

# **EL DESPLIEGUE DE LA CONTABILIDAD DE COSTES EN LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VALENCIA Y MARIN Y RIA DE PONTEVEDRA: EL MODELO DE MÁXIMOS**

**José Antonio Aparisi Caudeli**

**Vicente Mateo Ripoll Feliu**

**Ana Maria Crespo Trujillo**

**Arturo Giner Fillol**

## **Resumo:**

*La competitividad de nuestra economía depende, cada vez más, de un sistema de transporte y de unos puertos eficaces y baratos, capaces de mover mercancías de una forma rápida, fiable, económica y segura. De ahí, la importancia estratégica de los puertos comerciales como instrumentos clave para el desarrollo de la economía productiva. Estas circunstancias requieren de una adaptación a la actual situación, lo que ha originado la necesidad de revisar una de las herramientas fundamentales para la obtención de la información de gestión como es la Contabilidad de Costes.*

**Área temática:** *Gestão de Custos nas Empresas de Comércio e de Serviços*

## **El despliegue de la contabilidad de costes en la autoridad portuaria de valencia y marin y ria de pontevedra: el modelo de máximos**

**Aparisi Caudeli, José Antonio y Ripoll Feliu, Vicente.** (IMACCEv<sup>1</sup>). Universitat de Valencia. España.

[Jose.a.aparisi@uv.es](mailto:Jose.a.aparisi@uv.es)

**Crespo Trujillo, Ana Maria.** Autoridad Portuaria de Marín y Ría de Pontevedra. España.

[acrespo@marin.portel.es](mailto:acrespo@marin.portel.es)

**Giner Fillol, Arturo.** Autoridad Portuaria de Valencia. España. [aginer@valenciaport.com](mailto:aginer@valenciaport.com)

### **RESUMEN**

*La competitividad de nuestra economía depende, cada vez más, de un sistema de transporte y de unos puertos eficaces y baratos, capaces de mover mercancías de una forma rápida, fiable, económica y segura. De ahí, la importancia estratégica de los puertos comerciales como instrumentos clave para el desarrollo de la economía productiva. Estas circunstancias requieren de una adaptación a la actual situación, lo que ha originado la necesidad de revisar una de las herramientas fundamentales para la obtención de la información de gestión como es la Contabilidad de Costes.*

*Palabras clave: Contabilidad de costes o analítica de la explotación. Puertos.*

*Área Temática: Gestión de Costos en las Empresas de Comercio y de Servicios*

### **1. INTRODUCCIÓN**

La última década se puede calificar como un periodo de enorme aceleración en el proceso de globalización de la economía y del comercio, así como de fuerte consolidación del mercado interior comunitario y de un importante desarrollo de una política común de transportes planificada desde una perspectiva multimodal.

La evolución experimentada por las redes transeuropeas de transporte, los cambios tecnológicos y estratégicos en este sector, en general, y en el marítimo, en particular, y los procesos de creciente liberalización del mercado de los servicios del transporte han intensificado la competencia interportuaria en el ámbito nacional e internacional, al objeto de atraer tráfico marítimo internacional, así como la competencia intraportuaria entre los distintos prestadores de servicios portuarios en un determinado puerto.

En concreto, España es el país de la Unión Europea que posee mayor longitud de costa (8.000 km), unido a la situación geográfica próxima al eje de las importantes rutas marítimas, está produciendo su afianzamiento progresivo como área estratégica en el transporte marítimo

---

<sup>1</sup> Equipo Valenciano de Investigación en Gestión Estratégica de Costes. Este grupo está registrado en la OTRI (Oficina de Transferencia de los Resultados de la Investigación) de la Universitat de Valencia con el código UV- 0723 y en AECA dentro de los Equipos de Investigación con el código UV60.

internacional y como plataforma logística del sur de Europa. En la actualidad, casi el 59% de las exportaciones y el 82% de las importaciones españolas, en toneladas, pasan por los puertos de interés general, representando el 53% del comercio español con la Unión Europea y el 96% con terceros países, lo que da una idea aproximada de su importancia estratégico-económica. Además, la actividad directa, indirecta e inducida del sistema portuario supone del orden del 20% del P.I.B. del sector del transporte, lo que representa el 1'1 del P.I.B. nacional.

En este contexto, la competitividad de nuestra economía depende, cada vez más, de un sistema de transporte y de unos puertos eficaces y baratos, capaces de mover mercancías de una forma rápida, fiable, económica y segura. De ahí, la importancia estratégica de los puertos comerciales como instrumentos clave para el desarrollo de la economía productiva.

Estas circunstancias requieren de una adaptación a la actual situación, lo que ha originado la necesidad de revisar una de las herramientas fundamentales para la obtención de la información de gestión como es la Contabilidad de Costes.

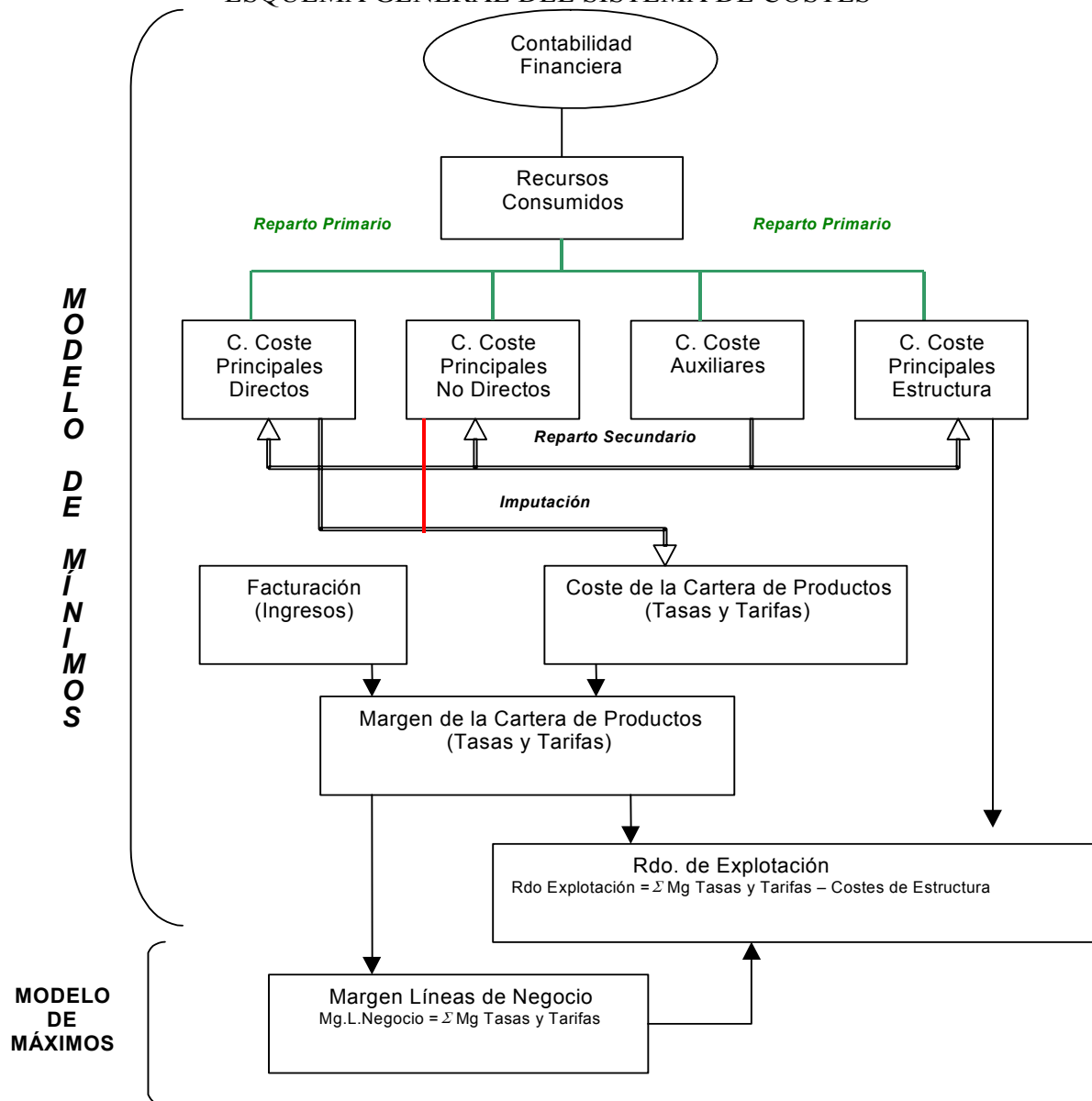
Consecuencia de esta revisión, es el Modelo de Costes que se ha venido diseñando en algunas Autoridades Portuarias con la supervisión de Puertos del Estado, que se presenta a continuación y que tiene, por objeto fundamental, proporcionar información relativa a los costes o recursos consumidos en la utilización privativa o aprovechamiento especial del dominio público portuario, así como en los servicios, sean comerciales o no, prestados por las Autoridades Portuarias (AAPP), lo que constituye la Cartera de Productos y por la que se facturan las correspondientes Tasas y Tarifas. En este sentido, cabe señalar que el Modelo de Costes propuesto se conoce con la denominación de Modelo de Mínimos.

