

MATERIA
Explotación de Portos

TITULACIÓN
Grao en Enxeñaría Civil

unidade
didáctica
6

Planificación de portos

David Cota Mascuñana, Alberte Castro Ponte
Alejandro Rey Seoane, Jesús Busto Míguez

Enxeñaría e Infraestruturas dos Transportes
Escola Politécnica Superior

unidadesdidácticas
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Ensinanzas Técnicas



Esta obra atópase baixo unha licenza internacional Creative Commons BY-NC-ND 4.0. Calquera forma de reprodución, distribución, comunicación pública ou transformación desta obra non incluída na licenza Creative Commons BY-NC-ND 4.0 só pode ser realizada coa autorización expresa dos titulares, salvo excepción prevista pola lei. Pode acceder Vde. ao texto completo da licenza nesta ligazón: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.gl>

© Universidade de Santiago de Compostela, 2014

Deseño e maquetación

J. M. Gairí

Edita

Edicións USC

<https://www.usc.gal/publicacions>

DOI

<https://dx.doi.org/10.15304/9788416183289>

MATERIA: Explotación de Portos
TITULACIÓN: Grao en Enxeñaría Civil
PROGRAMA XERAL DO CURSO
Localización da presente unidade didáctica

MÓDULO I: Explotación e xestión de Portos

Unidade 1. Portos

- Introdución
- Concepto e funcións
- A comunidade portuaria
- Zonas de influencia
- Clasificación dos portos
- Propiedade e xestión dos portos
- Sistema portuario de titularidade estatal

Unidade 2. O Comercio Marítimo

- Introdución
- Clasificación e tipoloxía de mercadorías
- Comercio mundial e evolución do tráfico en portos
- Tráficos e rutas marítimas
- Conceptos básicos relacionados cos buques

Unidade 3. O contrato de transporte

- Introdución
- Axentes implicados
- Contratos de utilización ou modalidades de explotación do buque
- Contratos de compravenda – INCOTERMS

Unidade 4. Dominio público portuario

- Introdución
- O dominio público portuario estatal
- Réxime de utilización
- Réxime económico
- Contrato de concesión de obras públicas portuarias

Unidade 5. Servizos portuarios

- Introdución
- Concepto e clases
- Modelos de prestación dos servizos nos portos
- Servizos xerais
- Servizos portuarios
- Servizos comerciais e outras actividades
- Servizos de sinalización marítima
- Operativa xeral das escalas dos buques

Unidade 6. Planificación de portos

Introdución

Principios xerais de planificación

Instrumentos de planificación

Competitividade portuaria

MÓDULO II: Terminais portuarias

Unidade 7. Terminais de mercadoría xeral

Unidade 8. Terminais de contedores

Unidade 9. Terminais de graneis sólidos

Unidade 10. Terminais de graneis líquidos

Unidade 11. Terminais Roll-on Roll-off

Unidade 12. Terminais de pasaxeiros

Unidade 13. Terminais pesqueiras

ÍNDICE

OS OBXECTIVOS

OS PRINCIPIOS METODOLÓXICOS

ACTIVIDADES PROPOSTAS

ABREVIATURAS EMPREGADAS

OS CONTIDOS BÁSICOS

1. Introducción
2. Principios xerais de planificación
 - 2.1. O Marco Estratéxico na planificación do SPTE
 - 2.1.1. O modelo de xestión
 - 2.1.2. O modelo de relación
 - 2.1.3. O modelo de negocio
 - 2.2. Principios xerais e proceso de planificación dos portos do SPTE
3. Instrumentos de planificación de portos no SPTE
 - 3.1. Estrutura da planificación portuaria
 - 3.2. Instrumentos de planificación
 - 3.2.1. Espazos e usos portuarios
 - 3.2.2. Obxectivos estratéxicos e accións
 - 3.3. Orzamentos do SPTE
 - 3.4. Conclusións sobre os instrumentos de planificación do SPTE
4. Competitividade portuaria
 - 4.1. Factores de competitividade internos
 - 4.2. Factores de competitividade externos
 - 4.2.1. Zonas de Actividades Loxísticas (ZALES)

AVALIACIÓN DA UNIDADE DIDÁCTICA

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TÁBOAS

BIBLIOGRAFÍA

ANEXO 1: EXEMPLO DE ÍNDICE DUN DEUP

ANEXO 2: EXEMPLO DE ÍNDICE DUN PLAN ESPECIAL

ANEXO 3: EXEMPLO DE ÍNDICE DUN PLAN ESTRATÉXICO

ANEXO 4: EXEMPLO DE ÍNDICE DUN PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUTURAS

ANEXO 5: EXEMPLO DE ÍNDICE DUN PLAN DE EMPRESA

ANEXO 6: EXEMPLO DE ÍNDICE DUN PLAN DE INVESTIMENTOS

PRESENTACIÓN

Esta unidade didáctica forma parte da programación da materia optativa “Explotación de Portos”, do cuarto curso do Grao en Enxeñaría Civil.

A programación docente da materia divídese en dous grandes módulos. O primeiro módulo, *Explotación de Portos* (6 unidades didácticas) dedícase a presentar os aspectos fundamentais relacionados coa xestión e explotación dos portos.

Na primeira unidade do módulo (UD1) preséntanse os conceptos básicos relacionados cos portos: funcións, zonas de influencia, clasificación, sistema portuario español, etc.

A continuación, na segunda unidade (UD2), repásanse e amplíanse conceptos relacionados co transporte marítimo vistos en materias anteriores, dedicándolle especial atención á análise da situación actual e as previsións de futuro do comercio e o tráfico marítimo mundial.

Na terceira unidade (UD3) preséntanse brevemente os diferentes tipos de contratos de transporte marítimo e os diferentes axentes implicados no proceso.

Na cuarta unidade didáctica (UD4) defínese o dominio público portuario estatal e preséntase o modelo de xestión do mesmo contemplado na lexislación vixente.

A quinta unidade didáctica (UD5) dedícase aos servizos portuarios. Explícase o concepto de servizo portuario e as diferentes clases de servizos existentes.

O módulo péchase coa presente unidade didáctica (UD6) onde se presentan os conceptos básicos relacionados coa planificación dos portos e se analizan as diferentes ferramentas de planificación que se empregan na actualidade.

No segundo módulo da materia estúdanse de xeito individual as diferentes tipoloxías de terminal portuaria que poden operar nun porto comercial.

Esta unidade didáctica impártese en 2 h de clase expositiva.

Ademais de aos alumnos de 4º curso do Grao en Enxeñaría Civil, os contidos presentados poden serlle de utilidade a outros docentes ou profesionais do sector que desenvolvan a súa actividade no ámbito do deseño, construción ou conservación destas tipoloxías de infraestrutura do transporte.

OS OBXECTIVOS

- Coñecer o marco legal e os principios xerais da planificación do Sistema Portuario de Titularidade Estatal.
- Coñecer e comprender a importancia dos diferentes documentos de planificación do Sistema Portuario de Titularidade Estatal.
- Proporcionar ao alumno conceptos básicos sobre capacidade e competitividade portuaria.

OS PRINCIPIOS METODOLÓXICOS

- Os principios teóricos e os contidos fundamentais expóranse nas clases expositivas. Para iso, o profesor empregará os medios audiovisuais da aula para a realización de presentacións.
- O alumno elaborará ao finalizar cada sesión presencial un resumo dos contidos traballados, no que se recollan as súas reflexións sobre a temática abordada.

ACTIVIDADES PROPOSTAS

Como ampliación e aplicación dos contidos teóricos traballados nas sesións expositivas, propónse a realización das seguintes actividades:

- Coñecemento dos diversos documentos de planificación portuaria actualmente vixentes no Sistema Portuario de Titularidade Estatal.
- Identificación dos contidos de cada un dos documentos e análise do grao de detalle destes.
- Procura de exemplos de documentos de planificación de un porto e análise dos seus contidos.
- Proposta de mellora da competitividade portuaria dun porto.

ABREVIATURAS EMPREGADAS

A continuación, preséntase en orde alfabética as abreviaturas empregadas para facilitar a lectura desta unidade didáctica:

ACU: Autoridade Competente en materia de Urbanismo

AIA: Avaliación de Impacto Ambiental (AIA)

AP: Autoridade Portuaria

DEUP: Delimitación de Espazos e Usos Portuarios

DIA: Declaración de Impacto Ambiental

DPP: Dominio Público Portuario

FCI: Fondo de Compensación Interportuario

ME: Marco Estratéxico

MS: Memoria de Sustentabilidade

PAIF: Plan Anual de Infraestruturas

PDI: Plan Director de Infraestruturas

PE: Portos do Estado

PEMP: Plan de Empresa

PEST: Plan Estratéxico

PESP: Plan Especial

PI: Plan de Investimentos

SPTTE: Sistema Portuario de Titularidade Estatal

TRLPEMM: Texto Refundido da Lei de Portos do Estado e da Mariña Mercante aprobado polo RDL 2/2011 do 5 de setembro
ZALES: Zonas de Actividades Loxísticas

OS CONTIDOS BÁSICOS

1. Introducción

Nesta unidade didáctica (UD) preséntanse os conceptos básicos relacionados coa planificación portuaria do Sistema Portuario de Titularidade Estatal (SPTE), que se considera que debe coñecer e dominar todo enxeñeiro civil que se dedique á xestión de portos.

A concepción actual dun porto dista moito da idea tradicional que o define unicamente como un conxunto de infraestruturas destinado á descarga ou carga das mercancías desde ou cara os buques. Hoxe en día, os portos, ademais de ofrecer as infraestruturas necesarias para permitir a chegada de barcos e exercer de nodo na cadea de transporte, deben contar cunha oferta de servizos e equipamento adicional que os transformen nun nodo capaz de xerar valor engadido ás mercancías que pasan por eles. Polo tanto, pódese dicir que a día de hoxe un porto é realmente un centro no que se concentran actividades tanto portuarias como loxísticas cun elevado impacto socioeconómico na súa área de influencia.

Como non podería ser doutro modo, a planificación portuaria xoga un papel crucial, tratando de garantir mediante a toma de decisións dende a reflexión, o desenvolvemento económico do porto e da súa área de influencia.

De xeito xeral, a planificación pódese definir como o proceso racional de toma de decisións co obxecto de alcanzar un futuro desexado, tendo en conta a situación actual e os factores internos e externos que poden influír no logro dos obxectivos. Desde o punto de vista portuario, a planificación é un proceso vital que define o futuro dun porto desde diversas ópticas: estratéxica, funcional, económica, de infraestruturas, territorial e urbanística, etc. A nivel legislativo, a importancia da planificación portuaria é patente, e así o indica de forma explícita o Texto Refundido da Lei de Portos do Estado e da Mariña Mercante aprobado polo RDL 2/2011 do 5 de setembro (TRLPEMM)

No ámbito da planificación dos portos é particularmente importante a coordinación co resto de organismos e infraestruturas que conforman o sistema estatal de infraestruturas do transporte. Desta maneira, é básica a coordinación co resto de Administracións e Axentes que interveñen nas políticas de planificación do transporte. Desde o punto de vista da planificación portuaria, as institucións máis relevantes e as súas funcións son as seguintes:

Portos do Estado:

- Coordinación xeral dos diferentes órganos da Administración Xeral do Estado que establecen controis nos espazos portuarios.
- Coordinación da actividade portuaria cos modos de transporte terrestre no ámbito de competencia estatal.

- Planificación, coordinación e control do sistema de sinalización marítima español, e do fomento da formación, a investigación e o desenvolvemento tecnolóxico nestas materias.

Autoridades Portuarias:

- Planificación, proxecto, construción, conservación e explotación das obras e servizos dos portos, e dos sinais marítimos que teñan encomendados.
- Ordenación dos usos da zona de servizo do porto, planificación e programación do seu desenvolvemento, de acordo cos instrumentos de ordenación do territorio e de planificación urbanística vixentes.
- Xestión das actividades portuarias marítimas e terrestres.

2. Principios xerais de planificación

Tal e como foi indicado anteriormente, as Autoridades Portuarias (AAPP) concentran todas as competencias en materia de xestión dos servizos portuarios, tanto se se prestan en zona terrestre como marítima.

Por outra banda, o Estado é o encargado de establecer directrices xerais capaces de axustar o funcionamento do SPTE ao obxectivo de executar unha política económica e de transporte común e coordinada, adecuando os portos de interese xeral ás esixencias da economía de cada rexión. Esta circunstancia, leva consigo a necesidade de que as AAPP manteñan unha forte e adecuada coordinación a través de Portos do Estado (PE) mediante o establecemento dun marco de referencia de traballo conxunto.

