

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 la 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 Nos. 3104 y 3109
g.- Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, R- 291250, Julio 2010.
h.- Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, R-051634, Agosto 2010.
i.- Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada, R-101637, Septiembre 2013.
j.- Subsecretaría para Las Fuerzas Armadas, R-311126, Diciembre 2014.

I.- INFORMACIONES

- 1.- El Reglamento sobre Concesiones Marítimas, aprobado por D.S. (M) N° 002 del 03 de enero de 2005, establece en los artículos N° 26, letra b), 27, letra b), que para la tramitación de estos actos administrativos, 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 de Marina Mercante, debe impartir las instrucciones en particular para la elaboración de los planos de concesiones marítimas y determinación de la línea de la playa.
- 2.- Por lo anterior, el presente instructivo establece las normas que se deben seguir para la 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 y de Los 80 Metros, según corresponda, para delimitar exactamente los sectores de playa y de terreno de playa.
- 3.- En lo particular, el artículo 37 del Reglamento sobre Concesiones Marítimas, señala que el interesado deberá 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 su plano de referencia.
- 4.- La Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, (ex Subsecretaría de

Marina), en el marco del Programa Borde Costero, ha elaborado Planos Marítimos Costeros (PMC) digitales restituidos en escala 1: 5.000 los que se encuentran revisados y aprobados por el SHOA.

A modo de recomendación, dichos planos, los cuales incluyen las monografías de los vértices insertos en éstos, pueden ser utilizados como base para la tramitación de las concesiones, sólo para actividades de posicionamientos y/o levantamientos topográficos de pequeños sectores en el borde costero, debiendo ser adquiridos directamente en el SHOA, entidad que entregará un comprobante de adquisición, el que será presentado junto el resto de los antecedentes del plano de la solicitud de concesión.

- 5.- De acuerdo a lo informado por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada con fecha 10 de Septiembre de 2013, la red geodésica institucional se encuentra actualizada y en condiciones para ser utilizada en trabajos de levantamiento topográfico para trámites de Concesiones Marítimas Mayores y propietarios ribereños, estando en condiciones de ser aprobados mediante resolución de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante.
- 6.- Por otra parte cabe señalar que, la red geodésica nacional del Instituto Geográfico Militar, I.G.M., no se encuentra a la fecha totalmente actualizada por lo cual no se recomienda su utilización hasta que el citado Instituto informe oficialmente la existencia de un nueva red geodésica estable para levantamientos geodésicos.

Asimismo, es necesario destacar que los planos del borde costero, V-13, Bahía de Laguna Verde, en la V región, hasta IX-11, Bahía Queule, en la IX región, confeccionados por la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, 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 por el terremoto y tsunami del 27 de febrero de 2010, por lo que deben ser levantados nuevamente.

- 7.- Por lo anterior, todos los planos de concesiones marítimas levantados en este tramo costero deben actualizarse, utilizando los mismos procedimientos establecidos en este instructivo y contando con la inspección en terreno de la Autoridad Marítima Local, en atención a que ya es posible utilizar la red geodésica SHOA.

II.- INSTRUCCIONES GENERALES

- 1.- Para la ejecución y elaboración de los planos y estudios de Líneas de la Playa y de Más Baja Marea, se deberá dar cumplimiento a las especificaciones técnicas contenidas en las Instrucciones Hidrográficas N° 3104 y 3109, 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, indique con precisión la Línea de la Playa, de Más Baja Marea y de los 80 Metros, según corresponda, lo que significa que las citadas líneas deberán ser aprobadas por resolución de la Dirección General.
 - 1.2. Respecto de las Concesiones Marítimas Menores, Destinaciones y Permisos o Autorizaciones, el artículo 27, letra b), señala que el plano debe contener, además de otras indicaciones, la Línea de la Playa, de Más Baja Marea y de Los 80 Metros, según corresponda, situación que no hace 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 cartográfica.
 - 1.4. Delimitación de 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, se deberá realizar el estudio pertinente, debiendo solicitarse una inspección en terreno a la Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático, con a lo menos 15 días de anticipación a la fecha del levantamiento, organismo que 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 la Playa y de Más Baja Marea.
 - 1.4.3. 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 la Línea de la Playa y de Más Baja Marea, de acuerdo a lo establecido en la Publicación S.H.O.A. N° 3104 en dos originales, uno para la

Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático, en conjunto con los antecedentes de propiedad del sector a levantar, escrituras, planos e Inscripciones en el Conservador de Bienes Raíces respectivo, de manera de acreditar la procedencia de la Línea de los 80 Metros en el plano del levantamiento y el segundo para el S.H.O.A. Una vez finalizadas las revisiones correspondientes, se emitirá la resolución aprobatoria del sector del estudio.

- 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, las Líneas de la Playa, de Más Baja Marea y de los 80 Metros, según corresponda, oficiales del lugar, las cuales tendrán el carácter de definitivas, remitiéndose 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 sobre la materia.
- 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 parte del el Ministerio de Bienes Nacionales, conforme a los procedimientos establecidos en el D.S. (Tierras) N° 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. Los levantamientos de Líneas de la Playa aprobados hasta el 27 de febrero de 2010, entre la Bahía de Laguna Verde, en la V Región, y la Bahía Queule, en la IX Región, se deberán considerar como antecedentes históricos referenciales, debido a que no representan la fisonomía actual del borde costero de las zonas afectadas y se deben actualizar utilizando la nueva red geodésica SHOA.
- 1.5 Para el caso particular de las Concesiones Marítimas Menores y Destinaciones, se realizará 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, se 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 la Playa y de Más Baja Marea, o la Línea de Aguas Máximas y de Aguas Mínimas, según corresponda. A su vez la Autoridad Marítima Local deberá emitir un certificado de inspección del levantamiento efectuado.
 - 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 sobre la materia.
 - 1.5.4. 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.
 - 1.5.5. En aquellos casos en que se solicite Terreno de Playa, se deberán señalar las Líneas de la Playa y de los 80 Metros.
- 2.- 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.
 - 3.- Si en el sector pretendido existe un Plano Marítimo del Borde Costero efectuado por la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, éste podrá ser utilizado como base cartográfica para la confección del respectivo plano de concesión marítima, debiendo el interesado levantar la Línea de la Playa y de Más Baja Marea, conforme al procedimiento citado precedentemente. Asimismo el interesado deberá adquirir dicho plano en el S.H.O.A., conforme a los procedimientos detallados en su página web, debiendo adjuntar en el respectivo Informe Técnico el comprobante de adquisición del mismo.

Sólo en aquellos casos en que la Autoridad Marítima local lo considere apropiado, el interesado podrá utilizar la Línea de Más Baja Marea representada en el Plano Marítimo del Borde Costero, procedimiento que deberá ser indicado expresamente en el certificado de inspección del levantamiento.
 - 4.- El plano de la concesión en formato digital tiene que ser presentado en base al Título III. del presente instructivo. Este 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 que el plano no cumple con 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.

- 5.- Para cumplir lo anterior, el plano deberá estar acompañado de 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 Memoria 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 En caso de las concesiones marítimas mayores, se deberá adjuntar la Resolución de Línea de la Playa y Certificado que indique que las líneas trazadas en el plano de solicitud de CCMM, se ajusta con precisión a las líneas fijadas por resolución.
 - 5.4 En el caso de las concesiones marítimas menores, se deberá adjuntar el certificado de inspección del levantamiento de las Líneas de la Playa y de Más Baja Marea emitido por la Autoridad Marítima Local.

III.- REPRESENTACION CARTOGRAFICA DE LOS PLANOS CCMM

1.- Estructura básica del plano.

Con el objeto de estandarizar el formato gráfico de las representaciones de las concesiones marítimas Mayores, Menores y Destinaciones, la estructura básica del plano estará compuesta de tres partes, las que corresponden a:

- 1.1 Cuerpo de Plano
- 1.2 Plano de Ubicación Geográfica
- 1.3 Información Marginal

1.1 Cuerpo del Plano

El cuerpo del plano lo constituye la representación cartográfica de la concesión con sus respectivos sectores, según objetos, y tramos, según naturaleza, considerando los siguientes elementos (ver anexo B):

1.1.1 Elementos de Solicitud Concesión Marítima

- Vértices de la concesión (etiquetados o numerados en orden correlativo y en sentido horario)
- Área de concesión, representada mediante polígonos de acuerdo a sectores y tramos, diferenciando sectores según objeto y tramos, según su naturaleza de Terreno de Playa, Playa y Fondo de Mar.
- Línea de la Playa, Línea de Más Baja Marea y Línea de los 80 metros, según corresponda.
- Vértices monumentados (se debe representar a lo menos dos vértices en el plano).

1.1.2. Elementos Cartográficos

- Grilla UTM y geográfica
- Nombres de accidentes geográficos notables, de acuerdo a toponimia oficial.
- Información cartográfica base (ver planimetría indicada en anexo A)

1.1.3. Escala de representación.

La escala a representar debe considerar los siguientes criterios:

Superficie	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

1.2.- Plano de ubicación geográfica

El plano de ubicación geográfica debe ser confeccionado mediante el uso de una carta o plano del sector, en el cual se debe representar en forma clara la posición de la solicitud y permitir contextualizar adecuadamente el área de interés.

Debe contener los siguientes elementos (ver Anexo B):

- Grilla geográfica o UTM
- Toponimia
- Fuente cartográfica (nombre de carta o plano, escala, proyección y Datum)
- Símbolo de Norte geográfico

1.3.- Información Marginal

Corresponde a todos aquellos antecedentes del plano que permite una correcta interpretación y empleo de la información cartográfica contenida en el cuerpo del plano. Estos son (ver Anexo B):

- a) **Título.** De preferencia se encontrará ubicado en la esquina superior derecha, que indique el tipo de solicitud (mayor, menor o destinación) y naturaleza involucrada.
- b) **Ubicación Geográfica de la solicitud:** Debe indicar Región, Provincia, Comuna y Sector.
- c) **Identificación del solicitante:** Nombre, Rut y Domicilio.
- d) **Identificación del profesional responsable:** Nombre, profesión, domicilio y firma. Este debe ser Ingeniero Hidrógrafo, Ingeniero Geomensor, Geógrafo, Cartógrafo, Técnico Geomensor, Técnico Topógrafo o Técnico Hidrógrafo u otro afín con nociones de cartografía y geodesia, debidamente acreditada.
- e) **Cuadro de coordenadas, distancias y superficie :**

Este cuadro 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:

- Nombre de vértice (etiquetados o numerados en orden correlativo y en sentido horario)
- Coordenadas geográficas y UTM, correspondiente al sistema de referencia geodésico SIRGAS-WGS-84, indicando Zona U.T.M.

Los valores de coordenadas tanto geográficas como UTM debe tener una precisión submétrica, acorde a lo establecidos en el instructivo SHOA 3109.

Las coordenadas geográficas deben ser expresadas en grados, minutos y segundos con tres decimales y las UTM deben ser expresadas con precisión de tres decimales.

- Distancia entre los vértices de la solicitud (lados) expresadas en metros
- Superficie expresadas en metros cuadrados
- Cuadro de vértices monumentados. Los que deben ser expresados en coordenadas geográficas y UTM.
- Antecedentes cartográficos y geodésicos del plano : Proyección, datum y huso
- Símbolo de Norte geográfico
- Escala gráfica y numérica

f) **Leyenda y simbología.** La leyenda y simbología constituye el conjunto de elementos y símbolos que se emplean en la cartografía y que permiten interpretar la información que proporciona el plano.

De los elementos mínimos a considerar son:

- Área de la solicitud
- Línea de la Playa, Línea de Más Baja Marea y Línea de los 80 metros, según corresponda.
- Línea de playa histórica (en el caso que sea necesario).
- Vértices Monumentados
- Elementos hidrográficos, topográficos y planimétricos relevantes.

Los tonos de colores, así como el ancho y tipo de línea utilizados para identificar la Línea de la Playa, de Más Baja Marea, Línea de los 80 Metros y los límites de la solicitud deben ser de uso exclusivos para tales elementos.

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.

2.-Formato del plano.

2.1. Formato papel.

El formato de impresión debe considerar los siguientes criterios:

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 m ²	Escala 1: 2.000 a 1: 5.000	A0 – A
>5.000 m ²	Escala : 5.000	A0

2.2. Formato digital

La cartografía en formato digital debe ser presentada bajo la proyección UTM Datum WGS 84 y huso según corresponda. El plano debe ser entregado en formato DWG o DXF, archivo que puede ser comprimido en formato RAR o ZIP a un tamaño máximo de 500 kb.

Las capas de información digital y su geometría de polígonos, arcos o puntos, según corresponda, así como también cada uno de los sectores, los tramos (terreno de playa, playa, porción de agua, etc.), deben ser confeccionados de acuerdo a las capas de información especificadas en el Anexo A "Layer CAD"

El cuadro de coordenadas, distancias y superficie, debe ser confeccionado a partir de una planilla de cálculo (ejemplo Excel) e insertado en el archivo CAD del plano (en la información marginal del plano) de modo de permitir su exportación a otros formatos.

IV.- INSTRUCCIONES PARTICULARES

1.- Las Destinaciones Marítimas, en general se regirán por lo estipulado para las Concesiones Marítimas Menores.

1.1. Para el caso particular a que se refiere el Artículo 6º, inciso 7, del Reglamento sobre Concesiones Marítimas, 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 (PMC).
- 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.
- 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 (AMERB):

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 la Subsecretaría de Pesca, que hayan sido aprobados por el SHOA.

1.4.- Destinaciones sin desarrollo de obras

Para el caso particular de las solicitudes de Destinaciones Marítimas que no consideren desarrollo de obras, cuando no se cuente con Líneas de la Playas oficiales aprobadas por Resolución o levantamientos referenciales de Líneas de la Playa y de Más Baja Marea, se podrán utilizar de manera referencial las líneas de baja marea y de costa de los Planos Marítimos Costeros (PMC). Estas líneas serán solo referenciales y quedarán sujetas a modificación total o parcial en caso de posteriores levantamientos en terreno.

La delimitación de la naturaleza de los sectores 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 de 80 metros según instructivo SHOA PUB.3104 (se recomienda utilización de algoritmos tipo buffer existentes en Autocad Civil 3D y Sistemas de Información Geográfica).

1.5.- Destinaciones para Espacio Costeros Marinos para Pueblos Originarios (ECMPO)

Para el caso particular de las solicitudes de E.C.M.P.O., en aquellas áreas en las cuales existe Línea de Playa Oficial aprobada por Resolución de la Dirección General y que se encuentre representada en toda la extensión del área considerada, se deberá utilizar el trazado de la Línea de Playa Oficial y Línea de Más Baja Marea presentes en el plano asociado a la Resolución, para determinar la delimitación de la naturaleza de los sectores en el ECMPO.

En los casos en que la Línea de Playa Oficial no se encuentre representada en toda la extensión de la solicitud de ECMPO, ésta podrá ser complementada con las líneas referenciales (Línea de Baja Marea y Línea de Costa) presentes en cartografía obtenida según metodología aprobada por el SHOA, Ej: Planos Marítimos Costeros de la SS.FF.AA. o los planos elaborados por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, debiendo empalmar los trazados de ambas fuentes cartográficas para mantener la continuidad de los elementos.

En aquellos casos en los cuales no se encuentre aprobada la Línea de Playa Oficial, la naturaleza de los sectores a solicitar podrá ser determinada de manera referencial utilizando la Línea de Más Baja Marea y Línea de Costa, graficadas en cartografía obtenida según metodología aprobada por el SHOA Ej.: Planos Marítimos Costeros de la SS.FF.AA. o los planos elaborados por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. Estas líneas, deberán estar representadas en forma continua en toda la extensión del espacio solicitado, utilizando como sistema de referencia geodésico el datum WGS-84.

Cuando el trazado de las Líneas de Costa y Línea de Baja Marea de la cartografía mencionada en el párrafo anterior, no se encuentre representado de forma continua, éste podrá ser complementado mediante la elaboración de cartografía con precisión fotogramétrica aprobada por el S.H.O.A., o en base a un levantamiento en terreno realizado de acuerdo a lo establecido en las publicaciones SHOA 3104 y 3109.

En aquellos casos en que el área solicitada, no posea Línea de Playa Oficial y no exista cartografía oficial disponible, se deberá elaborar cartografía con precisión fotogramétrica la cual debe ser aprobada por el S.H.O.A., o en su defecto se deberá realizar un levantamiento de las líneas de marea (Línea de Playa y de Más Baja Marea), según corresponda, de acuerdo a las instrucciones descritas en la Publicación SHOA 3104 y 3109.

En los casos mencionados anteriormente en que se utilice las líneas referenciales (Línea de Baja Marea y Línea de Costa) presentes en cartografía obtenida según metodología aprobada por el SHOA, la delimitación de la naturaleza de los sectores, quedará determinada de acuerdo a lo indicado en el punto IV.1.4 del presente instructivo.

Para el establecimiento del límite del Terreno de Playa en aquellas solicitudes de ECMPO que contemplen esta naturaleza, éste debe ser determinado de acuerdo a las especificaciones descritas en el Instructivo SHOA 3104, considerando además para todos los efectos los estudios de los linderos redactados en los títulos de dominio de los terrenos particulares adyacentes.

Para la utilización de cartografía que represente el borde costero entre la bahía de Laguna Verde (V Región), hasta Bahía Queule (IX Región), y que haya sido elaborada con anterioridad al terremoto del 27 de febrero del 2010, ésta deberá ser vinculada a la actual red geodésica SHOA disponible.

2.- Permisos o Autorizaciones: considerando que este tipo de solicitudes no tienen una período de existencia mayor a 12 meses, se presentará un plano simple en papel y escaneado, que puede ser una copia de los Planos Marítimos Costeros, en 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.- ANEXOS

ANEXO "A" : Tabla Coberturas digitales (Layers), del Archivo CAD.

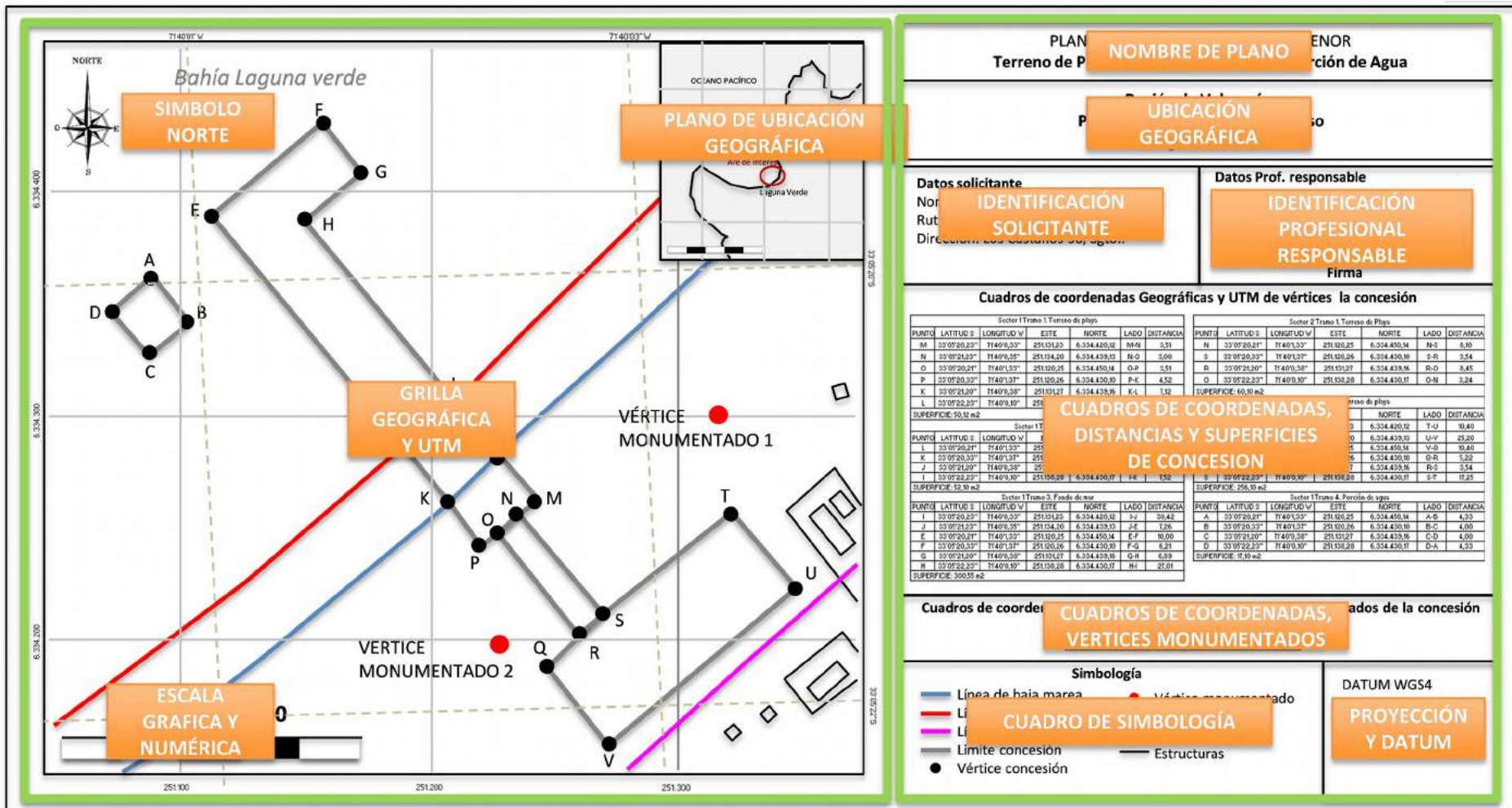
ANEXO "B" : PLANOS ESQUEMATICOS

ANEXO "A"

LAYERS CAD

Categoría	Nombre	Layer	Color	Topología
Límites 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
	Vegetación	vegetación	Verde	Polígono
	Cañerías, ductos, pozos, alcantarillados	cañerías, ductos, emisarios	Negro	símbolo
Naturaleza CC.MM.	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	

ANEXO B PLANO ESQUEMATICO 1

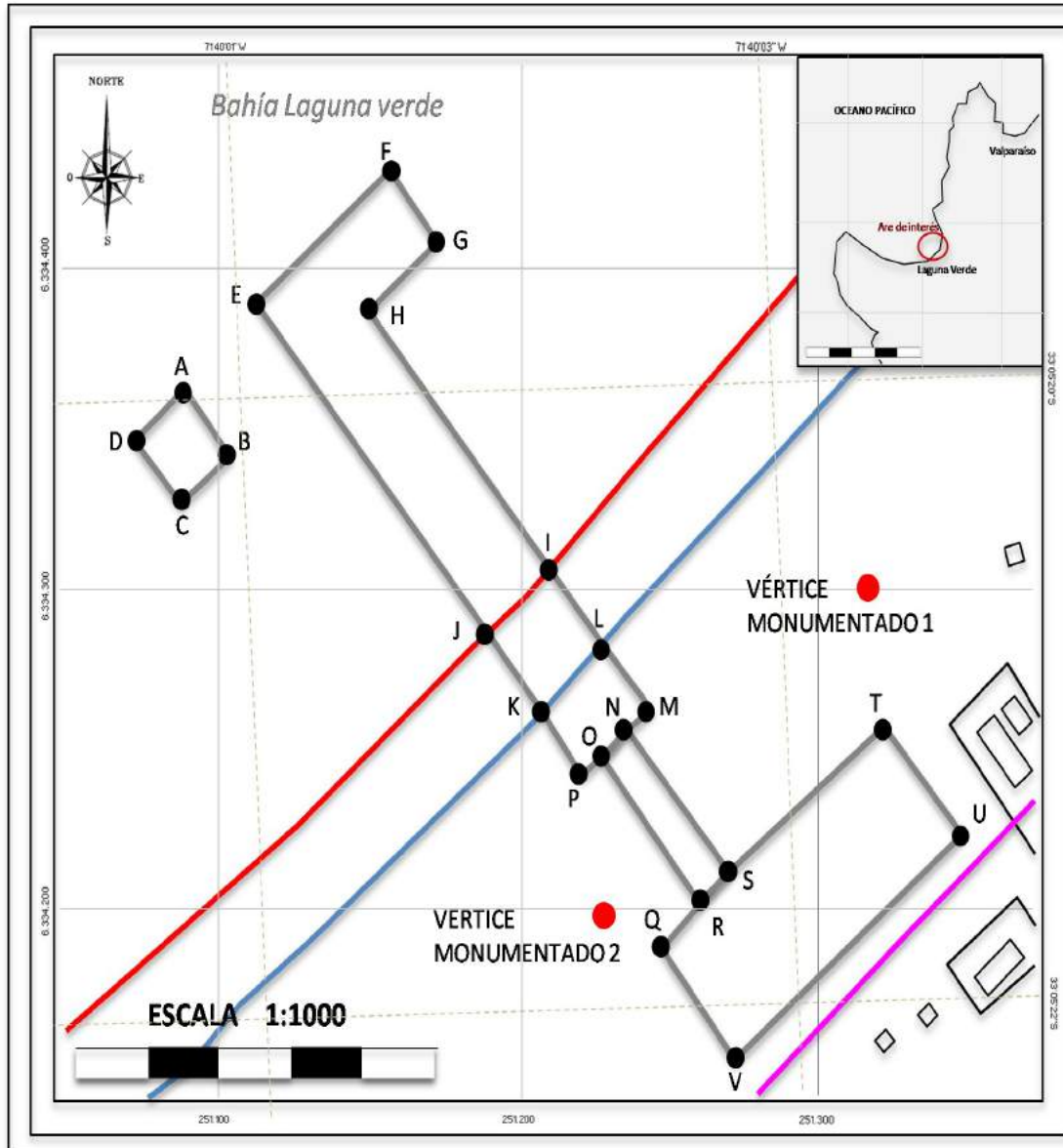


CUERPO DEL PLANO

INFORMACIÓN MARGINAL

PLAN Terreno de P...		NOMBRE DE PLANO	ENOR ción de Agua																																																																																																									
UBICACIÓN GEOGRÁFICA																																																																																																												
Datos solicitante Nombre: ... Rut: ... Dirección: ...		Datos Prof. responsable Nombre: ... Rut: ... Dirección: ...																																																																																																										
IDENTIFICACIÓN SOLICITANTE		IDENTIFICACIÓN PROFESIONAL RESPONSABLE																																																																																																										
Firma																																																																																																												
CUADROS DE COORDENADAS Geográficas y UTM de vértices la concesión																																																																																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>PUNTO</th> <th>LATITUD S</th> <th>LONGITUD W</th> <th>ESTE</th> <th>NORTE</th> <th>LADO</th> <th>DISTANCIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>M</td><td>33°07'20,23"</td><td>71407,53"</td><td>251131,23</td><td>6.334.420,12</td><td>M-N</td><td>3,51</td></tr> <tr><td>N</td><td>33°07'21,33"</td><td>71407,35"</td><td>251134,20</td><td>6.334.433,13</td><td>N-O</td><td>3,00</td></tr> <tr><td>O</td><td>33°07'20,21"</td><td>71407,53"</td><td>251130,25</td><td>6.334.450,14</td><td>O-P</td><td>3,51</td></tr> <tr><td>P</td><td>33°07'20,37"</td><td>71407,37"</td><td>251130,26</td><td>6.334.450,30</td><td>P-K</td><td>4,52</td></tr> <tr><td>X</td><td>33°07'21,20"</td><td>71407,35"</td><td>251131,27</td><td>6.334.433,16</td><td>K-L</td><td>1,32</td></tr> <tr><td>L</td><td>33°07'22,23"</td><td>71407,30"</td><td>251131,27</td><td>6.334.433,16</td><td>L-I</td><td>2,51</td></tr> <tr><td colspan="7" style="text-align: center;">SUPERFICIE: 50,18 m²</td></tr> </tbody> </table>		PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA	M	33°07'20,23"	71407,53"	251131,23	6.334.420,12	M-N	3,51	N	33°07'21,33"	71407,35"	251134,20	6.334.433,13	N-O	3,00	O	33°07'20,21"	71407,53"	251130,25	6.334.450,14	O-P	3,51	P	33°07'20,37"	71407,37"	251130,26	6.334.450,30	P-K	4,52	X	33°07'21,20"	71407,35"	251131,27	6.334.433,16	K-L	1,32	L	33°07'22,23"	71407,30"	251131,27	6.334.433,16	L-I	2,51	SUPERFICIE: 50,18 m ²							<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>PUNTO</th> <th>LATITUD S</th> <th>LONGITUD W</th> <th>ESTE</th> <th>NORTE</th> <th>LADO</th> <th>DISTANCIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>N</td><td>33°07'20,21"</td><td>71407,53"</td><td>251130,25</td><td>6.334.450,14</td><td>N-S</td><td>0,10</td></tr> <tr><td>S</td><td>33°07'20,33"</td><td>71407,37"</td><td>251130,26</td><td>6.334.450,30</td><td>S-R</td><td>3,54</td></tr> <tr><td>R</td><td>33°07'21,30"</td><td>71407,38"</td><td>251131,27</td><td>6.334.433,16</td><td>R-O</td><td>3,45</td></tr> <tr><td>O</td><td>33°07'22,23"</td><td>71407,30"</td><td>251130,28</td><td>6.334.430,17</td><td>O-N</td><td>3,24</td></tr> <tr><td colspan="7" style="text-align: center;">SUPERFICIE: 60,10 m²</td></tr> </tbody> </table>		PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA	N	33°07'20,21"	71407,53"	251130,25	6.334.450,14	N-S	0,10	S	33°07'20,33"	71407,37"	251130,26	6.334.450,30	S-R	3,54	R	33°07'21,30"	71407,38"	251131,27	6.334.433,16	R-O	3,45	O	33°07'22,23"	71407,30"	251130,28	6.334.430,17	O-N	3,24	SUPERFICIE: 60,10 m ²													
PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA																																																																																																						
M	33°07'20,23"	71407,53"	251131,23	6.334.420,12	M-N	3,51																																																																																																						
N	33°07'21,33"	71407,35"	251134,20	6.334.433,13	N-O	3,00																																																																																																						
O	33°07'20,21"	71407,53"	251130,25	6.334.450,14	O-P	3,51																																																																																																						
P	33°07'20,37"	71407,37"	251130,26	6.334.450,30	P-K	4,52																																																																																																						
X	33°07'21,20"	71407,35"	251131,27	6.334.433,16	K-L	1,32																																																																																																						
L	33°07'22,23"	71407,30"	251131,27	6.334.433,16	L-I	2,51																																																																																																						
SUPERFICIE: 50,18 m ²																																																																																																												
PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA																																																																																																						
N	33°07'20,21"	71407,53"	251130,25	6.334.450,14	N-S	0,10																																																																																																						
S	33°07'20,33"	71407,37"	251130,26	6.334.450,30	S-R	3,54																																																																																																						
R	33°07'21,30"	71407,38"	251131,27	6.334.433,16	R-O	3,45																																																																																																						
O	33°07'22,23"	71407,30"	251130,28	6.334.430,17	O-N	3,24																																																																																																						
SUPERFICIE: 60,10 m ²																																																																																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>PUNTO</th> <th>LATITUD S</th> <th>LONGITUD W</th> <th>ESTE</th> <th>NORTE</th> <th>LADO</th> <th>DISTANCIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>L</td><td>33°07'20,21"</td><td>71407,35"</td><td>251131,23</td><td>6.334.420,12</td><td>L-U</td><td>10,40</td></tr> <tr><td>U</td><td>33°07'20,37"</td><td>71407,37"</td><td>251130,26</td><td>6.334.450,30</td><td>U-V</td><td>25,20</td></tr> <tr><td>V</td><td>33°07'21,30"</td><td>71407,38"</td><td>251131,27</td><td>6.334.433,16</td><td>V-W</td><td>10,40</td></tr> <tr><td>W</td><td>33°07'22,23"</td><td>71407,30"</td><td>251130,28</td><td>6.334.430,17</td><td>W-R</td><td>5,22</td></tr> <tr><td>R</td><td>33°07'21,30"</td><td>71407,38"</td><td>251131,27</td><td>6.334.433,16</td><td>R-S</td><td>3,54</td></tr> <tr><td colspan="7" style="text-align: center;">SUPERFICIE: 52,10 m²</td></tr> </tbody> </table>		PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA	L	33°07'20,21"	71407,35"	251131,23	6.334.420,12	L-U	10,40	U	33°07'20,37"	71407,37"	251130,26	6.334.450,30	U-V	25,20	V	33°07'21,30"	71407,38"	251131,27	6.334.433,16	V-W	10,40	W	33°07'22,23"	71407,30"	251130,28	6.334.430,17	W-R	5,22	R	33°07'21,30"	71407,38"	251131,27	6.334.433,16	R-S	3,54	SUPERFICIE: 52,10 m ²							<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>PUNTO</th> <th>LATITUD S</th> <th>LONGITUD W</th> <th>ESTE</th> <th>NORTE</th> <th>LADO</th> <th>DISTANCIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>S</td><td>33°07'22,23"</td><td>71407,30"</td><td>251130,28</td><td>6.334.430,17</td><td>S-T</td><td>12,23</td></tr> <tr><td>T</td><td>33°07'22,23"</td><td>71407,30"</td><td>251130,28</td><td>6.334.430,17</td><td>T-U</td><td>10,40</td></tr> <tr><td>U</td><td>33°07'20,37"</td><td>71407,37"</td><td>251130,26</td><td>6.334.450,30</td><td>U-V</td><td>25,20</td></tr> <tr><td>V</td><td>33°07'21,30"</td><td>71407,38"</td><td>251131,27</td><td>6.334.433,16</td><td>V-W</td><td>10,40</td></tr> <tr><td>W</td><td>33°07'22,23"</td><td>71407,30"</td><td>251130,28</td><td>6.334.430,17</td><td>W-R</td><td>5,22</td></tr> <tr><td>R</td><td>33°07'21,30"</td><td>71407,38"</td><td>251131,27</td><td>6.334.433,16</td><td>R-S</td><td>3,54</td></tr> <tr><td colspan="7" style="text-align: center;">SUPERFICIE: 256,10 m²</td></tr> </tbody> </table>		PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA	S	33°07'22,23"	71407,30"	251130,28	6.334.430,17	S-T	12,23	T	33°07'22,23"	71407,30"	251130,28	6.334.430,17	T-U	10,40	U	33°07'20,37"	71407,37"	251130,26	6.334.450,30	U-V	25,20	V	33°07'21,30"	71407,38"	251131,27	6.334.433,16	V-W	10,40	W	33°07'22,23"	71407,30"	251130,28	6.334.430,17	W-R	5,22	R	33°07'21,30"	71407,38"	251131,27	6.334.433,16	R-S	3,54	SUPERFICIE: 256,10 m ²						
PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA																																																																																																						
L	33°07'20,21"	71407,35"	251131,23	6.334.420,12	L-U	10,40																																																																																																						
U	33°07'20,37"	71407,37"	251130,26	6.334.450,30	U-V	25,20																																																																																																						
V	33°07'21,30"	71407,38"	251131,27	6.334.433,16	V-W	10,40																																																																																																						
W	33°07'22,23"	71407,30"	251130,28	6.334.430,17	W-R	5,22																																																																																																						
R	33°07'21,30"	71407,38"	251131,27	6.334.433,16	R-S	3,54																																																																																																						
SUPERFICIE: 52,10 m ²																																																																																																												
PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA																																																																																																						
S	33°07'22,23"	71407,30"	251130,28	6.334.430,17	S-T	12,23																																																																																																						
T	33°07'22,23"	71407,30"	251130,28	6.334.430,17	T-U	10,40																																																																																																						
U	33°07'20,37"	71407,37"	251130,26	6.334.450,30	U-V	25,20																																																																																																						
V	33°07'21,30"	71407,38"	251131,27	6.334.433,16	V-W	10,40																																																																																																						
W	33°07'22,23"	71407,30"	251130,28	6.334.430,17	W-R	5,22																																																																																																						
R	33°07'21,30"	71407,38"	251131,27	6.334.433,16	R-S	3,54																																																																																																						
SUPERFICIE: 256,10 m ²																																																																																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>PUNTO</th> <th>LATITUD S</th> <th>LONGITUD W</th> <th>ESTE</th> <th>NORTE</th> <th>LADO</th> <th>DISTANCIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>J</td><td>33°07'20,23"</td><td>71407,53"</td><td>251131,23</td><td>6.334.420,12</td><td>J-K</td><td>50,42</td></tr> <tr><td>K</td><td>33°07'21,33"</td><td>71407,35"</td><td>251134,20</td><td>6.334.433,13</td><td>K-E</td><td>1,26</td></tr> <tr><td>E</td><td>33°07'20,21"</td><td>71407,53"</td><td>251130,25</td><td>6.334.450,14</td><td>E-F</td><td>10,00</td></tr> <tr><td>F</td><td>33°07'20,33"</td><td>71407,37"</td><td>251130,26</td><td>6.334.450,30</td><td>F-G</td><td>4,21</td></tr> <tr><td>G</td><td>33°07'21,30"</td><td>71407,38"</td><td>251131,27</td><td>6.334.433,16</td><td>G-H</td><td>6,63</td></tr> <tr><td>H</td><td>33°07'22,23"</td><td>71407,30"</td><td>251130,28</td><td>6.334.430,17</td><td>H-I</td><td>21,01</td></tr> <tr><td colspan="7" style="text-align: center;">SUPERFICIE: 300,55 m²</td></tr> </tbody> </table>		PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA	J	33°07'20,23"	71407,53"	251131,23	6.334.420,12	J-K	50,42	K	33°07'21,33"	71407,35"	251134,20	6.334.433,13	K-E	1,26	E	33°07'20,21"	71407,53"	251130,25	6.334.450,14	E-F	10,00	F	33°07'20,33"	71407,37"	251130,26	6.334.450,30	F-G	4,21	G	33°07'21,30"	71407,38"	251131,27	6.334.433,16	G-H	6,63	H	33°07'22,23"	71407,30"	251130,28	6.334.430,17	H-I	21,01	SUPERFICIE: 300,55 m ²							<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>PUNTO</th> <th>LATITUD S</th> <th>LONGITUD W</th> <th>ESTE</th> <th>NORTE</th> <th>LADO</th> <th>DISTANCIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>33°07'20,23"</td><td>71407,53"</td><td>251130,25</td><td>6.334.450,14</td><td>A-B</td><td>4,53</td></tr> <tr><td>B</td><td>33°07'20,33"</td><td>71407,37"</td><td>251130,26</td><td>6.334.450,30</td><td>B-C</td><td>4,00</td></tr> <tr><td>C</td><td>33°07'21,30"</td><td>71407,38"</td><td>251131,27</td><td>6.334.433,16</td><td>C-D</td><td>4,00</td></tr> <tr><td>D</td><td>33°07'22,23"</td><td>71407,30"</td><td>251130,28</td><td>6.334.430,17</td><td>D-A</td><td>4,53</td></tr> <tr><td colspan="7" style="text-align: center;">SUPERFICIE: 9,10 m²</td></tr> </tbody> </table>		PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA	A	33°07'20,23"	71407,53"	251130,25	6.334.450,14	A-B	4,53	B	33°07'20,33"	71407,37"	251130,26	6.334.450,30	B-C	4,00	C	33°07'21,30"	71407,38"	251131,27	6.334.433,16	C-D	4,00	D	33°07'22,23"	71407,30"	251130,28	6.334.430,17	D-A	4,53	SUPERFICIE: 9,10 m ²													
PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA																																																																																																						
J	33°07'20,23"	71407,53"	251131,23	6.334.420,12	J-K	50,42																																																																																																						
K	33°07'21,33"	71407,35"	251134,20	6.334.433,13	K-E	1,26																																																																																																						
E	33°07'20,21"	71407,53"	251130,25	6.334.450,14	E-F	10,00																																																																																																						
F	33°07'20,33"	71407,37"	251130,26	6.334.450,30	F-G	4,21																																																																																																						
G	33°07'21,30"	71407,38"	251131,27	6.334.433,16	G-H	6,63																																																																																																						
H	33°07'22,23"	71407,30"	251130,28	6.334.430,17	H-I	21,01																																																																																																						
SUPERFICIE: 300,55 m ²																																																																																																												
PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA																																																																																																						
A	33°07'20,23"	71407,53"	251130,25	6.334.450,14	A-B	4,53																																																																																																						
B	33°07'20,33"	71407,37"	251130,26	6.334.450,30	B-C	4,00																																																																																																						
C	33°07'21,30"	71407,38"	251131,27	6.334.433,16	C-D	4,00																																																																																																						
D	33°07'22,23"	71407,30"	251130,28	6.334.430,17	D-A	4,53																																																																																																						
SUPERFICIE: 9,10 m ²																																																																																																												
CUADROS DE COORDENADAS, DISTANCIAS Y SUPERFICIES DE CONCESION		CUADROS DE COORDENADAS, DISTANCIAS Y SUPERFICIES DE CONCESION																																																																																																										
CUADRO DE SIMBOLOGÍA		DATUM WGS4 PROYECCIÓN Y DATUM																																																																																																										

ANEXO B PLANO ESQUEMATICO 2



PLANO DE CONCESION MARÍTIMA MENOR Terreno de Playa, Playa, Fondo de Mar y Porción de Agua

Región de Valparaíso
Provincia y Comuna de Valparaíso
Laguna Verde

Datos solicitante
Nombre: Rodrigo Padilla T
Rut: 12.123.122-3
Dirección: Los Castaños 36, Sgto..

Datos Prof. responsable
Nombre: Alberto Gutiérrez
Profesión: Cartógrafo
Dirección: Los Castaños 36, Sgto..

Firma

Cuadros de coordenadas Geográficas y UTM de vértices la concesión

Sector 1 Tramo 1. Terreno de playa						
PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA
M	33°05'20,23"	71°40'03,33"	251151,23	6.334.420,12	M-N	3,51
N	33°05'21,23"	71°40'03,33"	251154,20	6.334.433,13	N-O	3,06
O	33°05'20,21"	71°40'13,33"	251150,25	6.334.450,14	O-P	3,51
P	33°05'20,23"	71°40'13,33"	251150,26	6.334.430,10	P-K	4,52
K	33°05'21,24"	71°40'03,38"	251151,27	6.334.433,16	K-L	7,12
L	33°05'22,23"	71°40'03,37"	251153,28	6.334.430,17	L-M	4,56
SUPERFICIE: 60,10 m ²						
Sector 1 Tramo 2. Playa						
PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA
S	33°05'20,21"	71°40'13,33"	251150,25	6.334.450,14	S-T	7,12
T	33°05'20,23"	71°40'13,33"	251150,25	6.334.430,10	T-U	7,50
U	33°05'21,24"	71°40'03,38"	251151,27	6.334.433,16	U-V	7,26
V	33°05'22,23"	71°40'03,37"	251153,28	6.334.430,17	V-W	7,52
SUPERFICIE: 52,10 m ²						
Sector 1 Tramo 3. Fondo de mar						
PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA
I	33°05'20,21"	71°40'13,33"	251150,25	6.334.420,12	I-J	30,42
J	33°05'21,23"	71°40'03,33"	251154,20	6.334.433,13	J-E	7,26
E	33°05'20,21"	71°40'13,33"	251150,25	6.334.450,14	E-F	10,00
F	33°05'20,23"	71°40'13,33"	251150,26	6.334.430,10	F-G	6,21
G	33°05'21,24"	71°40'03,38"	251151,27	6.334.433,16	G-H	6,13
H	33°05'22,23"	71°40'03,37"	251153,28	6.334.430,17	H-I	21,01
SUPERFICIE: 300,91 m ²						

Sector 2 Tramo 1. Terreno de Playa						
PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA
N	33°05'20,21"	71°40'13,33"	251150,25	6.334.450,14	N-S	8,10
S	33°05'20,23"	71°40'13,33"	251150,26	6.334.430,10	S-R	3,54
R	33°05'21,24"	71°40'03,38"	251151,27	6.334.433,16	R-Q	8,45
Q	33°05'22,23"	71°40'03,37"	251153,28	6.334.430,17	Q-W	3,24
SUPERFICIE: 60,10 m ²						
Sector 2 Tramo 2. Terreno de playa						
PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA
T	33°05'20,23"	71°40'03,37"	251153,28	6.334.420,12	T-U	10,40
U	33°05'21,23"	71°40'03,33"	251154,20	6.334.433,13	U-V	25,20
V	33°05'20,21"	71°40'13,33"	251150,25	6.334.450,14	V-W	10,40
W	33°05'20,23"	71°40'13,33"	251150,26	6.334.430,10	W-R	5,22
R	33°05'21,24"	71°40'03,38"	251151,27	6.334.433,16	R-S	3,54
S	33°05'22,23"	71°40'03,37"	251153,28	6.334.430,17	S-T	11,25
SUPERFICIE: 256,10 m ²						
Sector 1 Tramo 4. Porción de playa						
PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE	LADO	DISTANCIA
A	33°05'20,21"	71°40'13,33"	251150,25	6.334.450,14	A-B	4,33
B	33°05'20,23"	71°40'13,33"	251150,26	6.334.430,10	B-C	4,00
C	33°05'21,24"	71°40'03,38"	251151,27	6.334.433,16	C-D	4,00
D	33°05'22,23"	71°40'03,37"	251153,28	6.334.430,17	D-A	4,33
SUPERFICIE: 11,10 m ²						

Cuadros de coordenadas Geográficas y UTM de vértices monumentados de la concesión

PUNTO	LATITUD S	LONGITUD W	ESTE	NORTE
BASE 1	33°05'20,21"	71°40'13,33"	251150,25	6.334.450,14
BASE 2	33°05'20,53"	71°40'13,37"	251150,26	6.334.430,10

Simbología

- Línea de baja marea
- Línea de alta marea
- Línea de los 80 metros
- Límite concesión
- Límite predio
- Vértice monumentado
- Vértice concesión
- Estructuras

DATUM WGS4
PROYECCION UTM,
ZONA 19 S