## 2. MODELO DE COSTES EN LAS AUTORIDADES PORTUARIAS DE VALENCIA Y MARÍN Y RÍA DE PONTEVEDRA

Algunos de los motivos existentes para la implantación del modelo de contabilidad de costes están relacionados con la insuficiencia de la Contabilidad Financiera; la necesidad de incrementar la información de costes y de gestión que ayude al desarrollo de los Modelos de Presupuestos y Control Presupuestario; disponer de un marco común costes para las Autoridades Portuarias; contar con indicadores relevantes que alimenten el Cuadro de Mando Integral (CMI) de cada Autoridad Portuaria (AP) en sus distintas perspectivas: económica, clientes, procesos y recursos. Los principales objetivos del modelo están relacionados con el conocimiento de los costes, así como la rentabilidad específica de la Cartera de Productos de las AAPP y dotar a cada AP de una herramienta de gestión que suministre información global o fragmentada de cualquier objeto de coste que se quiera establecer.

Para entender la estructura general del Modelo de Costes debemos determinar cuáles son los Objetivos de Coste de una AP. Existen **Objetivos de Coste Finales**, para los que se requiere conocer el coste relativo a la Cartera de Productos por la que se facturan las correspondientes Tasas y Tarifas (Modelo de Mínimos), así como conocer el coste de las Líneas de Negocio (instalaciones, muelles, tráfico, clientes, etc.) desarrolladas por las AAPP (Modelo de Máximos), y también existen **Objetivos de Coste Intermedios**, que son los denominados Centros de Coste, siendo estos objetivos de coste intermedio porque se configuran como el instrumento a través del cual se obtiene el coste de los objetivos finales (Cartera de Productos y Líneas de Negocio). Para conocer los costes de estos objetivos se ha diseñado un modelo cuyo esquema general queda expuesto en la Figura 1.

Figura 1  
ESQUEMA GENERAL DEL SISTEMA DE COSTES



Como se desprende del esquema, el objetivo final del modelo es la obtención del Resultado de Explotación de la AP. Asimismo, el sistema de costes permite conocer el grado de utilización de las distintas infraestructuras de las AAPP y la implicación de éstas en la prestación de servicios, así como cuáles son las que generan más ingresos por las Tasas y Tarifas facturadas. En los siguientes epígrafes se describen los procesos seguidos en el modelo de costes expuesto en lo que al Modelo de Máximos se refiere, según las líneas maestras del esquema anterior.

### 3. LAS LÍNEAS DE NEGOCIO

Uno de los objetivos del Modelo de Costes es proporcionar a las AAPP una herramienta de gestión que les ayude en la toma de decisiones y en la gestión integral del puerto. Como consecuencia de ello, resulta clave el establecimiento de las Líneas o Áreas de Negocio de

una AP, que tal como se ha expuesto con anterioridad, se trata de objetivos de coste finales y pueden ser definidas como cualquier agregación de productos o servicios de los que la AP desea conocer su coste.

Estas Líneas de Negocio permiten configurar la Contabilidad de Costes como un instrumento necesario para la gestión en las AAPP, ya que permiten conocer el coste y margen de todos aquellos elementos que la AP considere estratégicos y que, por tanto, necesite una adecuada gestión y control de los mismos, tales como tipos de tráfico, muelles, instalaciones, clientes, etc.