2.1. O Marco Estratéxico na planificación do SPTE

O Marco Estratéxico (ME) do SPTE é o marco de referencia que define as directrices xerais de funcionamento, xestión e planificación do SPTE. O seu obxectivo fundamental é mellorar a competitividade do SPTE nun contexto de crecente liberalización das actividades económicas. Para acadar este obxectivo o ME establece unha serie de liñas de traballo estratéxicas:

- Contribuír eficaz e eficientemente ao desenvolvemento económico e social a nivel estatal, autonómico e local. Por este motivo, os portos deben estar dotados dos medios necesarios (tecnoloxía e infraestruturas) para prestar servizos diferenciados, do máximo valor engadido.
- Fomentar a participación da iniciativa privada no sector portuario e a liberalización dos servizos.
- Velar polo principio de leal competencia entre as APs.
- Favorecer a autonomía funcional de xestión das AAPP para facilitar o control dos factores que poden afectar á súa actividade.
- Fomentar o principio de autosuficiencia das AAPP en particular, e do SPTE en xeral, para acadar un balance económico positivo. Os recursos económicos obtidos polas AAPP poden provir de varias fontes (actividades

portuarias, endebedamento, venda de activos innecesarios para a actividade portuaria, subvencións, investimentos privados)

- Promover as relacións de cohesión e sinerxía entre as APs, a través de PE.

Os portos do SPTE foron evolucionando nas últimas décadas en diversos niveis. Os cambios promovidos pódense analizar tendo en conta tres modelos: o modelo de xestión, o modelo de relación e o modelo de negocio. A continuación detállanse cada un deles, indicando en cada caso o importante o salto cualitativo acadado, froito da evolución promovida por PE.

2.1.1. O modelo de xestión

O antigo modelo de xestión do SPTE baseábase nunha estrutura ríxida e compartimentada propia dunha Administración Pública que tiña por obxectivo fundamental a construción de infraestruturas portuarias. Na actualidade o modelo aproxímase máis a un modelo de xestión empresarial orientado á prestación de servizos, cunha estrutura flexible e dinámica con capacidade de adaptación ás necesidades dos mercados. Este modelo de xestión pretende potenciar a competitividade dos servizos portuarios. Como consecuencia disto, xorde a necesidade de adaptar as estruturas organizativas, políticas e de recursos humanos ás estratexias do negocio. Na seguinte táboa (Táboa 2.1) resúmense de xeito esquemático as diferenzas fundamentais entre ambos modelos.

Táboa 2.1. Diferenzas no modelo de xestión (Giner Fillol e Aparisi Caudeli. 2003)

Modelo de xestión	
Administración pública (previo)	Empresa (actual)
Estrutura compartimentada e burocrática	Estrutura flexible e adaptable
Visión mecánica da eficacia	Visión orgánica da eficacia: eficiencia
Orientado á xestión de infraestruturas	Orientado á prestación de servizos

2.1.2. O modelo de relación

O modelo de relación evolucionou dunha organización baseada na xerarquía, a un novo modelo no que a coordinación, os métodos de decisión participativos e a organización orientada á integración mediante obxectivos comúns son os piares básicos de funcionamento (Táboa 2.2). Neste modelo, existen instrumentos destinados a analizar e decidir, de xeito consensuado, as actuacións que deberá de afrontar o sistema portuario no futuro tendo en conta o principio da leal competencia, pero tamén a visión estratéxica do desenvolvemento do SPTE no seu conxunto.

Táboa 2.2. Diferenzas no modelo de relación (Giner Fillol e Aparisi Caudeli. 2003)

Modelo de relación	
Centralización (Dirección Xeral de Portos)	Autonomía (PE e APs)
Xerarquización	Coordinación
Métodos de decisión centralizados	Métodos de decisión participativos
Organización orientada ao control	Organización orientada á integración: obxectivos comúns

2.1.3. O modelo de negocio

O modelo de negocio dos portos do SPTE pasou dun modelo tipo *Tool Port* a un modelo tipo *Land Lord Port* (Táboa 2.3). No modelo *Tool Port* (ou o seu equivalente en galego porto instrumento) as AAPP ademais de proporcionar a infraestrutura e a superestrutura portuaria prestaban os servizos xerais e certos servizos portuarios cos seus propios medios e persoal. No actual modelo de negocio (modelo *Land Lord Port* ou porto propietario), as AAPP encárganse de proporcionar os espazos e infraestruturas portuarias, prestar os servizos xerais, e regular as actividades que se desenvolven nos portos; pero non se ocupan de prestar servizos portuarios ou comerciais salvo casos excepcionais. A prestación destes servizos recae en xeral en operadores privados que empregan para tal fin os seus propios medios técnicos e humanos. Neste modelo un dos obxectivos máis importantes das AAPP é a potenciación da participación da iniciativa privada na prestación dos servizos portuarios e comerciais, regulando á súa prestación baixo as directrices establecidas pola Unión Europea, baixo a tutela de PE. Na Táboa 2.4 preséntanse os ámbitos de responsabilidade das AAPP e da iniciativa privada neste modelo portuario de participación público-privada.

Táboa 2.3. Diferenzas no modelo de negocio (Giner Fillol e Aparisi Caudeli. 2003)

Modelo de negocio	
<i>Tool Port</i>	<i>Land Lord Port avanzado</i>
Porto prestador de servizos	Porto provedor de infraestruturas e espazos portuarios
Internalización de servizos e actividades	Externalización de servizos e actividades non estratéxicas

Neste modelo a xestión do uso dos espazos e infraestruturas portuarias que compoñen o Dominio Público Portuario (DPP) é fundamental de cara a garantir o interese xeral tendo en conta criterios de rendibilidade, eficiencia e sustentabilidade. Para iso a súa xestión debe estar orientada a promoción da actividade económica do porto e da participación da iniciativa privada no financiamento, construción e explotación das instalacións portuarias, garantindo que os servizos prestados aos buques e as mercadorías realízanse en condicións de calidade e seguridade, de xeito que o custo do transporte derivado das actividades portuarias se reduza o máximo posible.

Táboa 2.4. Participación público-privada no modelo Land Lord (Adaptado da memoria de sustentabilidade do SPTE 2012)

Aspecto	Responsable
Xestión do DPP	AUTORIDADE PORTUARIA
Servizos xerais (xestión da actividade portuaria)	
Dotación de infraestrutura básica (obras de abrigo, dragados)	
Dotación de infraestrutura complementaria (peiraos, atraque, vías de comunicación, redes de servizo)	
Superestrutura (equipos de manipulación, instalacións de almacenamento, edificios)	INICIATIVA PRIVADA
Servizos portuarios	
Servizos comerciais	

A finalidade última do modelo *Land Lord Port*, céntrase na xeración de valor para os clientes do porto, sendo os principais criterios os seguintes: desenvolvemento da xestión dos clientes e dos investimentos (Táboa 2.5).

Táboa 2.5. Aspectos de xeración de valor para o cliente. Adaptación Giner Fillol e Aparisi Caudeli. 2003

Aspectos	Ferramentas de actuación
Xestión dos clientes	Calidade do servizo Política de tarifas Márketing
Desenvolvemento e xestión dos investimentos	Planificación de investimentos Financiamento

2.2. Principios xerais e proceso de planificación dos portos do SPTE

O Ministerio de Fomento encárgase de establecer as directrices de planificación dos sistemas de transporte a nivel estatal, definindo a folla de ruta global en materia de transportes. As directrices, establecidas de acordo coa política de transportes da Comunidade Europea, recóllense nun documento marco de planificación integrada onde se consideran todos os modos de transporte. Este documento de planificación, como sucede en moitos outros ámbitos, está condicionado polos cambios políticos que se producen no goberno estatal. Actualmente este documento é o Plan de Infraestruturas, Transporte e Vivenda (PITVI 2012-2024), que ten por

finalidade substituír ao anterior documento de planificación, o Plan Estratéxico de Infraestruturas do Transporte (PEIT 2005-2020).

Por outra banda, a política de transportes das Comunidades Autónomas tamén define obxectivos de desenvolvemento rexional que poden ter incidencia na actividade portuaria. Como cabe esperar, o organismo PE exerce de axente coordinador entre o Estado, as Comunidades Autónomas e as AAPP para que tódalas políticas de transportes a todos os niveis, as xerais e as específicas, traballen de forma común e coordinada.

Deste modo, tomando como referencia a política económica e de transportes definida polo Goberno e as políticas europeas en materia de transporte marítimo, o Ministerio de Fomento aproba o modelo de desenvolvemento estratéxico, os criterios de actuación e os obxectivos xerais (xestión, técnicos, económicos, financeiros e de recursos humanos) do conxunto do SPTE.

É importante mencionar que unha característica particular da política de xestión do SPTE é que, a través dos instrumentos de planificación indicados no TRLPEMM, favorécense medidas encamiñadas a promover a competencia na prestación dos servizos portuarios. Na práctica, isto tradúcese nun marco de desenvolvemento portuario baseado na leal competencia cuxo fin último é que os custos do transporte asociados ao paso das mercancías polos portos sexa o menor posible, e por tanto a mellora da competitividade.

Portos do Estado, como organismo coordinador, é o encargado de elaborar o ME do SPTE en colaboración coas APs. Tras superar os trámites correspondentes e unha vez ratificado polo seu Consello Reitor, o ME remítese ao Ministro de Fomento para a súa aprobación. Unha vez aprobado, tanto PE como as AAPP están obrigadas a cumprilo, debendo suxeitarse aos seus obxectivos xerais.

Polo tanto, as AAPP traballan de forma coordinada con PE a través de diversas ferramentas de planificación establecidas na lexislación vixente. O fin último destas ferramentas é alcanzar acordos no ámbito da planificación portuaria que sexan consistentes co ME, e posteriormente desenvolver as correspondentes accións oportunas. No caso de que non se alcanzasen tales acordos, corresponderíalle ao Ministro de Fomento resolver as eventuais discrepancias. Unha vez acadados os acordos a través dos diferentes instrumentos de planificación, estes instrumentos son aprobados polo Consello Reitor de PE e polos Consellos de Administración das APs. A modificación substancial de calquera destes instrumentos de planificación reiniciaría o procedemento descrito anteriormente.

Atendendo a definición anterior de servizo, do conxunto de actividades que se desenvolven nun porto terán a consideración de servizo aquelas que sexan prestadas aos usuarios facendo posible a actividade comercial propia do porto.

Especificamente, son servizos estritamente portuarios as actividades de prestación que sexan necesarias para a explotación dos portos, dirixidas a facer posible a realización das operacións asociadas co tráfico marítimo, en condicións de seguridade, eficiencia, regularidade, continuidade e non discriminación. É especialmente importante resaltar que estas actividades deben ser desenvolvidas no ámbito territorial das APs.

3. Instrumentos de planificación de portos no SPTE

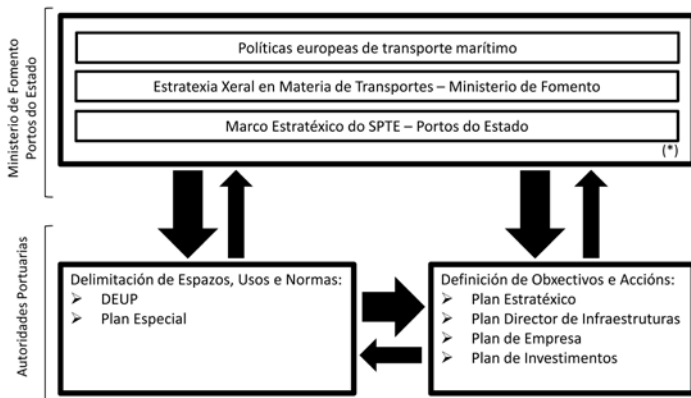
Neste apartado describense os diferentes instrumentos de planificación do SPTE existentes e as relacións existentes entre eles. Da correcta utilización destas ferramentas depende o desenvolvemento harmónico dos portos do SPTE e a correcta coordinación coas políticas de transportes estatais autónomas e locais. A continuación, detállanse tanto a estrutura como as ferramentas de planificación do SPTE.

3.1. Estrutura da planificación portuaria

Como se comentou anteriormente, a planificación do SPTE realízase en varios niveis diferentes. No primeiro nivel estarían as políticas europeas de transporte que afectan ao modo marítimo. Nun segundo nivel estarían as políticas estratéxicas xerais de transporte a nivel estatal que o Ministerio de Fomento estuda de forma integrada tendo en conta tódolos modos de transporte. E por último, as políticas promovidas por PE que estuda e define de forma particularizada o marco estratéxico de desenvolvemento para o sector portuario. Este último defínese de forma coordinada coas estratexias xerais de transporte definidas polo Ministerio de Fomento, sendo ambas políticas estratéxicas as que constitúen o núcleo da planificación do SPTE. Por último, tamén habería que ter en conta as políticas autonómicas e locais en materia de transporte marítimo e desenvolvemento portuario.

