

**INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN
DE PLANOS DE CONCESIONES MARÍTIMAS**

OBJ.: Impartir instrucciones para la elaboración y presentación de planos de concesiones marítimas, en la costa del litoral y en la ribera de ríos y lagos.

REF.: a. Código Civil, Art. N° 594.
b. D.F.L. N° 292, de 1953, Ley Orgánica Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DGTM. y MM.).
c. D.F.L. N° 340, de 1960, sobre Concesiones Marítimas.
d. D.S. N° 9, de 2018, Reglamento sobre Concesiones Marítimas.
e. Publicaciones del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, S.H.O.A. N°3104 y N°3109.

I. INFORMACIONES

1. El Reglamento sobre Concesiones Marítimas, aprobado por D.S. N° 9 del 11 de enero de 2018; establece en el Art. N° 49, letra b), otorgamiento y modificación sustancial de concesión marítima mayor y Art. N° 50, letra b), otorgamiento y modificación sustancial de concesión marítima menor o destinación, que para la tramitación de los actos administrativos respectivos, se debe presentar un plano en papel y en formato digital, indicando las líneas de la playa, de más baja marea, de relleno y del límite del terreno de playa, según corresponda, estableciéndose que la DGTM. y MM., debe impartir las instrucciones en particular para la elaboración de los planos de concesiones marítimas.
2. El Reglamento además, incluye nuevos aspectos a considerar en la elaboración de los planos de concesiones marítimas, entre los que se destacan, la incorporación de los conceptos de línea de relleno y terreno de playa artificial, conforme al Art. N° 49 letra b) y Art. N° 50 letra b), según se trate de una concesión marítima mayor o menor, respectivamente. Lo anterior, permitirá mantener una línea de la playa como una línea histórica, la cual no variará con los rellenos y será el límite a partir del cual se establecerá el terreno de playa. Por otra parte, desde la línea de la playa hacia el océano, todo relleno inscrito a favor del Fisco, será considerado como terreno de playa artificial.
3. Otro aspecto relevante, es el requerimiento de un plano para las solicitudes de renovación de concesiones que no cuenten con uno conforme a las exigencias cartográficas actuales y solicitudes de modificaciones no sustanciales, cuando se trate de reducciones de superficies, conforme al Art. N° 51 letra e) y Art. N° 53 letra f), del Reglamento, respectivamente, lo que permitirá la georreferenciación de la totalidad de las concesiones marítimas en el territorio nacional.

4. Por lo anterior, el presente instructivo establece las normas que se deben seguir para la elaboración y presentación de los planos de concesiones marítimas, de acuerdo a las características y tipo de concesión que se solicitará y la forma en que se deben incluir las líneas de la playa, de más baja marea, de relleno y la del límite del terreno de playa, según corresponda, para delimitar correctamente la naturaleza de los sectores requeridos.

El presente instructivo entrará en vigencia a contar del 1 de septiembre de 2018.

II. INSTRUCCIONES GENERALES

Para la elaboración de los planos, como también de los estudios de líneas de la playa, de más baja marea, del límite de terreno de playa y línea de relleno, si corresponde, se deberá dar cumplimiento a las especificaciones técnicas contenidas en las Instrucciones Hidrográficas N° 3104 y N° 3109, y sus futuras actualizaciones, siguiendo la metodología que en ellas se señala (disponibles en www.shoa.cl).

1. Delimitación de las naturalezas

1.1. De acuerdo a lo estipulado en el Art. N° 49, letra b), las solicitudes de concesiones marítimas mayores deberán presentar un plano, que además de otros requisitos, debe contener las líneas de más baja marea, de relleno, de la playa y del límite del terreno de playa, según las naturalezas requeridas, debiendo estas dos últimas, ser aprobadas por resolución de la Dirección General.

1.2. Respecto de las solicitudes de concesiones marítimas menores y destinaciones, el Art. N° 50 letra b), señala que se deberá presentar un plano, que además de otras indicaciones, debe contener las mismas líneas antes mencionadas, conforme a las naturalezas solicitadas. A diferencia de lo indicado para las concesiones marítimas mayores, estas líneas no requieren ser aprobadas por resolución de la Dirección General, no obstante, si en el sector se encuentran fijadas las líneas de playa y del límite del terreno de playa oficiales, éstas deberán ser empleadas en el plano.

1.3. Las naturalezas existentes en el borde costero, se encuentran definidas conforme al Art. N° 1 del Reglamento, y corresponden a: terreno de playa, playa, porción de agua y fondo, de mar de río o lago. Para solicitar estas naturalezas se deberá considerar lo siguiente:

- a) Terreno de playa: ilustrar en el plano la línea de la playa o bien de aguas máximas en ríos y lagos, y la del límite del terreno de playa. En caso de existir rellenos inscritos a favor del Fisco, ilustrar en el plano la línea de la playa o bien de aguas máximas en ríos y lagos, la del límite del terreno de playa y la de relleno.
- b) Playa: ilustrar en el plano la línea de la playa y de más baja marea, o bien la línea de aguas máximas y mínimas en ríos y lagos.
- c) Fondo y/o porción de agua de mar, río o lago: ilustrar en el plano la línea de más baja marea o de aguas mínimas según corresponda. En caso de desembocaduras de ríos en lagos, o en el mar, el límite del fondo del lago será delimitado por la línea de aguas máximas del mismo y el límite del fondo de mar, por la línea de más alta marea.

2. Procedimiento para elaborar plano de concesiones marítimas mayores

2.1. Para elaborar el plano de una concesión marítima mayor, se deberá, en primera instancia, verificar la existencia de resolución aprobatoria de la línea de la playa, y en el caso de ríos y lagos, de aguas máximas o cauce fijada por la Dirección General o por el Ministerio de Bienes Nacionales, conforme a los procedimientos establecidos en el D.S. (Tierras) N° 609 de 1978, según corresponda y la línea del límite del terreno de playa, en la Capitanía de Puerto correspondiente.

2.2. En caso que no exista resolución, se deberá realizar el estudio pertinente, conforme al respectivo instructivo elaborado por el S.H.O.A., debiendo solicitarse una inspección en terreno a la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente

Acuático (DIRINMAR), a través del banner de la Oficina de Información Reclamos y Sugerencias (OIRS) presente en la página web www.directemar.cl, con al menos 15 días hábiles de anticipación a la fecha de éste, organismo que coordinará la asistencia de profesionales del S.H.O.A. y de la Autoridad Marítima Local, objeto verifiquen los procedimientos del levantamiento y el trazado de las líneas de la playa, de más baja marea y de relleno, cuando éstos últimos existan en el sector, según corresponda.

- 2.3 Para aquellas solicitudes que incluyan terreno de playa, este deberá ser determinado según las instrucciones SHOA correspondientes, excluyendo del trazado todas aquellas propiedades particulares que se encuentren contenidas dentro de esta franja. Para lo anterior el interesado deberá presentar los antecedentes que acrediten la propiedad fiscal y particular según corresponda, mediante la presentación de los títulos de dominio, con certificación de vigencia, junto a sus respectivos planos, cuando existan, los que deberán presentarse digitalizados y georreferenciados en dátum WGS-84.
 - 2.4 Una vez realizado el levantamiento en terreno, el profesional o entidad ejecutora, remitirá para revisión todos los antecedentes técnicos que origine el estudio de la determinación de las líneas antes citadas, de acuerdo a lo establecido en la Publicación S.H.O.A. correspondiente en dos originales, uno para la DIRINMAR y otro para el S.H.O.A.. En caso que la solicitud incluya terreno de playa, se requerirá al solicitante los antecedentes de propiedad del sector a levantar mencionados en el punto anterior, objeto acredite la procedencia de la línea del límite del terreno de playa en el plano del levantamiento. Una vez finalizadas las revisiones correspondientes, se emitirá la resolución aprobatoria del sector del estudio.
 - 2.5 Aprobado el estudio, la Dirección General fijará mediante una resolución, las líneas de la playa y del límite del terreno de playa, remitiéndose al solicitante copia de ésta con su correspondiente plano, después de lo cual podrá presentar el expediente de solicitud de concesión marítima para dar inicio al respectivo trámite, conforme a la reglamentación vigente sobre la materia.
 - 2.6 Para la confección de los planos de solicitudes de concesiones marítimas mayores en lagos y/o en ríos navegables, 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.
 - 2.7 En el caso que no esté determinada oficialmente la línea de aguas máximas, o que no se haya fijado el lecho o el cauce, por parte del Ministerio de Bienes Nacionales, se deberá emplear, en lo pertinente, el mismo procedimiento establecido para la confección de planos de concesiones marítimas menores, dispuesto en el numeral 3 del presente instructivo.
 - 2.8 Los costos de inspección y revisión por parte del S.H.O.A., serán de cargo de los petitionarios.
 - 2.9 En general, los trabajos de levantamiento de las líneas mencionadas precedentemente, deberán ser realizados por profesionales del área geodésica.
- 3. Procedimiento para elaborar plano de concesiones marítimas menores y destinaciones**

- 3.1 Para elaborar el plano de una concesión marítima menor y/o destinación, se deberá en primera instancia, verificar la existencia de resolución aprobatoria de la línea de la playa, y en caso de ríos y lagos, de aguas máximas o cauce fijada por

la Dirección General o por el Ministerio de Bienes Nacionales, conforme a los procedimientos establecidos según corresponda y línea del límite del terreno de playa, en la respectiva Capitanía de Puerto.