En concreto, el desarrollo de la Contabilidad de Costes por Líneas de Negocio se engloba dentro del Modelo de Máximos, al cual deberían tender a medio plazo todas las AAPP.

Puesto que las Líneas de Negocio en una determinada AP pueden llegar a ser muy numerosas, se han fijado unas comunes a todas las AAPP basadas en los tráficos movidos, con el fin de poder obtener información homogénea de la totalidad del SPTE. Así pues, en la Tabla 1 se muestra una relación de las Líneas de Negocio, así como el coste de cada una de ellas como la correspondiente agregación de los costes de los productos o servicios (Tasas y Tarifas) asociados a éstas.

Por otro lado, cada AP podrá, en función de sus necesidades, desarrollar con mayor amplitud cualquiera de las Líneas de Negocio de la Tabla 1, pero siempre respetando la composición de productos y servicios (Tasas y Tarifas) adscritas a cada una de ellas. No obstante, la relación de productos o servicios enumerados en ésta, representa el número máximo de los mismos que estarán asociados a cada Línea de Negocio, pudiendo darse el caso de que para una Línea de Negocio no estén adscritos la totalidad de productos señalados. A título de ejemplo, en caso de que el servicio de grúas sea prestado en régimen de gestión indirecta por un tercero privado, la Línea de Negocio “Graneles sólidos sin instalación especial” no recogerá el producto T6 Grúas, puesto que el servicio no es prestado por la propia AP.

### **3.1. Coste de las Líneas de Negocio**

Con el fin de calcular el coste de las Líneas de Negocio se considera necesario que cada AP, como paso previo, divida el puerto en las zonas o instalaciones que considere más conveniente, ya que el coste de los distintos productos (Tasas y Tarifas) variará en función de las diferentes zonas del puerto, puesto que los mismos están vinculados, fundamentalmente, a la utilización privativa o aprovechamiento especial del dominio público portuario. Al mismo tiempo, puesto que las Líneas de Negocio comunes se han establecido haciendo referencia a los tráficos, para cada zona en que se divida el puerto se deberán tener en cuenta sus tráficos movidos, con el fin de conocer también su coste. De este modo, se obtendrá para cada zona del puerto su coste y el de sus tráficos movidos (Líneas de Negocio).

Tabla 1

## LÍNEAS DE NEGOCIO: TASAS Y TARIFAS ASOCIADAS

| Líneas de Negocio                         | Tasas y Tarifas Asociadas      |
|-------------------------------------------|--------------------------------|
| Graneles líquidos petrolíferos            | B1, B31, C01, T7, T8, SCD      |
| Otros graneles líquidos                   | B1, B31, C01, T7, T8, SCD      |
| Graneles sólidos SIN instalación especial | B1, B321, C01, T6, T7, T8, SCD |
| Graneles sólidos CON instalación especial | B1, B322, C01, T7, T8, SCD     |
| Mercancía general convencional            | B1, B35, C01, T6, T7, T8, SCD  |
| Contenedores Lo-Lo                        | B1, B34, C01, T6, T7, T8, SCD  |
| Contenedores Ro-Ro                        | B1, B34, C01, T7, T8, SCD      |
| Tráfico Ro-Ro de vehículos                | B1, B33, C01, T7, T8, SCD      |
| Tráfico Ro-Ro UTIS                        | B1, B33, C01, T7, T8, SCD      |
| Pesca fresca                              | B1, B4, C01, T7, T8, SCD       |
| Pasajeros de línea regular                | B1, B22, C01, T8, SCD          |
| Pasajeros de cruceros                     | B1, B21, C01, T8, SCD          |
| Avituallamiento                           | B1, B36, C01, T8, SCD          |
| Reparaciones                              | B1, C01, T8, SCD               |
| Puerto Ciudad                             | C02, T8, SCD                   |
| Zonas logísticas                          | B3, C01, T8, SCD               |
| Puerto deportivo                          | B5, C01, T8, SCD               |
| Otras                                     | A especificar <sup>2</sup>     |

Así pues, como etapa previa para llegar a las Líneas de Negocio será necesario calcular los costes de cada producto en cada una de las zonas en que se ha dividido el puerto. Para ello, es necesario desagregar los productos definidos en el epígrafe 3 (B0, B1, ....) en *subproductos* (subtasas y subtarifas) vinculados a cada zona del puerto, con el fin de conocer el coste unitario de cada zona y por cada tráfico movido.