Na figura que se presenta a continuación (Figura 3.1) amósase a estrutura de planificación definida anteriormente.

Figura 3.1: Instrumentos de planificación portuaria (Elaboración propia)



* Tamén é considerada a planificación a nivel Comunidade Autónoma e Inclusive Local

Nela preséntanse os dous grupos de instrumentos ou documentos de planificación existentes no SPTE na actualidade e a súa relación coas diferentes políticas estratéxicas. Pódese observar que as políticas estatais en materia de transportes e as políticas específicas do SPTE inflúen nos dous grupos de instrumentos de

planificación que tratan os diferentes aspectos estratéxicos dos portos. No seguinte apartado, preséntanse estes instrumentos de planificación e coméntanse os seus obxectivos e contidos.

3.2. Instrumentos de planificación

Existen dous grandes grupos de ferramentas ou documentos de planificación. Por unha banda, os que definen os espazos portuarios e os seus usos, e os correspondentes aspectos urbanísticos; e por outra banda os que definen os obxectivos e accións a adoptar no futuro.

- Definición de espazos, usos e normas:
 - Delimitación dos Espazos e Usos Portuarios (DEUP)
 - Plan Especial (PESP)
- Definición de obxectivos e accións:
 - Plan Estratéxico (PEST)
 - Plan Director de Infraestruturas (PDI)
 - Plan de Empresa (PEMP)
 - Plan de Investimentos (PI)

Cada un destes documentos é redactado por cada AP de forma coordinada con PE, de xeito que estean aliñados coas directrices xerais de planificación do STPE. Nos seguintes epígrafes descríbense cada un dos documentos de planificación, a súa importancia, cal é o seu obxecto, o contido dos mesmos, a interacción entre eles e o proceso que seguen ata que son aprobados.

3.2.1. Espazos e usos portuarios

O primeiro dos grupos de documentos de planificación portuaria son aqueles que definen, dentro da zona de servizo de cada AP, os espazos portuarios e os usos que se desenvolven neles. Dentro deste grupo, os dous documentos que tratan destes aspectos son:

- Delimitación dos Espazos e Usos Portuarios (DEUP)
- Plan Especial (PESP)

3.2.1.1. Delimitación dos Espazos e Usos Portuarios (DEUP)

Dentro dos portos son necesarias zonas de servizo en terra e auga para o correcto desenvolvemento dos usos portuarios ou os usos futuros previstos. O documento a través do cal son definidos, ordenados e delimitados estes espazos e as actividades que se desenvolven neles (sexan operacións portuarias, usos portuarios ou usos porto-cidade) é o documento chamado Delimitación dos Espazos e Usos Portuarios (DEUP). O DEUP, definido no artigo 69 do TRLPEMM, é un documento de gran relevancia desde o punta de vista do desenvolvemento portuario.

As Administracións competentes para a realización do DEUP son as AAPP dentro do DPP que xestiona directamente. Os contidos do DEUP son principalmente:

- Definición da Zona de Servizo do porto en terra e auga.
- Usos previstos para cada unha das diferentes áreas nas que se divide a zona de servizo do porto. É particularmente importante a consideración dentro dos usos previstos a inclusión de espazos para que outras Administracións e Órganos poidan exercer as súas competencias:
 - o Vixilancia e Seguridade Pública: Policía Portuaria e Forzas e Corpos de Seguridade do Estado
 - o Inspección e control da entrada e saída de persoas: Policía Portuaria
 - o Inspección e control da entrada e saída de mercadorías:
 - Entrada no porto por vía terrestre: Policía Portuaria
 - Saída do porto por vía terrestre: Aduanas (Agencia Tributaria), a través do resguardo fiscal de la Guardia Civil.
- Xustificación da necesidade ou conveniencia de tales usos, segundo criterios transparentes, obxectivos, non discriminatorios e de fomento da competencia na prestación de servizos no porto.
- Determinación de Zonas de Reserva.

Como se pode apreciar, nos contidos do DEUP non se inclúen consideracións de carácter urbanístico. Este aspecto queda para outro documento, o Plan Especial.

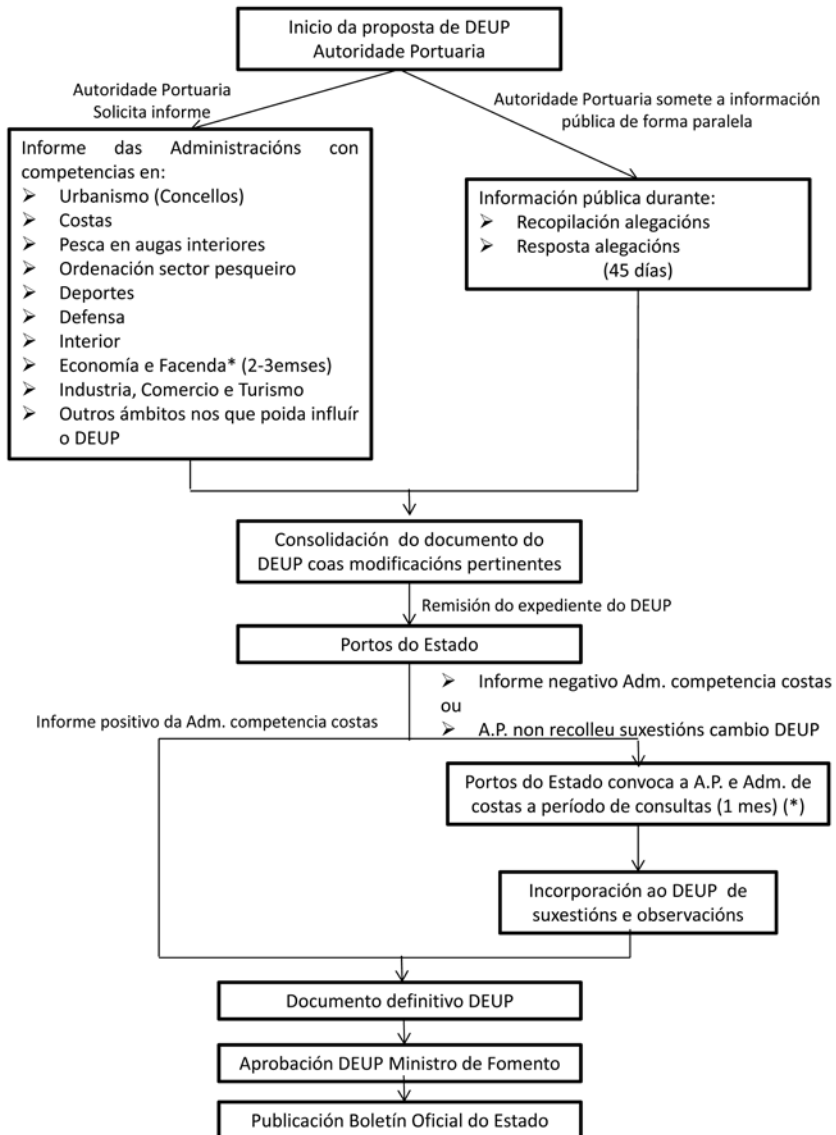
O procedemento administrativo de elaboración e aprobación do DEUP por Orde Ministerial, resúmese na Figura 3.2.

Unha vez aprobado oficialmente o DEUP, é moi importante ter en consideración as seguintes cuestións:

- Pode ter declaración de espazos de interese público ou expropiacións.
- Pode obrigar o rescate de concesións.
- Non poden ser outorgadas concesións ou autorizacións non compatibles cos usos definidos no DEUP. En todo caso, para poder outorgarse, debería modificarse o DEUP.

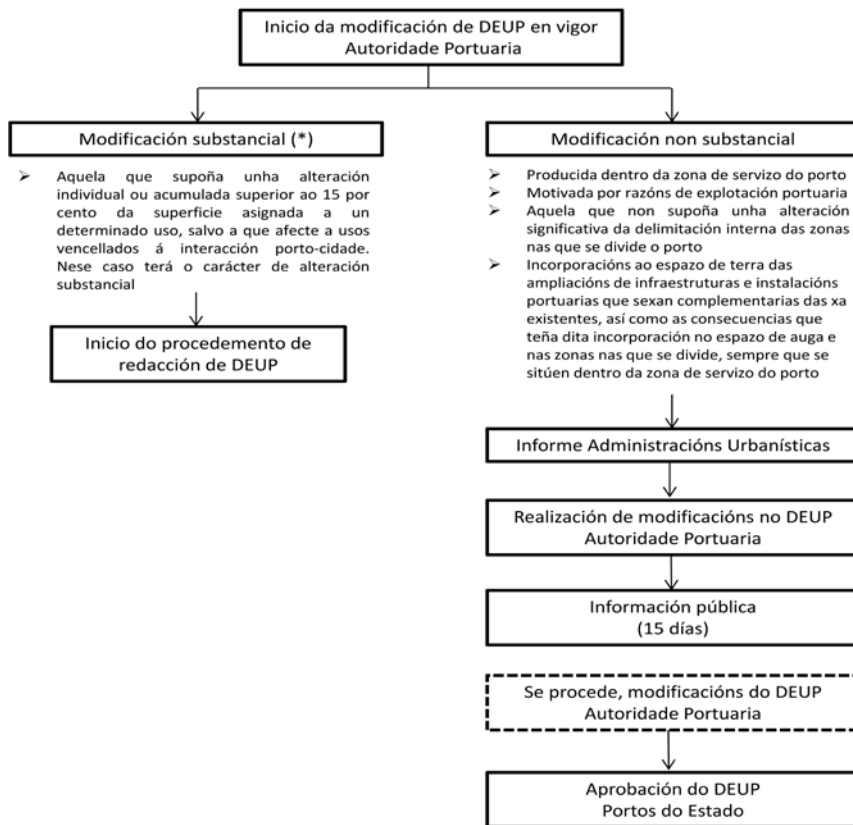
Debido ao especial dinamismo das actividades que se desenvolven nos portos, é bastante común que xurdan novas necesidades que requiran dunha modificación do DEUP. O procedemento de modificación varía en función da importancia da mesma, podendo considerarse modificación substancial ou non. No primeiro caso o procedemento é máis complexo e require de maiores garantías que no segundo caso. O procedemento explícase na Figura 3.3 diferenciando ambos casos.

Figura 3.2: Procedemento de redacción e aprobación do DEUP (Elaboración propia)



* Entenderase favorable se transcrido o prazo non hai resposta

Figura 3.3: Procedemento de modificación do DEUP. Fonte: Elaboración propia.



* A aprobación ou a modificación dun Plan Director de Infraestruturas poderá determinar a modificación substancial da Delimitación dos Espazos e Usos Portuarios co obxecto de incorporar ao mesmo, se fose o caso, os terreos ou espazos de auga necesarios para a súa execución ou desenvolvemento

No Anexo 1, móstrase un posible índice xeral dun DEUP onde se poden ver os contidos deste documento.

3.2.1.2. Plan Especial (PESP)

Sendo necesarias as obras de infraestruturas, urbanizacións e edificacións nos portos, resulta intuitivo pensar que tales obras deben axustarse non so ao DEUP, senón tamén a determinados criterios e normas urbanísticas. A articulación da dimensión urbanística dos portos é unha operación complexa, xa que tanto as AAPP como os Concellos, a través principalmente do Plan Xeral de Ordenación Municipal (PXOM) e doutros documentos urbanísticos, teñen competencias urbanísticas superpostas sobre os mesmos espazos físicos.

O documento de planificación que se encarga de definir os aspectos urbanísticos e articular a coordinación entre as AAPP e os Concellos é o Plan Especial (PESP) definido no Art. 56 do TRLPEMM. Esta figura está contemplada na lexislación urbanística como figura de desenvolvemento do Planeamento Municipal.

O PESP, redactado polas AAPP en consenso cos Concellos, define as directrices urbanísticas que deben terse en conta no deseño de toda obra de infraestrutura, garantindo tanto a explotación e o desenvolvemento portuario como a conexión cos sistemas de transporte terrestres.

Tamén debe quedar recollida no PESP a Zona de Servizo do porto e o DPP afecto ao servizo de sinalización marítima (definido como sistema xeral portuario).

Outro aspecto que debe resaltarse é que o PESP debe incluír as previsións de espazos necesarias e consideracións urbanísticas dos mesmos para garantir unha eficiente explotación do espazo portuario, o seu desenvolvemento e a súa conexión cos sistemas xerais de transporte terrestre.

O procedemento administrativo de elaboración e aprobación do PESP explícase de xeito na Figura 3.4.

Unha vez aprobado o PESP, tódalas obras a realizar no DPP, incluídas as correspondentes ás concesións outorgadas previamente, deben axustarse necesariamente a este documento.