- 3.2 En caso que no exista resolución, se deberá realizar el estudio para la determinación de las líneas referenciales, 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 la playa y de más baja marea o la de aguas máximas y de aguas mínimas, y de relleno, cuando éstos existan en el sector, según corresponda. A su vez la Autoridad Marítima local deberá emitir un certificado de inspección del levantamiento efectuado.
- 3.3 Para concesiones marítimas menores y destinaciones, la línea del límite de terreno de playa deberá ser determinada según lo señalado en el instructivo SHOA N°3104, para la cual no se requiere resolución aprobatoria por parte de la Dirección.
- 3.4 Una vez cumplido lo anterior, el interesado procederá a presentar el expediente de solicitud de concesión marítima, para dar inicio al respectivo trámite, conforme a la reglamentación vigente sobre la materia.

4. Representación de rellenos

Los conceptos de terreno de playa artificial y línea de relleno fueron incorporados, con el fin de mantener una línea de playa histórica, a partir de la cual se continúe efectuando el establecimiento del terreno de playa.

El terreno de playa artificial es la faja de terreno de propiedad del Fisco sometida al control, fiscalización y supervigilancia del Ministerio, medida desde la línea de playa hasta la línea de relleno.

La línea de relleno es el trazado referencial que determina el deslinde de un relleno artificial respecto a la playa y/o fondo de mar, río o lago.

Por tanto, el terreno de playa artificial corresponde a la alteración de las naturalezas de playa y/o fondo de mar, río o lago, mediante la ejecución de rellenos inscritos a favor del Fisco.

Para la representación de los rellenos en un plano se debe realizar lo siguiente:

- a) **Solicitud de relleno:** Dependiendo de las naturalezas a solicitar se deberán incorporar en el plano las líneas de la playa, del límite del terreno de playa y la línea de más baja marea según corresponda, graficándolas tal y como se presentan en terreno. Además, se debe incorporar la línea de relleno la cual debe representar una proyección del espacio que será rellenado.

Las naturalezas que se soliciten corresponderán a las existentes, debiendo indicar en el cuadro de coordenadas y en el cuerpo del plano el área que pretende ser rellenada, de la siguiente manera: playa y/o fondo de mar a rellenar (ver la figura N°1).

Una vez obtenida la concesión marítima e inscritos a favor del Fisco los rellenos efectuados, se deberá solicitar la modificación de la concesión y presentar un nuevo plano dando cumplimiento a la obligación señalada en el decreto

correspondiente. El nuevo plano deberá confeccionarse de acuerdo a lo señalado en el siguiente punto.

- b) Representación de rellenos inscritos a favor del Fisco:** Dependiendo de las naturalezas a solicitar se deberán incorporar las líneas de la playa, del límite del terreno de playa y la línea de más baja marea. La línea de la playa y del límite de terreno de playa, deberán ser representadas sin la alteración de los rellenos efectuados. La línea de la más baja marea si es necesaria, se representará tal y como se presenta en terreno ilustrando su trazado alterado por el relleno o no según corresponda.

Si los rellenos efectuados no permiten conocer el trazado original de la línea de la playa, se deberán utilizar antecedentes históricos del lugar para proyectar el trazado original de la línea de la playa tal y como se presentaba antes de efectuar los rellenos.

Además se deberá ilustrar en el plano, el trazado de la línea de relleno que delimita su deslinde. Esta línea es la homóloga a la línea de la playa actual, alterada en su trazado por el relleno, y su levantamiento se debe realizar según los procedimientos establecidos para la línea de playa en el instructivo S.H.O.A. correspondiente (Ver la figura N° 2).

Al estar los rellenos inscritos a favor del Fisco, las áreas de playa o fondo de mar que se rellenaron se otorgarán con la naturaleza de terreno de playa. No obstante, para referirse a dichos rellenos en el cuerpo del plano y en el cuadro de coordenadas, se requerirá que se identifiquen como terreno de playa artificial.

Para el caso de rellenos en ríos y lagos, se deberá remitir a lo dispuesto en los párrafos precedentes, según corresponda, utilizando la línea de aguas máximas oficial o cauce, fijada por la Autoridad Marítima o el Ministerio de Bienes Nacionales. En caso de no existir, para su determinación, se deberá remitir a lo establecido en el instructivo S.H.O.A. respectivo.

Figura N° 1: Ejemplo de plano y cuadro de coordenadas en una solicitud para la realización de rellenos.