De este modo, si se agrega el coste de todos los subproductos de una misma zona (ejemplo, Muelle 1) obtendremos el coste total de esa zona. Por otra parte, si agregamos el coste de los subproductos de una misma zona, pero asociados a un determinado tráfico (ejemplo, graneles sólidos sin instalación especial), obtendremos el coste de ese tráfico para esa zona (ejemplo, graneles sólidos sin instalación especial en el Muelle 1).

Para calcular el coste de los subproductos (subtasas y subtarifas) resulta necesario, en algunos casos, abrir subcentros de coste para las zonas o grupos de zonas en que se haya dividido el puerto. Con ello, estaremos imputando el coste de los subcentros a los subproductos (subtasas y subtarifas) asociados a una determinada zona.

En cualquier caso, el coste de la Línea de Negocio para cualquier zona del puerto debe respetar la adscripción de subtasas y subtarifas del epígrafe anterior.

A continuación, se muestra un ejemplo explicativo a este respecto. Así pues, supongamos una AP con tres muelles comerciales en los que se mueven los tráficos que aparecen recogidos en la Tabla 2.

Tabla 2

<sup>2</sup> Deberá especificarse la línea de negocio que se ha abierto, así como las Tasas y Tarifas que están asociadas. Sólo será posible esta opción cuando la Línea de Negocio nueva no se pueda incluir en ninguno de los epígrafes anteriores.

MUELLES COMERCIALES

| Muelle 1                      | Muelle 2       | Muelle 3        |
|-------------------------------|----------------|-----------------|
| Granel sólido con instalación | Granel líquido | Pasajeros       |
| Contenedores                  | Contenedores   | Tráfico Rodante |

Al mismo tiempo, suponemos que: Muelle 1: Es directamente explotado por la AP. Muelle 2: En concesión de la terminal de contenedores, el resto es explotado directamente por la AP y el Muelle 3: Totalmente concesionado, salvo la estructura de atraque.

Para comenzar con el cálculo de los costes, se divide el puerto en las zonas que se consideran más oportunas: Zona 1: Muelle 1; Zona 2: Muelle 2 y Zona 3: Muelle 3.

Se realiza la asignación de códigos a cada uno de los tráficos movidos en el puerto: - Granel líquido: Código 10. - Granel sólido con instalación especial: Código 22. - Tráfico Rodante: Código 30. - Contenedores: Código 40. - Pasajeros: Código 60

Con el objetivo de calcular el coste de cada zona del puerto y de sus tráficos asociados, se calcula para cada zona el coste de cada subproducto asociado a los distintos tráficos, tal como se muestran en las Tablas 3, 4 y 5 correspondientes al Muelle 1, 2 y 3, respectivamente.