Na práctica, para comprobar a constatación deste requisito, todas as obras promovidas por unha AP deben someterse ao informe da ACU, neste caso os Concellos. Se transcorrido un mes desde a recepción da documentación pola ACU non se recibe ningunha resposta entenderase que o informe foi emitido en sentido favorable.

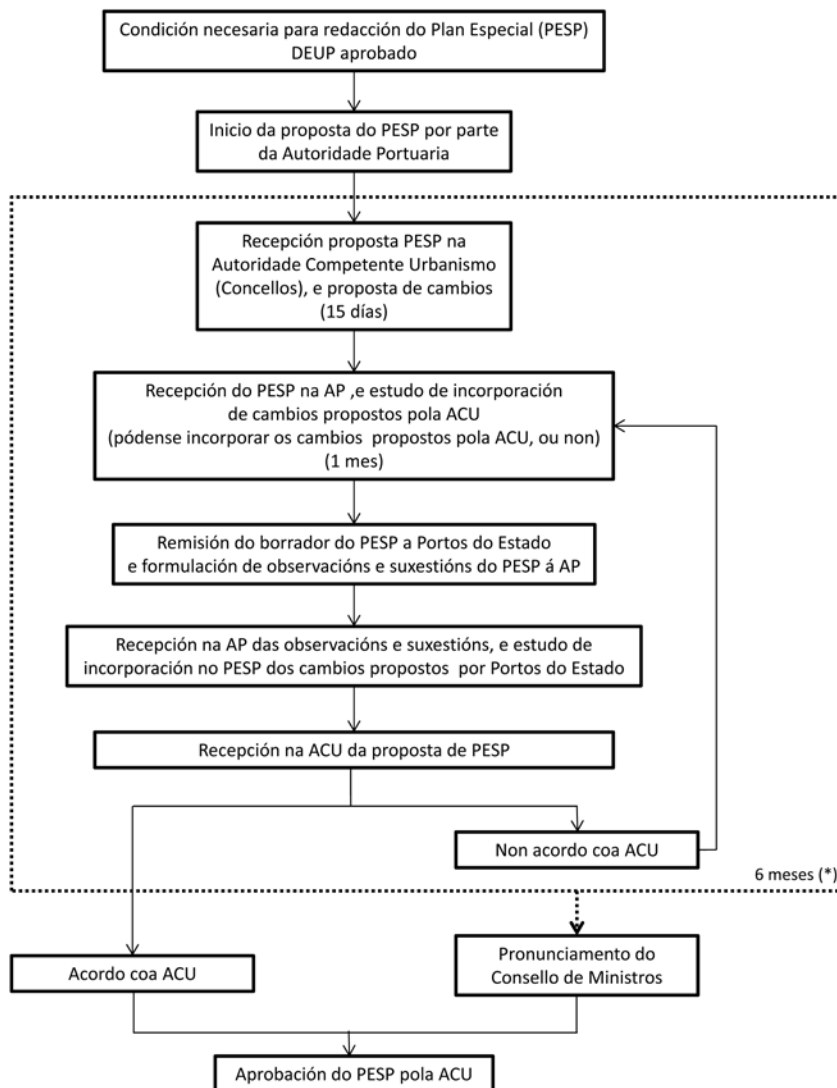
No caso de non existir o PESP calquera obra de superestruturas e instalacións que sexa promovida por unha AP dentro do DPP deberá ser compatible polo menos co DEUP.

Debido ao crecemento económico que experimentou o país nas últimas décadas, o desenvolvemento dos portos e das cidades en torno a eles seguiu unha evolución similar, aparecendo novas relacións porto-ciidade e novas necesidades de uso dentro do DPP.

A pesar de que o fin principal dos portos do SPTPE é levar a cabo operacións estritamente portuarias, de xeito excepcional, e por razóns de interese xeral debidamente acreditadas pódese permitir a construción e explotación de instalacións hoteleiras (e outros usos específicos) en espazos do DPP destinados a zonas de actividades loxísticas e a usos vinculados coa de interacción porto-ciidade. Este permiso (usos hoteleiros) concédeo o Consello de Ministros, previo informe favorable de PE.

Nestes casos excepcionais, tales usos hoteleiros deben cumprir o PESP e varias directrices particulares definidas no TRLPEMM. No Anexo 2 móstrase un posible índice xeral dun PESP onde se poden ver os contidos deste documento.

Figura 3.4: Procedemento redacción e aprobación PESP (Elaboración propia)



* Se transcorrido o prazo de 6 meses non hai acordo, o Consello do Ministros resolve de forma vinculante, previo informe de Portos do Estado

3.2.2. Obxectivos estratéxicos e accións

O segundo dos grupos de documentos de planificación portuaria son aqueles que tratan sobre os obxectivos estratéxicos e accións a desenvolver dentro do ámbito de actuación de cada AP. Dentro deste grupo, os cinco documentos que tratan destes aspectos son:

- Plan Estratéxico (PEST)
- Plan Director de Infraestruturas (PDI)
- Plan de Empresa (PEMP)
- Plan de Investimentos (PI)

3.2.2.1. Plan Estratéxico (PEST)

O Plan Estratéxico (PEST) dun porto ten por obxectivo definir a misión (razón de ser da entidade), a visión (metas que se pretenden acadar) e os valores (principios éticos e cultura da empresa) dun porto a longo prazo, planificando escenarios futuros en función das condicións de contorno previstas, fundamentalmente as relativas aos recursos dispoñibles e á evolución do mercado.

O TRLPEMM no seu Art. 53 indica que o PEST debe ser redactado e aprobado por cada AP, tomando como referencia o ME de desenvolvemento do SPTE. O PEST é fundamental para establecer unhas condicións adecuadas de competitividade dun porto a longo prazo. Na súa definición inflúen diversos factores:

- Posición xeográfica do porto
- Conexións terrestres
- Provisión de infraestruturas
- Réxime económico
- Prestación de servizos
 - Practicaxe
 - Remolque
 - Amarre
 - Carga/descarga e estiba/desestiba
 - Recollida de residuos (MARPOL)

De forma xenérica, os aspectos que deberían tratarse nun PEST son os seguintes:

- Análise e diagnóstico dos seguintes aspectos:
 - Accesibilidade ao porto
 - Demografía
 - Tráficos
 - Posicionamento nas cadeas loxísticas de transporte
 - Dispoñibilidade de Zonas de Actividades Loxísticas (ZALES)
 - Servizos Portuarios
 - Estrutura interna da Entidade
- Mapa estratéxico, no que se definen os obxectivos e liñas estratéxicas
- Criterios de actuación
- Plan de acción

- Algunhas ferramentas comúns que se utilizan no ámbito do PEST son as seguintes:
 - Análises DAFO
 - Análises de escenarios futuros

É importante mencionar, que o PEST deberá actualizarse sempre que cambie o ME do SPTE ou/e as condicións de contorno do porto, modificando de forma substancial a actividade do mesmo.

No Anexo 3 desta UD, móstrase un posible índice xeral dun PEST.

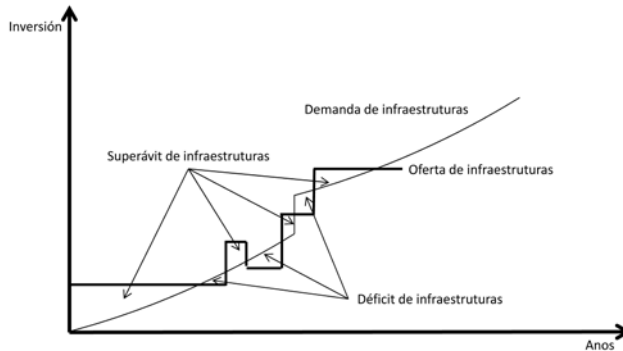
3.2.2.2. Plan Director de Infraestruturas (PDI)

Debido ao carácter dinámico da actividade dos portos, é posible que co transcurso do tempo xurdan novas actividades que presenten unha demanda de infraestruturas portuarias.

A provisión de infraestruturas para satisfacer tales demandas non é un mecanismo sinxelo, pois require de tempo e de fortes investimentos económicos. Mentres que por parte dos Clientes dun porto a demanda de infraestruturas aumenta de forma progresiva, a oferta de capacidade portuaria para dar resposta á demanda aumenta en forma de chanzo. Como é natural, estes chanzos correspóndense cas sucesivas ampliacións de infraestruturas nun porto como explanadas e peiraos.

Dun modo cualitativo, a adaptación entre a demanda e a oferta de infraestruturas dun porto funciona da seguinte xeito (Figura 3.5). Pártese da hipótese inicial de que a curva de demanda de infraestruturas pode aumentar (tamén podería diminuír) de forma continua e crecente co tempo ou ben con saltos verticais debido a implantacións de novas terminais, por exemplo. No caso da oferta de infraestruturas, o seu comportamento está determinado pola construción e posta en servizo de novos espazos e instalacións portuarios cos seus correspondentes peiraos e superficies de manipulación de mercadorías que amplían a oferta existente. Polo tanto a oferta permanece constante durante un determinado tempo ata un punto no que se produce un salto na oferta (posta en servizo de novos espazos portuarios) que de novo permanece inalterable ata que se produce outra ampliación. Tamén pode acontecer que debido á obsolescencia dalgúns peiraos ou por avarías das infraestruturas portuarias (exemplo: peirao no lado de sotamar dun dique de abrigo), a oferta de infraestruturas sufra unha diminución. Como se pode apreciar na Figura 3.5, durante a vida útil das infraestruturas portuarias existen períodos de tempo nos que a demanda é superior a oferta (déficit de infraestruturas) ou viceversa (superávit de infraestruturas). En todo caso, como en toda infraestrutura de transporte, o éxito dunha operación de ampliación, que xeralmente requiren de grandes investimentos, está condicionado a unha correcta prognose dos tráxicos portuarios, é dicir, a unha acertada previsión dos tráxicos futuros

Figura 3.5: Oferta e demanda de infraestruturas nun porto (Elaboración propia)



Desde o punto de vista do desenvolvemento nun porto, o documento de referencia no que se detallan e planifican as infraestruturas necesaria é o Plan Director de Infraestruturas (PDI). Este documento, definido no Art. 54 do TRLPEMM recolle as necesidades de infraestruturas dun porto cun horizonte temporal de, polo menos, 10 anos. O ámbito de actuación do PDI afecta fundamentalmente aos seguintes tipos de desenvolvementos de infraestruturas:

- Ampliación ou realización de novas obras de infraestrutura dun porto que supoñan unha modificación significativa dos seus límites físicos exteriores do lado marítimo (límite físico exterior do lado marítimo o definido pola Zona I das augas portuarias).
- A construción dun novo porto de titularidade estatal requirirá da aprobación previa dun PDI. Sempre que unha AP acometa infraestruturas deste tipo, necesariamente debe ser aprobado nun PDI con anterioridade.

Con carácter xeral, o contido do PDI é o seguinte:

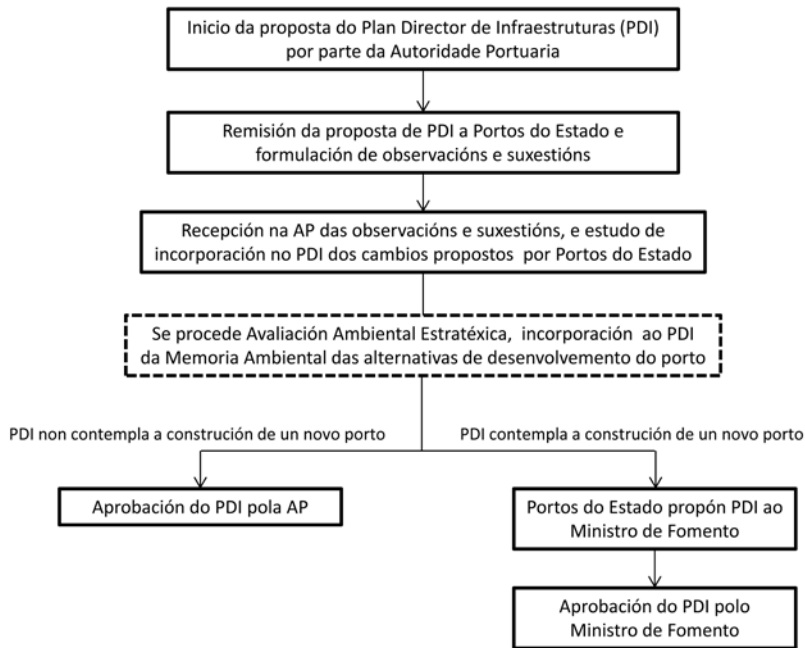
- Avaliación da situación inicial do porto no momento de redacción do PDI.
- Definición das necesidades de desenvolvemento do porto, cun horizonte temporal de, polo menos, 10 anos.
- Estudo de alternativas de desenvolvemento (definición e análise de cada unha delas, e selección da máis adecuada.
- Memoria Ambiental, debido a estar sometido á Avaliación Ambiental Estratéxica.
- Previsión de tráfico.
- Capacidade de infraestruturas e instalacións e o seu grao de utilización en cada unha das fases de desenvolvemento.
- Valoración dos investimentos e recursos.
- Análise económica, financeira e de rendibilidade.
- Definición da rede viaria e ferroviaria da zona de servizo en coherencia cos accesos terrestres actuais e previstos.