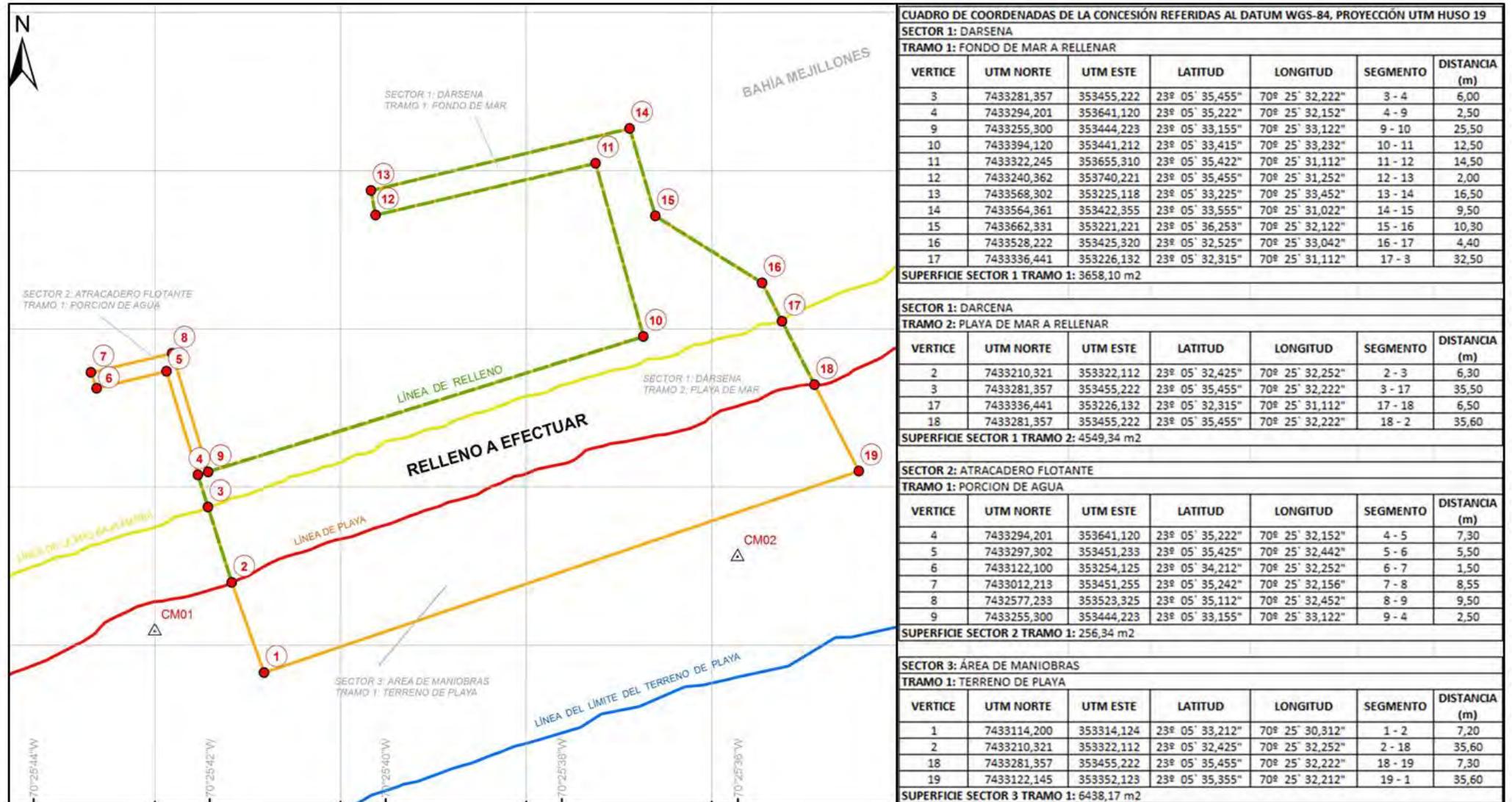
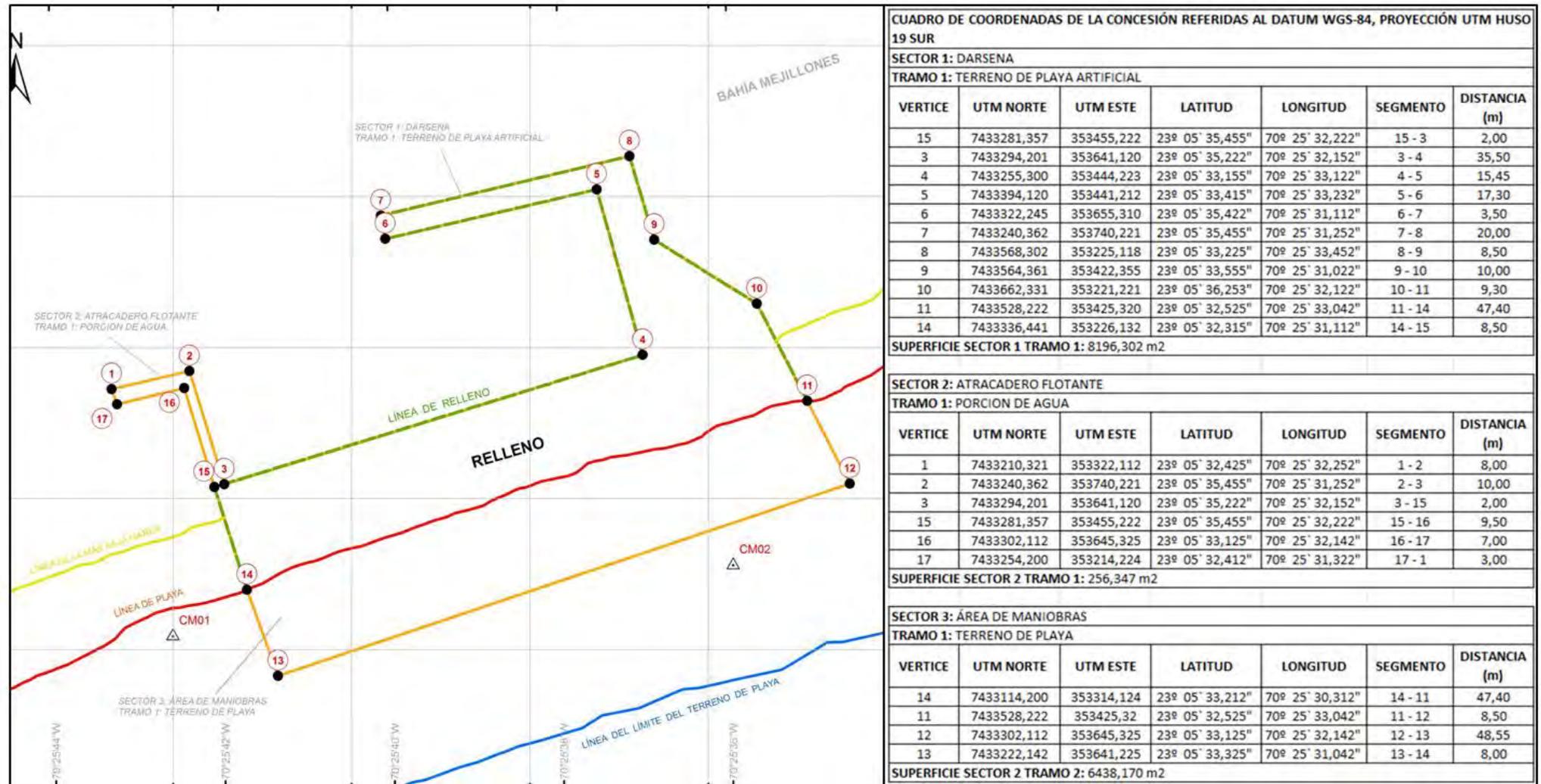


Figura Nº 2: Ejemplo de plano y cuadro de coordenadas en una solicitud para la representación de rellenos inscritos.



4 Otras Disposiciones

4.1 Si en el sector pretendido existe un Plano Marítimo Costero (PMC), éste podrá ser utilizado como base cartográfica (elementos hidrográficos, topográficos y planimétricos) para la confección del respectivo plano de concesión marítima. Lo anterior, no exime al solicitante de levantar las líneas de la playa, de más baja marea, del límite del terreno de playa y de relleno, conforme al numeral 2 y 3 del presente instructivo, según sea concesión marítima mayor o menor, ni de actualizar la topografía del sector si existieran diferencias con la representada en los PMC. Dichos planos, los cuales incluyen las monografías de los vértices insertos en éstos, pueden ser utilizados como base para la tramitación de las concesiones, debiendo ser adquiridos directamente en el S.H.O.A., entidad que entregará un comprobante de adquisición, el que será presentado junto al resto de los antecedentes del plano de la solicitud de concesión.

4.2 El plano de la concesión en formato digital debe ser presentado en base al Título III. del presente instructivo. Este plano será ingresado al sistema www.concesionesmaritimas.cl y deberá ser entregado a la Capitanía de Puerto respectiva, junto al expediente de solicitud en dos CD, uno de los cuales será remitido a la DIRINMAR, para su revisión en los aspectos técnicos, sólo cuando existan dudas en el cumplimiento de las presentes instrucciones, lo que deberá indicarse en el Conglomerado de Informe Técnico, mientras que el otro será remitido junto con el expediente a la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, para la revisión y análisis de la concesión solicitada.

4.3 Para cumplir lo anterior, el plano deberá estar acompañado de los siguientes antecedentes:

4.3.1 La Memoria de levantamiento, los puntos de control, el procedimiento del levantamiento topográfico, referencias y anexos. También se deberá indicar metodología utilizada para realizar las mediciones. Según la necesidad para el levantamiento se podrá elegir entre los siguientes métodos:

- a) El Método Satelital (dgps):
 - i. Creación de vértices base (archivos gps base y móvil).
 - ii. Coordenadas del levantamiento cinemático para línea de la playa (en formato xls, dbf, mdb, txt o csv).
- b) El Método estación total (et):
 - i. Poligonal de creación de vértices.
 - ii. Coordenadas levantamiento de los puntos base y línea de la playa con todos los archivos y cálculos (en formato Ascii, xls, txt).
- c) Las Monografías de los vértices monumentados o puntos de referencia (mínimo dos monolitos).
- d) El Certificado del S.H.O.A. o IGM del vértice geodésico adquirido.
- e) En caso de utilizar un PMC digital adquirido en el S.H.O.A., se deberá adjuntar el comprobante correspondiente y las Memorias de los vértices.

4.3.2 Se deberán adjuntar todos los cálculos y registros de terreno correspondientes al cálculo U.T.M. (Universal Tranverse Mercator) de la poligonal de amarre (cálculos geodésicos).

- 4.3.3 En caso de las concesiones marítimas mayores, se deberá adjuntar la Resolución de las líneas de la playa y del límite del terreno de playa oficial, si correspondiese.
- 4.3.4 En caso de las concesiones marítimas menores, si existen líneas oficiales se deberá adjuntar la resolución aprobatoria. En caso contrario, se deberá adjuntar el certificado de inspección del levantamiento de las líneas de la playa, de más baja marea, y de relleno si correspondiese, emitido por la Autoridad Marítima local.
- 4.3.5 Los propietarios ribereños, cuyos títulos de dominio particular 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, junto a un plano de la propiedad, georreferenciado en dátum WGS-84.

III. REPRESENTACIÓN CARTOGRÁFICA DE LOS PLANOS DE CONCESIONES MARÍTIMAS

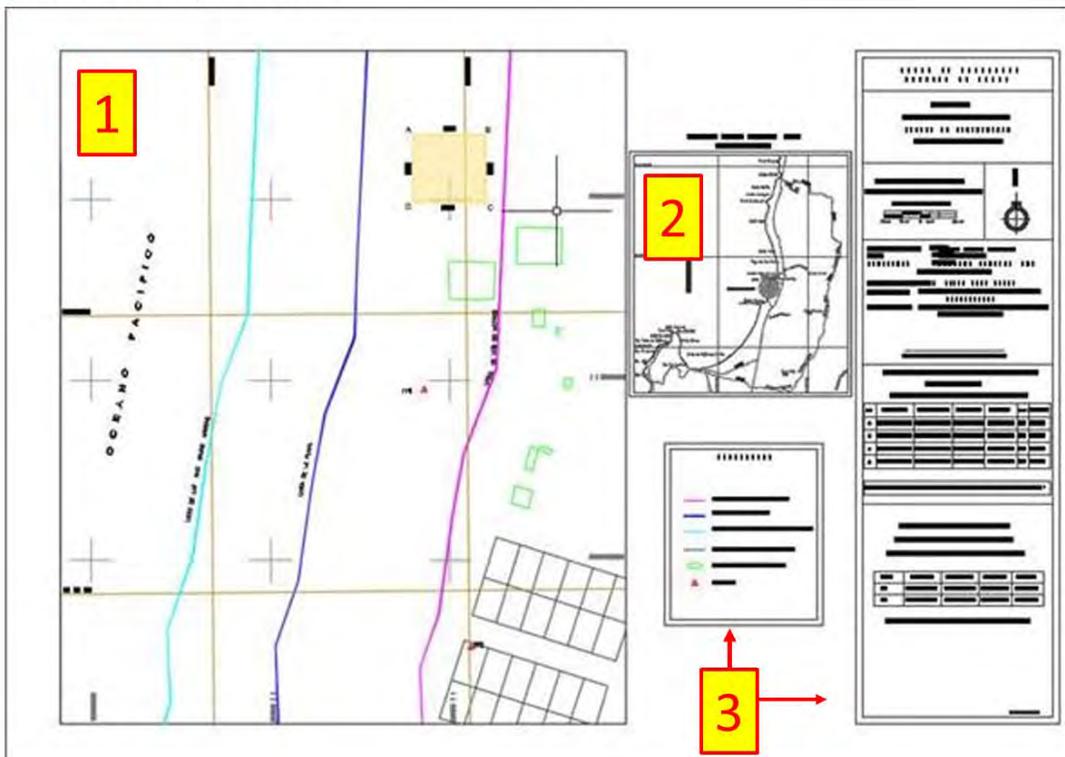
1. Estructura base del plano

Con el objeto de estandarizar el formato gráfico de las representaciones de las concesiones marítimas mayores, menores y destinaciones, la estructura base del plano estará compuesta de tres partes: Cuerpo del Plano, Esquicio (ubicación referencial) e Información marginal (ver la figura N° 3).

Figura N° 3: Estructura de un plano de concesión marítima

ESTRUCTURA DE UN PLANO DE CONCESIÓN MARÍTIMA

- 1 : Cuerpo del plano
- 2 : Esquicio (ubicación referencial)
- 3 : Información marginal del plano



1.1 Cuerpo del plano: El cuerpo del plano lo constituye la representación cartográfica de la concesión con sus respectivos sectores y tramos, considerando lo siguiente:

1.1.1 Elementos de la solicitud de concesión marítima:

- a) Vértices de la concesión (números en orden correlativo y en sentido horario, Ej. 1, 2, 3, etc.).
- b) Polígono del área de interés, diferenciando los sectores según objeto y los tramos según la naturaleza (terreno de playa, playa, fondo de mar y porción de agua).
- c) Líneas de la playa, de más baja marea, del límite del terreno de playa y de relleno, según corresponda, o bien sus homólogas en ríos y lagos.
- d) Vértices monumentados, también denominados puntos de referencia (se debe representar a lo menos dos vértices en el plano).

1.1.2 Elementos Cartográficos

- a) Grilla U.T.M. y geográfica (a lo menos dos paralelos y dos meridianos).
- b) Nombres de accidentes geográficos notables y/o asentamientos, de acuerdo a toponimia oficial.
- c) Información cartográfica base (calles, hidrografía, etc.).

1.1.3 Escala de representación:

La escala a representar debe considerar los siguientes criterios:

Superficie solicitada	Escalas
1 a 100 m ²	Escala 1:50 a 1: 1.000
100 a 1.000 m ²	Escala 1:1.000 a 1:2.000
1.000 a 5.000 m ²	Escala 1:2.000 a 1: 5.000
>5.000 m ²	Escala 1:5.000 o más

Figura Nº 4: Elementos del cuerpo de un plano de concesión marítima

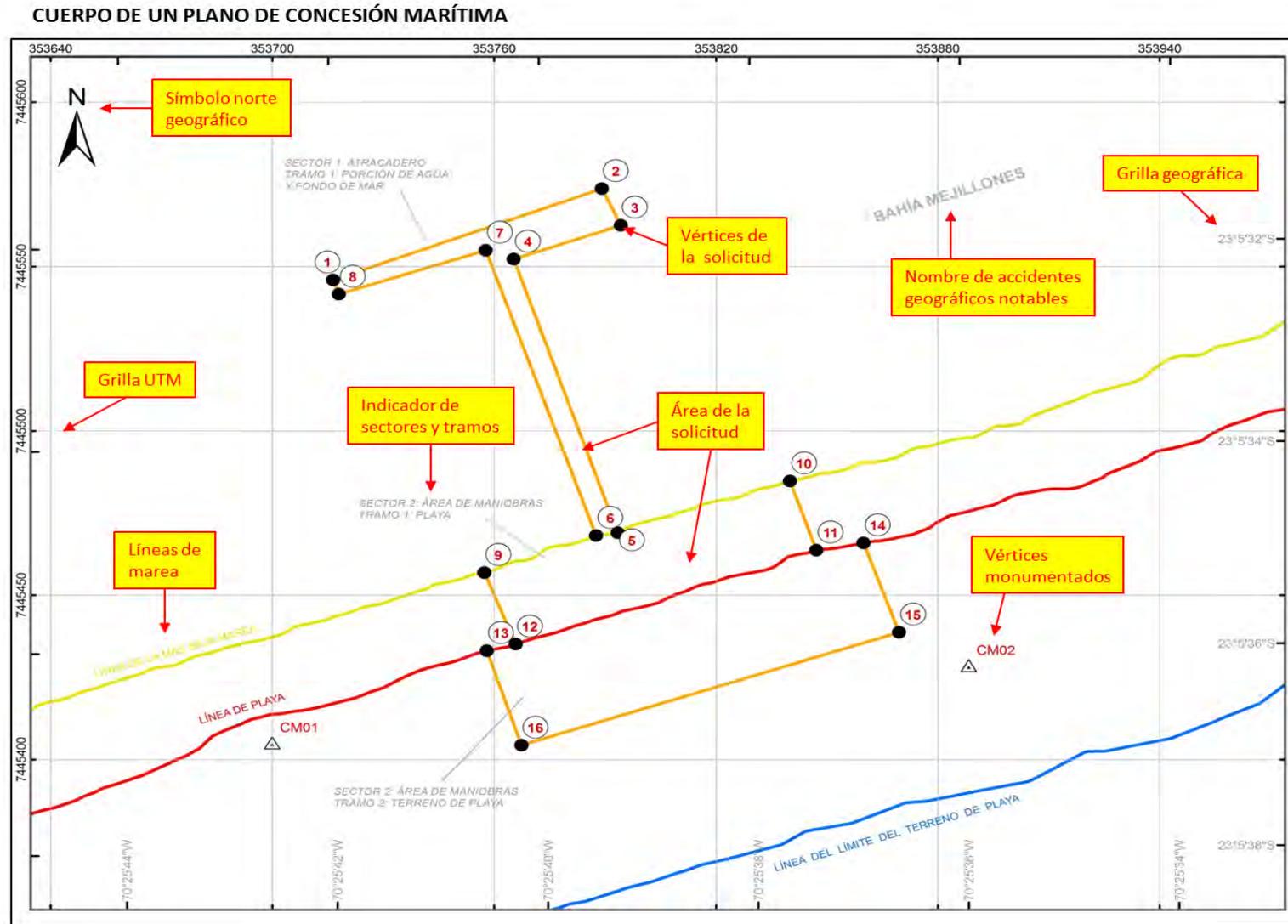
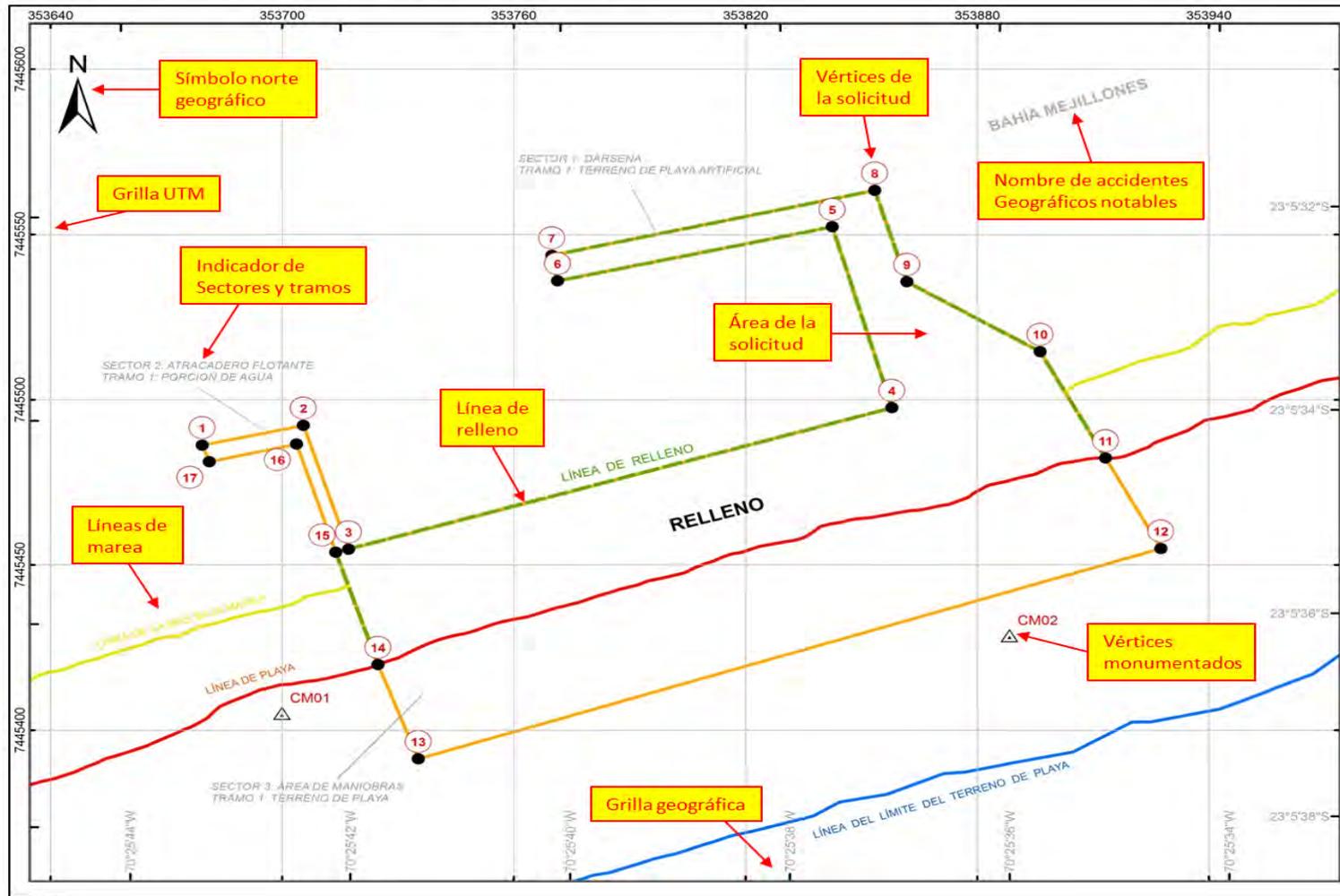


Figura Nº 5: Cuerpo de un plano de concesión marítima que incluye rellenos

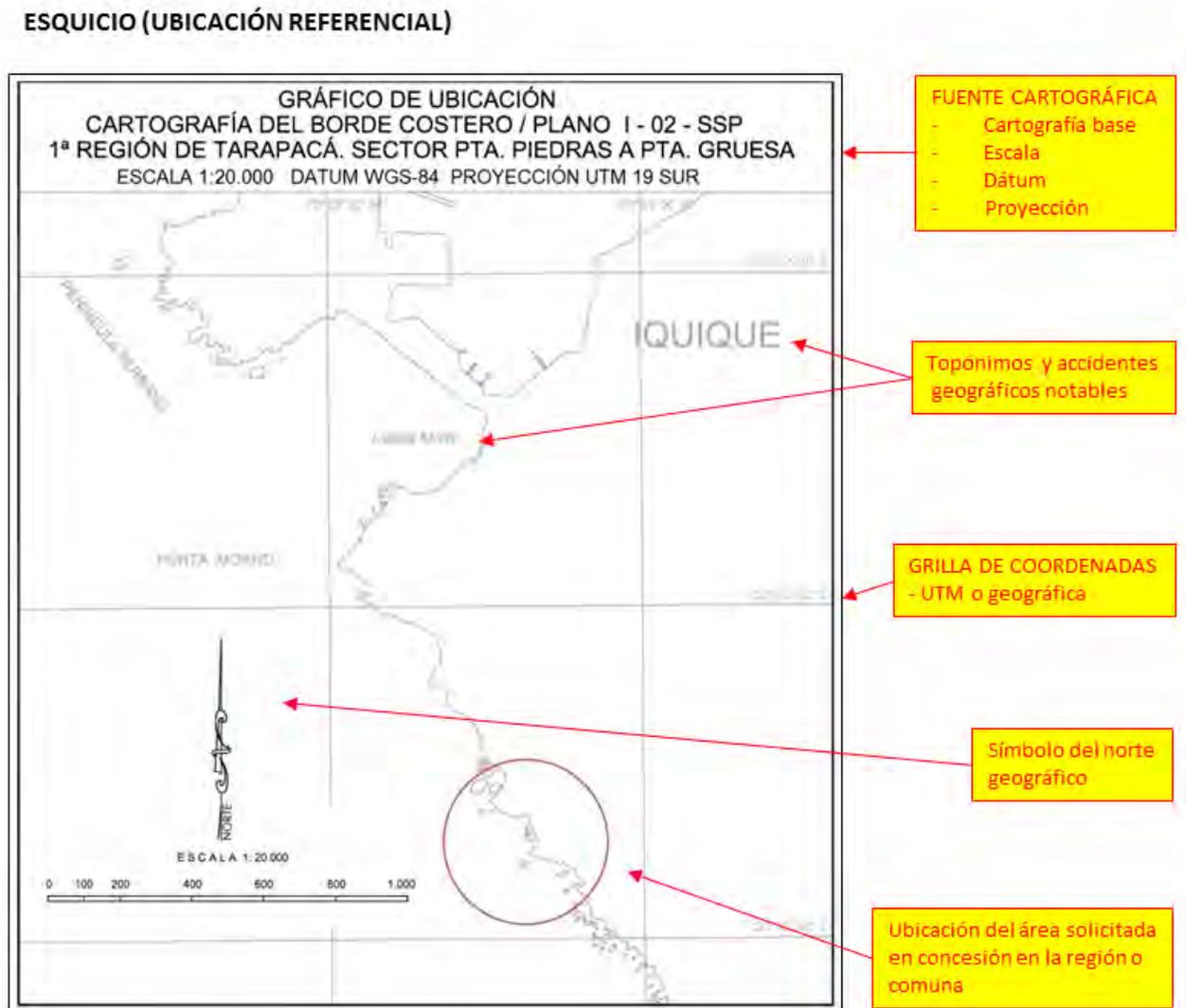
CUERPO DE PLANO DE CONCESIÓN MARÍTIMA QUE INCLUYE RELLENOS



1.2 Esquicio: La ubicación referencial de una concesión debe ser efectuada mediante el uso de una carta o mapa del sector y permitir visualizar el área de interés en un contexto regional. Debe contener los siguientes elementos:

- a) Grilla (geográfica o UTM).
- b) Toponimia oficial.
- c) Fuente cartográfica (nombre de carta o mapa, edición, escala, proyección y dátum).
- d) Símbolo de Norte geográfico.

Figura Nº 6: Ejemplo de esquicio o plano de ubicación geográfica en un plano de concesión marítima.



1.3 Información marginal: Corresponde a todos aquellos antecedentes que permiten una correcta interpretación y empleo de la información cartográfica contenida en el cuerpo del plano. Estos son:

- a) **Título.** De preferencia se encontrará ubicado en la esquina superior derecha, que indique el tipo de solicitud (otorgamiento, modificación, renovación de concesión mayor, menor o destinación) y naturaleza involucrada.

Figura Nº 7: Ejemplo de título en un plano de concesión marítima.

**PLANO DE CONCESIÓN MARÍTIMA MAYOR
DE TERRENO DE PLAYA, TERRENO DE PLAYA ARTIFICIAL,
PLAYA Y FONDO DE MAR**

b) Ubicación geográfica de la solicitud: Debe indicar región, provincia, comuna y sector.

Figura Nº 8: Ejemplo de ubicación geográfica en un plano de concesión marítima.

**REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA
PROVINCIA DE MAGALLANES
COMUNA DE PUNTA ARENAS
SECTOR ESTERO CÓRDOVA**

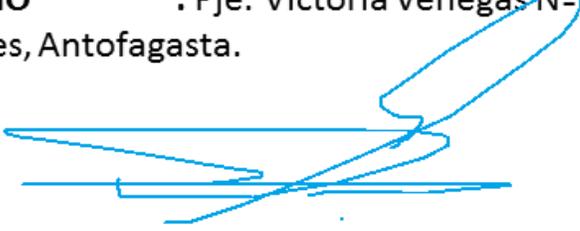
c) Identificación del solicitante: Nombre, rut y domicilio.

Figura Nº 9: Ejemplo de identificación del solicitante en un plano de concesión marítima.

**SOLICITANTE : Guillermo Cid Ortiz
RUT : 16.002.462-K
DOMICILIO : Pasaje Las Codornices Nº 1479,
comuna de Taltal, Antofagasta.**

d) Identificación del profesional responsable: Nombre, profesión, domicilio y firma de puño y letra. Este debe ser Ingeniero Hidrógrafo, Ingeniero Geomensor, Geógrafo, Cartógrafo, Técnico Geomensor, Técnico Topógrafo o Técnico Hidrógrafo u otro afín al área de cartografía y geodesia, debidamente acreditada.

Figura Nº 10: Ejemplo de identificación del profesional responsable en un plano de concesión marítima.

NOMBRE	: María Molina Canales
RUT	: 18.441.320-0
PROFESIÓN	: Topógrafa
DOMICILIO	: Pje. Victoria Venegas Nº 301, Mejillones, Antofagasta.
Firma:	

- e) **Fecha de elaboración del plano:** señalar la fecha en la cual el plano se ha confeccionado, esto con el fin de diferenciar el plano original, de aquel que se pueda requerir en un futuro, producto de observaciones a subsanar. . Ej.: días-mes-año, 25-05-2018.

Figura Nº 11: Ejemplo de fecha de elaboración en un plano de concesión marítima.

FECHA DE ELABORACIÓN DEL PLANO 25 – 05 - 2018
--

- f) **Cuadro de coordenadas, distancias y superficie:** Este cuadro debe estar elaborado en estricta concordancia con lo presentado en el cuerpo del plano, y debe diferenciar el área solicitada de acuerdo a los sectores y tramos correspondientes. Se entenderá por sector al objeto de la solicitud, y tramo a la división del objeto según naturaleza. Debe contener los siguientes elementos:
- Vértices numéricos, en orden correlativo y en sentido horario.
 - Coordenadas geográficas y U.T.M., correspondiente al sistema de referencia geodésico WGS-84, indicando huso U.T.M.

Tanto las coordenadas geográficas, expresadas en grados, minutos y segundos como las U.T.M., deben ser indicadas con precisión de tres decimales.

El cuadro debe presentar los siguientes elementos:

- i) **Título del cuadro:** Se indicará que corresponden a las coordenadas que delimitan el área de interés, señalando el dátum de referencia y el huso UTM.
- ii) **Columna Vértice:** Se señalarán los números de cada vértice que delimita el área de interés.
- iii) **Columna Norte:** Se indicarán las coordenadas NORTE UTM de cada vértice, referidas al dátum WGS-84, y expresada con una precisión de tres decimales.
- iv) **Columna Este:** Se indicarán las coordenadas ESTE UTM de cada vértice, referidas al dátum WGS-84, y expresada con una precisión de tres decimales.

- v) Columna Latitud: Se indicará la coordenada geográfica de latitud expresada en grados, minutos y segundos referidas al dátum WGS-84, con una precisión de tres decimales.

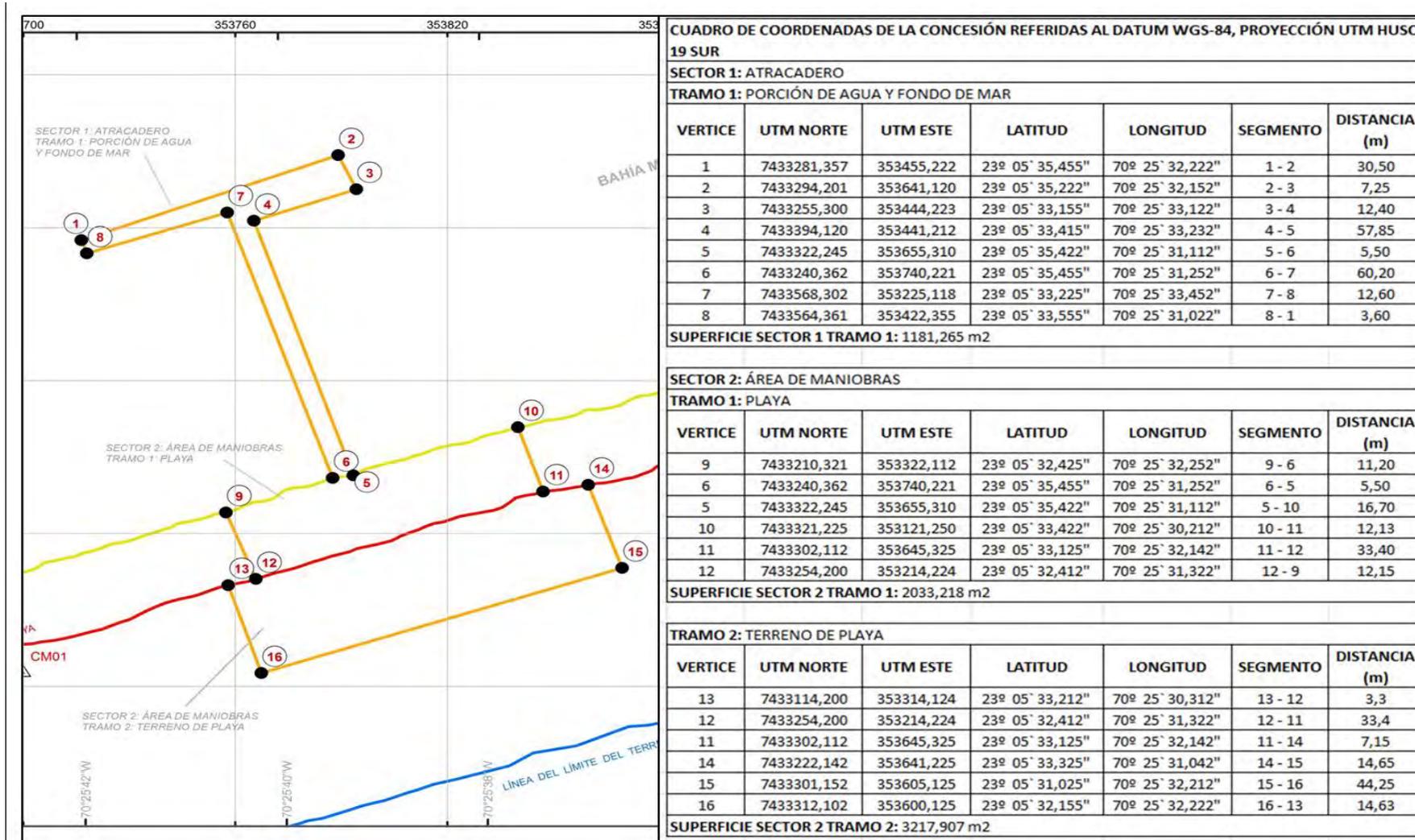
- vi) Columna Longitud: Se indicará la coordenada geográfica de longitud expresada en grados, minutos y segundos referidas al dátum WGS-84, con una precisión de tres decimales.

- vii) Columna segmento: Se indicarán los vértices que componen el segmento del cual se indica la distancia.

- viii) Columna distancia: Se indica la distancia expresada en metros de los segmentos correspondientes con una precisión de dos decimales.

- ix) Superficie: Se indicará el área de interés expresada en m² y con precisión de dos decimales.

Figura N° 12: Ejemplo de cuadro de coordenadas en un plano de concesión marítima



El cuadro de coordenadas, distancias y superficies, debe ser confeccionado a partir de una planilla de cálculo, y posteriormente guardado en formato excel (.xlsx) u otro, la cual tendrá que ser importada desde el archivo del plano en CAD, como tabla (no imagen y tampoco figura vectorial). Este procedimiento debe realizarse mediante OLE (incrustación y enlazado de objetos, por su sigla en inglés), herramienta presente en el programa CAD el cual permite importar tablas sin la necesidad de adjuntar el archivo del cual se creó.

g) Cuadro de vértices monumentados: Este cuadro deberá contener las coordenadas geográficas y UTM, con precisión de 5 decimales de segundo y 3 milímetros respectivamente, de al menos dos vértices monumentados, también llamados puntos de referencia, vinculados a la red geodésica nacional del SHOA o IGM. Este cuadro deberá presentar lo requerido en el punto anterior, sin considerar lo referente a tramos y naturalezas, así como tampoco lo señalado en los números vii), viii) y ix).

h) Leyenda o simbología: Constituye el conjunto de elementos y símbolos que se emplean en la cartografía y que permiten interpretar la información que proporciona el plano. Los elementos mínimos a considerar son:

- Área de la solicitud
- Línea de la playa, de más baja marea, de relleno y del límite del terreno de playa, según corresponda.
- Vértices Monumentados.
- Elementos hidrográficos, topográficos y planimétricos relevantes.

Los colores, así como el ancho y tipo de línea utilizados para identificar las líneas de la playa, de más baja marea, del límite del terreno de playa, de relleno y los límites de la concesión marítima solicitada y sus vértices, deben ser de uso exclusivo para tales elementos (ver Tabla N° 1).

Los elementos antes señalados deben ser representativos y destacarse por sobre cualquier otro tipo de información cartográfica, de tal forma de lograr una composición clara y precisa.

Figura N° 13: Ejemplo de cuadro de simbología en un plano de concesión marítima

SIMBOLOGÍA	
	Vértices de la concesión
	Área de la concesión marítima
	Línea de la playa
	Línea de la más baja marea
	Línea del límite del terreno de playa
	Línea de relleno
	Planimetría
	Vértices monumentados

2. Formato del plano.

2.1. Formato papel: El formato de impresión deberá ser en colores y considerar los siguientes criterios respecto a sus dimensiones:

Superficie solicitada	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 m ²	Escala 1:2.000 a 1:5.000	A0 - A1
>5.000 m ²	Escala 1: 5.000 o más	A0

Tabla N°1. Capas de información cartográfica y sus atributos.

Categoría	Nombre del elemento cartográfico	Nombre del layer	Color	Geometría
Límites administrativos	línea de la playa o aguas máximas	l_playa	Rojo	línea (segmentada)
	línea de más baja marea o aguas mínimas	bajamar	Magenta	línea (segmentada)
	línea del límite del terreno de playa	l_terreno	Azul	línea (segmentada)
	línea de relleno	l_relleno	Verde	línea (segmentada)
Vértices de concesiones	Vértices UTM	vertices_utm	Negro	Punto
Concesión marítima solicitada	Espacio solicitado en concesión	ccmm	Contorno naranja sin color de relleno	Polígono

IV. INSTRUCCIONES PARTICULARES

1. En general, el levantamiento de líneas y presentación de planos de destinaciones marítimas, se regirá por lo estipulado para las concesiones marítimas menores, exceptuando aquellas que presentan las siguientes particularidades:

1.1 Destinaciones marítimas con desarrollo de obras, que no requieren de presencia permanente de vida humana:

Según lo dispuesto en el Art. N°15, inciso 2°, del Reglamento sobre Concesiones Marítimas, los planos de aquellas destinaciones cuyo objeto sea la construcción y funcionamiento de faros u otra clase de equipamiento de apoyo a la navegación, que no requieran presencia permanente de vida humana, deberán contener lo siguiente:

- a) Recuadro de ubicación general, que corresponde a una copia de la carta náutica del sector o del PMC.
- b) Plano de detalle, que corresponde a la ampliación de la carta del lugar a escala 1: 5.000, indicando el sector de instalación del faro o ayuda a la navegación.
- c) Vértices de la destinación en coordenadas geográficas (grados, minutos, segundos) y UTM (WGS-84).
- d) Medidas de los deslindes de la Destinación.
- e) El plano deberá ser presentado en formato papel y digital o escaneado.

Cuando se requiere presencia permanente de vida humana, se deberá dar cumplimiento a lo dispuesto para concesiones marítimas menores.

1.2 Áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos (AMERB)

Para la confección de dichos planos se podrán emplear las líneas referenciales de las siguientes cartografías, considerando para su elección la mejor información disponible para el sector, esto es: cartas o planos que dispongan de una escala de mayor detalle, Datum WGS-84 y continuidad en el trazado de las líneas.

- i. Planos Marítimos Costeros (PMC)
- ii. Planos de Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPA)
- iii. Cartas S.H.O.A.
- iv. Cartografía IGM

Para la tramitación de estas destinaciones, se requerirá presentar un plano en el cual se deberá ilustrar el área solicitada, vértices, líneas de mareas obtenidas de cartografía base utilizada y nombre del sector, acompañado de un informe de coordenadas que especifique su ubicación y dimensiones mediante coordenadas geográficas (grados, minutos, segundos), distancias de segmentos y superficie.

En el caso de que se solicite la renovación o modificación de un AMERB, cuyo plano requiera además de una regularización cartográfica, esto es, la actualización de cartografía base utilizada y/o la transformación de coordenadas al datum WGS-84, el Servicio requirente deberá ingresar junto al expediente de solicitud, un informe de coordenadas que detalle la regularización a realizar, además de indicar expresamente en el formulario SIABC que la solicitud de renovación o modificación contempla regularización cartográfica.

1.3 Destinaciones marítimas sin desarrollo de obras y Espacios Costero Marino de los Pueblos Originarios

Al momento de elaborar el plano de destinación, los servicios públicos centralizados, requirentes de dichas figuras de afectación, deberán en primera instancia verificar la existencia de resolución aprobatoria de la línea de la playa, línea de aguas máximas o cauce fijada por la Dirección General o por el Ministerio de Bienes Nacionales, conforme a los procedimientos establecidos en el D.S. (Tierras) N° 609 de 1978, según corresponda y línea del límite del terreno de playa, en la Capitanía de Puerto correspondiente.

En caso de existir resolución aprobatoria de dichas líneas en el sector, y siendo éstas representadas en toda la extensión del espacio a solicitar, se deberá utilizar sus trazados dispuestos en el plano asociado a la resolución aprobatoria, y con ellas delimitar las naturalezas requeridas en el plano de destinación.

Por el contrario, si la extensión del trazado de dichas líneas resultara insuficiente para la delimitación del área solicitada, o si no existiese resolución aprobatoria que determine líneas oficiales para el sector, entonces se podrá utilizar las líneas referenciales (líneas de mareas) presentes en cartografías oficiales, considerando para su elección la mejor información disponible para el sector, esto es, cartas o planos que dispongan de una escala de mayor detalle, datum WGS-84 y continuidad en el trazado de las líneas.

- a) **Destinaciones sin desarrollo de obras**, podrán utilizar de manera referencial las líneas de baja marea y de costa de los PMC. La delimitación de naturalezas en este caso quedará determinada de la siguiente manera.

- Porción de agua y fondo de mar: sector comprendido desde la línea de más baja marea del PMC hacia el mar.
- Playa: sector comprendido entre la línea de más baja marea y la línea de la costa, ambas del PMC.
- Terreno de Playa: sector comprendido entre la línea de costa del PMC y la línea del límite de terreno de playa, según instructivo SHOA N°3104.

b) Espacios Costero Marítimos para los Pueblos Originarios (ECMPO), podrán emplear en sus planos las líneas referenciales de:

- Planos Marítimos Costeros (PMC)
- Planos de Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPA)

Cuando el trazado de dichas líneas se encuentre discontinuo, éste se podrá complementar mediante la elaboración de cartografía con precisión fotogramétrica aprobada por el S.H.O.A. o realizar un levantamiento de dichas líneas de acuerdo a lo señalado en las instrucciones S.H.O.A., empalmado el trazado de ambas líneas.

Si el sector de interés no cuenta con las cartografías oficiales antes mencionadas, entonces se requerirá elaborar cartografía con precisión fotogramétrica aprobada por el S.H.O.A., o en su defecto se deberá realizar un levantamiento de las líneas según la naturaleza requerida, conforme a las instrucciones de las publicaciones S.H.O.A. N°3104 y N°3109, para todo el sector de interés.

Para todas las Destinaciones Marítimas señaladas en las presentes “Instrucciones Particulares”, las líneas referenciales utilizadas (baja marea y costa), quedarán sujetas a modificación total o parcial en caso de posteriores levantamientos en terreno.

1.3.1 Representación del área solicitada y presentación de planos

Las solicitudes de destinación antedichas sólo contemplan un objeto, por lo que deberían considerar la ilustración de sólo un polígono en el plano que represente su único objeto, sin embargo, en la práctica existen dos situaciones:

- Aquellas que efectivamente se encuentran representadas por 1 polígono, subdividido en tramos según naturalezas solicitadas.
- Aquellas que pese a compartir un mismo objeto, requieren de 2 o más áreas independientes en el borde costero, esto es, que no se encuentran inmediatamente contiguas. Por lo que, para efectos de orden cartográfico, en estos casos se debe considerar cada área como 1 sector. Así, la solicitud que se encuentre en esta situación, estará representada por 2 o más polígonos, pudiendo cada uno de los cuales, estar subdivididos en tramos según naturaleza requerida.

Adicionalmente, dichas solicitudes de destinación, pueden presentar en su interior áreas excluidas, correspondientes a espacios con concesiones marítimas vigentes, en trámite o espacios libres.

De este modo, los planos de destinación marítima, además de graficar el área de interés representada por uno o más sectores, y por una o más naturalezas, deberán contemplar las exclusiones ilustradas como espacios vacíos, precisando mediante etiquetas dentro del cuerpo del plano, la información asociada a ella como se detalla a continuación:

- i. En caso de que la exclusión se trate de una concesión, se requerirá hacer mención del nombre del titular, así como número y año del decreto o resolución vigente de dicha concesión.
- ii. En el caso que la exclusión se trate de una concesión en trámite, se deberá indicar nombre del solicitante y N° SIABC o N° PERT.
- iii. En el caso de otras exclusiones, se requerirá el objeto de la exclusión identificando la persona natural o jurídica asociada a ella.

Cuando la cantidad de exclusiones graficadas al interior de las destinaciones antedichas, sea mayor o igual a diez, la información contenida en la etiqueta de dichas exclusiones podrá reducirse a un carácter alfabético (letra mayúscula), toda vez que se haga referencia a éstos dentro de la información marginal del plano, en donde se detalle de manera ordenada en un cuadro lo solicitado en los puntos i), ii) o iii), según corresponda.

Los planos de destinación de **Espacios Costeros Marinos de los Pueblos Originarios y otras destinaciones sin desarrollo de obras**, deberán ser elaborados y presentados de acuerdo a lo dispuesto en el Título III del presente Instructivo, junto a las consideraciones recién expuestas.

1.3.2 Antecedentes complementarios al plano de destinación ECMPO

Debido a las diversas modificaciones de superficie que pueden experimentar los ECMPO durante las etapas previas a la solicitud de destinación, será necesario adjuntar como complemento al plano, un Informe Técnico que relate a modo de historial, todas las modificaciones de superficie experimentadas por la solicitud ECMPO a lo largo de su tramitación, acompañado de una imagen que grafique y sintetice dichos cambios mediante la superposición de polígonos.

Este informe debe ser firmado por el profesional responsable de la elaboración del plano de destinación, y deberá certificar que el área solicitada en destinación marítima ECMPO se corresponde con todos los pronunciamientos y solicitudes que implicaron modificaciones de éste.

Junto al informe mencionado, se debe acompañar los siguientes antecedentes.

- a) Polígonos en formato digital (.shp), utilizados en la imagen antes señalada:
 - i) Polígono de solicitud ECMPO original.
 - ii) Polígono de solicitud ECMPO considerando exclusiones aceptadas por la asociación o comunidad indígena requirente, si es que las hubiera.
 - iii) Polígono de solicitud ECMPO considerando desistimiento parcial, desafectación o exclusión de sectores solicitados voluntariamente por la entidad requirente, si es que las hubiera.
 - iv) Polígono de área acreditada por Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) (contemplando sus consideraciones).
 - v) Polígono de área aprobada por Comisión Regional de Uso del Borde Costero (CRUBC) (contemplando sus consideraciones).
 - vi) Polígono de solicitud de destinación marítima ECMPO.
- b) Planillas en formato digital (hoja de cálculo .xlsx) que contenga las coordenadas geográficas de los vértices de cada uno de los polígonos antes señalados y las coordenadas de las exclusiones.

N°	INFORMACIÓN EXCLUSIONES				VÉRTICES	LATITUD			LONGITUD		
	Tipo de Concesión	N° de DS/DE/RES	N° SIABC/ N° PERT	Nombre		Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
A	CCAA	RES N° 2202/2013	-	Productos Marítimos de Castro S.A.	1	41	8	51,341	73	0	36,131
	CCAA	RES N° 2202/2013	-	Productos Marítimos de Castro S.A.	2	41	8	31,421	73	2	36,221
	CCAA	RES N° 2202/2013	-	Productos Marítimos de Castro S.A.	3	41	8	40,931	73	44	37,021
	CCAA	RES N° 2202/2013	-	Productos Marítimos de Castro S.A.	4	41	8	50,891	73	0	37,181
B	CCMM	-	32006	Sindicato caleta La Puntilla	1	42	1	51,343	73	10	36,133
	CCMM	-	32006	Sindicato caleta La Puntilla	2	42	11	11,423	73	8	36,223
	CCMM	-	32006	Sindicato caleta La Puntilla	3	43	20	40,933	73	50	37,023
	CCMM	-	32006	Sindicato caleta La Puntilla	4	42	36	22,823	73	31	37,683
	CCMM	-	32006	Sindicato caleta La Puntilla	5	43	1	36,803	73	40	37,183
	CCMM	-	32006	Sindicato caleta La Puntilla	6	43	45	39,893	73	0	37,483
C	OTRO	-	-	Pablo Rodríguez, Proyecto mitílicos	1	41	8	51,341	73	0	36,131
	OTRO	-	-	Pablo Rodríguez, Proyecto mitílicos	2	41	12	31,421	73	36	36,221
	OTRO	-	-	Pablo Rodríguez, Proyecto mitílicos	3	41	10	40,931	73	0	37,021
	OTRO	-	-	Pablo Rodríguez, Proyecto mitílicos	4	41	9	50,891	73	20	37,181

c) Copia digital de todos aquellos documentos citados en el informe, cuyo contenido haya provocado la modificación de superficie del espacio originalmente requerido por la asociación o comunidad indígena solicitante. Entre ellos se deben considerar:

- i) Solicitud del ECMPO presentada ante la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPA) por la asociación o comunidad indígena requirente, adjuntando copia del plano del sector solicitado, a que hace referencia el art. 4° inciso 2° letra b) del Reglamento de la Ley N° 20.249.
- ii) Solicitud de ECMPO presentada a la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas. Dicha solicitud deberá incluir rectificaciones de superficie, de ser procedente.
- iii) Propuesta de modificación de superficie en caso de sobreposición parcial, que SSPA envía a la asociación o comunidad indígena requirente (todas las que existan).
- iv) Carta enviada por la asociación o comunidad indígena requirente a SSPA que contiene el pronunciamiento respecto a la propuesta antes señalada (todas las que existan).
- v) Solicitudes de exclusiones de espacios dentro del ECMPO, esto es, desistimiento o renuncia parcial y voluntaria de la asociación o comunidad indígena requirente.
- vi) Informe de uso consuetudinario elaborado por CONADI y consulta (incluyendo recursos de reclamación si existiesen).
- vii) Resolución de la CRUBC respecto al establecimiento del ECMPO en la región (incluyendo recursos de reclamación si existiesen).

2. Permisos o Autorizaciones

Permisos o Autorizaciones: considerando que este tipo de solicitudes tienen un período de vigencia de hasta 12 meses, se presentará un plano simple en papel y en formato digital o escaneado, graficando el sector pretendido, el cual deberá incluir el cuadro de coordenadas geográficas (grados, minutos segundos) y UTM de los vértices del mismo, especificando al menos 2 dígitos decimales, en dátum WGS-84, pudiendo utilizarse como cartografía base para éste, la aprobada por el S.H.O.A., tales como: Planos Marítimos Costeros, Cartas Náuticas, cartografías de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. De no existir, se podrá usar la plataforma Google Earth incluyendo el archivo .kmz o .kml del o los vértices de la solicitud.