Tabla 3

**LÍNEAS DE NEGOCIO CORRESPONDIENTES AL MUELLE 1**

| Asignación de Centros Principales |                                                            |                      | Graneles Sólidos CON instalación<br>(Línea de negocio 122)  |         |            |      |      |         |          | Mercancía General Convencional<br>(Línea de Negocio 135)  |         |     |            |      |      |     |         |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|---------|------------|------|------|---------|----------|-----------------------------------------------------------|---------|-----|------------|------|------|-----|---------|
|                                   |                                                            |                      | SUBTASAS                                                    |         | SUBTARIFAS |      |      |         |          | SUBTASAS                                                  |         |     | SUBTARIFAS |      |      |     |         |
|                                   |                                                            |                      | B11                                                         | B31(22) | T811       | T821 | T831 | T71(22) | SCD1(22) | B11                                                       | B31(35) | B71 | T811       | T821 | T831 | T61 | T71(35) |
| CÓDIGO                            | SUBCENTROS MUELLE 1, TRÁFICOS                              | UNIDAD               |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 12101                             | Estructura de atraque                                      | m. Lineal            |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 12201                             | Instalaciones especializadas en gestión directa            | Tm                   |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 12301                             | Superficie de almacenamiento, tránsito y maniobra          | m² periodo           |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 13101                             | Grúas                                                      | HF                   |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 13201                             | Equipo de tracción y maniobra                              | Tm.                  |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 13202                             | Vías e infraestructuras férreas                            | Tm.                  |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 13301                             | Equipo de manipulación y pesaje                            | Nº pesadas           |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 14101                             | Equipo flotante de explotación                             | HF                   |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 15101                             | Agua a terceros                                            | m3                   |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 15102                             | Electricidad a terceros                                    | Kw.h                 |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 15103                             | Otros suministros a terceros                               | €/periodo            |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 17102                             | Instalaciones control/vigilancia y otros serv. explotación | Criterio establecido |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 17103                             | Servicios coordinación y control tráfico operaciones       | Criterio establecido |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 18101                             | Vías de circulación portuaria                              | Tm                   |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 19201                             | Resto de inmovilizado afecto a explotación                 | €/periodo            |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 22103                             | Limpieza y recogida de basuras específica                  | €/periodo            |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 24101                             | Prevención y seguridad                                     | Criterio establecido |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| 41101                             | Dirección y administración de apoyo directo a explotación  | €/persona            |                                                             |         |            |      |      |         |          |                                                           |         |     |            |      |      |     |         |
| TOTALES LÍNEAS DE NEGOCIO         |                                                            |                      | COSTE TOTAL GRANELES SÓLIDOS CON<br>INSTALACIÓN EN MUELLE 1 |         |            |      |      |         |          | COSTE TOTAL MERCANCÍA GENERAL CONVENCIONAL EN<br>MUELLE 1 |         |     |            |      |      |     |         |

Tabla 4



## LÍNEAS DE NEGOCIO CORRESPONDIENTES AL MUELLE 2

| <div style="transform: rotate(-45deg); transform-origin: center;">Asignación de Centros Principales</div> |                                                         |                      | Graneles Líquidos<br>(Línea de negocio 210) |         |            |      |      |         |          | Contenedores (Concesión )<br>(Línea de negocio 240) |         |      |            |      |      |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|---------|------------|------|------|---------|----------|-----------------------------------------------------|---------|------|------------|------|------|----------|
|                                                                                                           |                                                         |                      | SUBTASAS                                    |         | SUBTARIFAS |      |      |         |          | SUBTASAS                                            |         |      | SUBTARIFAS |      |      |          |
|                                                                                                           |                                                         |                      | B12                                         | B32(10) | T812       | T822 | T832 | T72(10) | SCD2(10) | B12                                                 | B32(40) | C012 | T812       | T822 | T832 | SCD2(40) |
| CÓDIGO                                                                                                    | SUBCENTROS DE COSTE MUELLE 2 Y TRÁFICOS                 | UNIDAD               |                                             |         |            |      |      |         |          |                                                     |         |      |            |      |      |          |
| 12101                                                                                                     | Estructura de atraque                                   | m. lineal            |                                             |         |            |      |      |         |          |                                                     |         |      |            |      |      |          |
| 12201                                                                                                     | Instalaciones especializadas en gestión directa         | €/periodo            |                                             |         |            |      |      |         |          |                                                     |         |      |            |      |      |          |
| 12301                                                                                                     | Superficie de almacenamiento, tránsito y maniobra       | m² periodo           |                                             |         |            |      |      |         |          |                                                     |         |      |            |      |      |          |
| 13201                                                                                                     | Equipo de tracción y maniobra                           | Tm.                  |                                             |         |            |      |      |         |          |                                                     |         |      |            |      |      |          |
| 13202                                                                                                     | Vías e infraestructuras férreas                         | Tm.                  |                                             |         |            |      |      |         |          |                                                     |         |      |            |      |      |          |
| 15101                                                                                                     | Agua a terceros                                         | m3                   |                                             |         |            |      |      |         |          |                                                     |         |      |            |      |      |          |
| 15102                                                                                                     | Electricidad a teceros                                  | Kw.h                 |                                             |         |            |      |      |         |          |                                                     |         |      |            |      |      |          |
| 15103                                                                                                     | Otros suministros a terceros                            | €/periodo            |                                             |         |            |      |      |         |          |                                                     |         |      |            |      |      |          |
| 16102                                                                                                     | Instalaciones especializadas en concesiones/autorizaci  | €/periodo            |                                             |         |            |      |      |         |          |                                                     |         |      |            |      |      |          |
| 17102                                                                                                     | Instalaciones control/vigilancia y otros serv explotaci | Criterio establecido |                                             |         |            |      |      |         |          |                                                     |         |      |            |      |      |          |
| 17103                                                                                                     | Servicios coordinación tráfico operaciones              | Criterio establecido |                                             |         |            |      |      |         |          |                                                     |         |      |            |      |      |          |
| 18101                                                                                                     | Vías de circulación portuaria                           | Tm                   |                                             |         |            |      |      |         |          |                                                     |         |      |            |      |      |          |
| 19201                                                                                                     | Resto de inmovilizado afecto a explotación              | €/periodo            |                                             |         |            |      |      |         |          |                                                     |         |      |            |      |      |          |
| 24101                                                                                                     | Prevención y seguridad                                  | Criterio establecido |                                             |         |            |      |      |         |          |                                                     |         |      |            |      |      |          |
| 41101                                                                                                     | Dirección y administración de apoyo directo a explota   | €/persona            |                                             |         |            |      |      |         |          |                                                     |         |      |            |      |      |          |
| TOTALES LÍNEAS DE NEGOCIO                                                                                 |                                                         |                      | COSTE TOTAL GRANELES LÍQUIDOS EN MUELLE 2   |         |            |      |      |         |          | COSTE TOTAL DE CONTENEDORES EN MUELLE 2             |         |      |            |      |      |          |

