

INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PLANOS DE CONCESIONES MARÍTIMAS

OBJ.: Imparte instrucciones para la elaboración y presentación de planos de concesiones marítimas y estudios de líneas de playa en la costa del litoral y en la ribera de ríos y lagos.

REF.: a.- Código Civil, artículo N° 594.
b.- D.F.L. N° 292, de 1953 (Ley Orgánica DGTM. y MM.).
c.- D.F.L. N° 340, de 1960 (Sobre Concesiones Marítimas).
d.- D.S. (M) N° 002/2005, Reglamento Sobre Concesiones Marítimas.
e.- D.S. (M) N° 213/2006, Modifica el D.S. (M) N° 002/2005.
f.- Publicaciones SHOA N°s. 3104, 3108, 3109 y 3110.
g.- Subsecretaría para las Fuerzas Armadas (M), R-051634, Agosto 2010.
h.- Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, R- 291250, Julio 2010.

I.- INFORMACIONES

- 1.- El reglamento de CC.MM., aprobado por DS N° 002 del 03 de enero de 2005, establece en los artículos N° 26, letra b), 27, letra b), que para la tramitación se debe presentar un plano en papel y en formato digital, indicando la línea de la playa y de más baja marea, estableciéndose que la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante, debe impartir instrucciones para la elaboración de planos de concesiones marítimas y determinación de la línea de la playa
- 2.- El presente instructivo establece las normas que se deben seguir para la presentación del plano de concesión marítima, de acuerdo a las características y tipo que se solicitará y la forma en que se debe incluir la línea de la más alta marea y de más baja marea, para delimitar exactamente la playa y el terreno de playa.
- 3.- El artículo 37 del reglamento de CC.MM. señala que el interesado debe demarcar la concesión otorgada en base a puntos de referencia obtenidos en Datum WGS-84, de acuerdo a lo estipulado en el respectivo decreto de otorgamiento y plano de referencia.
- 4.- La Subsecretaría para las Fuerzas Armadas (M), ex Subsecretaría de Marina, en el marco del Programa Borde Costero, se encuentra elaborando planos marítimos costeros digitales restituidos en escala 1: 5.000 los que se encuentran revisados y aprobados por el SHOA.

Se recomienda que dichos planos pueden ser utilizados como base para la tramitación de las concesiones, los que incluyen las monografías de los vértices insertos en éstos, los cuales deberán ser utilizados sólo para actividades de posicionamientos y/o levantamientos topográficos de pequeños sectores en el Borde Costero y pueden ser adquiridos directamente en el SHOA, el que entregará un comprobante de adquisición, que será presentado junto con los antecedentes del plano de la solicitud de concesión.

- 5.- Debido a los efectos producidos por el terremoto y maremoto del 27 de Febrero de 2010, la red geodésica nacional, habilitada a la fecha por el S.H.O.A., en carácter de provisoria, en las regiones V^a, VI^a, VII^a y VIII^a, IX^a y XIV^a, comprende los vértices geodésicos SHOA (Valparaíso), GOBS (San Antonio), BOCA (Río Rapel), GOBP (Pichilemu), CTTN y CNST (Constitución), LOAN (Loanco), CAPT (Tomé), CLIR (Lirquén), CFSV (San Vicente), CLEB (Lebu), TIRU (Tirúa), CVAL y GVAL (Valdivia).
- 6.- Asimismo, el I.G.M. recomienda trabajar en forma normal, teniendo en cuenta que la georreferenciación de precisión solo se debe tomar en forma local y asociada a la fecha en que se capturó la información y se aconseja guardar los datos GPS para ser reprocesados una vez que el citado Instituto remida y reajuste la red de puntos existentes en el nuevo sistema de referencia nacional (ver página www.igm.cl, proyecto Fénix).

Por otra parte, los planos del borde costero, V-13, Bahía de Laguna Verde, V^a Región hasta IX-11, Bahía Queule, IX Región, confeccionados por la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas (M), no se encuentran aptos para ser utilizados como base cartográfica para diversos estudios, ya que no representan la geografía de la costa en los sectores afectados.

- 7.- Por lo anterior, todos los planos de concesiones marítimas levantados en estas zonas deben considerarse como referenciales, utilizando los mismos procedimientos establecidos en este instructivo y contando con la inspección en terreno por la Autoridad Marítima Local, hasta que los organismos técnicos competentes como el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada y el Instituto Geográfico Militar, según corresponda, informen la existencia de una nueva red geodésica en carácter de oficial y se efectúe el levantamiento de nuevos planos del borde costero en la zonas afectadas.

II.- INSTRUCCIONES GENERALES

- 1.- Para la ejecución y elaboración de los planos y estudios de líneas de más alta y baja marea, se deberá dar cumplimiento a las especificaciones técnicas contenidas en las Instrucciones Hidrográficas N° 3104, 3108, 3109 y 3110, según corresponda, siguiendo la metodología que en ellas se señala (citadas publicaciones se encuentran disponibles en www.shoa.cl), teniendo presente además, las siguientes instrucciones:
 - 1.1. De acuerdo a lo estipulado en el artículo N° 26, letra b), las Concesiones Marítimas Mayores deberán presentar un plano, que además de otros requisitos, indicará con precisión la línea de la playa y de más baja marea, lo que significa que la línea de la playa deberá ser aprobada por resolución de la Dirección General.
 - 1.2. Para las Concesiones Marítimas Menores, Destinaciones y Permisos o Autorizaciones, en el artículo 27.-, letra b), señala que el plano debe contener, además de otras indicaciones, la línea de la playa y de más baja marea, situación que hace no necesaria la aprobación de la línea de la playa por resolución de la Dirección General.
 - 1.3. En general, los trabajos deberán ser realizados por profesionales calificados del área.
 - 1.4. Delimitación Línea de la Playa. Para el caso particular de las Concesiones Marítimas Mayores, se seguirá el siguiente procedimiento:
 - 1.4.1. Verificar existencia de resolución aprobatoria de la línea de la playa en la Capitanía de Puerto correspondiente.
 - 1.4.2. En caso que no exista resolución, deberá realizar el estudio pertinente, debiendo solicitar una inspección en terreno a la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático, D.I.M. y M.A.A., a lo menos con 15 días de anticipación a la fecha del levantamiento la cual coordinará la asistencia de profesionales del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (S.H.O.A.) y de la Autoridad Marítima Local, objeto verifiquen los procedimientos del levantamiento y el trazado de las líneas de más alta y más baja marea.
 - 1.4.3. El profesional o entidad ejecutora, remitirá todos los antecedentes que origine el estudio de la determinación de la línea de más alta marea y de baja marea, a la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático, los que serán

enviados al SHOA para revisión y aprobación técnica, en caso de ser necesario.

- 1.4.4. Los costos de inspección y revisión por parte del SHOA, serán de cargo de los peticionarios.
- 1.4.5. Aprobado el estudio, la Dirección General fijará, mediante una resolución, la línea de la playa oficial del lugar, la cual tendrá carácter de definitiva, remitiéndole al solicitante copia de ésta con su correspondiente plano, después de lo cual podrá presentar el expediente de concesión marítima para dar inicio al respectivo trámite, conforme a la reglamentación vigente
- 1.4.6. Para la confección de los planos de solicitudes de concesiones marítimas mayores en lagos y/o en ríos navegables, donde no esté determinada oficialmente la línea de aguas máximas, o que no se haya fijado el lecho o el cauce por el Ministerio de Bienes Nacionales, conforme los procedimientos establecidos en el D.S. (Tierras) 609 de 1978, se deberá emplear, en lo pertinente, el mismo procedimiento establecido para la confección de planos de Concesiones Marítimas Menores, dispuesto en el Punto 1.5. del presente instructivo.

En el caso de que esté determinada la línea de aguas máximas oficialmente, o se haya fijado el lecho o el cauce, se utilizarán estos antecedentes para la confección del plano, según corresponda.

- 1.4.7. Se exige por un periodo de tres (3) años, a contar de la fecha de actualización del presente Instructivo, la presentación de la línea de playa oficial en trámites de concesiones marítimas mayores efectuados desde Bahía de Laguna Verde, Vª Región, incluyendo comuna de Juan Fernández, a Bahía Queule, IX Región.
- 1.4.8. Los trámites de Concesiones Marítimas Mayores correspondientes a la regiones I, II, III, IV, V (hasta Bahía Laguna Verde, exclusive), X, IX, (hasta Bahía Queule, exclusive), XI, XII, XIV y XV, aprobados a partir del año 2006, deberán utilizar la línea de playa oficial y efectuar nuevos levantamientos, según corresponda, de acuerdo a la reglamentación vigente.
- 1.4.9. Los levantamientos de líneas de playa aprobados entre la Bahía de Laguna Verde (Vª Región) y Bahía Queule, (IXª Región), hasta 27.Feb.2010, se deberán considerar como antecedentes

históricos referenciales ya que no representan la fisonomía actual del borde costero de las zonas afectadas.

- 1.5. Para el caso particular de las Concesiones Marítimas Menores y Destinaciones, se seguirá el siguiente procedimiento.
 - 1.5.1. Verificar existencia de resolución aprobatoria de la línea de la playa en la Capitanía de Puerto correspondiente.
 - 1.5.2. En caso que no exista resolución, deberá realizar el estudio para la determinación de las líneas, debiendo solicitar una inspección en terreno de la Autoridad Marítima Local, objeto verifique los procedimientos del levantamiento y señale In Situ el trazado de las líneas de más alta y más baja marea, o la línea de aguas máximas y de las aguas mínimas, según corresponda.
 - 1.5.3. Una vez cumplido lo anterior, el solicitante procederá a presentar el expediente de concesión marítima, para dar inicio al respectivo trámite, conforme a la reglamentación vigente.
- 1.6. En aquellos casos en que sólo se solicita Fondo de Mar y/o Porción de agua, se debe señalar la línea de más Baja Marea o de aguas mínimas.
- 2.- Los propietarios ribereños, cuyos títulos de dominio particular que señalan como deslinde el mar; el Océano Pacífico; la marina; la playa; el puerto; la bahía; el río; el lago; la ribera; la costa; etc., adjuntarán copia del Título de Dominio de la propiedad, que certifique los deslindes de su terreno.
- 3.- Si en el sector pretendido existe un plano de borde costero efectuado por la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas (M), éste debe ser utilizado para la confección del respectivo plano de concesión marítima, debiendo el interesado levantar la línea de la playa conforme al procedimiento citado precedentemente, debido a que estos planos no la contienen para lo cual, el interesado deberá adquirirlos en el S.H.O.A., conforme a los procedimientos detallados en su página web, debiendo adjuntar en el respectivo expediente el comprobante de adquisición de éste.
- 4.- El plano de la concesión en formato digital tiene que ser presentado en base al Título III. 2.- del presente instructivo, éste plano será ingresado al sistema www.concesionesmaritimas.cl y deberá ser entregado junto al expediente en dos CD, uno de los cuales será remitido a la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático, para su revisión en los aspectos técnicos, sólo cuando existan dudas de los datos allí contenidos, los que deberán indicarse en el Conglomerado de Informe Técnico, y el otro será remitido junto con el expediente a la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas (M) para la revisión y análisis de la concesión solicitada.

5.- El plano deberá estar acompañado, a objeto efectuar el análisis correspondiente, con los siguientes antecedentes:

5.1. Memoria, control, levantamiento topográfico, referencias y anexos.

Indicar metodología utilizada para medir:

- a. Método satelital (dgps):
 - i. Creación vértices base (archivos gps base y móvil)
 - ii. Coordenadas levantamiento cinemático línea de la playa en formato xls, dbf, mdb o txt.
- b. Método estación total (et)
 - i. Poligonal de creación de vértices.
 - ii. Coordenadas levantamiento formato Ascii, xls, txt. ambos (puntos base y línea de la playa) todos los archivos y cálculos.
- c. Monografías de los vértices creados (mínimo dos monolitos).
- d. Certificado del SHOA o IGM, del vértice adquirido.
- e. En caso de ser un plano marítimo costero digital adquirido en el SHOA, se deberá adjuntar el comprobante correspondiente y las memorias de los vértices.

5.2. Adjuntar todos los cálculos y registros de terreno correspondientes al cálculo UTM de la poligonal de amarre (cálculos geodésicos).

5.3. Comprobante de adquisición del plano al SHOA.

III.- CARACTERISTICAS TECNICAS DE LOS PLANOS

1.- REPRESENTACIÓN CARTOGRÁFICA (FORMATO PAPEL)

Los planos de Concesiones Marítimas Mayores, Menores y Destinaciones deben ser presentados de acuerdo al formato del Instructivo SHOA 3108 , en papel formato ISO Standard, teniendo como base un plano escala 1: 5.000, considerando que para las coberturas digitales la precisión de la posición de los elementos en terreno debe ser de 0.5 mts.

De acuerdo a la superficie de la concesión que se solicita, se ampliará digitalmente el plano base en escala 1: 5.000, de tal manera de poder apreciar los objetivos específicos y el área requerida en forma clara.

Se considerará como referencia para hacer las ampliaciones, los siguientes rangos de superficie del proyecto:

Superficie	Escalas	Formato
1 a 100 m ²	Escala 1: 50 a 1: 1.000	A3 - A4
100 a 1000 m ²	Escala 1: 1.000 a 1:2.000	A1 - A2

1.000 a 5.000 m2 Escala 1: 2.000 a 1: 5.000 A0 - A1
> 5.000 m2 Escala 1 : 5.000 A0

2.- FORMATO DIGITAL

La cartografía en formato digital debe ser presentada en formato dwg o dxf a un tamaño máximo de 500 kb., especificando las capas de información digital y su topología de polígonos, arcos o puntos, según corresponda, cada uno de los sectores, los tramos (terreno de playa, playa, porción de agua, etc.), de acuerdo a tabla de atributos descritos en anexo A "Layer Cad", ingresando las coordenadas geográficas y U.T.M. de los vértices de cada uno de los tramos, en Datum WGS-84.

IV.- INSTRUCCIONES PARTICULARES

1.- Destinos: en general se regirán por lo estipulado para las Concesiones Marítimas Menores.

1.1. Para el caso particular que se refiere el Artículo 6º, inciso 7, del reglamento de CC.MM., cuando no se requiere presencia permanente de vida humana, se deberá presentar lo siguiente:

- Plano de ubicación general, que corresponde a una copia de la carta náutica del sector o del Plano Marítimo Costero.
- Plano de detalle, que corresponde a la ampliación de la carta del lugar a escala 1: 5.000, indicando el lugar de instalación del faro o ayuda a la navegación.
- Vértices de la destinación en Datum WGS-84.
- Medidas de los deslindes de la Destinación.
- Ambos planos deben ser presentados en papel y escaneados, de acuerdo a las instrucciones señaladas en el punto II.-, número 5.-.

1.2. Cuando se requiere presencia permanente de vida humana, se deberá dar cumplimiento a lo dispuesto para Concesiones Marítimas Menores

1.3. Áreas de Manejo de Recursos Bentónicos:

Para el caso particular de las AMERB, cuando no exista disponibilidad de Planos Marítimos Costeros para el sector a solicitar, se pueden utilizar como carta base para la confección del plano de solicitud las cartas SHOA, IGM o proyectos cartográficos elaborados por SUBPESCA que hayan sido aprobados por el SHOA.

2.- Permisos o Autorizaciones: considerando que dichas solicitudes no tienen una período de existencia mayor a 12 meses, se presentará un plano simple en papel y escaneado, puede ser una copia de los planos marítimos costeros formato PDF, (obtenidos en la página www.bordecostero.cl), en caso de no

existir plano en el sector se puede utilizar carta náutica, señalando los vértices del sector solicitado.

V.- ANEXO

A.- Tabla Coberturas digitales (Layers), del Archivo CAD.

ANEXO A LAYER CAD

Categoría	Nombre	Layer	Color	Topología	
Limites administrativos	Línea de más alta marea	Línea de altamar	Rojo	Polilínea	
	Línea de más baja marea	Línea de Bajamar	Amarillo	Polilínea	
	Línea de los ochenta metros	Línea de 80 metros	Azul	Polilínea	
Planimetría	Casas, edificios, escuelas etc.	construcciones	Gris	Polilínea	
	Cerco	L_cerco	Verde	Polilínea	
	Red Vial		L_cam pavimentado	negro	Polilínea
			L_cam tierra		36 Polilínea
			L_sendero		36 Polilínea segmentada
	Línea Férrea	L_ferrea	Rojo	Polilínea	
Naturaleza CC.MM.	Vegetación	vegetación	Verde	Poligono	
	Cañerías, ductos, pozos, alcantarillados	cañerías, ductos, emisarios	Negro	símbolo	
	Playa	Sector playa		achurado	
	Terreno de playa	Terreno playa		achurado	
	Porción de agua	Porción agua		achurado	
	Fondo de Mar	Fondo de mar		achurado	
Toponimia	Topónimos	topónimos			
Vértices de Concesiones	Coordenadas UTM en Metros	coord_UTM	negro	Puntos	
	Coordenadas geográficas	coord_Geo	negro		