

# Paper 7 - Alcances técnicos de la documentación requerida para la aprobación de la implantación de nuevos proyectos portuarios

Prof. Ing. Del Vecchio, Alberto

Email: [albertodelvecchio@speedy.com.ar](mailto:albertodelvecchio@speedy.com.ar)

**ABSTRACT** La documentación a la que refiere el trabajo tiene que ver con alcanzar la denominada “declaratoria” que emite la autoridad portuaria competente autorizando así la implantación (inicio de las obras) del proyecto portuario respectivo. La intención de este trabajo es la de proponer la consideración de un listado de documentos o temáticas que identifiquen al proyecto tanto sea desde las funciones que deben cumplir las obras (atraque, amarre y operar la carga) como lo referido a los aspectos náuticos que involucran al proyecto (maniobra de aproximación y atraque, áreas de espera, maniobras de desatraque, áreas de giro, etc), conformando así un documento integral que reconozca toda la actividad que involucra la implantación del proyecto.

## 1 INTRODUCCIÓN

La documentación a la que refiere el trabajo tiene que ver con alcanzar la denominada “declaratoria” que emite la autoridad portuaria competente autorizando así la implantación (inicio de las obras) del proyecto portuario respectivo.

Esta gestión se lleva a cabo a través de la Dirección Nacional de Vías Navegables dependiente de la Subsecretaría de Puertos y Vías Navegables de la Nación y tiene su antecedente en el Superior Decreto de fecha 31 de Marzo de 1909, junto con otras intervenciones posteriores del Estado Nacional. Si bien han existido diversas actualizaciones, la última versión vigente (Disposición nº 162/2008 de la Dirección Nacional de Vías Navegables) continúa manteniendo aspectos limitativos en la identificación de los proyectos portuarios, sin perjuicio de lo cual, finalmente, la denominada “declaratoria” solo hace mención al resguardo de la libre navegación y a la no afectación del régimen hidráulico de las aguas.

La intención de este trabajo es la de proponer la consideración de un listado de documentos o temáticas que identifiquen al proyecto tanto sea desde las funciones que deben cumplir las obras (atraque, amarre y operar la carga) como

lo referido a los aspectos náuticos que involucran al mismo (maniobra de aproximación y atraque, áreas de espera, maniobras de desatraque, áreas de giro, etc), conformando así un documento integral que reconozca toda la actividad que se propone llevar a cabo. Asimismo es necesario incorporar aspectos que incluyan los accesos terrestres que resuelven la conexión de modos, de manera de identificar la solución de eventuales conflictos que se presenten a partir de la actividad pensada.

Iniciativas en este contexto fueron expuestas y tratadas por el equipo de trabajo que oportunamente actuó en la realización del PLAN MAESTRO y DIRECTOR DEL SISTEMA DE NAVEGACION TRONCAL (2007-2008 y 2011) en el ámbito de la Subsecretaría de Puertos y Vías Navegables.

Así se considera oportuno retomar el tema exponiendo propuestas de actualización que permitan un accionar integral por parte de las autoridades, interviniendo con un objetivo superior como lo es regular la actividad para alcanzar el desarrollo del transporte por agua, y del transporte en general, de manera sustentable y sostenible. A continuación se detallan una serie de aspectos singulares que sostienen la necesidad de la actualización de

los requerimientos para los nuevos proyectos, estos son :

- ✓ las consecuencias previsibles a futuro en lo que hace al “cambio climático” (ejemplo : modificación de los niveles de agua).
- ✓ la integración de los distintos modos de transporte de manera de evitar situaciones de congestión no deseadas (ejemplo: Pto. Buenos Aires).
- ✓ la instalación de terminales portuarias de productos peligrosos que alteran el tránsito usual de las embarcaciones (ejemplo : regasificador Escobar).
- ✓ el incremento del volumen de embarcaciones en tránsito que modifican los márgenes de seguridad en los diseños (ejemplo : Canales del Río de la Plata).
- ✓ la confirmación de la presencia de acciones en los sistemas de amarre derivados del paso de embarcaciones que inducen acciones más críticas que las usualmente referidas exclusivamente a la presencia cuasi-estática del viento, corriente y olas (ejemplo : Paraná de las Palmas).
- ✓ la simultaneidad operativa de embarcaciones de ultramar con trenes de barcas; esto en lo que hace tanto a la navegación como a la operación en los muelles propiamente dichos (ejemplo : Timbúes, San Martín, San Lorenzo).
- ✓ la necesidad del establecimiento de condiciones medioambientales que con claridad identifiquen los límites de operatividad de servicio en lo que hace a los aspectos náuticos por un lado y a los aspectos vinculados a la carga / descarga (así como también a los valores extremos del caso) (ejemplo: litoral marítimo, Quequén, Loyola, otros).

## 2 DESARROLLO

La intervención de la autoridad portuaria competente tiene aplicación tanto en lo que hace a los puertos / terminales privadas como públicos y en todos los casos que involucren su localización con sus particularidades, sean del área fluvial, fluvio-marítimo o marítimo. En la actualidad el documento administrativo que emite la autoridad habilitando el inicio de las obras – declaratoria – no indica expresamente las características de la operación a llevarse a cabo, las características de los buques a operar y sus márgenes dimensionales, las maniobras

náuticas a desarrollar, las energías de atraque consideradas ni las fuerzas de amarre respectivas, etc.

En parte esto ocurre por las limitaciones que tiene el documento técnico ante una normativa que no es detallada respecto de los temas que deben desarrollarse.

Cabe aclarar que la gestión de la autoridad competente – Dirección Nacional de Vías Navegables – cuenta con el apoyo del Instituto Nacional del Agua (INA), quien participa de manera específica y formal señalando su conformidad o no sobre la afectación del régimen hidráulico del área del proyecto.

Debe también señalarse la intervención de la Prefectura Naval Argentina, quien tiene una intervención normada según lo establece, entre otros antecedentes, la Ordenanza N° 5-01-DPSN- Normas de inspección y / o verificación para los puertos, terminales portuarias y / o muelles – Autorización de Amarre y en la Ordenanza N° 6-03-DPSJ- Normas para la obtención de la declaratoria de cumplimiento de instalación portuaria del Código Internacional de Protección de los Buques y las Instalaciones Portuarias (Código PBIP).

En particular en lo que hace a la Ordenanza N° 5-01-DPSN la misma contiene expresas indicaciones en lo que se refiere al “Sistema de Amarre” que provee la terminal, pero interviene verificando estos aspectos una vez que las obras ya han sido construidas.

Así podría darse el caso que documentaciones de proyecto aprobadas por la Dirección Nacional de Vías Navegables sean luego observadas por la Prefectura Naval Argentina. Otro punto a tratar se refiere a la responsabilidad profesional que avala el proyecto que se pone a consideración de las autoridades. Si bien es claro este requerimiento (en la medida que se verifiquen las incumbencias respectivas) no es menos cierto que una institución rectora como lo es la Subsecretaría de Puertos y Vías Navegables participa con conocimientos propios de su especialidad, siendo tal vez el principal referente en lo que hace, por ejemplo, a la evolución de la dinámica fluvial y fluvio – marítima del sistema del Paraná y del Plata, así como al régimen del mar en sus costas, a las tendencias de los flujos de cargas, la oferta de buques que se orientará operar en esta región, los proyectos nacionales futuros, etc.

Es en base a estos elementos, entre otros, que el “tamaño” de la infraestructura portuaria que operarán los usuarios, sus características de

diseño y sus expectativas en el mediano y largo plazo deben ser orientados por la autoridad competente en la necesidad de proyectar el mejor plan de mantenimiento y crecimiento del sistema portuario nacional.

Así, la presente propuesta busca que la autoridad – Subsecretaría de Puertos y Vías Navegables – actúe / intervenga contando con la mejor información técnica posible, de manera que problemáticas referidas al atraque de las embarcaciones, a los sistemas y fuerzas de amarre, a las realidades físicas del área (geotécnicas, de niveles de agua, corrientes, vientos, olas, etc) y otros aspectos, sean previstos por las autoridades intervinientes orientando las mejores soluciones que sean posibles de aplicar en cada caso.

### **Situación actual**

La normativa vigente identifica los siguientes ítems a efectos de su gestión en la tramitación :

- Item I : Obras e instalaciones nuevas.
- Item II : Modificaciones ó ampliaciones de obras existentes ya autorizadas.
- Item III : Reparaciones ó conservaciones de obras existentes ya autorizadas.
- Item IV : Obras encuadradas dentro de Ley de Seguridad N° 13660.
- Item V : Dragados y/o rellenos.
- Item VI : Extracción de arena y canto rodado.
- Item VII : Fondeaderos ú ocupación de espejo de agua.

El desarrollo que se presenta aplica en particular a los ítems I a III, si bien se exponen aspectos que podrán ser incorporados al resto de los ítems.

Los requisitos que se solicitan para llevar a cabo las presentaciones correspondientes y tramitar las autorizaciones respectivas se resumen en el Cuadro I adjunto:

### **Situación propuesta**

A continuación se presenta un listado de documentación que podrá ser requerida a efectos de tramitar la “aprobación” de proyectos de infraestructura portuaria:

- 1.- Documentos específicos del proyecto.
- 2.- Documentos complementarios al proyecto.

#### 1.- Documentos específicos del proyecto:

- 1.1.- Memoria Descriptiva.
- 1.2.- Memoria de Cálculo con indicación de criterios de diseño.
- 1.3.- Planos:
  - 1.3.1.- De ubicación general, con referencia a elementos de la vía navegable.
  - 1.3.2.- De planta general, con indicación de la totalidad de las estructuras que se proponen y ubicación con respecto a las mismas de las embarcaciones que operarán.
  - 1.3.3.- De plantas y cortes de cada estructura que se propone.
  - 1.3.4.- De detalle (si corresponde).
- 1.4.- Cómputo métrico.
- 1.5.- Presupuesto estimativo.
- 1.6.- Plan de Trabajos estimativo.
- 1.7.- Estudio de Impacto Ambiental incluyendo el Plan de Gestión Ambiental y el Plan de Monitoreo.

#### 2.- Documentos complementarios del proyecto:

- 2.1.- Estudios básicos:
  - 2.1.1.- Niveles hidrométricos.
  - 2.1.2.- Investigaciones geotécnicas.
  - 2.1.3.- Relevamientos batimétricos.
  - 2.1.4.- Relevamientos topográficos.
  - 2.1.5.- Estudios de oleaje y/o agitación.
  - 2.1.6.- Estudios de corrientes (velocidad y dirección) y/o mareas.
  - 2.1.7.- Estudios de características de viento.
  - 2.1.8.- Estudios sísmicos (si corresponde).

#### 2.2.- Estudios operativos:

- 2.2.1.- Descripción y características del buque de diseño.
- 2.2.2.- Descripción de maniobras (de aproximación, de atraque y de amarre) y aspectos náuticos.
- 2.2.3.- Descripción de rendimientos operativos y ocupación de sitios.
- 2.2.4.- Descripción de tipo y metodología de manipuleo de la carga que operará.
- 2.2.5.- Descripción de accesos del modo terrestre (con indicación de áreas asociadas a la operatoria de la terminal portuaria, dentro ó fuera de ella).

- 2.2.6.- Programa de mantenimiento de la infraestructura portuaria.
- 2.2.7.- Programa de tareas frente a cese ó abandono de instalaciones.

2.3.- Documentos legales y otros:

- 2.3.1.-Solicitud de inicio de trámite.
- 2.3.2.-Justificación del carácter de posesión del terreno
- 2.3.3.-Estudios de Impacto Ambiental como “insumos” para procedimientos de Evaluación Ambiental que lleva a cabo la Sub Secretaría de Puertos y Vías Navegables.

### Comparación entre ambas situaciones

A continuación se presenta un cuadro comparativo con la documentación requerida para la “aprobación” de proyectos de instalaciones portuarias entre las situaciones “actual” y “propuesta”. Ver Cuadro II.

### 3 CONCLUSIONES

- ✓ Se indican a continuación los títulos que de manera genérica se propone sean incorporados a la documentación técnica que tramite la aprobación de implantación de proyectos portuarios.
  - CAP. MANIOBRAS NAUTICAS con detalle de aquellas que alcancen a la aproximación, al atraque, al desatraque, a las áreas de espera y de giro, y a otras que apliquen al diseño. La definición del BUQUE DE DISEÑO resultará a partir de una FLOTA DE DISEÑO que contemple futuras proyecciones dimensionales. Ubicación de la línea de atraque en relación al eje de navegación.
  - CAP. SISTEMA DE AMARRE contemplando la real disposición de elementos de amarre e incluyendo la eventualidad de acciones originadas en el paso de embarcaciones.
  - CAP. CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES DE SERVICIO y EXTREMAS que aplique al atraque, al amarre y a la operación.
  - CAP. ACCESOS TERRESTRES que incluye su identificación y su operatividad en base a los volúmenes de tráfico que se esperan.

- CAP. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PORTUARIA.
- CAP. PROGRAMA DE ACCIONES / OBRAS DE MITIGACION frente a efectos – consecuencias medioambientales de la implantación.
- CAP. PROGRAMA DE TAREAS / ACCIONES frente al cese / abandono de las actividades de la terminal.
- CAP. DESCRIPCION DE RENDIMIENTOS OPERATIVOS y OCUPACION DE SITIOS. Indices e indicadores de la infraestructura y de la operación.
- CAP. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL que incluya un Plan de Gestión Ambiental y un Plan de Monitoreo.

- ✓ Resulta relevante que las instituciones Dirección Nacional de Vías Navegables, Instituto Nacional del Agua y Prefectura Naval Argentina intervengan de manera coordinada previo a la autorización del inicio de las obras.

### 4 REFERENCIAS

1. Superior Decreto de fecha 31 de MARZO DE 1909.
2. Disposición nº 162/2008 de la Dirección Nacional de Vías Navegables.
3. PNA – Ordenanza Nº 5-01-BPSN.
4. PNA – Ordenanza Nº 6 – 03 – DPSJ
5. Antecedentes del trabajo PLAN MAESTRO y DIRECTOR DEL RIO PARANA – SNT – SSPy VN.