Tabla 5

### LÍNEAS DE NEGOCIO CORRESPONDIENTES AL MUELLE 3

| <div>Asignación de Centros Principales</div> |                                                        |                      | Pasajeros<br>(Línea de negocio 360)  |     |          |            |           |           |          | Tráfico Rodante<br>(Línea de negocio 330) |        |          |            |           |           |          |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|-----|----------|------------|-----------|-----------|----------|-------------------------------------------|--------|----------|------------|-----------|-----------|----------|
|                                              |                                                        |                      | SUBTASAS                             |     |          | SUBTARIFAS |           |           |          | SUBTASAS                                  |        |          | SUBTARIFAS |           |           |          |
|                                              |                                                        |                      | B13                                  | B23 | C013(60) | T8113(60)  | T8123(60) | T8133(60) | SCD3(60) | B13                                       | B3(30) | C013(30) | T8113(30)  | T8123(30) | T8133(30) | SCD3(30) |
| CÓDIGO                                       | SUBCENTROS DE COSTE MUELLE 3 Y TRÁFICOS                | UNIDAD               |                                      |     |          |            |           |           |          |                                           |        |          |            |           |           |          |
| 12101                                        | Estructura de atraque                                  | m. lineal            |                                      |     |          |            |           |           |          |                                           |        |          |            |           |           |          |
| 13202                                        | Vías e infraestructuras férreas                        | Tm.                  |                                      |     |          |            |           |           |          |                                           |        |          |            |           |           |          |
| 15101                                        | Agua a terceros                                        | m3                   |                                      |     |          |            |           |           |          |                                           |        |          |            |           |           |          |
| 15102                                        | Electricidad a terceros                                | Kw.h                 |                                      |     |          |            |           |           |          |                                           |        |          |            |           |           |          |
| 15103                                        | Otros suministros a terceros                           | €/periodo            |                                      |     |          |            |           |           |          |                                           |        |          |            |           |           |          |
| 16102                                        | Instalaciones especializadas en concesiones/autorizac  | €/periodo            |                                      |     |          |            |           |           |          |                                           |        |          |            |           |           |          |
| 16103                                        | Concesiones y autorizaciones                           | m² periodo           |                                      |     |          |            |           |           |          |                                           |        |          |            |           |           |          |
| 17102                                        | Instalaciones control/vigilancia y otros serv explotac | Criterio establecido |                                      |     |          |            |           |           |          |                                           |        |          |            |           |           |          |
| 17103                                        | Servicios coordinación tráfico operaciones             | Criterio establecido |                                      |     |          |            |           |           |          |                                           |        |          |            |           |           |          |
| 18101                                        | Vías de circulación portuaria                          | Tm.                  |                                      |     |          |            |           |           |          |                                           |        |          |            |           |           |          |
| 19201                                        | Resto de inmovilizado afecto a explotación             | €/periodo            |                                      |     |          |            |           |           |          |                                           |        |          |            |           |           |          |
| 24101                                        | Prevención y seguridad                                 |                      |                                      |     |          |            |           |           |          |                                           |        |          |            |           |           |          |
| 41101                                        | Dirección y administración de apoyo directo a explo    | €/persona            |                                      |     |          |            |           |           |          |                                           |        |          |            |           |           |          |
| TOTALES LÍNEAS DE NEGOCIO                    |                                                        |                      | COSTE TOTAL DE PASAJEROS EN MUELLE 3 |     |          |            |           |           |          | COSTE TOTAL DE PASAJEROS EN MUELLE 3      |        |          |            |           |           |          |

De esta forma, el coste del cada uno de los muelles de la AP podrá calcularse de dos formas diferentes:

- a) Suma del coste todas las Subtasas y Subtarifas asociadas a cada muelle,  
donde: i = cada una de las subtasas/tarifas; j = cada uno de los muelles en que se divide el

$$CosteMuellej = \sum_i Tij$$

puerto

- b) Suma del coste de cada una de las líneas de negocio (tráficos) asociados a cada muelle,

$$CosteMuellej = \sum_i LNij$$

donde: i = cada una de las líneas de negocio; j = cada uno de los muelles en que se divide el puerto

### 3.2. Cálculo del Resultado de Explotación

Uno de los objetivos que se persigue con la implantación de este Modelo de Contabilidad de Costes es disponer de un mecanismo que permita analizar el proceso de generación del resultado de explotación, analizando el proceso de transformación de los factores o recursos en productos. Es decir, la Contabilidad de Costes se configura como un instrumento que permite explicar las transacciones internas que se generan en el seno de la AP.

El objetivo no sólo es saber si se ha obtenido o no excedente, sino que se trata de conocer por qué se ha producido, o no, dicho excedente. Por ello, una vez calculados los márgenes y, por tanto, los costes de la Cartera de Productos de la AP y delimitados los costes de estructura, el resultado de explotación vendrá dado por la siguiente expresión:

$$ResultadoEconómico = \sum_N MT_N - CE$$

donde:  $MT_N$  = aportación al margen de los N Productos (tasas y tarifas); CE = costes de estructura

Como consecuencia de lo anterior, los costes de estructura al no estar relacionados con la explotación del negocio, no se tienen en consideración a la hora de calcular los costes de los Productos (Tasas y Tarifas) ni de las Líneas de Negocio. Son recursos considerados como costes del periodo que afectan únicamente al resultado de explotación del mismo. Por ello, estos costes forman parte de la estructura general de la AP y, como tales, permiten a esta última mantener una determinada organización.

Los costes de estructura se engloban dentro de los llamados centros principales de estructura y en el modelo diseñado son los siguientes:

#### *Área 2 de Conservación*

23102 Conservación del medioambiente general.

25101 Estructura de conservación.

#### *Área 4 de Administración*

41102 Dirección y administración general.

#### *Área 8 de Inmovilizado no operacional*

81101 Vías de circulación de uso público.

- 82101 Obras y equipos no operacionales.
- 82102 Edificios no operacionales.
- 82103 Estructura de abrigo pendiente de asignación.
- 83101 Inmovilizado cedido a organismos públicos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Aparisi Caudeli, J.A.; Ripoll Feliu, V; Giner Fillol, A. y Maganto López, J. (2005). *Caso práctico: la planificación estratégica y la implantación del cuadro de mando integral del sistema portuario español*, Harvard-Deusto Finanzas y Contabilidad, nº 63, enero-febrero.

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA). *Costes Indirectos de Producción: Localización, Imputación y Control*, Documento nº 7 de la Comisión de Contabilidad de Gestión.

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA). *La Contabilidad de Gestión en las Entidades Públicas*, Documento nº 15 de la Comisión de Principios de Contabilidad de Gestión.

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA). *Gestión Estratégica de Costes*, Documento nº 23 de la Comisión de Contabilidad de Gestión.

Ripoll Feliu, V. y Balada Ortega, T. (2004). *Información de Costes para la Toma de Decisiones Empresariales*, Ed. Gestión 2000, S.A.