Algunhas das cuestións enumeradas anteriormente atópanse presentes noutros documentos de planificación, polo que poderíamos dicir que o PDI define o

desenvolvemento dun porto a nivel de infraestruturas a partir do PEST, e en coherencia co DEUP e o PESP.

O procedemento administrativo de redacción e aprobación do PDI resúmese na seguinte figura (Figura 3.6).

Figura 3.6: Proceso de redacción e aprobación do PDI (Elaboración propia)



A execución de obras de infraestrutura no ámbito de desenvolvemento dun porto pode ser tratado de dúas maneiras diferentes desde o punto de vista administrativo. A continuación descríbese o proceso para cada unha delas.

Caso 1: Ampliación ou modificación dun porto:

Non é preciso que as obras estean contempladas no DEUP nin no PES, sempre que se executen dentro da zona de servizo do porto e estean contempladas no Plan de Empresa (que se trata posteriormente), e se procede no PDI. Nestes casos, deberase dar audiencia á Autoridade Autónoma competente en materia de Ordenación do Territorio.

- a. Redacción e aprobación do proxecto e estudos complementarios pola AP ou, se fose o caso, por PE.
- b. Sometemento do proxecto a correspondente Avaliación de Impacto Ambiental (se procede).

- c. Se as obras previstas contemplan a construción de diques ou escolleras fóra da zona interior das augas do porto, será necesario un informe previo da Administración Competente en Materia de Pesca.

Caso 2: Construción dun porto novo:

Para a construción dun novo porto primeiro deberá facerse a tramitación e aprobación do PDI e a Avaliación Ambiental Estratéxica correspondente. A continuación a tramitación de cada obra contida no PDI, segundo o procedemento que se indica a continuación:

- a. Aprobación do/s proxecto/s e estudo/s complementario/s polo Ministerio de Fomento
- b. O/s proxecto/s son sometidos á correspondente Declaración de Impacto Ambiental (DIA)
 - i. Avaliación de Impacto Ambiental (AIA)
 - ii. Información Pública → Alegacións
 - iii. Declaración de Impacto Ambiental (DIA)
- c. Informes de (considérase favorable, se non se recibe resposta no prazo dun mes):
 - i. Ministerios:
 - Defensa
 - Economía e Facenda
 - Industria, Comercio e Turismo
 - Medio Ambiente, Medio Rural e Mariño
 - ii. Comunidade Autónoma:
 - Pesca e ordenación do sector pesqueiro
 - Ordenación do Territorio e Urbanismo
 - iii. Concellos (nos que afecte a zona de servizo do porto):
 - Ordenación do Territorio e Urbanismo
- d. Aprobación do proxecto definitivo
 - i. Cumpre a DIA
 - ii. Aprobación dun Plan Director de Infraestruturas por parte do Ministro de Fomento, á proposta de PE

Unha cuestión sumamente importante é o funcionamento de forma coordinada das diversas ferramentas de planificación de portos, algunhas delas xa presentadas con anterioridade. Deste modo, a execución das obras previstas nun PDI requirirá, co obxecto de incorporar ao mesmo terreos ou espazos de auga, a coordinación coa Delimitación de Espazos e Usos Portuarios (DEUP).

No Anexo 4, móstrase un posible índice de contidos xeral dun PDI.

3.2.2.3. Plan de Empresa (PEMP)

Ata o momento, presentáronse os documentos de planificación ao medio-longo prazo. Non obstante, aínda non se tratou o nivel de planificación operativa no curto-medio prazo en termos de obxectivos e actuacións dunha AP, así como aspectos

fundamentais como poden ser os orzamentos, o financiamento, os investimentos previstos a curto prazo e os recursos humanos.

O documento de planificación que aborda estes aspectos é o Plan de Empresa (PEMP). Este documento, definido no Art. 55 do TRLPEMM, define a planificación operativa dun porto, tendo en conta os instrumentos de planificación plurianual a nivel Estatal ou portuario. Redactado pola AP correspondente, define os obxectivos e actuacións concretas da mesma cun horizonte temporal de 5 anos, concretando no tempo orzamentos, investimentos e financiamento. Debido ao dinamismo do ámbito económico dun porto, o PEMP actualízase anualmente.

De forma xeral, os aspectos que recolle un PEMP serían os seguintes:

- Diagnóstico de situación
- Previsión de tráfico portuario
- Orzamento
- Obxectivos de xestión
- Obxectivos e indicadores de sustentabilidade ambiental do porto
- Estrutura de persoal e oferta de emprego
- Evolución dos ratios de xestión
- Programación financeira
- Programación de investimento público:
 - o Capítulos:
 - Material
 - Inmaterial
 - Financeira
 - o Períodos:
 - Dentro da anualidade ou o ano ao que faga referencia o Plan de Empresa
 - Período asociado ao plan de actuación plurianual considerado. Neste caso, co correspondente reparto de anualidades que requira/n o/s proxecto/s
- Análises de investimento privado
- Compensacións do Fondo de Compensación Interportuario
- Obxectivo anual de rendibilidade
- Coeficientes correctores das taxas que correspondan

No Anexo 5, móstrase un posible índice de contidos dun PEMP.

Unha vez redactado o proxecto de PEMP, o TRLPEMM establece que este deberá ir acompañado por unha Memoria de Sustentabilidade (MS), incorporando a sustentabilidade como principio a ter en conta na planificación e xestión dos portos (Táboa 3.1). Este principio debe ter en conta catro dimensións diferentes: a económica, a ambiental, a social e a institucional.

Táboa 3.1. Sustentabilidade no SPTE (Adaptado da Memoria de Sustentabilidade do SPTE 2012)

Aspecto	Accións
Autosuficiencia económica	<ul style="list-style-type: none"> • Autosuficiencia económica e rendibilidade • Promoción do investimento privado en infraestruturas • Flexibilidade na aplicación das taxas
Competitividade	<ul style="list-style-type: none"> • Land Lord avanzado e integración de servizos • Transparencia na xestión do DPP e os servizos portuarios • Libre competencia entre prestadores de servizos
Xestión sustentable	<ul style="list-style-type: none"> • Contidos mínimos dos Planes directores • Valoración da capacidade das instalacións e ocupación • Memorias de sustentabilidade • Obriga de contribuír a sustentabilidade nos pregos de prestación de servizos
Mobilidade sustentable de mercadorías	<ul style="list-style-type: none"> • Fomento do transporte marítimo de corta distancia e Autopistas del Mar (Short Sea Shipping) • Impulso do transporte ferroviario • Mellora da accesibilidade terrestre dos portos
Calidade de servizo	<ul style="list-style-type: none"> • Mellora de rendemento e calidade dos servizos • Observatorio de servizos portuarios
Seguridade	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitación do papel coordinador das APs • Mellora da xestión do servizo de sinalización marítima
Medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Fomento de boas prácticas ambientais • Mellora da eficiencia ambiental dos medios materiais • Introducción de condicións medio ambientais en servizos e concesións • Incentivos ao servizo MARPOL • Establecemento de obxectivos e indicadores de sustentabilidade nos PEMP

A MS ten dous obxectivos: por unha banda, a comunicación externa, é dicir, materializar nun documento o compromiso coa sociedade que teñen as AAPP e tamén PE (elabora á súa vez unha memoria de sustentabilidade de todo o SPTE) en termos de transparencia da súa xestión; e por outra, a xestión interna, actuar como instrumento de diagnóstico de apoio para o desenvolvemento do PEMP que teña en conta as catro dimensións de sustentabilidade.

Na MS proporciónase una visión conxunta dos retos e dos logros obtidos pola AP en relación con diferentes aspectos da súa xestión: competitividade, calidade, uso eficiente dos recursos públicos, e o impacto da súa actividade a nivel económico, social e ambiental (responsabilidade social corporativa).

Contén tamén unha descrición das relacións que a AP mantén cos colectivos cos que se relaciona: clientes, empregados, provedores, cidadanía, universidades, etc. Nesta descrición inclúense as accións e actividades que se veñen desenvolvendo con eles e que teñen por obxectivo reforzar as relacións entre a sociedade e a AP.

As memorias de sustentabilidade prepáranse de acordo cunha metodoloxía e uns indicadores de sustentabilidade ambientais aprobados por PE, previa audiencia ás APs. A metodoloxía baséase en GRI (*Global Reporting Initiative*) con certas modificacións para adaptarse ás características específicas do SPTE.

3.2.2.4. Plan de Inversións

Unha vez redactados o PEST e o PDI queda definida a estratexia do porto e as infraestruturas necesarias para acadar os seus obxectivos no longo prazo. E restan por definir as accións necesarias no curto prazo (anuais). Para iso elaborase o Plan de Inversións (PI) que define de xeito detallado os investimentos a realizar, xustificando a súa necesidade e establecendo a prioridade dos mesmos.

O PI pode ser considerado como un documento independente ou unha parte do PEMP. O habitual é este último caso, no que o PEMP engloba ao PI, xa que neste último atópanse de forma explícita os investimentos a realizar de forma anual. O alcance temporal do PI é de 5 anos igual. Porén, debido a que o PI ten por orixe o PEMP, este revísase e actualízase anualmente.

No Anexo 6, móstrase un posible índice xeral dun PI.

3.3 Orzamentos do SPTE

Os orzamentos das diferentes AAPP e o de PE (non representativo respecto aos das APs) constitúen o orzamento total do SPTE. O proceso de consolidación dos orzamentos do SPTE é un proceso complexo e iterativo, debido a que existen multitude de intereses e axentes implicados que é necesario coordinar para acadar unha política de crecemento equilibrada entre tódolos portos do SPTE, e como consecuencia nun desenvolvemento da economía estatal.

O proceso consta de cinco fases nas que se van concretando e definindo progresivamente os orzamentos. A continuación explícanse detalladamente as diferentes fases do proceso:

1. Fase 1:

- a. Subfase (1.a):
 - i. Punto de partida:
 - Políticas europeas en materia de transporte
 - Definición das políticas de transporte estatais
 - Definición do ME do SPTE
 - ii. Axentes implicados:
 - Ministerio de Fomento
 - PE
 - iii. Obxectivo:
 - Subministrar ás AAPP o marco de referencia e directrices de planificación
- b. Subfase (1.b):
 - i. Punto de partida: Marco de referencia e directrices de planificación

- ii. Axentes implicados:
 - APs
 - Comisión de Investimentos
 - iii. Obxectivo: redacción por parte de cada unha das APs, en coordinación con PE, dos seguintes documentos:
 - PEST
 - PDI
 - PI
 - PEMP
 - c. Subfase (1.c):
 - i. Punto de partida: os seguintes documentos de cada AP: PEMP, que contén o PI
 - ii. Axentes implicados:
 - APs
 - Comisión de Investimentos
 - iii. Obxectivo: do resultado de agrupar tódolos PEMPs e PIs de cada AP, apróbase de forma preliminar un orzamento do SPTE
2. Fase 2:
- a. Punto de Partida:
 - i. PEMPs das APs
 - ii. Marco de Orzamentos definido por PE e o Ministerio de Fomento
 - b. Axentes implicados:
 - i. PE
 - ii. APs
 - c. Obxectivo: Negociación dos obxectivos e accións de cada AP, de modo a conseguir un desenvolvemento do SPTE de forma equilibrada
3. Fase 3:
- a. Punto de Partida:
 - i. Fondo de Compensación Interportuario (FCI) dispoñible. Este fondo constitúe un instrumento de redistribución de recursos económicos no SPTE. Cada AP contribúe ao FCI segundo as regras definidas no no Art. 159 do TRLPEMM.
 - ii. Marco de Orzamentos definido por PE e o Ministerio de Fomento
 - b. Axentes implicados:
 - i. PE
 - ii. Comisión de distribución
 - Presidente: Presidente de PE
 - Vogais: Presidentes das APs
 - Secretario: Consello Reitor de PE
 - c. Obxectivo: definición mediante un proceso iterativo do reparto do FCI mediante acordo da Comisión de distribución. Do reparto deste fondo e os recursos propios de cada AP saen os recursos dispoñibles para facer investimentos por parte de cada AP. Deste modo, vólvese á subfase (1.b)

ata encontrar un punto de equilibrio entre as necesidades de investimento de tódalas APs.

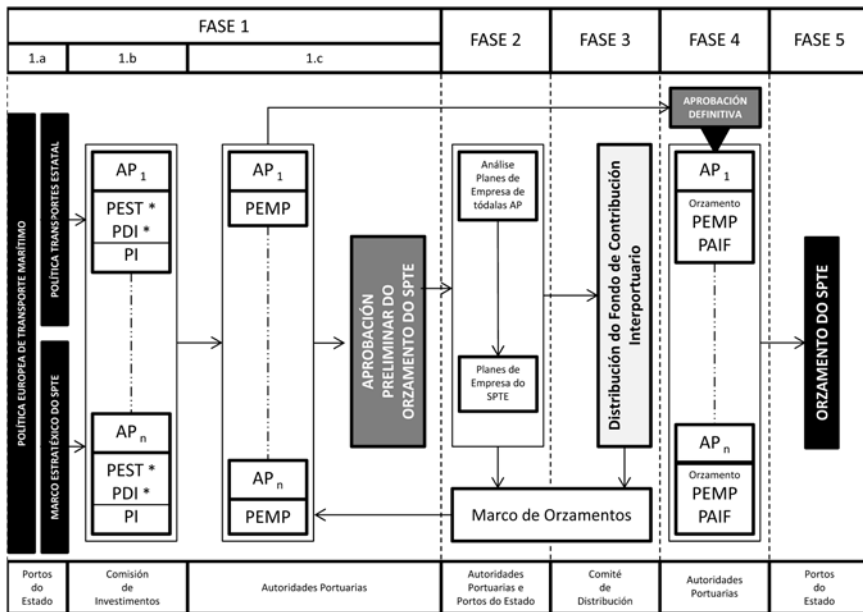
4. Fase 4:

- a. Punto de Partida:
 - i. Reparto do FCI
 - ii. PEMP das APs
- b. Axentes implicados: APs
- c. Obxectivo: cada AP define, en función dos recursos dispoñibles e as necesidades, os investimentos anuais en infraestruturas do Plan Anual de Infraestruturas (PAIF), contido no PEMP

5. Fase 5: Consolidación do Orzamento Global do SPTE

A continuación amósase na figura 3.7, o proceso de consolidación dos orzamentos do SPTE.

Figura 3.7: Proceso de elaboración e consolidación do orzamento do SPTE (Elaboración propia)



* Estes documentos non se elaboran de forma anual. O resto si

Lenda:

- AP: Autoridade Portuaria
- PES: Plan Estratéxico
- PDI: Plan Director de Infraestruturas
- PI: Plan de Invetimentos
- PEMP: Plan de Empresa
- PAIF: Plan Anual de Infraestruturas

3.4. Conclusións sobre os instrumentos de planificación do SPTE

Segundo foi mostrado nos puntos tratados anteriormente, a planificación portuaria do Sistema Portuario de Titularidade Estatal (SPTE) é un mecanismo complexo no que:

- Os portos de interese estatal forman parte dun conxunto que é o Sistema Portuario de Titularidade Estatal (SPTE).
- Dentro do SPTE, PE actúa como coordinador respectando a autonomía de xestión e de funcionamento de cada AP.
- O papel de PE na realización de investimentos nos portos promove a autosuficiencia económica dos portos.
- Os mecanismos de planificación dos portos axudan a adaptarse aos portos ás realidades económicas e produtivas cambiantes, en función das circunstancias.
- As ferramentas e instrumentos de planificación axudan a definir escenarios e expectativas realistas en función das necesidades, recursos e desenvolvemento da economía.
- Cada un destes instrumentos e ferramentas actúa e coordina diferentes aspectos dos portos, existindo dous grandes grupos:
 - Aqueles instrumentos e ferramentas que definen espazos, usos e normas nos portos.
 - Aqueles instrumentos e ferramentas que definen obxectivos específicos e accións en diferentes escenarios temporais (curto, medio e longo prazo), distribuindo os recursos dispoñibles en función das necesidades existentes ou as futuras.

Tal e como foi tratado, é importante resaltar que a planificación do Sistema Portuario de Titularidade Estatal envolve a moitos axentes implicados con necesidades, intereses e obxectivos por veces diferentes que é necesario coordinar e harmonizar co fin de que os portos estatais funcionen como motor do progreso e desenvolvemento económico do país.

4. Competitividade portuaria

O nivel de desenvolvemento económico dos países é un factor determinante na prestación de servizos nos seus portos, aumentando o número de servizos de valor engadido ofertados e a calidade dos mesmos canto maior é o seu nivel de desenvolvemento. Isto implica que os portos sexan catalizadores de novos servizos e actividades conectadas co *hinterland* e coas zonas próximas.

Este novo panorama fai que nos portos actuais non se leven a cabo actividades estritamente portuarias, senón que os propios portos modifican a súa organización para adecuarse aos ambientes altamente cambiantes e ofrecer servizos adicionais especializados e de carácter comercial que aporten valor engadido ás mercancías, favorecendo a integración de novos sistemas de produción, comercio e loxística no transporte internacional.

Polo tanto, a competitividade dos portos actuais non depende exclusivamente da capacidade das súas infraestruturas e os rendementos das operacións portuarias, senón tamén doutros factores como poden ser o grao de confianza dos clientes e a súa satisfacción co servizo, os custos loxísticos e de operación do porto, a cantidade, calidade e prezo dos servizos ofrecidos polo porto, etc.

Neste apartado, inténtase dar unha visión xeral de certos factores que poden ter unha influencia destacada na competitividade portuaria, é dicir, actuacións que permiten potenciar as infraestruturas e servizos portuarios existentes, aumentando o atractivo do porto, tratando de consolidar os tráxicos portuarios xa existentes e captar novos tráxicos. Os factores que teñen influencia na competitividade portuaria pódense clasificar en dous grandes grupos: os factores relacionados coas características da infraestructura e superestructura portuaria, e os factores non relacionados con elas. Por motivo de simplicidade chamaranse: factores de competitividade internos e externos ás instalacións portuarias respectivamente.

4.1 Factores de competitividade internos

Estes factores están relacionados coa eficiencia das operacións nas terminais portuarias. En xeral, unha terminal pódese subdividir en varios subsistemas (Monfort 2001): subsistema de carga e descarga de buques, subsistema de almacenamento, subsistema de recepción e entrega terrestre das mercadorías e subsistema de interconexión (Táboa 4.1). Dependendo da tipoloxía da terminal existirán variacións nas características destes subsistemas.

Táboa 4.1. Factores de competitividade internos

<i>Subsistema</i>	<i>Factores de competitividade</i>
Carga e descarga de buques	<ul style="list-style-type: none"> • Oferta de infraestruturas • Abrigo das instalacións portuarias • Oferta e rendementos dos equipos de carga e descarga • Sistemas de comunicación internos en tempo real • Optimización do tempo de estadia dos buques en porto
Almacenamento	<ul style="list-style-type: none"> • Oferta e rendementos dos equipos de almacenamento. • Optimización do tempo de almacenamento das mercadorías
Recepción e entrega terrestre de mercadorías	<ul style="list-style-type: none"> • Oferta de accesos ao porto e ás terminais • Axilización dos procedementos de acceso • Intercambio eficiente de información entre transportistas e terminal
Interconexión entre subsistemas	<ul style="list-style-type: none"> • Novas tecnoloxías: automatización • Manipulación de mercadorías eficiente (rapidez, seguridade, custos) • Intercambio eficiente de información entre axentes portuarios • Servizos de seguimento de mercadorías

4.2 Factores de competitividade externos

Como se comentaba anteriormente, os factores externos son alleos ás características das instalacións portuarias, infraestrutura e superestrutura. Na Táboa 4.2 recóllense varios deles relacionados con diversos aspectos como poden ser entre outros: a localización xeográfica do porto, as súas conexións cos modos de transporte terrestre (intermodalidade), a xestión da actividade portuaria e comercial por parte das AAPP.

Táboa 4.2. Factores de competitividade externos

<i>Subsistema</i>	<i>Factores de competitividade</i>
Localización xeográfica	<ul style="list-style-type: none"> • Posición respecto as principais rutas marítimas • Posición respecto a outros portos competidores • Hinterland: centros de consumo e actividade empresarial
Intermodalidade	<ul style="list-style-type: none"> • Mellora da eficiencia intermodal do porto • Mellora das conexións coa rede de estradas • Mellora das conexións coa rede de ferrocarrís • Creación e potenciación de plataformas loxísticas (ZALES)
Xestión da actividade portuaria e comercial	<ul style="list-style-type: none"> • Política de taxas • Oferta e calidade dos servizos portuarios • Regulación eficiente dos servizos portuarios • Potenciar o labor comercial para captar novos tráfico e investimentos privados

4.2.1 Zonas de Actividades Loxísticas (ZALES)

As esixencias dos mercados en termos de prezo, calidade e rapidez dende a produción dos bens ata o seu consumo outorga a xestión dos procesos loxísticos un papel fundamental.

Actualmente os portos precisan estruturar a súa loxística terrestre da forma mais competitiva, e polo tanto dispor de instalacións específicas nas que concentrar e optimizar a actuación dos operadores loxísticos, reducindo custos, aportando valor e axilizando os procesos.

Na década dos 90, desde PE identificouse a necesidade de crear zonas loxísticas vinculadas aos portos que se denominaron Zonas de Actividades Loxísticas (ZALES). Posteriormente, no ano 2002 publicouse unha guía para o desenvolvemento de ZALES, que analiza o seu contexto estratéxico, orientacións de mercado e deseño funcional das mesmas.

De forma xeral, pódese definir as ZALES como áreas relativamente segregadas do porto onde se concentran actividades e funcións técnicas e de valor engadido sobre a mercancía transportada polo medio marítimo.

En relación coa súa localización, as ZALES poden situarse dentro ou fora da zona de servizo do porto. Con todo, esta decisión depende de moitos factores, entre os cales se atópase a dispoñibilidade e prezo do solo.

O relevante dunha ZAL non é a distancia ao porto, senón unha adecuada integración porto-ZAL. De feito, representan un novo modelo de xestión da segunda liña terrestre portuaria, desde un enfoque activo, integral, de infraestruturas e servizos.

Algunhas das características básicas das ZAL son as seguintes:

- Son zonas delimitadas, no interior das cales se realizan, por diversos operadores, actividades relativas á loxística e distribución de mercancías, tanto para o tránsito nacional como internacional.
- Deben ter un réxime de libre concorrncia, para todas as empresas interesadas polas actividades que se desenvolven nas ZALES.
- Soen estar xestionadas por unha entidade única, pública e/ou privada.
- Deben favorecer e potenciar a intermodalidade.

Entre as actividades e servizos de valor engadido que se poden atopar nunha ZAL, encóntranse as recollidas na Táboa 4.3:

Táboa 4.3. Exemplos de actividades e servizos ofertados nas ZALES

Servizos loxísticos		Servizos xerais	
Xerais	Valor engadido		
Carga e descarga	Grupaxe	Estacionamento	Entidades Financeiras
Manipulación e transbordo	Control de calidade	Básculas	Servizos de seguridade
Almacenamento de graneis	Empaquetado	Servizos Aduaneiros	Oficinas
Almacenaxe de líquidos	Envasado	Mantemento de vehículos de transporte e talleres	Hoteis
Almacenaxe xeral	Inspección mercancía	Mantemento e reparación de contedores	Restaurantes
Almacenaxe especializada	Tarefas complementarias	Información e comunicacións	Servizos a empresas
Centros de distribución	Montaxe complementario	Subministro de combustible	Lavado

AVALIACIÓN DA UNIDADE DIDÁCTICA

- Na avaliación da aprendizaxe dos conceptos teóricos traballados na unidade didáctica terase en conta a resposta correcta das cuestións tipo test e as cuestións curtas formuladas nas probas de avaliación da materia.
- Valorarase tamén a entrega por parte dos alumnos dos traballos adicionais propostos polo profesor como actividades formativas complementarias.
- Terase en conta a atención prestada durante as clases expositivas e o interese amosado pola materia a través dos resumos entregados despois de cada sesión.

ÍNDICE DE FIGURAS

- 3.1: Instrumentos de planificación portuaria (Elaboración propia)
- 3.2: Procedemento de redacción e aprobación do DEUP (Elaboración propia)
- 3.3: Procedemento de modificación do DEUP (Elaboración propia)
- 3.4: Procedemento redacción e aprobación PESP. (Elaboración propia)
- 3.5: Oferta e demanda de infraestruturas nun porto (Elaboración propia)
- 3.6: Proceso de redacción e aprobación do PDI (Elaboración propia)
- 3.7: Proceso de elaboración e consolidación do orzamento do SPTE (Elaboración propia)

ÍNDICE DE TÁBOAS

- 2.1: Diferenzas no modelo de xestión (Giner Fillol e Aparisi Caudeli. 2003)
- 2.2: Diferenzas no modelo de relación (Giner Fillol e Aparisi Caudeli. 2003)
- 2.3: Diferenzas no modelo de negocio (Giner Fillol e Aparisi Caudeli. 2003)
- 2.4: Participación público-privada no modelo Land Lord (Adaptado da memoria de sostenibilidade del sistema portuario de interés general 2012)
- 2.5: Aspectos de xeración de valor para o cliente (Giner Fillol e Aparisi Caudeli. 2003)
- 3.1: Sustentabilidade no SPTE (Adaptado da memoria de sostenibilidade del sistema portuario de interés general 2012)
- 4.1: Factores de competitividade internos
- 4.2: Factores de competitividade externos
- 4.3: Exemplos de actividades e servizos ofertados nas ZALES

BIBLIOGRAFÍA

- [1] *Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, Texto Refundido da Ley de Portos do Estado e da Marina Mercante*; BOE nº 253 do 20/10/2011.

- [2] Enríquez Agós, Francisco (2000): *El plan estratégico: un instrumento para la gestión portuaria*. Fundación Instituto Portuario de Estudios y Cooperación.
- [3] Giner Fillol, Arturo e Aparisi Caudeli, José Antonio (2003): *La planificación estratégica en sistema portuario*. Fundación Valenciaport.
- [4] Puertos del Estado (2002): *Guía para el desarrollo de Zonas de Actividades Logísticas portuarias*. Ed. Ente Público Portos do Estado. Madrid.
- [5] Pery, P. (2003): *Conceptos de explotación y planificación de puertos*. Escola Técnica Superior de de Enxeñeiros de Camiños, Canais e Portos.
- [6] Rodríguez Pérez, F. (1985): *Dirección y explotación de puertos*. Porto Autónomo de Bilbao.
- [7] Berenguer, J. M. & del Moral, R (1980): *Planificación y explotación de Puertos*, Madrid: Ed. MOPU (Dirección General de Puertos y Costas) y Centro de Estudios y Experimentación de Puertos y Costas “Ramón Iribarren”.
- [8] Fernandez Muñoz (2008): *Explotación de Puertos*, Granada: Ed. ETS de Enxeñeiros de Camiños, Canles e Portos de Granada, Copicentro Granada S.L.
- [9] Monfort, A. et al (2001): *Terminales marítimas de contenedores. El desarrollo de la automatización*, Ed. Fundación Valenciaport.
- [10] Puertos del Estado (2012): Memoria de sostenibilidad del sistema portuario de interés general, Ed. Ente Público Portos do Estado. Madrid (dispoñible on line)

Citas de recursos en internet

- [1] Portos do Estado
<http://www.portos.es/> [citado 30 ago 2014]
- [2] Porto de Ferrol-San Cibrao
<http://www.apfsc.com/> [citado 30 ago 2014]
- [3] Porto da Coruña
<http://www.portocoruña.com/> [citado 30 ago 2014]
- [4] Porto de Vigo
<http://www.apvigo.com/> [citado 30 ago 2014]
- [5] Portos de Galicia
<http://www.portosdegalicia.es/> [citado 30 ago 2014]
- [6] Porto de Castellón
<http://www.portcastello.com/> [citado 30 ago 2014]
- [7] Portos das Palmas
<http://www.palmasport.es/> [citado 30 ago 2014]
- [8] Portos das Baleares
<http://www.portsdebalears.com/> [citado 30 ago 2014]
- [9] Porto de Pasaia
<http://www.puertopasajes.net/> [citado 30 ago 2014]
- [10] Porto de Huelva
<http://www.portohuelva.com/> [citado 30 ago 2014]

ANEXO 1: EXEMPLO DE ÍNDICE DUN DEUP

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1. Xustificación da conveniencia e oportunidade da redacción do documento de delimitación dos espazos e usos portuarios
- 1.2. Non necesidade de someter a avaliación ambiental a delimitación dos espazos e usos portuarios do porto

2. ALCANCE E CONTIDO DO DOCUMENTO DE TRAMITACIÓN

- 2.1. Obxectivos da delimitación dos espazos e usos portuarios
- 2.2. Criterios de elaboración
- 2.3. Contido da delimitación dos espazos e usos portuarios

3. ANTECEDENTES

- 3.1. Antecedentes administrativos
 - 3.1.1. Evolución da zona de servizo do porto
 - 3.1.2. Documentos de planificación portuaria vixentes
 - 3.1.2.1. Plan Especial de Ordenación (se existe)
- 3.2. Evolución do porto
 - 3.2.1. Antecedentes históricos
 - 3.2.2. O porto Moderno
- 3.3. A área de influencia do porto
 - 3.3.1. Descrición socioeconómica
 - 3.3.2. Estrutura Empresarial
 - 3.3.3. Estrutura Demográfica

4. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DO PORTO

- 4.1. Descrición xeral do porto
 - 4.1.1. Situación xeográfica
 - 4.1.2. Zona de servizo terrestre
 - 4.1.3. Superficie de auga abrigada
 - 4.1.4. Descrición da zona de servizo actual

5. SUPERFICIES E UTILIZACIÓN DA ZONA DE SERVIZO VIXENTE

- 5.1. Zona terrestre
 - 5.1.1. Termo municipal A
 - 5.1.2. Termo municipal B
 - ...
 - 5.1. X. Termo municipal "N"
- 5.2. Zona de auga
- 5.3. Resumo de superficies na zona de servizo vixente
 - 5.3.1. Zona de servizo terrestre
 - 5.3.2. Zona de servizo de auga
- 5.4. Comunicacions e accesos principais
 - 5.4.1. Conexións terrestres por estrada
 - 5.4.1.1. Comunicacions exteriores por estrada
 - 5.4.1.2. Comunicacions interiores por estrada
 - 5.4.2. Conexións terrestres por ferrocarril
 - 5.4.2.1. Comunicacions ferroviarias exteriores
 - 5.4.2.2. Comunicacions ferroviarias interiores

- 5.4.3. Outros medios de transporte
- 5.4.4. Necesidade de outras conexións

6. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO MUNICIPAL E TERRITORIAL

- 6.1. Relación co planeamento urbanístico municipal vixente
- 6.2. Planeamento en formulación ou en tramitación
- 6.3. Outros referentes de planificación o de ordenación
 - 6.3.1. Directrices de Ordenación do Territorio de Galicia
 - 6.3.2. Plan de Ordenación do Litoral
 - 6.3.3. Plan Sectorial da rede viaria

7. DIAGNOSE DA SITUACIÓN ACTUAL

- 7.1. Diagnose xeneral
- 7.2. Diagnose zonal
 - 7.2.1. Zona “A” do porto
 - 7.2.1. Zona “B” do porto
 - ...
 - 7.2.X. Zona “N” do porto

8. EVOLUCIÓN DO TRÁFICO PORTUARIO. PREVISIÓNS

- 8.1. Evolución do tráfico marítimo
 - 8.1.1. Evolución do tráfico de mercancías
 - 8.1.2. Evolución do tráfico de buques
 - 8.1.3. Evolución de as variables macroeconómicas
- 8.2. Prognose de tráfico
 - 8.2.1. Prognoses das principais categorías de mercancías
 - 8.2.1.1. Tráfico de Mercancía Xeral
 - 8.2.1.2. Tráfico de Contedores
 - 8.2.1.3. Tráfico de Graneis Sólidos
 - 8.2.1.4. Tráfico de Graneis Líquidos
 - 8.2.1.5. Tráfico de Ro-Ro
 - 8.2.1.6. Tráfico de Pasaxeiros
 - 8.2.1.7. Tráfico de Pesca
 - 8.2.2. Prognose do número e tamaño dos buques

9. NECESIDADES FUTURAS E ACTUACIÓNS PREVISTAS

- 9.1. Infraestrutura portuaria
- 9.2. Actuacións e actividades previstas
 - 9.2.1. Actividade portuaria comercial
 - 9.2.2. Industria Pesqueira
 - 9.2.3. Industria naval. Construción e reparación de buques
 - 9.2.4. Actividades Loxísticas
 - 9.2.5. Actividades náutico-deportivas, de ocio e servizo complementarios

10. DELIMITACIÓN DA ZONA DE SERVIZO

- 10.1. Criterios de delimitación
- 10.2. Delimitación da zona terrestre

- 10.2.1. Termo municipal A
- 10.2.2. Termo municipal B
- ...
- 10.2.X. Termo municipal "N"
- 10.3. Delimitación da zona de auga
- 10.4. Incorporacións e desafectacións
 - 10.4.1. Desafectacións
 - 10.4.1.1. Termo municipal A
 - 10.4.1.2. Termo municipal B
 - ...
 - 10.4.1.X. Termo municipal "N"
 - 10.4.2. Resumo de superficies. Desafectacións
- 11. DEFINICIÓN E ASIGNACIÓN DE USOS
 - 11.1. Determinacións xerais
 - 11.2. Clasificación de usos
 - 11.3. Grao de vinculación
 - 11.4. Definición de usos
 - 11.4.1. Usos na zona Terrestre
 - 11.4.1.1. Usos básicos
 - 11.4.1.2. Usos específicos ou pormenorizados
 - 11.4.2. Usos na zona de auga
 - 11.5. Assignación de usos e a súa xustificación
 - 11.6. Zona terrestre
 - 11.6.1. Termo municipal A
 - 11.6.2. Termo municipal B
 - ...
 - 11.6.X. Termo municipal "N"
 - 11.6.X+1. Resumo de superficies por Usos
 - 11.7. Zona de auga
- 12. TRAMITACIÓN, EFECTOS, VIXENCIA E MODIFICACIÓN DA DELIMITACIÓN DOS ESPAZOS E USOS PORTUARIOS
 - 12.1. Tramitación
 - 12.2. Efectos
 - 12.3. Vixencia e modificación
- ANEXO 1: PLANOS
- ANEXO 2: RESOLUCIÓN DA DIRECCIÓN XERAL DE CALIDADE E AVALIACIÓN AMBIENTAL E MEDIO NATURAL
- ANEXO 3: PROXECTOS REFORMADOS DA ZONA DE SERVIZO
- ANEXO 4: PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN DO PORTO
- ANEXO 5: DESLINDES APROBADOS POLA DIRECCIÓN XERAL DE COSTAS
-
- ANEXO "N"

ANEXO 2: EXEMPLO DE ÍNDICE DUN PLAN ESPECIAL

MEMORIA E NORMATIVA

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1. Xustificación da conveniencia da redacción
- 1.2. Obxectivo, alcance e contido
 - 1.2.1. Obxectivos xerais
 - 1.2.2. Obxectivos específicos
- 1.3. Marco lexislativos vixente e de carácter sectorial
- 1.4. Tramitación ambiental

2. MEMORIA INFORMATIVA

- 2.1. Desenvolvemento histórico do porto
- 2.2. Antecedentes administrativos
- 2.3. Características actuais do porto
 - 2.3.1. Instalacións portuarias existentes
 - 2.3.2. Flota e xestión dos tráfico do porto
 - 2.3.3. Servizos portuarios que proporciona
 - 2.3.4. Infraestruturas básicas
 - 2.3.5. Edificacións existentes
 - 2.3.6. Accesibilidade e comunicación
- 2.4. Determinacións da ordenación urbanística municipal en relación co porto
- 2.5. Síntese de conclusións
 - 2.5.1. Problemas e potencialidades na zona de servizo
 - 2.5.2. Situación e tendencias da actividade portuaria
 - 2.5.3. Estimación da demanda de solo

3. MEMORIA XUSTIFICATIVA DA ORDENACIÓN

- 3.1. Condicionantes da información urbanística
- 3.2. Condicionantes da normativa urbanística de aplicación
- 3.3. Condicionantes do patrimonio cultural
- 3.4. Condicionantes paisaxísticos
- 3.5. Condicionantes ambientais e de seguridade
- 3.4. Actividades portuarias previstas e necesidades do porto
- 3.5. Obxectivos e criterios das solucións urbanísticas propostas
 - 3.5.1. Obxectivos de carácter xeral
 - 3.5.2. Obxectivos de carácter específico
 - 3.5.3. Proposta de ordenación
 - 3.5.4. Cadro de características

4. MARCO URBANÍSTICO

- 4.1. Xeneralidades
 - 4.1.1. Vixencia e modificación
 - 4.1.2. Alcance normativo do documento
 - 4.1.3. Desenvolvemento obrigatorio
 - 4.1.4. Cumprimento das disposicións vixentes
 - 4.1.5. Administración competente
 - 4.1.6. Concesións e licencias

- 4.2. Terminoloxía
- 4.3. Áreas de movemento da edificación
- 4.4. Zonas libres
- 4.5. Ordenanzas reguladoras de os usos
- 4.6. Normas de control ambiental
- 4.7. Ordenanzas reguladoras da edificación
- 5. **NORMATIVA URBANÍSTICAS**
 - 5.1. Instrumentos de ordenación
 - 5.2. Esquema director
 - 5.3. Cualificación do solo
 - 5.3.1. Rede viaria e equipamentos
 - 5.3.2. Normativa
 - 5.3.3. Cumprimento dos Plans Urbanísticos dos Concellos nos que se atopa a Zona de Servizo do Porto
 - 5.3.4. Cumprimento da normativa ambiental
- 6. **PLAN DE ETAPAS E ESTUDO ECONÓMICO E FINANCEIRO**
 - 5.1. Inventario de actuacións previstas
 - 5.2. Programación das actuacións
 - 5.2. Avaliación económica das actuacións programadas

PLANOS

ANEXOS (Os que corresponda)

ANEXO 3: EXEMPLO DE ÍNDICE DUN PLAN ESTRATÉXICO

DOCUMENTO DE DIAGNOSE

1. ANÁLISE INTERNA

- 1.1. Organización interna
- 1.2. Situación económico financeira
- 1.3. Caracterización dos tráfico
- 1.4. Cadeas loxísticas dos principais clientes
- 1.5. Análise das infraestruturas
- 1.6. Os servizos portuarios
- 1.7. Accesibilidade e conectividade
- 1.8. Análise de Hinterland e foreland

2. ANÁLISE EXTERNA

- 2.1. Caracterización do entorno socioeconómico
- 2.2. Análise do contorno ambiental
- 2.3. Benchmarking de portos relevantes e tendencias internacionais
- 2.4. Análise dos portos de interese xeral do entorno

3. DIAGNÓSTICO ESTRATÉXICO

- 3.1. Análise do marco normativo
- 3.2. Análise do estado de implantación do Cadro de Mando Integral (CMI) na AP
- 3.3. Posicionamento competitivo
- 3.4. Análise D.A.F.O.

4. PLAN DE ACCIÓN

- 4.1. Introducción
- 4.2. Reorientación das actuais infraestruturas portuarias
- 4.3. Desenvolvemento de novas infraestruturas portuarias
- 4.4. Incremento da produtividade
- 4.5. Optimización de servizos portuarios
- 4.6. Actuacións viarias
- 4.7. Actuacións ferroviarias
- 4.8. Desenvolvemento de actividades loxísticas
- 4.9. Reorientación da xestión interna da AP
- 4.10. Política de alianzas estratéxicas
- 4.11. Autosuficiencia económica
- 4.12. Potenciación de tráfico actuais e diversificación
- 4.13. Contorno socioeconómico
- 4.14. Actuacións medio ambientais e de seguridade

5. FICHAS RESUMO do PLAN DE ACCIÓN

6. PROGRAMACIÓN DE INICIATIVAS

FORMULACIÓN ESTRATÉXICA

- a) Definición da misión, visión e valores da AP
- b) Factores críticos de éxito ou claves estratéxicas

XERACIÓN DE ESCENARIOS FUTUROS

PLAN OPERATIVO

- c) CMI-Mapa estratéxico da Autoridade Portuaria
- d) Relación DAFO-Obxectivos estratéxicos
- e) Áreas de actuación
- f) Obxectivos operativos
- g) Relación obxectivos estratéxicos-obxectivos operativos
- h) Avaliación de áreas e obxectivos operativos

ANEXO 4: EXEMPLO DE ÍNDICE DUN PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUTURAS

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1 Marco de referencia
- 1.2 Alcance e obxectivos do Plan Director de Infraestruturas
- 1.3 Información de partida
- 1.4 Metodoloxía para a proposta e análise de alternativas
- 1.5 Procedemento de aprobación

2. DIAGNÓSTICO DA SITUACIÓN ACTUAL

- 2.1 Localización estratéxica e potencial do porto
- 2.2 Xeoloxía e xeomorfoloxía da zona
- 2.3 Clima marítimo
 - 2.3.1 Nivel do mar
 - 2.3.2 Vento e correntes
 - 2.3.3 Ondada

- 2.4 Características técnicas
- 2.5 Concesións e contratos de xestión de servizos
- 2.6 Estatísticas de tráfico
 - 2.6.1 Evolución histórica
 - 2.6.2 Análise de tráfico
- 2.7 Operativa e instalacións actuais
 - 2.7.1 Flota
 - 2.7.2 Operadores, clientes e instalacións
- 2.8 Cálculo da capacidade dos peiraos
 - 2.8.1 Introducción
 - 2.8.2 Utilización dos Peiraos
 - 2.8.3 Estatísticas e criterios de cálculo
 - 2.8.4 Cálculo de capacidade
- 2.9 Comunicacións interiores e accesos terrestres
 - 2.9.1 Comunicacións interiores
 - 2.9.2 Accesos terrestres
- 2.10 Aspectos urbanísticos e territoriais
 - 2.10.1 Plan Especial de ordenación da zona de servizo do porto
 - 2.10.2 Delimitación dos Espazos e Usos Portuarios
 - 2.10.3 Planes de Ordenación Territorial
- 2.11 Condicionantes medio ambientais
 - 2.11.1 Medio mariño
 - 2.11.2 Medio natural
 - 2.11.3 Medio urbano
- 2.12 Análise de os portos competidores
- 2.13 Diagnóstico da situación actual
- 3. PREVISIÓN DE TRÁFICO
 - 3.1 Introducción
 - 3.2 Metodoloxía
 - 3.3 Análise de tráfico captables e novos tráfico
 - 3.4 Prognose de tráfico
 - 3.4.1 Previsión de Portos do Estado
 - 3.4.2 Análise econométrica
 - 3.4.3 Análise Tendencial
 - 3.4.4 Previsión adoptada
- 4. NECESIDADES PARA OS TRÁFICOS FUTUROS E CRITERIOS DE DISEÑO
 - 4.1 Introducción
 - 4.2 Análise comparativa da capacidade e as previsións de tráfico
 - 4.3 Bases de deseño para as novas instalacións portuarias
- 5. PROPOSTA DE ALTERNATIVAS
 - 5.1 Escenarios 0 - Sen ampliación de novas instalacións portuarias
 - 5.2 Escenarios 1 – con ampliación de novas instalacións portuarias
 - 5.2.1 Localización
 - 5.2.2 Resumo de necesidades de infraestrutura
 - 5.2.3 Alternativas

6. DESENVOLVEMENTO DA ALTERNATIVA PROPOSTA DE AMPLIACIÓN DE NOVO PORTO (EN CASO DE QUE SE PROPOÑA UN NOVO PORTO)

- 6.1 Introducción
 - 6.2 Xustificación da alternativa proposta
 - 6.3 Axitación interior na dársena
 - 6.3.1 Metodoloxía
 - 6.3.2 Axitación interior
 - 6.4 Estudo de manobrabilidade
 - 6.5 Predeseño de seccións tipo
 - 6.5.1 Bases de partida
 - 6.5.2 Cálculo de seccións tipo
 - 6.5.3 Cálculo de rebases
 - 6.6 Valoración das alternativas
 - 6.7 Programación das actuacións
- ## 7. ESTUDO ECONÓMICO-FINANCIERO
- 7.1 Metodoloxía xeral: o desconto dos fluxos de caixa
 - 7.1.1 Índices de rentabilidade aplicados
 - 7.2 Criterios xerais do análise económico-financieiro
 - 7.2.1 Investimentos e custos de explotación
 - 7.2.2 Amortizacións
 - 7.2.3 Hipótese de xeración de ingresos
 - 7.2.4 Resultados operativos
 - 7.2.5 Análise de sensibilidade
 - 7.3 Conclusións
 - 7.4 Impacto económico do investimento
 - 7.4.1 Investimento privado xerado
 - 7.4.2 Empregos xerados durante a execución das obras

PLANOS

ANEXO 1. XEOLOXÍA E XEOMORFOLOXÍA

ANEXO 2. CLIMA MARÍTIMO E PROPAGACIÓN DO OLEAXE

ANEXO 3. CONCESIÓN E XESTIÓN DE SERVIZOS

ANEXO 4. LOCALIZACIÓN DE INDUSTRIAS

ANEXO 5. COMUNICACIÓN INTERIORES E ACCESOS

ANEXO 6. PLANEAMIENTO VIXENTE

ANEXO 7. CONDICIONANTES MEDIO AMBIENTAIS

ANEXO 8. ALTERNATIVAS PREVIAS

ANEXO 9. ESTUDO DE AXITACIÓN INTERIOR

ANEXO 10. PREDESEÑO DE SECCIÓN TIPO

ANEXO 11. VALORACIÓN DE SECCIÓN

ANEXO 5: EXEMPLO DE ÍNDICE DUN PLAN DE EMPRESA

1. Introducción
2. Diagnóstico de situación
 - a. Diagnóstico xeral de situación
 - b. Instrumentos de planificación portuaria
 - c. Instrumentos de ordenación do dominio público portuario
 - d. Servizos portuarios
 - e. Valoración de terreos e augas do porto
 - f. Intermodalidade marítimo-terrestre
3. Análise e Previsión do Tráfico Portuario
4. Programación de Investmentos
 - a. Programación de investimentos públicos
 - b. Estimación de investimentos alleos (de outras Administracións e privados)
5. Obxectivo Anual de Rentabilidade e Rendemento Razoable dos Activos
6. Coeficientes Correctores das Taxas Portuarias
7. Bonificacións ás Taxas Portuarias
8. Previsións e programación económico-financeira
 - a. Orzamento de explotación (conta de resultados: ingresos e gastos)
 - b. Orzamento de capital (cadro de financiamento: orixes e aplicacións)
9. Avaliación da Xestión do curso anterior
10. Obxectivos de Xestión para os dos cursos seguintes
11. Obxectivos e Indicadores de Sustentabilidade Ambiental
12. Evolución dos Ratios de Xestión
13. Estrutura de Persoal e Oferta de Emprego

Anexo I

1. DAFO Resume
2. Mapa Estratéxico
3. Actuacións en Intermodalidade

Anexo II

1. Resumo Xeral de Tráfico Portuario

Anexo III

1. Importe Neto da Cifra de Negocios no período de vixencia do Plan de empresa
2. Resultado de Explotación e do Exercicio no período de vixencia do Plan de empresa
3. Desagregación de Outros Gastos de Explotación no período de vixencia do Plan de empresa
4. Desagregación de Gastos (Comisión seguimento do Plan de Normalización Financeira)
5. Cadro de Financiamento no período de vixencia do Plan de empresa
6. Orzamento para o ano do Plan
7. Cálculo de achega ao Fondo de Compensación Interportuario
8. Evolución dos Ratios de Xestión

Anexo IV

1. Actualización do Plan de Obxectivos de Xestión para o ano vixente
2. Plan de Obxectivos de Xestión para o ano do Plan

Anexo V

1. Estrutura Aprobada para Persoal Fora de Convenio
2. Distribución de Efectivos Dentro de Convenio por Niveis

Anexo VI

1. Plan de Investimentos no período de vixencia do Plan de empresa
2. Plano de Situación de Investimentos no período de vixencia do Plan de empresa
3. Previsión de Investimento Alleo no período de vixencia do Plan de empresa

Anexo VII

1. Cadro de Bonificacións
2. Límite Conxunto das Bonificacións Art. 245.3 TRLPEDM
3. Estimación Económica das Bonificacións
4. Memoria Xustificativa das Bonificacións

Anexo VIII

1. Memoria de Sustentabilidade

ANEXO 6: EXEMPLO DE ÍNDICE DUN PLAN DE INVESTIMENTOS

1. TRÁFICOS PORTUARIOS
 - 1.1. Evolución de tráfico
 - 1.2. Previsión de tráfico
2. PLAN DE INVESTIMENTOS
 - 2.1. Investimento público
 - 2.1.1. Introducción
 - 2.1.2. Investimentos por eixes de actuación
 - 2.1.3. Investimentos por obxectivos
 - 2.1.4. Breve descrición dos investimentos máis importantes e novos investimentos
 - 2.1.4.1. Novos investimentos
 - 2.1.4.2. Liquidacións
 - 2.1.4.3. Investimentos máis relevantes
3. CONCESIÓN, AUTORIZACIÓN E LICENZAS. INVESTIMENTO AXENO

ANEXO DE PLANOS



Unha colección orientada a editar materiais docentes de calidade e pensada para apoiar o traballo do profesorado e do alumnado de todas as materias e titulacións da universidade

unidadesdidácticas
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA