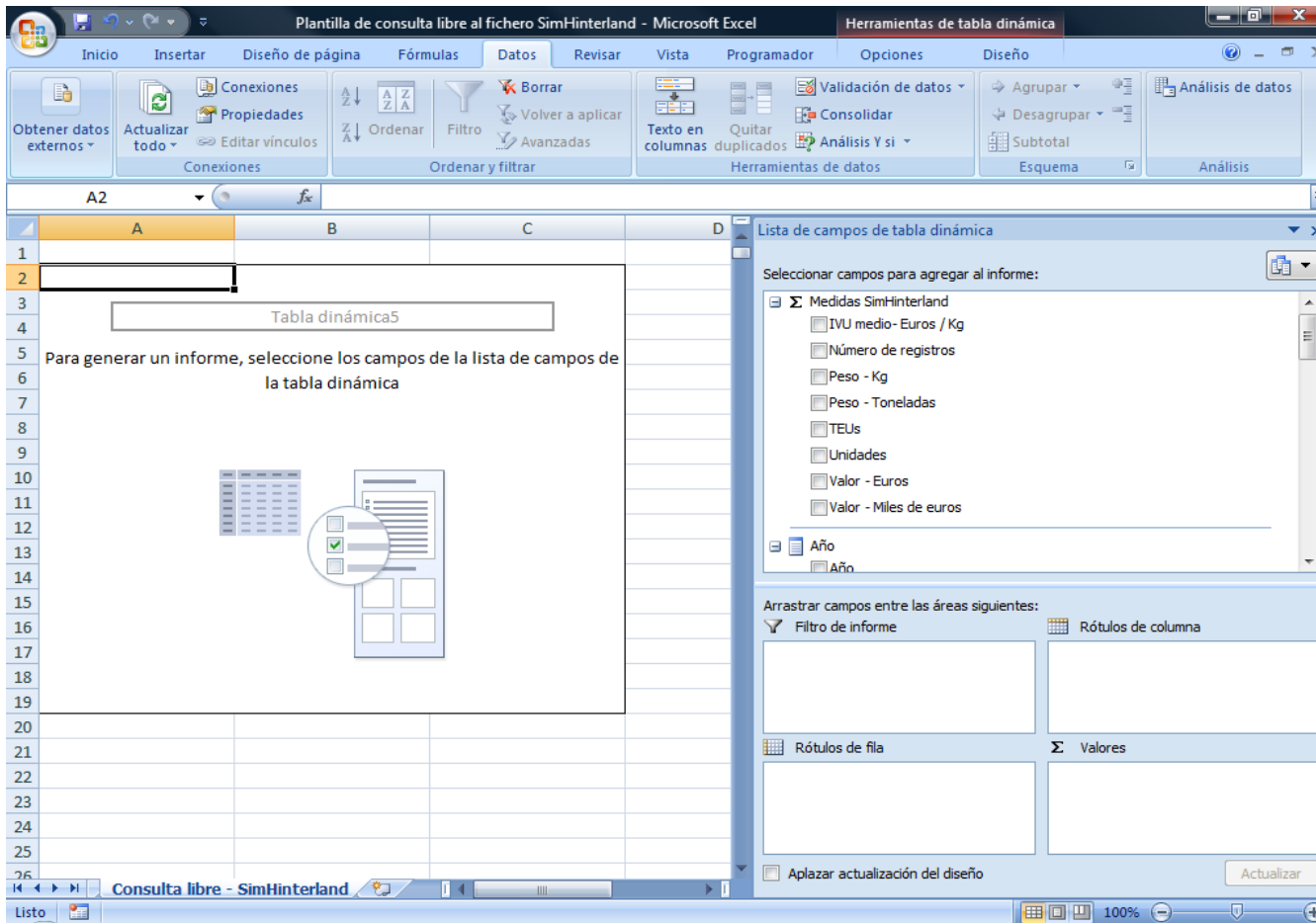
Modo	Marítimo						
Mes	Todos						
Autoridad Portuaria Relacionada	Autoridad Portuaria de Valencia						
País	CN (China)						
Flujo	I (Importación)						
Contenedor	Todos						
Partida	0303 (Pescado congelado (excepto filetes ... de la partida 0304))						
Datos de la variable "Peso real o corregido (kg)"							
	Código de Provincia						Total general
Código de INCOTERM	07	08	28	30	36	46	
CFR	10.500	20.260	15.000	24.000	24.000	281.288	375.048
CIF	22.000	0	0	0	0	268.012	290.012
FOB	0	0	0	0	0	24.000	24.000
Total general	32.500	20.260	15.000	24.000	24.000	573.300	689.060

Año	2006						
Modo	Marítimo						
Mes	Todos						
Autoridad Portuaria Relacionada	Autoridad Portuaria de Valencia						
País	CN (China)						
Flujo	I (Importación)						
Contenedor	Todos						
Partida	0303 (Pescado congelado (excepto filetes ... de la partida 0304))						
Datos de la variable "Peso real o corregido (kg)"							
	Código de Provincia						Total general
Código de INCOTERM	07	08	28	30	36	46	
CFR	1,52%	2,94%	2,18%	3,48%	3,48%	40,82%	54,43%
CIF	3,19%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	38,90%	42,09%
FOB	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	3,48%	3,48%
Total general	4,72%	2,94%	2,18%	3,48%	3,48%	83,20%	100,00%

9 Registros finales generados sobre el inicial

Bloque 3. Programación de la Relación entre Ficheros

14. Creación de un cubo para el acceso y consulta de los ficheros de simulación del hinterland



Plantilla de consulta libre al fichero SimHinterland - Microsoft Excel

Herramientas de tabla dinámica

Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Programador Opciones Diseño

Obtener datos externos Actualizar todo Conexiones Propiedades Editar vínculos Conexiones

Ordenar Ordenar y filtrar Filtro Volver a aplicar Avanzadas

Texto en columnas Herramientas de datos Quitar duplicados Validación de datos Consolidar Análisis Y si Análisis de datos Agrupar Desagrupar Subtotal Esquema Análisis

A2

Tabla dinámica5

Para generar un informe, seleccione los campos de la lista de campos de la tabla dinámica

Lista de campos de tabla dinámica

Seleccionar campos para agregar al informe:

- Medidas SimHinterland
 - IVU medio - Euros / Kg
 - Número de registros
 - Peso - Kg
 - Peso - Toneladas
 - TEUs
 - Unidades
 - Valor - Euros
 - Valor - Miles de euros
- Año
 - Año

Arrastrar campos entre las áreas siguientes:

- Filtro de informe
- Rótulos de columna
- Rótulos de fila
- Valores

Aplazar actualización del diseño Actualizar

Bloque 3. Programación

15. Elaboración de un paquete de 99 plantillas con consultas pre-establecidas

1. Peso en toneladas por tipo de flujo comercial

Filtro	
Año:	2006
Dimensión en filas: Tipo de flujo comercial (exportaciones e importaciones)	Dimensión en columnas: Ninguna

Medida: Toneladas

2. Valor en Euros por tipo de flujo comercial

Filtro	
Año:	2006
Dimensión en filas: Tipo de flujo comercial (exportaciones e importaciones)	Dimensión en columnas: Ninguna

Medida: Euros

3. IVU medio por tipo de flujo comercial

Filtro	
Año:	2006
Dimensión en filas: Tipo de flujo comercial (exportaciones e importaciones)	Dimensión en columnas: Ninguna

Medida: Euros/Kg

.....

.....

99. IVU medio en importación por autoridad portuaria, tipo de unidad de carga y provincia

Filtro	
Año:	2006
Tipo de flujo comercial:	Importación
Primera Dimensión en filas: Tipo de unidad de carga | Segunda dimensión en filas: | Provincia	Dimensión en columnas: Autoridad portuaria

Medida: Euros/Kg

Bloque 4. Comprobación de Resultados

Comprobación de resultados para operaciones de embarque: comparativa por tipo de carga

Fichero de Puertos para Relacionar con Aduanas			Fichero SimHinterland			DIFERENCIAS	
TIPO DE UNIDAD DE CARGA	Peso (tm)	% Peso	TIPO DE UNIDAD DE CARGA	Peso (tm)	% Peso	Peso (tm)	% Peso
Camión > 3500	1.541	0,02%	Camión > 3500	1.541	0,02%	0	0,00%
Carga general - Productos forestales	5.442	0,06%	Carga general - Productos forestales	5.442	0,06%	0	0,00%
Carga general - Productos siderúrgicos	337.338	3,54%	Carga general - Productos siderúrgicos	337.338	3,54%	0	0,00%
Contenedor de 20 pies	6.222.519	65,27%	Contenedor de 20 pies	6.218.414	65,27%	4.105	-0,01%
Contenedor de 40 pies	1.488.423	15,61%	Contenedor de 40 pies	1.484.927	15,59%	3.496	0,02%
Contenedor de más de 40 pies	164	0,00%	Contenedor de más de 40 pies	164	0,00%	0	0,00%
Granel líquido - Otras mercancías	313.664	3,29%	Granel líquido - Otras mercancías	313.664	3,29%	0	0,00%
Granel sólido - Mineral	1.518	0,02%	Granel sólido - Mineral	1.518	0,02%	0	0,00%
Granel sólido - Otras mercancías	181.766	1,91%	Granel sólido - Otras mercancías	181.766	1,91%	0	0,00%
Granel sólido - Productos agrícolas	16.537	0,17%	Granel sólido - Productos agrícolas	16.537	0,17%	0	0,00%
Otros cargamentos generales	852.399	8,94%	Otros cargamentos generales	852.399	8,95%	0	-0,01%
Plataforma > 6	112.795	1,18%	Plataforma > 6	112.795	1,18%	0	0,00%
Total general	9.534.106	100,00%	Total general	9.526.505	100,00%	7.601	0,00%

Bloque 4. Comprobación de Resultados

Comprobación de resultados para operaciones de embarque: comparativa por país

Fichero de Puertos para Relacionar con Aduanas			Fichero SimHinterland			DIFERENCIAS	
PAÍS	Peso (tm)	% Peso	PAÍS	Peso (tm)	% Peso	Peso (tm)	% Peso
EstadosUnidosdeAmérica(los)	1.073.324	11,26%	EstadosUnidosdeAmérica(los)	1.073.305	11,27%	19	-0,01%
Italia	923.009	9,68%	Italia	923.009	9,69%	0	-0,01%
China	637.620	6,69%	China	637.480	6,69%	140	0,00%
ArabiaSaudita/ArabiaSaudí	497.968	5,22%	ArabiaSaudita/ArabiaSaudí	497.968	5,23%	0	0,00%
FederacióndeRusia(la)	394.331	4,14%	FederacióndeRusia(la)	394.323	4,14%	8	0,00%
Grecia	360.045	3,78%	Grecia	359.834	3,78%	211	0,00%
ReinoUnidodeGranBretañael	285.511	2,99%	ReinoUnidodeGranBretañael	285.511	3,00%	0	0,00%
EmiratosÁrabesUnidos(los)	285.344	2,99%	EmiratosÁrabesUnidos(los)	285.307	2,99%	37	0,00%
México	270.545	2,84%	México	270.545	2,84%	0	0,00%
Israel	248.564	2,61%	Israel	248.559	2,61%	5	0,00%
---	---	---	---	---	---	---	---
Nicaragua	8	0,00%	Nicaragua	8	0,00%	2	0,00%
Islandia	6	0,00%	Islandia	6	0,00%	2	0,00%
Maldivas	2	0,00%	Maldivas	2	0,00%	4	0,00%
Total general	9.534.106	100,00%	Total general	9.526.505	100,00%	7.601	0,00%

Bloque 4. Comprobación de Resultados

Comprobación de resultados para operaciones de embarque: comparativa por tipo de mercancía a nivel de partida (NC a 4 dígitos)

Fichero de Puertos para Relacionar con Aduanas			Fichero SimHinterland			DIFERENCIAS	
NC 4 DÍGITOS	Peso (tm)	% Peso	NC 4 DÍGITOS	Peso (tm)	% Peso	Peso (tm)	% Peso
6908	3.599.783	37,76%	6908	3.599.500	37,78%	283	-0,03%
2515	759.174	7,96%	2515	759.047	7,97%	127	-0,01%
2204	407.116	4,27%	2204	407.116	4,27%	0	0,00%
8703	361.303	3,79%	8703	361.281	3,79%	22	0,00%
3207	337.005	3,53%	3207	337.005	3,54%	0	0,00%
7209	173.601	1,82%	7209	173.601	1,82%	0	0,00%
6802	161.236	1,69%	6802	161.145	1,69%	91	0,00%
3102	149.212	1,57%	3102	149.212	1,57%	0	0,00%
7210	136.605	1,43%	7210	136.605	1,43%	0	0,00%
2523	129.634	1,36%	2523	129.634	1,36%	0	0,00%
---	---	---	---	---	---	---	---
2838	1	0,00%	2838	1	0,00%	0	0,00%
7108	1	0,00%	7108	1	0,00%	0	0,00%
8534	1	0,00%	8534	1	0,00%	0	0,00%
Total general	9.534.106	100,00%	Total general	9.526.505	100,00%	7.601	0,00%

Bloque 4. Comprobación de Resultados

Comprobación de resultados para operaciones de embarque: con destino Estados Unidos

Fichero de Puertos para Relacionar con Aduanas			Fichero SimHinterland			DIFERENCIAS	
TIPO DE UNIDAD DE CARGA	Peso (tm)	% Peso	TIPO DE UNIDAD DE CARGA	Peso (tm)	% Peso	Peso (tm)	% Peso
Carga general - Productos siderúrgicos	420	0,04%	Carga general - Productos siderúrgicos	420	0,04%	0	0,00%
Contenedor de 20 pies	763.906	71,17%	Contenedor de 20 pies	763.906	71,17%	0	0,00%
Contenedor de 40 pies	273.233	25,46%	Contenedor de 40 pies	273.214	25,46%	19	0,00%
Granel sólido - Otras mercancías	16.364	1,52%	Granel sólido - Otras mercancías	16.364	1,52%	0	0,00%
Otros cargamentos generales	19.401	1,81%	Otros cargamentos generales	19.401	1,81%	0	0,00%
Total general	1.073.324	100,00%	Total general	1.073.305	100,00%	19	0,00%

Fichero de Puertos para Relacionar con Aduanas			Fichero SimHinterland			DIFERENCIAS	
NC 4 DÍGITOS	Peso (tm)	% Peso	NC 4 DÍGITOS	Peso (tm)	% Peso	Peso (tm)	% Peso
6908	535.729	49,91%	6908	535.729	49,91%	0	0,00%
6802	57.605	5,37%	6802	57.605	5,37%	0	0,00%
2515	57.196	5,33%	2515	57.196	5,33%	0	0,00%
4411	48.133	4,48%	4411	48.133	4,48%	0	0,00%
0805	30.831	2,87%	0805	30.831	2,87%	0	0,00%
2005	29.012	2,70%	2005	29.012	2,70%	0	0,00%
4410	22.754	2,12%	4410	22.754	2,12%	0	0,00%
4011	16.955	1,58%	4011	16.955	1,58%	0	0,00%
3102	16.383	1,53%	3102	16.383	1,53%	0	0,00%
6905	10.993	1,02%	6905	10.993	1,02%	0	0,00%
---	---	---	---	---	---	---	---
0303	1	0,00%	0303	1	0,00%	0	0,00%
4823	1	0,00%	4823	1	0,00%	0	0,00%
9507	1	0,00%	9507	1	0,00%	0	0,00%
Total general	1.073.324	100,00%	Total general	1.073.305	100,00%	19	0,00%

Bloque 4. Comprobación de Resultados

Comprobación de las mayores diferencias obtenidas para operaciones de desembarque

Fichero de Puertos para Relacionar con Aduanas			Fichero SimHinterland			DIFERENCIAS	
NC 4 DÍGITOS	Peso (tm)	% Peso	NC 4 DÍGITOS	Peso (tm)	% Peso	Peso (tm)	% Peso
Eslovenia	40.204	100,00%	Eslovenia	14.999	100,00%	25.205	0,00%
3102	11.953	29,73%	3102	0	0,00%	11.953	29,73%
1001	10.102	25,13%	1001	0	0,00%	10.102	25,13%
3104	3.150	7,84%	3104	0	0,00%	3.150	7,84%
Grecia	225.515	100,00%	Grecia	219.405	100,00%	6.110	0,00%
3102	6.060	2,69%	3102	0	0,00%	6.060	2,69%
7805	50	0,02%	7805	0	0,00%	50	0,02%
Israel	113.563	100,00%	Israel	109.760	100,00%	3.803	0,00%
7508	3.524	3,10%	7508	0	0,00%	3.524	3,10%
1802	180	0,16%	1802	0	0,00%	180	0,16%
9306	99	0,09%	9306	0	0,00%	99	0,09%
Letonia	38.473	100,00%	Letonia	28.328	100,00%	10.145	0,00%
3102	10.097	26,24%	3102	0	0,00%	10.097	26,24%
1301	48	0,12%	1301	0	0,00%	48	0,12%
Total general	417.755		Total general	372.492		45.263	0,00%

Informe de Metodología y Manual del Usuario

Se dispone de un **Informe de Metodología** en el que se describen con mayor detalle y más ejemplos las tareas llevadas a cabo.

El **Manual del Usuario** describe las variables a que se tiene acceso en cada uno de los cubos disponibles (1) Puertos, 2) Aduanas, 3) Simulación del Hinterland), proporciona su correspondiente definición y detalla los posibles sesgos y problemas estadísticos que podrían afectar a las mismas

Contenido

1) Introducción

2) Simulador del Hinterland de los Puertos Españoles

2.1. Breve Revisión de la Metodología Utilizada

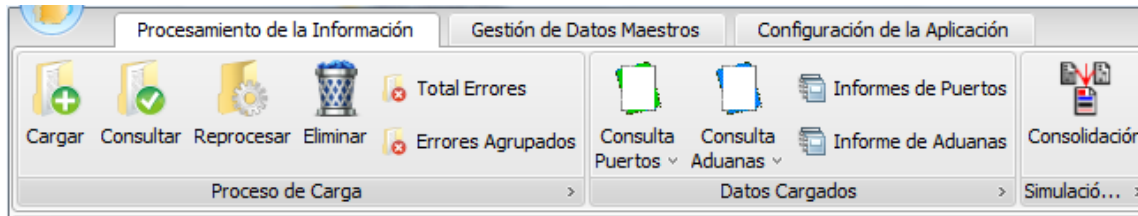
2.2. El Programa Desarrollado

2.3. Estudio del Caso: el Hinterland de los Puertos Gestionados por la Autoridad Portuaria de Valencia

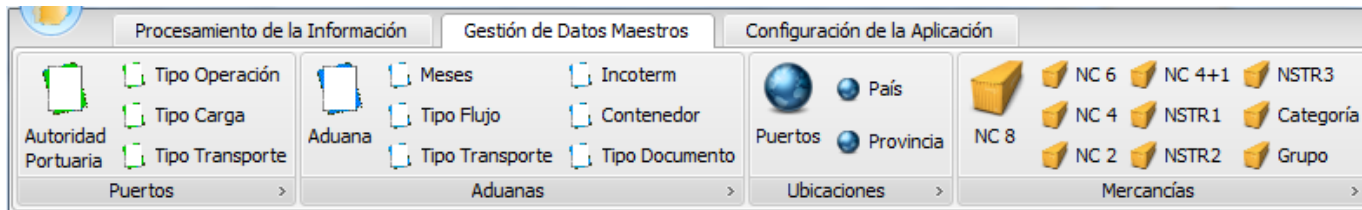
3) Base de Datos Integrada de Estadísticas de Comercio Exterior y Transporte Marítimo de Mercancías en España

Barras de Herramientas

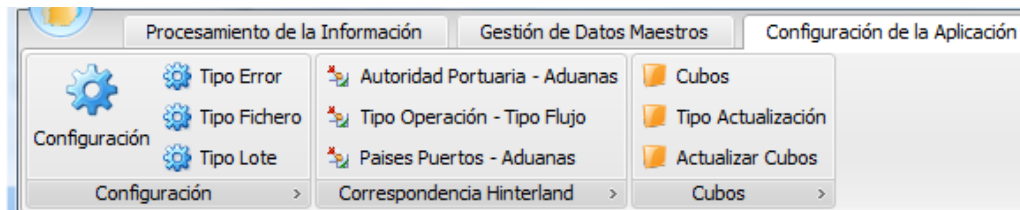
Barra de Herramientas “Procesamiento de la información”



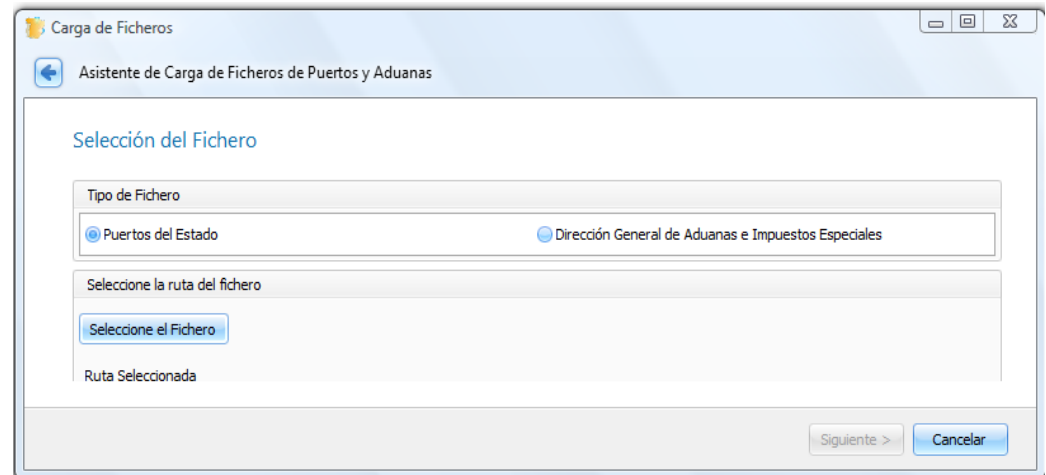
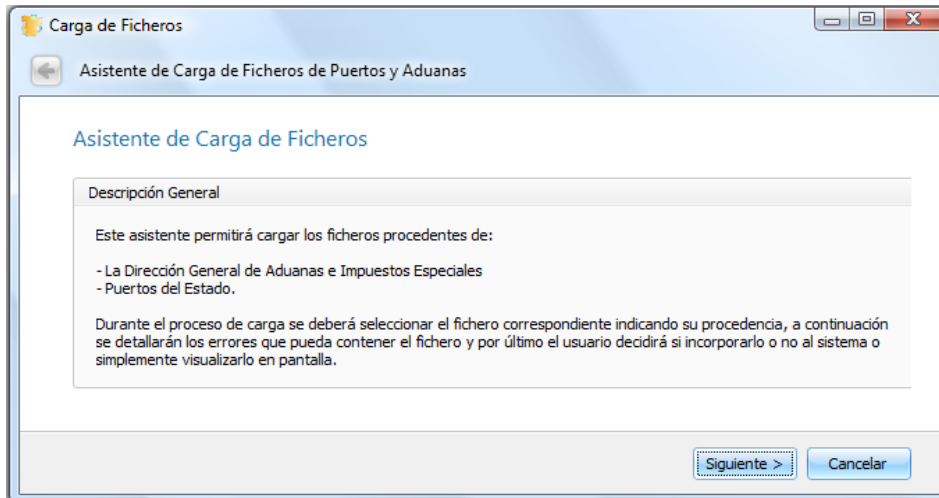
Barra de Herramientas “Gestión de Datos Maestros”



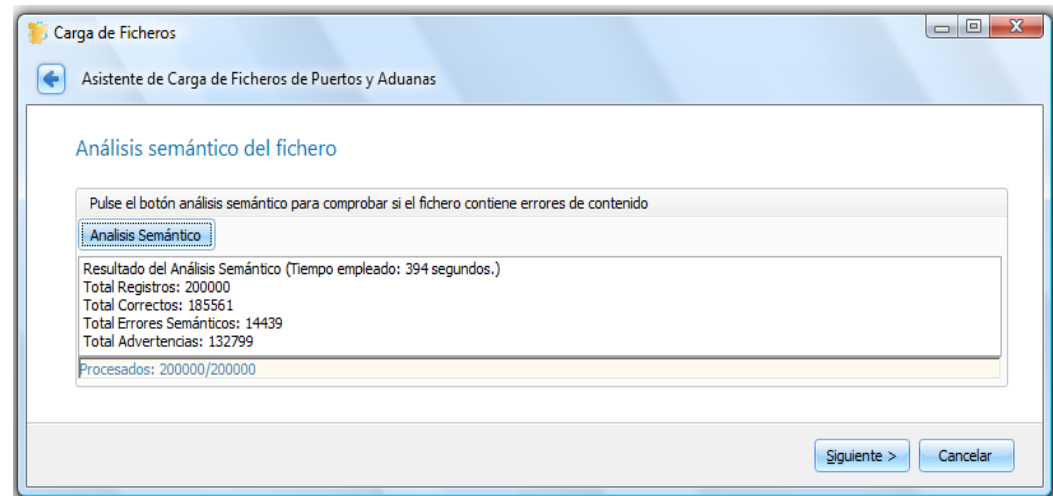
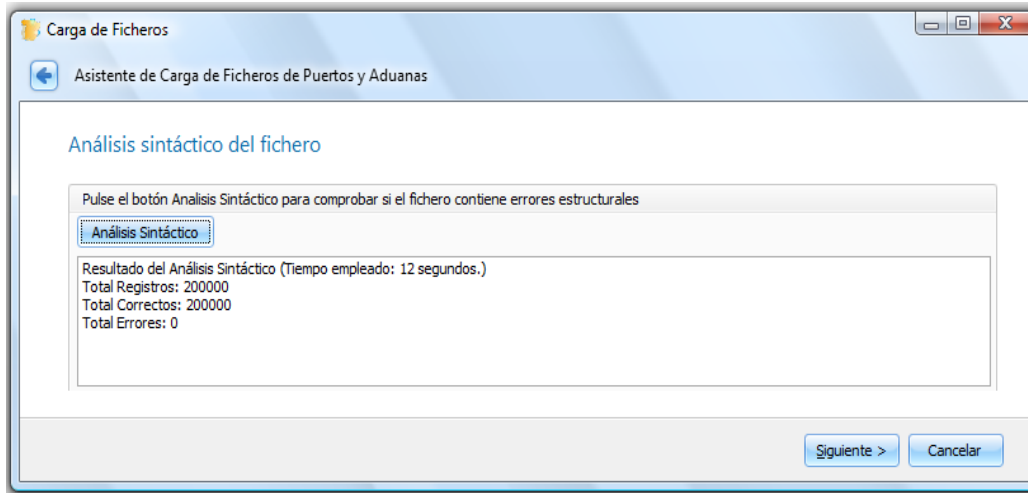
Barra de Herramientas “Configuración de la Aplicación”



Asistentes








Análisis Sintáctico y Semántico de Ficheros



Gestión de Maestros

Autoridad Portuaria

 Añadir Registro
  Guardar cambios
  Borrar Registro
  Refrescar
  Exportar a

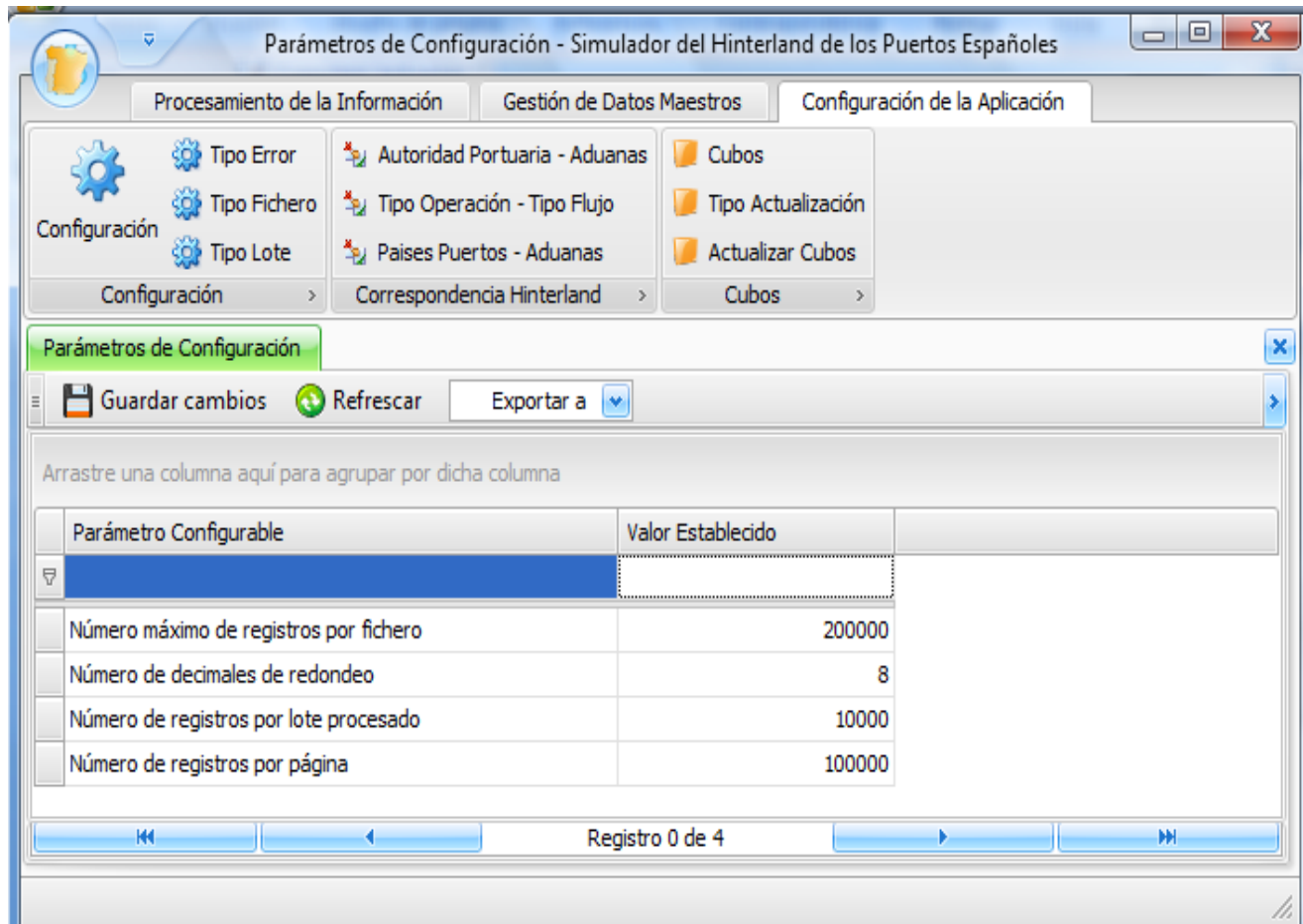
Arrastre una columna aquí para agrupar por dicha columna

Cód. Autoridad Portuaria	Autoridad Portuaria
23	A Coruña
60	Alicante
51	Almería
15	Avilés
40	Bahía de Algeciras
34	Bahía de Cádiz
80	Baleares
72	Barcelona
12	Bilbao
57	Cartagena
67	Castellón
55	Ceuta
20	Ferrol - San Cibrao
14	Gijón
30	Huelva

Registro 1 de 28



Configuración de la Aplicación



Parámetros de Configuración - Simulador del Hinterland de los Puertos Españoles

Procesamiento de la Información | Gestión de Datos Maestros | Configuración de la Aplicación

Configuración > Correspondencia Hinterland > Cubos >

Parámetros de Configuración

Guardar cambios | Refrescar | Exportar a

Arrastre una columna aquí para agrupar por dicha columna

Parámetro Configurable	Valor Establecido
Número máximo de registros por fichero	200000
Número de decimales de redondeo	8
Número de registros por lote procesado	10000
Número de registros por página	100000

Registro 0 de 4

Contenido

1) Introducción

2) Simulador del Hinterland de los Puertos Españoles

2.1. Breve Revisión de la Metodología Utilizada

2.2. El Programa Desarrollado

2.3. Estudio del Caso: el Hinterland de los Puertos Gestionados por la Autoridad Portuaria de Valencia

3) Base de Datos Integrada de Estadísticas de Comercio Exterior y Transporte Marítimo de Mercancías en España

RESULTADOS GENERALES: Distribución provincial de las importaciones y exportaciones a través de los puertos gestionados por la APV (miles de Euros, 2006)

Total de importaciones y exportaciones (miles de Euros, 2006)								
Provincia	Total Miles Euros	% Valor Total	Provincia	Total Miles Euros	% Valor Total	Provincia	Total Miles Euros	% Valor Total
Álava	57.225	0,17%	Girona	60.183	0,18%	Ourense	7.746	0,02%
Albacete	218.416	0,65%	Granada	64.931	0,19%	Oviedo	82.044	0,24%
Alicante	2.197.855	6,55%	Guadalajara	109.493	0,33%	Palencia	30.072	0,09%
Almería	111.100	0,33%	Guipúzcoa	238.857	0,71%	Pontevedra	368.368	1,10%
Ávila	47.030	0,14%	Huelva	29.605	0,09%	Salamanca	19.379	0,06%
Badajoz	39.399	0,12%	Huesca	3.504	0,01%	Santa Cruz de Tenerife	651.866	1,94%
Baleares	413.901	1,23%	Jaén	486.144	1,45%	Santander	146.719	0,44%
Barcelona	2.093.931	6,24%	La Coruña	64.945	0,19%	Segovia	40.135	0,12%
Burgos	305.856	0,91%	La Rioja	91.160	0,27%	Sevilla	149.563	0,45%
Cáceres	17.937	0,05%	Las Palmas	1.418.859	4,23%	Soria	13.810	0,04%
Cádiz	97.856	0,29%	León	54.937	0,16%	Tarragona	121.885	0,36%
Cartagena	66	0,00%	Lleida	25.661	0,08%	Teruel	43.315	0,13%
Castellón	1.956.569	5,83%	Lugo	844	0,00%	Toledo	327.794	0,98%
Ceuta	48.602	0,14%	Madrid	5.422.569	16,16%	Valencia	12.788.690	38,12%
Ciudad Real	274.007	0,82%	Málaga	106.660	0,32%	Valladolid	66.524	0,20%
Córdoba	107.149	0,32%	Melilla	16.830	0,05%	Vizcaya	197.030	0,59%
Cuenca	66.103	0,20%	Murcia	1.192.845	3,56%	Zamora	3.955	0,01%
Gijón	48	0,00%	Navarra	449.807	1,34%	Zaragoza	600.626	1,79%
						Total general	33.550.407	100,00%

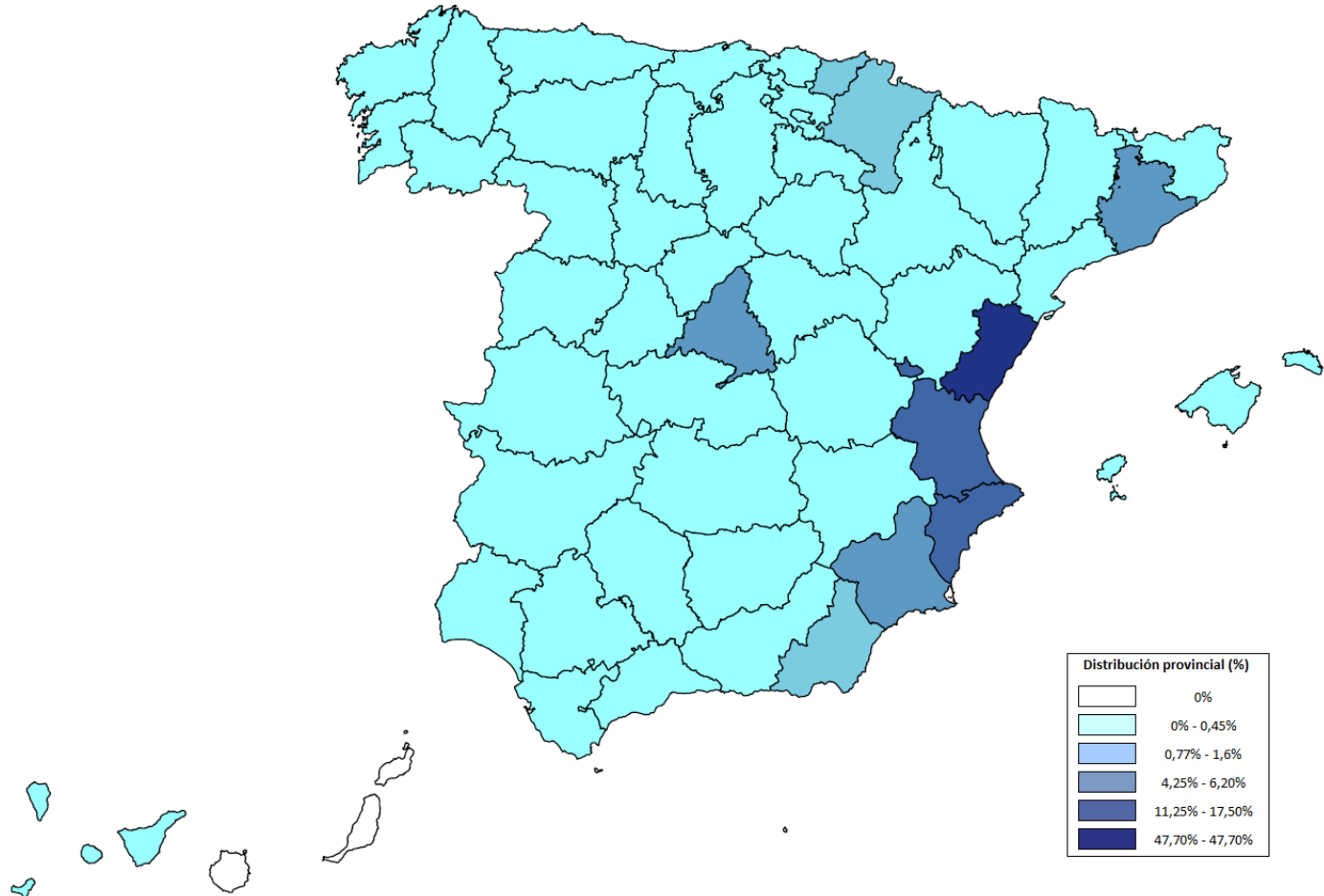
PATRÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: Ranking de los principales países destino de las exportaciones a través de los puertos gestionados por la APV (toneladas, 2006)

Exportaciones por país (2006)				
País	Total Toneladas	% Peso	Total Miles de Euros	% Valor
Estados Unidos de América	1.073.305	11,27%	1.632.802.281	11,73%
Italia	923.009	9,69%	2.546.092.348	18,28%
China	637.480	6,69%	475.948.646	3,42%
Arabia Saudí	497.968	5,23%	312.865.770	2,25%
Federación de Rusia	394.323	4,14%	372.067.025	2,67%
Grecia	359.834	3,78%	439.927.476	3,16%
Reino Unido	285.511	3,00%	727.484.928	5,22%
Emiratos Árabes Unidos	285.307	2,99%	290.895.039	2,09%
México	270.545	2,84%	478.892.875	3,44%
Israel	248.559	2,61%	280.571.582	2,01%
Canadá	229.213	2,41%	305.062.605	2,19%
Argelia	219.547	2,30%	234.444.963	1,68%
Marruecos	211.599	2,22%	444.029.558	3,19%
Turquía	194.608	2,04%	561.306.232	4,03%
Irlanda	146.984	1,54%	98.747.824	0,71%
...
Maldivas	2	0,00%	11.099	0,00%
Total general	9.526.505	100,00%	13.924.810.127	100,00%

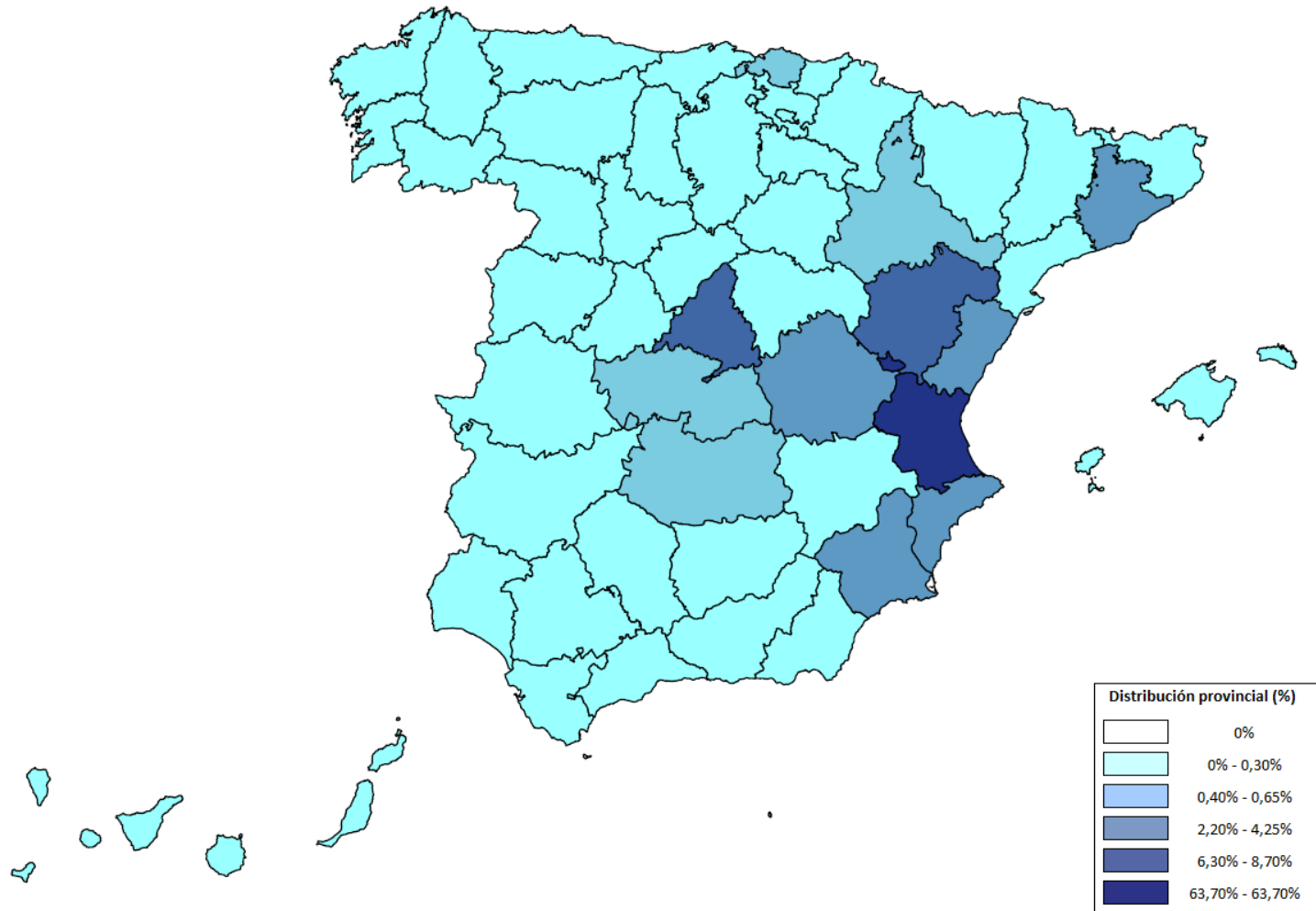
PATRÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: Ranking de los principales países de origen de las importaciones a través de los puertos gestionados por la APV (toneladas, 2006)

Importaciones por país (2006)				
País	Total Toneladas	% Peso	Total Miles de Euros	% Valor
China	4.594.332	24,33%	5.208.131.510	26,54%
Egipto	1.343.402	7,11%	414.371.051	2,11%
Italia	1.208.787	6,40%	2.807.104.223	14,30%
Francia	1.200.735	6,36%	590.216.360	3,01%
Estados Unidos de América	986.148	5,22%	1.168.057.214	5,95%
Turquía	789.469	4,18%	1.135.719.861	5,79%
Qatar	788.649	4,18%	204.606.462	1,04%
Brasil	704.886	3,73%	384.910.805	1,96%
Argelia	669.516	3,55%	179.609.285	0,92%
Argentina	464.825	2,46%	226.559.058	1,15%
Nigeria	383.266	2,03%	115.818.160	0,59%
Portugal	362.241	1,92%	227.296.667	1,16%
Alemania	257.442	1,36%	160.486.820	0,82%
Rumania	251.327	1,33%	72.465.147	0,37%
Grecia	219.405	1,16%	93.555.653	0,48%
...
Papua Nueva Guinea	6	0,00%	18.115	0,00%
Total general	18.885.968	100,00%	19.625.596.457	100,00%

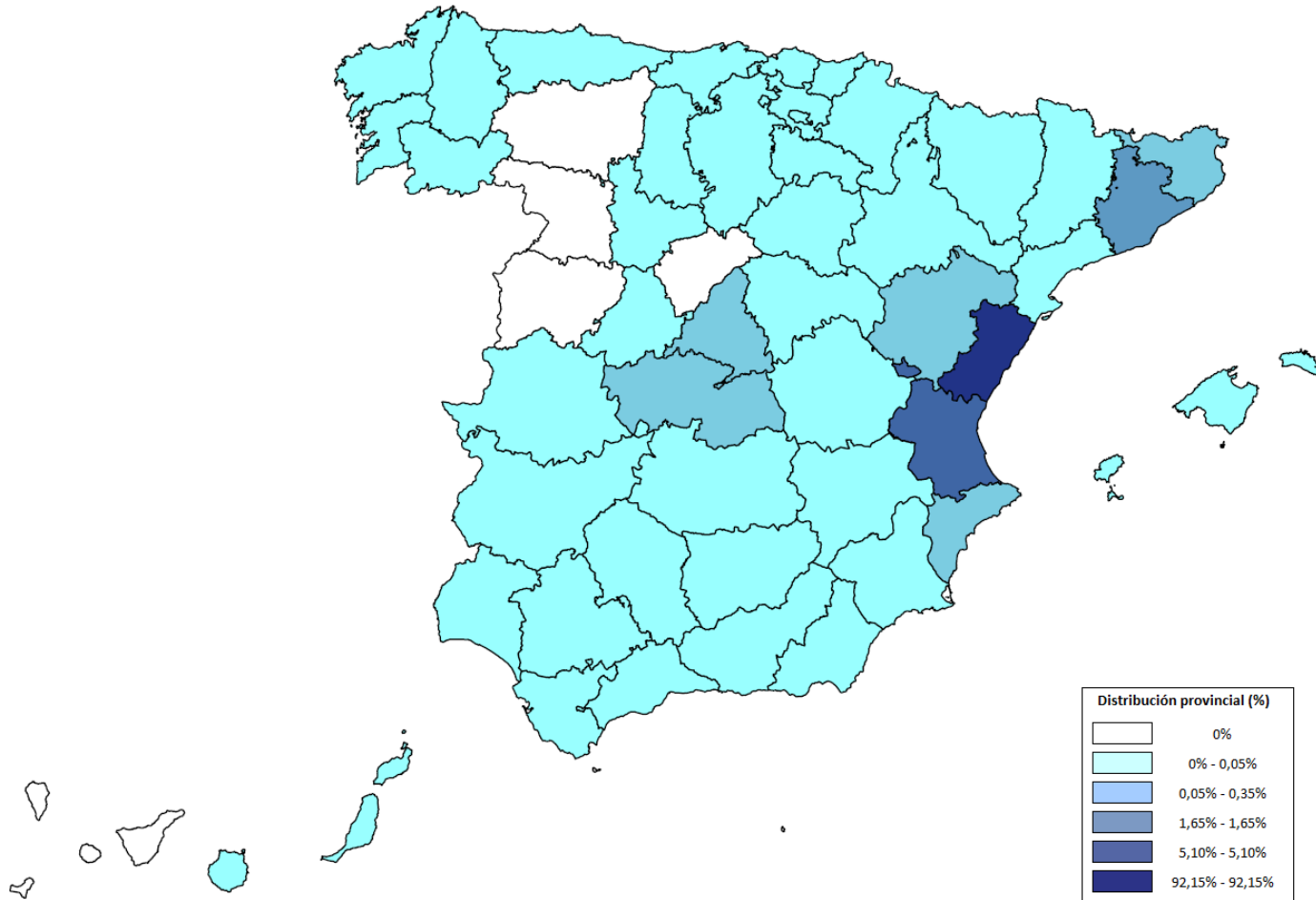
PATRÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: Distribución provincial de las exportaciones a través de los puertos gestionados por la APV a ESTADOS UNIDOS (toneladas, 2006)



PATRÓN POR ÁREAS GEOGRÁFICAS: Distribución provincial de las importaciones a través de los puertos gestionados por la APV desde CHINA (toneladas, 2006)



PATRÓN SECTORIAL: Distribución provincial de las exportaciones de la mercancía 6908 (NC a 4 dígitos) a través de los puertos gestionados por la APV (toneladas, 2006)



PATRÓN POR TIPO DE UNIDAD DE CARGA

Ranking de las importaciones y exportaciones a través de los puertos gestionados por la APV por tipo de unidad de carga (toneladas, 2006)

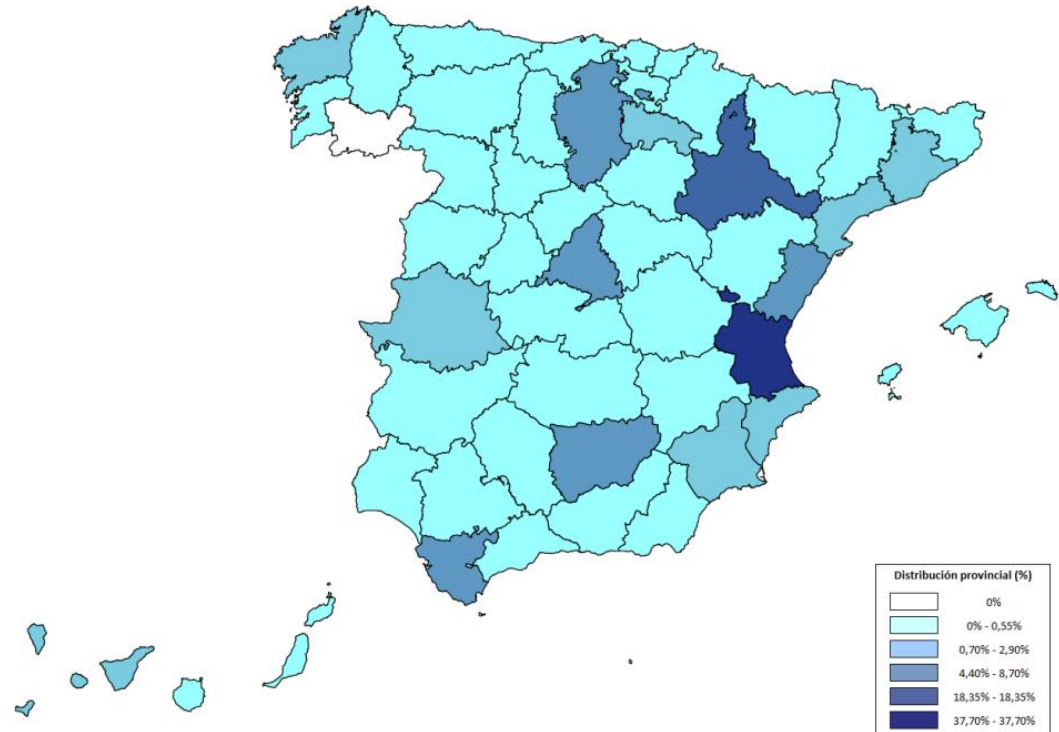
Ranking por Unidad de Carga					
Tipo de Unidad de Carga	Total Toneladas	% Peso	Total Miles de Euros	% Valor	IVU medio-Euros / Kg
Contenedor de 20 pies	8.226.143	28,95%	8.363.100	24,93%	6,0629
Contenedor de 40 pies	4.161.952	14,65%	13.086.242	39,00%	6,7172
Granel sólido - Otras mercancías	4.117.041	14,49%	265.852	0,79%	0,4928
Carga general - Productos siderúrgicos	3.102.990	10,92%	1.352.758	4,03%	0,7037
Granel líquido - Gas líquido	2.840.794	10,00%	726.204	2,16%	0,2561
Otros cargamentos generales	1.701.615	5,99%	6.842.045	20,39%	8,2893
Granel sólido - Productos agrícolas	1.572.196	5,53%	499.230	1,49%	1,1258
Granel líquido - Otras mercancías	758.924	2,67%	286.041	0,85%	1,2199
Granel sólido - Carbón	666.597	2,35%	34.606	0,10%	0,0515
Granel líquido - Productos petrolíferos	521.579	1,84%	311.017	0,93%	3,4154
Carga general - Productos forestales	322.181	1,13%	143.371	0,43%	0,9462
Plataforma > 6	218.824	0,77%	1.536.000	4,58%	6,9728
Granel sólido - Mineral	196.593	0,69%	72.129	0,21%	0,4081
Contenedor de más de 40 pies	3.081	0,01%	18.278	0,05%	4,7944
Camión > 3500	1.963	0,01%	13.534	0,04%	5,2116
Total general	28.412.473	100,00%	33.550.407	100,00%	

PATRÓN POR TIPO DE UNIDAD DE CARGA: Contenedor de 20 pies. Ranking provincial

Contenedor de 20 pies					
Exportaciones					
Provincia	Total Toneladas	% Peso Total	Provincia	Total Miles Euros	% Valor Total
Castellón	3.666.515	58,96%	Castellón	1.375.654	30,43%
Valencia	944.784	15,19%	Valencia	796.488	17,62%
Alicante	646.605	10,40%	Alicante	650.647	14,39%
Murcia	270.229	4,35%	Madrid	561.898	12,43%
Madrid	188.357	3,03%	Murcia	312.121	6,90%
Barcelona	118.794	1,91%	Barcelona	163.808	3,62%
Ciudad Real	53.108	0,85%	Pontevedra	99.233	2,20%
...
Gijón	0	0,00%	Gijón	6	0,00%
Total general	6.218.414	100,00%	Total general	4.520.285	100,00%
Importaciones					
Provincia	Total Toneladas	% Peso Total	Provincia	Total Miles Euros	% Valor Total
Valencia	792.961	39,50%	Valencia	1.555.375	40,47%
Madrid	261.954	13,05%	Madrid	695.101	18,09%
Alicante	202.117	10,07%	Alicante	305.143	7,94%
Castellón	151.585	7,55%	Barcelona	294.438	7,66%
Murcia	132.446	6,60%	Murcia	195.732	5,09%
Barcelona	97.630	4,86%	Castellón	138.943	3,62%
León	70.052	3,49%	Guipúzcoa	68.901	1,79%
...
Cartagena	4	0,00%	Gijón	9	0,00%
Total general	2.007.729	100,00%	Total general	3.842.815	100,00%

EJ DE CONSULTAS ESPECÍFICAS: Distribución provincial de las exportaciones españolas con destino SALERNO (Italia) embarcadas en los puertos gestionados por la APV (toneladas, 2006)

Exportaciones con destino en el Puerto de Salerno		
Provincia	Peso - Toneladas	% Peso
Valencia	174.728	37,69%
Zaragoza	85.036	18,34%
Jaén	40.354	8,70%
Cádiz	34.157	7,37%
Madrid	26.712	5,76%
Burgos	21.701	4,68%
Castellón	20.379	4,40%
Barcelona	13.303	2,87%
La Rioja	9.339	2,01%
Murcia	6.875	1,48%
Alicante	4.299	0,93%
Cáceres	3.770	0,81%
Santa Cruz de Tenerife	3.516	0,76%
La Coruña	3.368	0,73%
Tarragona	3.309	0,71%
...
Salamanca	0	0,00%
Total general	463.638	100,00%



EJ DE CONSULTAS ESPECÍFICAS: Distribución de las exportaciones a ESTADOS UNIDOS en CONTENEDOR embarcadas en los puertos gestionados por la APV, por INCOTERM (miles de Euros, 2006)

Exportaciones a Estados Unidos en Contenedor (2006)								
INCOTERM	Miles de Euros	% Valor	INCOTERM	Miles de Euros	% Valor	INCOTERM	Miles de Euros	% Valor
EXW	575.416	100,00%	CFR	124.285	100,00%	DEQ	330	100,00%
Castellón	163.042	28,33%	Madrid	53.517	43,06%	Madrid	330	100,00%
Valencia	147.897	25,70%	Murcia	19.692	15,84%	DDU	147.762	100,00%
Alicante	62.644	10,89%	Valencia	15.318	12,32%	Valencia	94.311	63,83%
Murcia	47.116	8,19%	Barcelona	13.650	10,98%	Madrid	14.805	10,02%
Madrid	33.865	5,89%	Alicante	6.590	5,30%	Murcia	13.926	9,42%
FCA	38.660	100,00%	CIF	124.741	100,00%	Guipúzcoa	5.362	3,63%
Madrid	25.396	65,69%	Alicante	28.696	23,00%	Álava	4.452	3,01%
Valencia	12.069	31,22%	Madrid	27.635	22,15%	DDP	71.391	100,00%
Alicante	225	0,58%	Valencia	21.941	17,59%	Alicante	15.485	21,69%
Murcia	200	0,52%	Murcia	11.241	9,01%	Guipúzcoa	13.568	19,01%
Sevilla	159	0,41%	Albacete	10.310	8,27%	Madrid	10.285	14,41%
FAS	2	100,00%	CIP	5.038	100,00%	Valencia	7.772	10,89%
Valladolid	2	100,00%	Madrid	3.326	66,02%	Álava	6.024	8,44%
FOB	423.350	100,00%	Murcia	765	15,19%	XXX	11.979	100,00%
Valencia	204.529	48,31%	Valencia	353	7,00%	Madrid	5.078	42,39%
Alicante	51.853	12,25%	Oviedo	250	4,96%	Valencia	4.230	35,31%
Madrid	50.125	11,84%	Zaragoza	134	2,67%	Alicante	1.117	9,33%
Albacete	21.783	5,15%	DAF	224	100,00%	Barcelona	574	4,80%
Oviedo	18.807	4,44%	Valencia	224	100,00%	Castellón	430	3,59%
						111	13	100,00%
						Valencia	13	100,00%
						Total general	1.574.068	

Contenido

1) Introducción

2) Simulador del Hinterland de los Puertos Españoles

2.1. Breve Revisión de la Metodología Utilizada

2.2. El Programa Desarrollado

2.3. Estudio del Caso: el Hinterland de los Puertos Gestionados por la Autoridad Portuaria de Valencia

3) Base de Datos Integrada de Estadísticas de Comercio Exterior y Transporte Marítimo de Mercancías en España

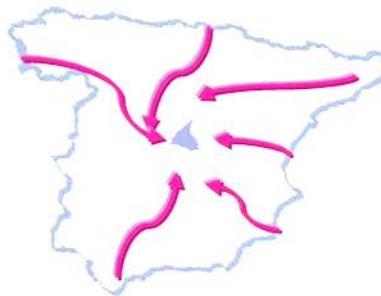
Integración de las estadísticas de comercio exterior (extra-comunitario) y transporte marítimo

DATOS GEOGRÁFICOS

- ✓ Aduana de expedición/destino y de entrada/salida
- ✓ País o región origen y destino
- ✓ País y ciudad del exportador y destinatario
- ✓ Puerto de carga/descarga, anterior/posterior, transbordo

DATOS DE MERCANCÍA

- ✓ Descripción de la mercancía (TARIC 8 dígitos)
- ✓ Peso bruto y neto
- ✓ Volumen
- ✓ Valor estadístico
- ✓ Información sobre mercancía peligrosa



DATOS DE TRANSPORTE

- ✓ Flujo de transporte
- ✓ Modo de transporte interior
- ✓ Estado del embarque (total o parcial)
- ✓ Utilización de líneas regular

DATOS DE EQUIPAMIENTOS Y EMBALAJES

- ✓ Número y tipo de bultos
- ✓ Número, tipo y dimensiones de equipamientos
- ✓ Peso bruto del equipamiento
- ✓ Estado de equipamiento
- ✓ Tara

DATOS DE COMERCIO

- ✓ Incoterms
- ✓ Tributos, tasas o aranceles
- ✓ Modalidad de pago

Base de Datos *Estadísticas de Comercio Exterior de España* de la Agencia Tributaria Española

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Fuente de información	“Estadísticas de Comercio Exterior de España” (ECEE)
Organismo	Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales de la Agencia Tributaria
Periodo	1988-2011
Frecuencia actualización datos	Mensual
Tipo de información	Flujo de Comercio Exterior e Intracomunitario
Modos de transporte	Marítimo, Ferrocarril, Carretera, Aéreo, Propulsión propia, Envío Postal, Navegación interna, Instalación fija de transporte
Flujos	Exportación e Importación
Unidad territorial en origen/destino	País
Unidad territorial española	Provincia
Mercancía transportada	Nivel de desagregación máximo (Código TARIC)
Última observación	Junio 2011
Nº de observaciones	2.162.324 (2007 anual), 7.730.445 (2007 mensuales)
Origen de los datos	DUA (Documento Único Administrativo) y declaración <i>Intrastat</i>
Enlace	www.aeat.es http://datacomex.mcx.es/index.htm http://aduanas.camaras.org/

Principales características de las “Estadísticas de Comercio Exterior de España”

Los datos recopilados son proporcionados a través de dos tipos de documentos diferentes: el Documento Único Administrativo (DUA) y la Declaración Intrastat, lo que produce la aparición de una serie de diferencias a tener en cuenta :



El DUA es un documento administrativo que se utiliza para la gestión y control de los tributos y gravámenes que recaen sobre el comercio exterior, además de ser un instrumento de lucha contra el fraude y de información estadística. Esto produce que la información proporcionada sea de mejor calidad al pasar por una serie de controles.



La Declaración Intrastat tiene un fin puramente informativo y estadístico, aunque su presentación es obligatoria para aquellas empresas que superen un umbral. La información proporcionada no es tan exacta como la suministrada por el DUA.



En el caso del DUA las declaraciones se efectúan en el momento que se produce una operación de exportación/importación. Desde un punto de vista estadístico la muestra coincide con la población.



La Declaración Intrastat se realiza con carácter mensual, permitiéndose la presentación agrupada de varias partidas, por lo que se pierde la información acerca del tamaño del envío.

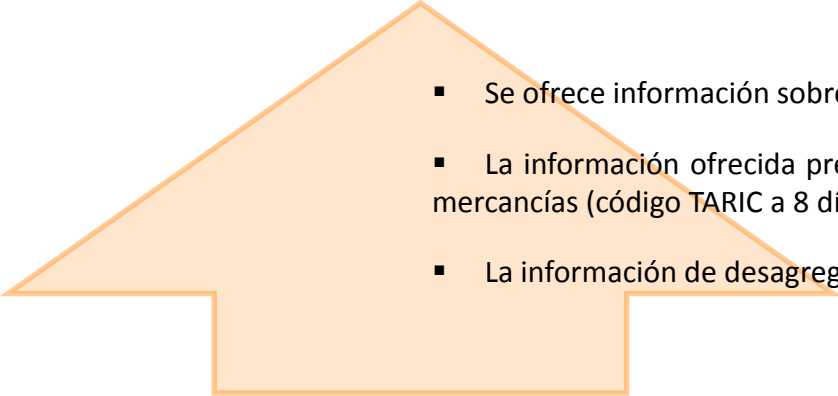


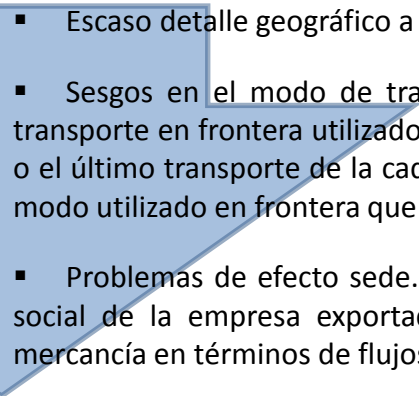
La Declaración Intrastat contiene un sistema de umbrales que condiciona la obligación de declarar o proporcionar ciertos datos obligatoriamente (condiciones de entrega, modalidad de transporte, puerto/aeropuerto de carga descarga, país de origen régimen estadístico y valor estadístico).



En el caso de la Declaración Intrastat, son las propias empresas exportadoras e importadoras las que proporcionan los datos, lo que constituye la fuente óptima de información.

Fortalezas y debilidades de la base “Estadísticas de Comercio Exterior de España”

- 
- Se ofrece información sobre el valor de la mercancía.
 - La información ofrecida presenta un elevado grado de desagregación en términos de tipo de las mercancías (código TARIC a 8 dígitos).
 - La información de desagregación geográfica nacional es a nivel de provincias.

- 
- Escaso detalle geográfico a nivel exterior (desagregación a nivel de país)
 - Sesgos en el modo de transporte. No siempre se recogen bien los datos referentes al modo de transporte en frontera utilizado, así al declarar el modo de transporte se indica, muchas veces, el primero o el último transporte de la cadena logística (carretera en la mayoría de los casos), en lugar de reflejar el modo utilizado en frontera que puede ser distinto (por ejemplo marítimo).
 - Problemas de efecto sede. En este caso la provincia de origen o destino declarada es la de la sede social de la empresa exportadora o importadora y no la provincia de origen o destino final de la mercancía en términos de flujos de transporte.
 - No se ofrece información relativa a los encaminamientos de las mercancías a través de cadenas de transporte en las operaciones de comercio exterior. La información sobre los modos de transporte empleados es escasa.

Estadísticas de Transporte Marítimo

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Fuente de información	“Estadísticas de Tráfico Portuario”
Organismo	Puertos del Estado – Ministerio de Fomento
Periodo	1992-2011
Frecuencia actualización datos	Mensual
Tipo de información	Encaminamiento marítimo, características del transporte
Modos de transporte	Marítimo
Flujos	Exportación, Importación y Tránsito
Unidad territorial en origen/destino considerada	País
Unidad territorial española	Puerto (a través de su Autoridad Portuaria)
Mercancía transportada	Puertos del Estado – Grupo de mercancías (40 grupos) Autoridades Portuarias – Nomenclatura TARIC (4 dígitos)
Última observación	Junio de 2011
Origen de los datos	Manifiesto de Carga y Declaración Sumaria de Descarga
Enlace	www.fomento.es www.puertos.es

Principales características de las “Estadísticas de Transporte Marítimo”

Los datos recopilados son proporcionados a través del Manifiesto de Carga y la Declaración Sumaria de Descarga :

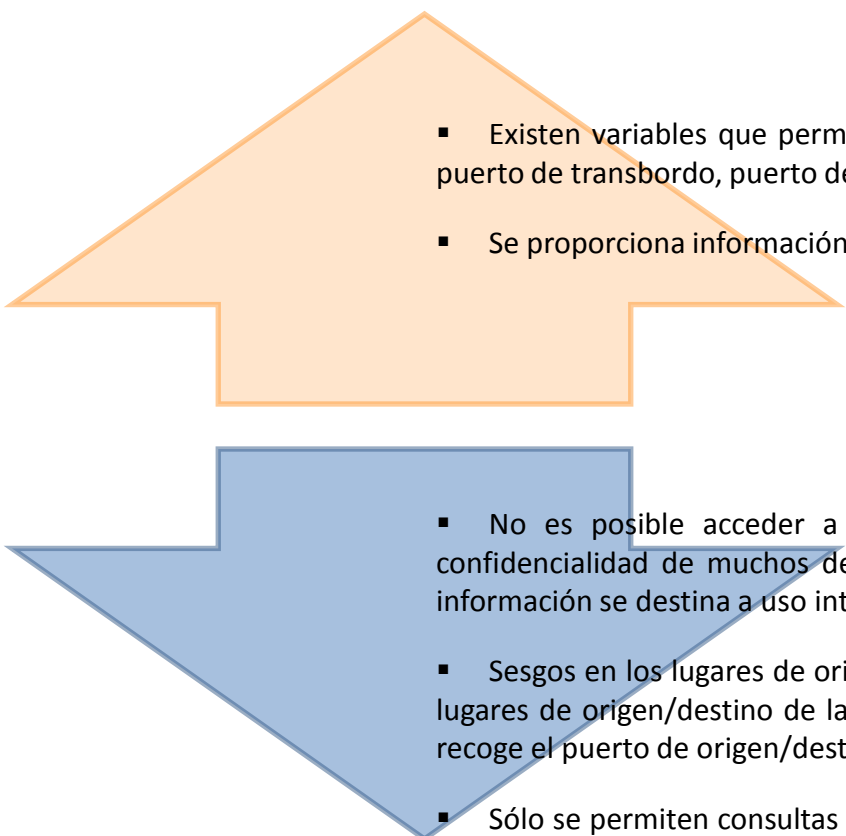


Desde el punto de vista estadístico, la muestra considerada coincide con la población ya que la presentación del Manifiesto de Carga y la Declaración Sumaria de Descarga es obligatoria.



Se utilizan distintos orígenes de datos: las Autoridades Portuarias utilizan la información proporcionada por el Manifiesto de Carga y la Declaración Sumaria de Descarga (Mensaje EDIFACT IFCSUM), el departamento de Aduanas e Impuestos Especiales trabaja con los mensajes enviados por las Autoridades Portuarias (Mensajes EDIFACT CUSREP y CUSCAR) y Puertos del Estado recoge la información a través de una serie de ficheros con datos agregados proporcionados por las Autoridades Portuarias.

Fortalezas y debilidades de la base “Estadísticas de Transporte Marítimo”

- 
- Existen variables que permiten conocer la ruta que sigue la mercancía (puerto anterior y posterior, puerto de transbordo, puerto de carga y descarga, modo de transporte anterior, etc.).
 - Se proporciona información sobre los embalajes y equipamiento utilizado en el transporte.
-
- No es posible acceder a la mayoría de la información que se recopila, dado el carácter de confidencialidad de muchos de los datos recogidos en los documentos, así como el hecho de que la información se destina a uso interno de las Autoridades Portuarias.
 - Sesgos en los lugares de origen/destino. Habitualmente no se recogen bien los datos referentes a los lugares de origen/destino de la mercancía. Al declarar esta información, en la mayoría de ocasiones, se recoge el puerto de origen/destino.
 - Sólo se permiten consultas de información muy agregadas (por ej., a nivel de tipo de presentación de la mercancía: granel líquido, granel sólido, contenedor o mercancía general).

Integración de las Estadísticas de Comercio Exterior y Transporte Marítimo

Existe la posibilidad de convergencia
de las estadísticas de
COMERCIO EXTRACOMUNITARIO
con las estadísticas de
TRANSPORTE MARÍTIMO

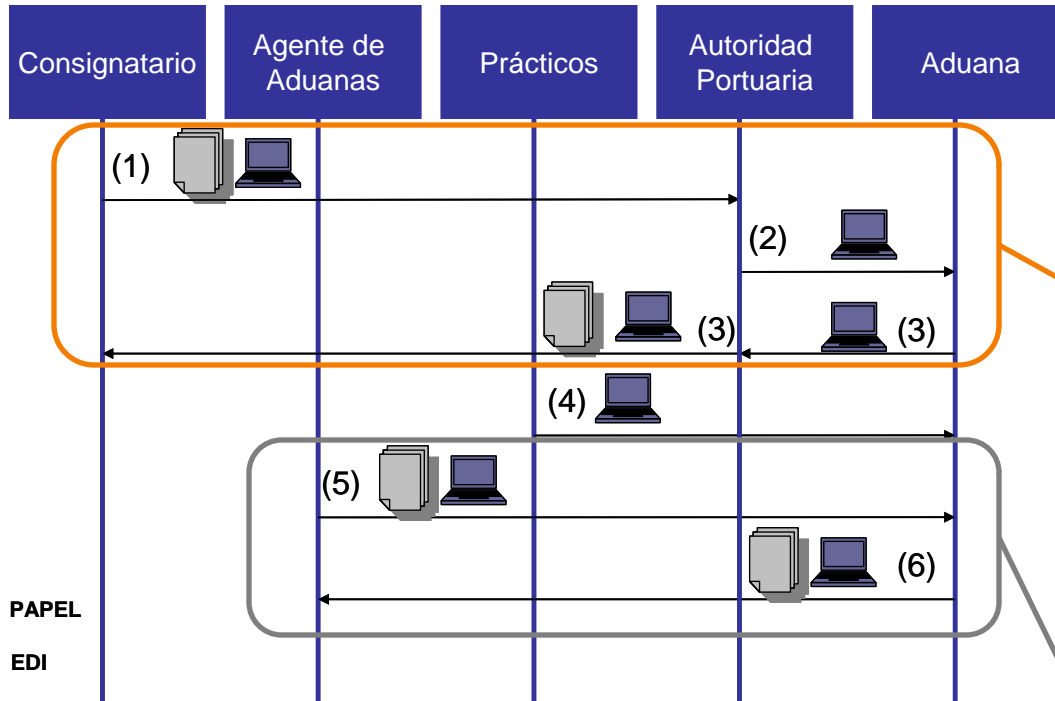
En el **DUA** (Documento Único Administrativo) se recoge toda la información disponible de cada operación de exportación e importación realizada con un país no miembro de la Unión Europea

En el **Manifiesto de Carga** y la **Declaración Sumaria de Descarga** se recoge toda la información disponible de cada una de las mercancías embarcadas y desembarcadas en un buque, en un puerto y para un viaje determinado



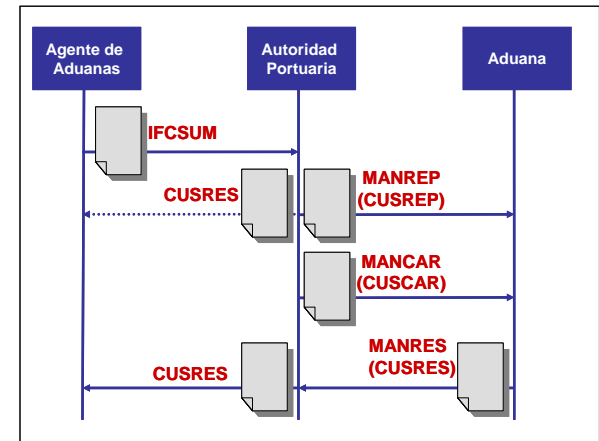
Existe una relación unívoca
entre los documentos
Manifiesto de Carga y
**Declaración Sumaria de
Descarga** con el **DUA**

Esquema del flujo documental en importación

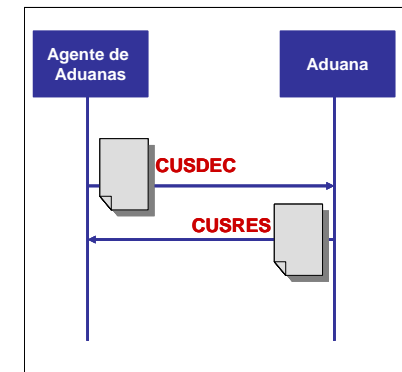


Esquema del intercambio de mensajes EDIFACT

Declaración Sumaria de Descarga



DUA



- (1) Declaración Sumaria de Descarga (DSD)
- (2) DSD
- (3) Respuesta de aceptación o rechazo de la DSD
- (4) Activación de llegada del buque
- (5) DUA
- (6) Respuesta de Admisión del DUA

Esquema del flujo documental en importación: relación de documentos

El procedimiento de importación comienza con la información de la mercancía a descargar en el puerto para un determinado buque, **Declaración Sumaria de Descarga**. Una vez descargada la mercancía en el recinto portuario, a través del documento **DUA** se solicita el despacho aduanero para esa mercancía. Por tanto es en el documento DUA donde se recoge la información del documento precedente, Declaración Sumaria de Descarga.

La “casilla 40” del documento DUA denominada “Documento de Cargo/Documento precedente” contiene la referencia al documento con el que ha sido introducida la mercancía:

- ✓ El número de la Declaración Sumaria de Descarga
- ✓ El número de la partida de la Declaración Sumaria de Descarga

Esquema del flujo documental en importación: relación de documentos EDIFACT

CUSDEC (DUA)	DECLARACIÓN SUMARIA DE DESCARGA	
	IFCSUM	MANREP / MANCAR
<p>BGM+929+802235+9'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indica declaración de bienes de Importación: 929 - Número de documento provisional asignado por el declarante: 802235 	<p>BGM+785+46118501393+47'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indica Declaración Sumaria de Descarga: 785 - Número de Declaración Sumaria de Descarga: 46118501393 El formato a utilizar es el siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4611: Recinto aduanero ▪ 8: Año de la escala ▪ 501393: Número de escala asignado por la Autoridad Portuaria. 	<p>BGM+785+46118501393001+47'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indica Declaración Sumaria de Descarga: 785 - Número de Declaración Sumaria de Descarga: 46118501393001 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4611: Recinto aduanero ▪ 8: Año de la escala ▪ 501393: Número de escala ▪ 001: Número de envío secuencial
<p>CST+1+3919909000:122:148+40.00:117:141+++100:116:141'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indica el número de partida dentro del DUA: 1 - Código TARIC: 3919909000 	<p>GID+00280+10:BX'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indica el número de partida dentro de la Declaración: 00280 	<p>GID+280+200:4::148'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indica el número de partida dentro de la Declaración: 280
<p>RFF+AEI:46118501393:00280:X'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indica número de registro de una declaración sumaria marítima o terrestre: AEI. - Número de declaración marítima: 46118501393 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4611: Recinto aduanero ▪ 8: Último dígito del año ▪ 501393: Número de manifiesto - Número de partida de la Declaración Sumaria : 00280 		

Estadísticas de Integración de Comercio Exterior y Transporte Marítimo

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Fuente de información	“Estadísticas de Comercio Exterior” y “Estadísticas de Tráfico Portuario”
Organismo	Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales de Tributaria / Autoridades Portuarias
Frecuencia actualización datos	Mensual
Tipo de información	Flujo de Comercio Exterior, encaminamiento marítimo, características del transporte
Modos de transporte	Marítimo
Flujos	Exportación e Importación
Unidad territorial en origen/destino considerada	País o región
Unidad territorial española	Provincia y Puerto
Mercancía transportada	Nomenclatura TARIC (4 dígitos)
Origen de los datos	DUA (Documento Único Administrativo) , Manifiesto de Carga y Declaración Sumaria de Descarga

Principales características de las Estadísticas de Integración de Comercio Exterior y Transporte Marítimo

Los datos recopilados son proporcionados a través del Manifiesto de Carga y la Declaración Sumaria de Descarga:



Desde el punto de vista estadístico, la muestra considerada coincide con la población de mercancía exportada/importada utilizando el transporte marítimo, ya que la presentación del DUA, Manifiesto de Carga y la Declaración Sumaria de Descarga es obligatoria



La información recogida por el DUA se valida y amplía con información recogida por el Manifiesto de Carga o Declaración Sumaria de Descarga:

- Corrigiendo posibles errores en el modo de transporte declarado en el DUA
- Ampliando detalles geográficos a nivel exterior e interior: puerto, región y país
- Y relacionando la información sobre la actividad productiva con la cadena de transporte utilizada y los equipamientos y embalajes empleados











En la actualidad se están produciendo importantes cambios en el Código Aduanero, “Código Aduanero Modernizado” , modificaciones que pueden repercutir en los flujos de información y, por tanto, en la toma de datos.

Fortalezas y debilidades de las *Estadísticas de Integración de Comercio Exterior y Transporte Marítimo*

- La información ofrecida presenta un elevado grado de desagregación en términos de tipo de las mercancías (código TARIC a 8 dígitos).
 - Se ofrece información sobre el valor de la mercancía y es posible recoger información sobre los incoterms utilizados y los tributos, tasas o aranceles aplicados.
 - Existen variables que permiten conocer la ruta que sigue la mercancía (puerto anterior y posterior, puerto de transbordo, puerto de carga y descarga, modo de transporte anterior, etc.).
 - Se proporciona información sobre los embalajes y equipamiento utilizados en el transporte.
 - La información de desagregación geográfica nacional es a nivel de provincias y es posible ampliar el detalle geográfico a través del puerto y país o región a nivel exterior.
 - Es posible corregir el sesgo en el modo de transporte.
-
- No es posible relacionar y acceder a la información necesaria para obtener la integración, dado el carácter de confidencialidad de muchos de los datos recogidos en los documentos. Sin embargo, el Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales de Tributaria podría tratarla y publicarla de manera agregada según estime la confidencialidad de datos.
 - Seguiría existiendo el problema de efecto Sede (declaración de provincia de origen o destino la sede social de la empresa y no la provincia de origen o destino final de la mercancía)

Ejemplo exportación, información recopilada

	ORIGEN	NULES, CASTELLÓN (ESPAÑA)		
	TRANSPORTE INTERIOR	CARRETERA		
	ADUANA DE EXPEDICIÓN y SALIDA	VALENCIA MARÍTIMA, ESPAÑA		TARIC 3207401000 PESO BRUTO 40832 PESO NETO 40000 VALOR ESTADISTICO 19000 TIPO DE BULTOS CS (Caja) NÚMERO DE BULTOS 40 INCOTERMS EXW NULES
	TRANSPORTE EN FRONTERA	MARÍTIMO LÍNEA NO REGULAR		
	PUERTO DE CARGA	VALENCIA, ESPAÑA		NÚMERO 2 TIPO CONTENEDOR DIMENSIONES 2210 PESO BRUTO EQ. 20400 TARA 2200 ESTADO EQUIPAMIENTO Lleno sin grupaje, con una única partida dentro del equipamiento
	PUERTO ANTERIOR	GENOVA, ITALIA		
	PUERTO POSTERIOR	ALGECIRAS, ESPAÑA		
	PUERTO DE TRANSBORDO y DESCARGA	ROTTERDAM, HOLANDA		
	DESTINO	PECHORY, RUSIA		ESTADO DEL EMBARQUE Total

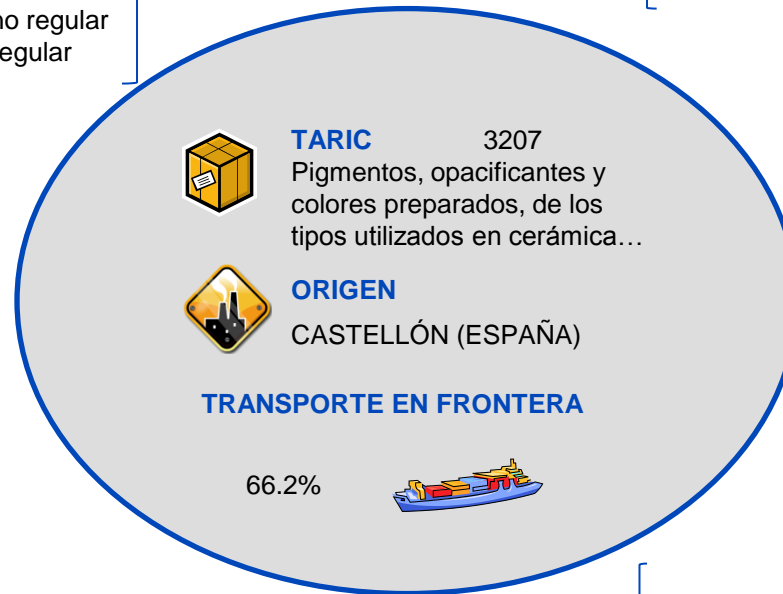
Ejemplo exportación



TRANSPORTE INTERIOR 99% CARRETERA
ESTADO DEL EMBARQUE 80% TOTAL
 19% PARCIAL
UTILIZACIÓN LINEA REGULAR 84% Línea no regular
 15% Línea regular

INCOTERMS EXW (80%)
 FOB (12%)

REGIMEN ADUANERO
 100%
 Exportación/Expedición definitiva



EQUIPAMIENTOS

CONTENEDOR (99%)

Media de unidades

3

DIMENSIONES

40 pies 20% 2200
 20 pies 77% 3500

TARA

ESTADO

80% Lleno sin grupaje, una única partida
19% Lleno con varias partidas de grupaje

BULTOS Media de unidades

CS (Caja) 55
 BX (Caja) 35

ADUANA DE EXPEDICIÓN y SALIDA



58% VALENCIA MARÍTIMA
 25% CASTELLÓN MARÍTIMA
 15% CASTELLÓN ADM PROV.

PUERTO DE CARGA

78% VALENCIA
 20% CASTELLÓN

PUERTO ANTERIOR

13% BARCELONA, ESPAÑA
 11% GENOVA, ITALIA

PUERTO POSTERIOR

14% BARCELONA, ESPAÑA
 12% ALGECIRAS, ESPAÑA

PUERTO TRANSBORDO y DESCARGA

11% RÓTERDAM, HOLANDA
 11% AMBERES, BELGICA

DESTINO	PESO (bruto)	PESO (neto)	VALOR
EGIPTO	98.844 Tn. (20%)	96.827 Tn. (20%)	62.080.476 €
MARRUECOS	54.745 Tn. (11%)	53.629 Tn. (11%)	30.527.384 €
RUSIA	46.225 Tn. (9%)	45.282 Tn. (9%)	31.087.190 €



Próximos pasos

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA NUEVA BASE DE DATOS DE INTEGRACIÓN DE LAS ESTADÍSTICAS DE COMERCIO EXTERIOR Y TRANSPORTE MARÍTIMO

OPCIÓN A

Agencia Tributaria integre la información de las dos fuentes de datos (DUA y MC/DSD) y publique los datos obtenidos

OPCIÓN B

Agencia Tributaria proporcione los datos necesarios del DUA para que las **Autoridades Portuarias** puedan realizar la integración de la información

GRACIAS POR SU ATENCIÓN!!!

Eva Pérez García

Directora de Economía del Transporte

Fundación Valenciaport

eperez@fundacion.valenciaport.com

Fundación Valenciaport agradece la co-financiación recibida para el desarrollo de los proyectos presentados por parte de:

