DIRECCION DE OBRAS PORTUARIAS MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS REPUBLICA DE CHILE

GLOSARIO DE LA INFRAESTRUCTURA COSTERA Y PORTUARIA

1.1NTRODUCCIÓN

El siguiente documento contiene variados términos especializados que son de utilización permanente en los trabajos conjuntos que realizan los Departamentos de la DOP.

Con breves y variadas descripciones se presentan términos, que facilitarán las tareas e interacciones de cada departamento, en el complejo proceso de perfil, diseño y construcción de la Infraestructura Costera y Portuaria.

2. TÉRMINOS EN ORDEN ALFABÉTICO

A

Accesibilidad:

Posibilidad de acceso o paso para peatones, vehículos y/o lisiados desde un sector a otro.

Acotar:

Acción de complementar la información planimétrica con datos numéricos de dimensiones o niveles en un proyecto de ingeniería o arquitectura. Poner cotas en los planos. (2) Amojonar, señalar términos de un terreno.

Acuicultura:

Cultivo de vegetales y animales acuáticos destinados a la utilización o consumo humano. *l* Actividad que tiene por objeto la producción de recursos hidrobiológicos organizada por el hombre. (Art. 2° n° 3, Ley General de Pesca y Acuicultura; Art. 1°, N°1, Reglamento de Concesiones y autorizaciones de acuicultura)

Administración delegada:

El contrato en virtud del cual una persona natural o jurídica e inscrita en el Registro de Contratista toma a su cargo la construcción de una obra, reembolsándose el costo invertido en ella, previa comprobación por el Ministerio, más una cantidad suficiente para compensarle los gastos generales, y otorgarle una utilidad de acuerdo a lo dispuesto en el reglamento correspondiente.

Agotar:

Extraer todo el líquido que hay en una capacidad cualquiera y, en particular el agua que inunda una zanja o terreno. (2) Gastar del todo, consumir. Dícese en particular, de la resistencia de una pieza, estructura, etc., por efecto de las cargas.

Agregado:

(Árido). Materiales inertes que cuando se unen en una masa conglomerada, por una parte producen hormigón, mortero o enlucido.

Aguas abrigadas:

Aguas protegidas, natural o artificialmente, de la acción del oleaje o corrientes.

Aguas interiores:

Son aquellas situadas al interior de la línea de base del mar territorial.

Aguas sometidas a la jurisdicción nacional:

Aquellas sometidas a la soberanía y jurisdicción nacional, e incluye las aguas interiores, mar territorial y la zona económica exclusiva, espacios marítimos en los que las facultades que se otorgan a la autoridades marítima serán ejercidas de conformidad al derecho internacional y en especial , a los tratados en que Chile es parte.

Aguas servidas:

Aguas contaminadas por el uso humano.

Ala:

Elemento de acero u hormigón armado de la viga que está ubicado en la parte superior e inferior del alma. Su función es absorber la mayor parte de los esfuerzos de tracción y comprensión que se desarrollan por efecto del momento de flexión.

Alabeado:

Dícese de la pieza que presenta alabeo.

Alabeo:

Vicio que toma una pieza plana cualquiera al curvarse, de modo que sus cuatro ángulos no quedan en el mismo plano.

Albañilería:

Sistema Constructivo consistente en la agrupación y adherencia de unidades estructurales independientes (ladrillo, piedra, barro compactado). *I* Material estructural formado por unidades unidas con mortero y construido en forma manual por un albañil. Se destaca por una buena resistencia a la compresión y una reducida resistencia a la tracción. *I* Material estructural compuesto por unidades asentadas con mortero o apiladas sin él. Cuando las unidades son huecas, normalmente se llenan con hormigón líquido o grout.

Albañilería armada:

Albañilería reforzada con armadura de acero distribuida vertical y horizontalmente.

Albañilería confinada:

Albañilería reforzada con elementos de hormigón armado que la enmarcan completamente.

Albañilería reforzada:

Albañilería armada o confinada.

Albañilería simple:

Albañilería sin esfuerzo.

Alma:

Plancha de Acero dispuesta en forma vertical que une las alas de una viga Te o doble Te de acero. (2) Elemento vertical de hormigón armado en viga Te o doble Te en vigas pretensadas, postensandas o de hormigón armado. Su función es absorber la mayor parte del esfuerzo cortante.

Alteada:

Movimiento del buque libre o amarrado consistente en un desplazamiento global del mismo en la dirección de su eje vertical principal.

Altura de ola:

Distancia vertical entre una cresta y el seno precedente.

Altura de ola máxima media:

Valor esperado de la máxima altura de ola para la duración media de las condiciones extremas de proyecto.

Altura de ola significante:

Media aritmética de las alturas de ola del tercio de olas más altas.

Alzaprima:

Palanca para alzar y recoger cosas pesadas. Cuña para realzar algo.

Ancla:

Instrumento de hierro, en forma de arpón o anzuelo doble, que, pendiente de una cadena, se arroja al mar para que se aferre a su fondo y sujete la nave.

Anclaje:

Unión estructural que consiste en la inserción de un elemento metálico en el hormigón, para luego fijar otros elementos.

Andamiaje:

Andamio ligero, formado generalmente por tablones apoyados sobre Jos peldaños de escaleras de mano.

Andamio:

Construcción provisional que sirve como auxiliar para la ejecución de las obras, haciendo accesible una parte de ellas que no lo son y facilitando la conducción de materiales al punto de trabajo.

Andén:

Superficie adyacente al borde del sitio de atraque, en donde se efectúan las faenas directas de carga y descarga de las naves o embarque y desembarque de personas.

A nivel:

En un plano horizontal.

Antepuerto:

Superficie de aguas abrigadas natural o artificialmente, total o parcialmente, donde los barcos pueden fondear al ancla, en espera de mareas que permiten ingresar al puerto. Según la importancia del tráfico marítimo, deben permitir la permanencia de varias naves fondeadas y además la entrada o salida de naves que necesiten hacerlo.

Anticorrosivo:

Capa de protección requerida por los elementos metálicos para evitar o retrasar su corrosión u oxidación. Debe ser renovada periódicamente, dependiendo de su desgaste.

Aparejo:

Pintura con un tercio de aguarrás que se aplica como base a preparación antes de usar la pintura definitiva.

A pie de obra:

En el mismo sitio donde se está realizando la obra o construcción.

Apisonar:

Consolidar tierras, hormigones u otro material de acuerdo con una plantilla o patrón.

Aplomo:

Verticalmente.

Apuntalar:

Sostener o afirmar con puntales.

Apuntar:

Fijar una cosa provisionalmente.

Arcilla:

Partícula de suelo con un tamaño menor de 2 micrómetros. Normalmente son suelos en los que se hace difícil la fundación de edificios, requiriendo de mejoras de suelo, lo que eleva costos y plazos.

Arena:

Partícula de suelo con tamaños comprendidos entre aproximadamente 63 micrómetros y 200 micrómetros.

Área apropiada para el ejercicio de la acuicultura:

Son aquellos sectores, áreas o bienes sometidos al control, fiscalización y supervigilancia del Ministerio de Defensa Nacional y, aquellos que

correspondiendo al ámbito de competencia de la Dirección General de Aguas, en virtud de estudios técnicos elaborados por la Subsecretaría de Pesca, han sido declarados como tales mediante decretos expedidos por el Ministerio de Defensa Nacional.

Área de almacenamiento:

Zona destinada a estancias prolongadas de mercancías, materiales y suministros permitiendo la acumulación de los mismos.

Área de manejo:

Es aquella zona geográfica delimitada entregada por el Servicio Nacional de Pesca, a una organización de pescadores artesanales, para la ejecución de un proyecto de manejo y explotación de recursos bentónicos.

Área de operación:

Zona destinada a la transferencia y manipulación de mercancías, materiales y suministros en las que no se produce acumulación duradera de éstos.

Área de servicio:

Zona excluida del tráfico de mercancías, materiales y suministros. Será generalmente una zona destinada a habilitabilidad, servicios administrativos, paseo o esparcimiento.

Áreas verdes:

Toda aquella superficie destinada al esparcimiento, convivencia y recreación, definida a través de la conformación de paseos peatonales, veredas circundantes, escalas de acceso, pavimentos sueltos y duros, jardineras y mobiliario urbano, jardines que consideren césped, especies arbóreas, arbustivas, florales, cubre suelos y todo aquel elemento que forme parte de diseño paisajístico.

Árido:

Conjunto de fragmentos de materiales suficientemente duros, (roca en la mayor parte de los casos) de tamaño inferior generalmente a 15 cm., que se emplean en la fabricación de hormigón.

Arriostramientos:

- **-Verticales:** Elementos de acero que unen los cordones traccionados con los comprimidos y viceversa en las vigas metálicas para rigidizarlas y permitir un trabajo en conjunto de ellas. Se unen dichas vigas mediante uniones soldadas.
- **-Horizontales:** Elementos de acero ubicados en el plano inferior de las vigas de acero y su función es asegurar la estabilidad lateral entre las dos vigas y la resistencia a esfuerzos horizontales provocados por sismo y/o viento.

Arquitectura:

Arte de proyectar y construir edificios. 1 Método o estilo de construir caracterizado por ciertas particularidades. 1 Conjunto de diseños, proyectos y edificaciones de un mismo arquitecto, de una área geográfica determinada, de un momento histórico

concreto, o con una misma función.

Asardinado:

A sardinel. Obra hecha de ladrillos puestos de canto.

Asfalto (pavimento):

Betún negro, sólido, de origen natural u obtenido artificialmente como residuo de la destilación del petróleo; se usa para pavimentar. Cemento impermeable. *I* Presenta inconvenientes en zonas de trabajo de la pesca artesanal, por la acumulación de micro-organismos y generación de malos olores.

Astillero:

Sitio o lugar con instalaciones apropiadas y características, donde se construyen o reparan naves o embarcaciones.

Atiesadotes:

- **-De carga:** Bajo cada carga puntual permanente o importante sobre la viga, especialmente en las zonas de apoyo, se colocan planchas de acero soldadas al alma cuya función es repartir adecuadamente dichas cargas en ella con el fin de evitar una falla por pandeo o aplastamiento del alma.
- **-De rigidez:** Placas de apoyo soldadas al alma de las vigas en las zonas intermedias de ella, a distancias regulares y cuya función es rigidizar la viga metálica contra pandeo lateral o flexo-torsional.

Atracadero:

Construcción que se hace en la costa o ribera con el objeto de permitir el atraque de embarcaciones menores, para la movilización de persona o carga, cualquiera sea la forma que tenga.

Atraque frontal:

Atraque de un buque por proa o popa.

Atraque lateral:

Atraque de un buque por babor o estribor.

Atraque mediante aproximación longitudinal preponderante:

La maniobra de atraque se produce en dirección sensiblemente paralela al plano longitudinal del buque.

Atraque mediante aproximación transversal preponderante:

La maniobra de atraque se produce en dirección sensiblemente perpendicular al plano longitudinal del buque.

Aumento o disminución de obras:

La modificación de las cantidades de obras previstas en el proyecto aprobado por el Ministerio.

Avaluar:

Valuar

Azuche:

Refuerzos especiales en la cabeza y punta de un pilote para protegerlo de los golpes y el hincado respectivamente.

В

Babor:

Banda izquierda de un buque.

Bahía:

Formación natural de la costa que conforma una entrada cóncava de mar en la costa.

Bajamar:

Nivel mínimo alcanzado por una marea vaciante en un día cualquiera./ Mínima altura alcanzada por el nivel del mar durante un proceso decreciente de marea.

Bajamar media:

Media de las mínimas alturas alcanzadas por el nivel del mar durante todos los procesos decrecientes de marea.

Bajamar mínima viva equinoccial:

Mínima bajamar teórica que puede producirse bajo condiciones meteorológicas medias, en el caso de que todas las condiciones astronómicas causantes de las mareas se sumen.

Balance:

Equipo de amarre situado en tierra o fijado sobre una estructura resistente consistente en un giro alrededor del que horizontal principal paralelo al plano longitudinal del buque.

Balaustro:

Elemento vertical que estructura y compone una baranda.

Baranda:

Elemento de altura media que flanquea las diferencias de nivel, protegiendo los flujos evitando caídas y definiendo límites. Según la O.G.U.C. debe tener una altura de 95 cms. sobre N.P.T. y una separación entre sus elementos conformantes, no mayor a 12 cms.

Barbacana:

Dueto que permite la evacuación de aguas superficiales de rebalse y/o residuales freáticas desde las explanadas o caminos costeros hacia el mar, lago o río adyacente.

Barbacanas:

Son los conductos destinados a drenar las aguas sobre el puente producto de las lluvias o en muros de contención para aliviar las presiones hidrostáticas sobre éste. Se utilizan tuberías de cemento asbesto o PVC generalmente.

Barcaza:

Lanchón para la carga y descarga de los buques.

Barra:

Una ondulación o sucesión de ondulaciones de arena o de otros materiales, específicamente una acumulación de materiales que se extiende a través de la desembocadura de un río o de la bocatoma de un puerto y que puede obstruir la navegación.

Bases administrativas:

Conjunto de disposiciones sobre procedimiento y términos que regularán, y a los que deberán ajustarse el desarrollo de un contrato y las relaciones entre el Ministerio de Obras Públicas y Transportes y el Contratista, incluyendo etapas previas a la celebración y a las posteriores a su liquidación.

Base v sub-base:

Capas de material granular compactado previas a la pavimentación superficial de caminos con tráfico vehicular.

Batimetría:

Configuración física del fondo marino; medida de la profundidad del agua en océanos, mares y lagos; también los resultados de dichas medidas.

Bienes nacionales de uso público o bienes públicos:

Aquellos bienes nacionales cuyo uso pertenece a todos los habitantes de la nación, como calles, plazas, puentes y caminos, el mar adyacente y sus playas.

Bisel:

Corte oblicuo en el borde de un ángulo diedro.

Bita:

Equipo de amarre situado en tierra o fijado sobre una estructura resistente consistente en un par de columnas cortas, generalmente de función, cuya función es hacer firme una amarra. *I* Poste firme, de baja altura, generalmente metálico, apto para recibir las amarras de una nave o las amarras de los extremos próximos, de dos naves vecinas. Para no estorbar el desplazamiento de los equipos de transferencia de carga, se las instala muy cerca del borde mismo del andén y para recibir y mantener las amarras el poste va provisto en su extremo superior, de ensanches de forma adecuada, variable según la función que desempeñará la bita.

Biodiversidad:

La variabilidad entre los organismos vivos, que forman parte de todos los ecosistemas terrestres y acuáticos. Incluye la diversidad dentro de una misma especie, entre especies y entre ecosistemas.

Bocana:

Ancho limitado por los extremos de diques, por donde ingresa una embarcación a la zona de abrigo.

Bolón:

Piedra de mediano tamaño usada en construcción.

Borde costero:

Franja del territorio que comprende los terrenos de playas fiscales situados en el litoral, la playa, las bahías, golfos, estrechos y canales interiores y el mar territorial de la República que se encuentran sujetos a control, fiscalización y supervigilancia del Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría de Marina. *I* La zona de contacto del mar y el continente define una unidad geográfica que abarca tanto la plataforma continental marina como el área litoral con sus terrazas, playas y acantilados. Esta característica de "zona de convergencia" hace que este "Borde Costero" sea una zona cambiante y que evoluciona continuamente con el pasar del tiempo. Cada invierno los movimientos del agua de rnar ejercen gran presión sobre la costa, transformando la apariencia de sus elementos tales como playas, dunas, terrazas marinas y acantilados. *I* El concepto de borde costero no debe confundirse con "línea de costa" que, tal como lo indica su nombre, es una línea donde se une el agua con la tierra.

Borde costero del litoral:

Franja del territorio que comprende los terrenos de playa fiscales situados en el litoral, la playa, las bahías, golfos, estrechos y canales interiores y del mar territorial de la República, que se encuentran sujetos al control, fiscalización y supervigilancia del Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaria de Marina.

Botadero:

Lugar de la costa especialmente autorizado para arrojar escombros, basuras, etc.

Bote:

Embarcación pequeña y sin cubierta que se mueve a remo, vela o motor.

Boxes:

Pañoles. *l* Compartimiento del buque, para guardar víveres, municiones, etc. En las instalaciones terrestres de una caleta pesquera, nombre que reciben los compartimientos para guardar implementos de pesca. La dotación efectiva de estos, se da en relación a la cantidad de botes, siendo hasta ahora su dimensión más adecuada la de 3x2 metros por cada 2 embarcaciones.

Boya:

Cuerpo flotante, sujeto al fondo del mar, lago o río, que se coloca para señalar un sitio peligroso o para amarrar una embarcación.

Brea:

Residuo fusible semisólido a sólido, negro o marrón oscuro, que queda después de la evaporación parcial o destilación fraccionada del alquitrán, o de sus derivados.

Broma:

Molusco lamelibranquio que se introduce en las maderas bañadas por el agua del mar y las destruye (*Teredo navalis*).

Bulldozer:

Tractor con cuchilla o topadora.

Buque de pasajeros:

Buque cuya función principal es ser medio de transporte de pasajeros.

Buque mercante de carga general:

Buque destinado al transporte de mercancía general.

Buque metanero:

Buque destinado al transporte de gas natural en estado líquido.

Buque petrolero:

Buque destinado al transporte de productos petrolíferos.

Buque polivalente:

Buque adaptado al transporte de mercancías de tipo variado: contenedores, mercancía general, graneles sólidos y líquidos.

Buque portacontenedores:

Buque destinado al transporte de carga utilizada mediante contenedores.

Buque portagraneles:

Buque destinado al transporte de graneles sólidos.

Buque ro-ro:

Buque caracterizado por la carga y descarga de las mercancías transportadas por medio de rodadura directa.

Buque transporte de gases licuados:

Buque destinado al transporte de gases derivados del petróleo en estado líquido (propano, propileno, butano).

Burro:

Trípode de madera para sostener los maderos que se van a aserrar.

e

Cabezo:

Área de trabajo donde termina un muelle en el mar, donde se realizan las actividades productivas o recreativas.

Cabeceo:

Movimiento del buque libre o amarrado consistente en un giro alrededor del eje horizontal principal perpendicular al plano longitudinal del buque. Produce la máxima oscilación vertical en la proa y en la popa.

Cabotaje:

Navegación comercial hecha a lo largo de la costa. *l* Tráfico marítimo a lo largo de las costas de un país determinado.

Cadena:

Elemento de hormigón armado que se coloca sobre muros y tabiques de albañilería con el fin de hacerlos solidarios para ciertos esfuerzos y permitir, en el caso de muros resistentes, el afianzamiento de los extremos de un envigado.

Calado:

Profundidad que alcanza en el agua la parte sumergida de un barco. Se mide desde el canto inferior de la quilla hasta la línea de flotación con máxima carga. *I* Altura de la sección transversal sumergida de un flotador medida desde la quilla. Depende del estado de carga del flotador.

Caleta:

Agrupación poblada relacionada directamente con la actividad de la pesca artesanal. Pueden clasificarse como menores o mayores, dependiendo de su tamaño, población, capacidad productiva o su relación con núcleos poblados. Las caletas de pesca artesanal con mayor desarrollo pasan a la clasificación de Puerto Pesquero Artesanal. En Chile, se encuentran enumeradas en el Decreto Supremo 240 de la Subsecretaría de Marina y la DOP las ha clasificado en los 3 grupos ya descritos.

Calificar:

(Mano de Obra). Expresar la justa evaluación de un oficio o cargo, previa definición de las labores que le corresponde y su comparación con otros cargos o patrones de referencia.

Cama:

Lecho de arena o mortero que se prepara para recibir un sillar o elemento.

Camino:

Tierra hollada por donde se suele transitar.

Canto Muerto:

Arista de una pieza de madera u otro material que pierde su filosidad. Chaflán.

Canto rodado:

Piedra pulida y redondeada a fuerza de rodar arrastrada por las aguas.

Cantonera:

Perfiles ángulo de acero ubicados en el tablero de hormigón en las zonas de juntas o términos para proteger aristas vivas.

Cañería aductora:

Aquélla cuya finalidad es succionar agua de mar.

Cañería:

Aquélla cuya finalidad es la de abastecer, cargar o descargar naves o embarcaciones, ya sea subterránea, submarina, a ras de tierra o flotante. *I* En Edificación, dueto que abastece o evacua combustibles, residuos, agua potable, etc.

Cañería de desagüe:

Aquélla cuya finalidad es la de arrojar al mar cualquiera clase de liquido o materias.

Capacidad económica mínima:

Capital mínimo que debe acreditar el contratista para optar a su inscripción en determinada categoría.

Capacidad económica disponible:

Se entiende por el Capital de Trabajo que requiera el contratista para cumplir un contrato y su valor deberá determinarse de acuerdo a los porcentajes, y normas establecidas que dice "será condición indispensable del Contratista para participar en una propuesta, acreditar una capacidad económica disponible del valor del presupuesto oficial salvo que en las bases administrativas se establezca un porcentaje diferente".

Capilaridad:

Calidad de capilar, propiedad de atraer un cuerpo sólido y hacer subir por sus paredes al líquido que las moja.

Carpintería de ribera:

Acto de reparar y mantener las embarcaciones, originalmente de madera. En zonas climáticas desfavorables se requiere de un recinto cerrado de dimensiones adecuadas, que proteja del viento y la lluvia.

Carrera de marea:

Diferencia de alturas del nivel del mar entre la pleamar y la bajamar precedente o

siguiente.

Casco del buque:

Vaso flotante o cuerpo principal del buque.

Caseta de huinche:

Recinto pequeño donde se guarece el motor del huinche de varado.

Cátodo:

Polo negativo de un generador de electricidad, utilizado como protección anticorrosiva en elementos metálicos que están en contacto con el agua, en zona intermarea o splash.

Cepas:

Son los apoyos intermedios de la superestructura y se construyen en hormigón armado, acero y/o madera, dependiendo de las características de la obra. Se considera como cepa todos aquellos elementos que están entre el apoyo de las vigas y el nivel superior de la fundación.

Cercha:

Pieza estructural en la que se apoya la cubierta de una edificación.

Cierre:

Límite físico que define áreas restringidas de acceso público. Puede ser transparente u opaco y puede reemplazarse por desniveles, taludes o edificaciones perimetrales a la propiedad.

Clavar:

Introducir un clavo u otro objeto azuzado a fuerza de golpes en un madero, pared, etc.

Cobertizo:

Área cubierta que protege de la lluvia, a diferencia del sombreadero que solo protege de la acción solar.

Coeficiente de balasto:

Se le conoce también como coeficiente de reacción horizontal del terreno y correspondiente a la constante de proporcionalidad entre el desplazamiento horizontal de un pilote y la presión horizontal del terreno que se opone al movimiento de acuerdo a lo estipulado por la teoría de la viga elástica.

Coeficiente de seguridad o de mayoración de cargas:

Factor multiplicativo de los valores representativos de las acciones para obtener los valores de cálculo.

Coeficiente de seguridad o de minoración de los materiales:

Coeficiente introducido en el cálculo para minorar los valores característicos de las

propiedades de los materiales para obtener sus valores de cálculo.

Compresión:

Esfuerzo al cual es sometida una estructura, comprimiendo sus partículas. Su inverso es la tracción estructural.

Componente:

Se refiere a cada una de las infraestructuras que componen el complejo portuario.

Concesión de acuicultura:

Acto administrativo mediante el cual el Ministerio de Defensa Nacional otorga a una persona natural o jurídica, los derechos de uso y goce, por tiempo indefinido, sobre determinados bienes nacionales, para que realice en ellos actividades de acuicultura.

Concesión marítima:

Las que se otorgan sobre bienes nacionales de uso público o bienes fiscales cuyo control, fiscalización y supervigilancia corresponde al Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaria de Marina, cualquiera que sea el uso a que se destine la concesión y el lugar en que se encuentren ubicados los bienes.

Concreto:

Hormigón.

Conservación:

Uso presente y futuro, racional, eficaz y eficiente de los recursos naturales y su ambiente. En Obras Portuarias, reparaciones menores de las infraestructuras ya construidas, por ejemplo el reemplazo de defensas, pintura anticorrosiva de estructuras, cambio de pescante, cambio de pilotes, etc.

Conservación del patrimonio ambiental:

El uso y aprovechamiento racionales o la reparación, en su caso, de los componentes del medio ambiente, especialmente aquellos propios del país que sean único, escasos representativos, con el objeto de asegurar su permanencia y su capacidad de regeneración.

Consolidar:

Dar firmeza y solidez a cualquier cosa. (2) Hablando de un terreno, compactarlo para que no sufra nuevos asientos. (3) Compactar el hormigón u otra masa.

Construcción:

Acción de construir. Actividad económica relativa al arte y técnica de hacer o fabricar todo tipo de estructuras o infraestructuras que conforman el ambiente físico en que vive el hombre.

Construcción:

Es la unión de materiales y elementos de construcción en obra que comprende eventualmente, la fabricación en el sitio definitivo, o en un lugar de la obra, de un cierto número de elementos.

Construcción prefabricada:

Es la construcción que generalmente sigue un sistema y en la que los trabajos sobre la obra se limitan al montaje y unión de elementos o de conjuntos fabricados en taller o en fábrica. La ubicación de éstos últimos puede ser en cualquier lugar.

Constructor:

Profesional competente que tiene a su cargo la ejecución de una obra sometida a las disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones. Se entenderá también por el "Constructor", la persona jurídica en cuyo objetivo social está comprendida la ejecución de obras de construcción y urbanización y que para estos efectos actúe a través de un profesional competente.

Contaminación:

Presencia en el ambiente de sustancias, elementos, energía o combinación de ellos, en concentraciones o concentraciones y permanencia superiores o inferiores, según corresponda, a las establecidas en la legislación vigente.

Contaminación de las aguas:

La introducción en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, por el hombre, directa o indirectamente, de materia, energía o sustancias de cualquier especie, que produzcan o puedan producir efectos nocivos o peligrosos, tales como la destrucción o daños a los recursos vivos, al litoral de la República, a la vida marina, a los recursos hidrobiológicos, peligro para la salud humana; obstaculización de las actividades acuáticas, incluidas la pesca y otros legítimos de las aguas; deterioro de la calidad del agua para su utilización, y menoscabo de los lugares de esparcimiento y del medio ambiente marino.

Contaminante:

Todo elemento, compuesto, sustancia, derivado qu1m1co o biológico, energía, radiación, vibración, ruido o una combinación de ello, cuya presencia en el ambiente, en ciertos niveles, concentraciones o períodos de tiempo, pueda constituir en riesgo a la salud de las personas, a la calidad de vida de la población, a la preservación de la naturaleza o a la conservación del patrimonio ambiental.

Contenedor:

Receptáculo paralelepipédico de dimensiones estandarizadas en cuyo interior se colocan mercancías de tipo general, transportándose íntegramente desde origen a destino. *I* En ocasiones utilizado como recinto habitable de emergencia.

Contención:

Acción y efecto de contener.

Contraflecha:

Flecha que se da inicialmente a un arco, viga, placa, etc. en sentido contrario al de la flecha que producen las cargas, para que se compense con ésta.

Contrahuella:

, Plano vertical del frente de un escalón o peldaño.

Contrato:

Convenio para ejecutar una obra a un precio determinado.

Contratista:

El que ejecuta obras por contrato.

Coronamiento de muro:

Cota superior de un muro.

Corrientes débiles:

Nombre con el que se denominan las instalaciones eléctricas de bajo amperaje, como son la telefonía, citofonía, TV cable, computación, etc. Su diseño es parte del proyecto eléctrico, donde puede incluirse además, el proyecto de iluminación.

Corrientes marinas:

Masa de agua que se mueve continuamente en dirección determinada y movimiento de esta masa, con variadas características de temperatura, salinidad, biodiversidad y efectos climáticos.

Corriente de reflujo:

Movimiento de la corriente de marea hacia fuera de la costa.

Cortagotera:

Hendidura que evita el paso del agua en caras inferiores de elementos constructivos.

Costa:

Orilla de mar y tierra que está cerca de ella. *I* La zona de contacto del mar y el continente define una unidad geográfica que abarca tanto la plataforma continental marina como el área litoral con sus terrazas, playas y acantilados. Esta característica de «zona de convergencia» hace que este «Borde Costero» sea un zona cambiante y que evoluciona continuamente con el pasar del tiempo. Cada invierno los movimientos del agua de mar ejercen gran presión sobre la costa, transformando la apariencia de sus elementos tales como playas, dunas, terrazas marinas y acantilados.

El concepto de borde costero no debe confundirse con «línea de costa» que, tal como lo indica su nombre, es una línea donde se une el agua con la tierra.

Costa de Chile:

Por más de 4.000 kilómetros, la costa de Chile en América del Sur es bañada por

las aguas del océano Pacífico, como así mismo, las costas de las islas oceánicas y parte del territorio antártico. *I* La extensa costa sudamericana presenta dos sectores bien diferenciados; la costa pareja y la costa desmembrada. 1. la costa pareja: se extiende desde el extremo norte hasta el canal de Chacao. En ella sólo unos pocos accidentes geográficos son destacados, tales como la península de Mejillones y el golfo de Arauco. Frente a este sector existe un reducido número de islas e islotes 2. la costa desmembrada: se extiende desde el canal de Chacao hasta el extremo sur. Su característica principal son los numerosos archipiélagos, fiordos y canales, los que ocupan gran parte del territorio de la provincia de Chiloé y de las regiones XI de Aisén y XII de Magallanes.

Costo de construcción:

El que resulta de agregar al Costo Directo, los Gastos Generales y Jornales Varios de la Obra.

Costo directo:

El constituido por los insumos de materiales y jornales.

Costo efectivo de una obra:

Es el valor resultante de una obra, incluyendo en este todos los gastos que ella demande, incluso los honorarios o utilidad del constructor, pago de derechos o impuestos fiscales o municipales o el valor agregado (IVA) aportes a empresas de utilidad pública, pólizas de seguros, etc.

Costo unitario:

Valorización de insumos (materiales y mano de obra) que la unidad (m2, m3, mi, o Kg) de acuerdo a determinadas condiciones de diseño, materiales, procedimientos mano de obra y equipo.

Cota:

Dato numérico que informa sobre las dimensiones o niveles de un proyecto de arquitectura o ingeniería.

Creosota:

Impregnación que se le aplica a la madera para protegerla de agentes biológicos en las zonas costeras.

Criadero artificial:

Superficie de playa o fondo de mar, río o lago con instalaciones o construcciones adecuadas destinadas a la cría y desarrollo de moluscos, crustáceos u otras especies que tengan en el agua su medio normal de vida.

Criba:

Utensilio constituido por una tela metálica u otro elemento perforado, que sirve para clasificar por tamaños partículas de materiales granulares o sueltos.

Cuadrilla:

Grupo o equipo de operarios que realiza los trabajos de una misma faena. (Ej.: cuadrilla de concreteros).

Cubierta:

Está constituida por el o los materiales que dan terminación final a una techumbre; al igual que ésta, puede ser o no diferenciada claramente.

Cuenca:

Territorio cuyas aguas afluyen todas a un mismo río, lago o mar.

Cultivo abierto:

Actividad de acuicultura en la cual la producción de recursos hidrobiológicos se realiza aprovechando el cielo biológico de especies, como las anádromas y catádromas, que permite que una o más de las fases del cultivo se realice en áreas no confinadas.

Cuneta:

Desnivel que se genera entre la acera y la vereda, por el cual puede correr agua lluvia y donde se ubican. La cuneta puede rebajarse en ciertos puntos para permitir el paso de vehículos, bicicletas o lisiados, por ejemplo.

Curado:

Acción y efecto de curar. (2) tratamiento de un hormigón mortero, etc., una vez colocado, consistente en mantener húmedas sus superficies para impedir la rápida evaporación del agua de amasado, con el fin de suavizar la retracción del material y evitar su agrietamiento por brusca desecación.

Curva granulométrica:

La que expresa en tantos por cientos pondérales o volumétricos las proporciones en que figuran los distintos tamaños de granos que constituyen una árido y en general, cualquier material granular.

CH

Chaza:

Escalera que conecta la zona intermarea con la zonasobre rompiente de la explanada o cabezo de muelle, para desembarque de personas o productos.

Chicotear:

Acción de tirar mezcla.

D

Dado:

Elemento de hormigón armado o simple que esta ubicado entre la infraestructura y el suelo o pilotaje.

Daño ambiental:

Toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes.

Dársena:

Superficie resguardada artificialmente, en aguas navegables para surgidero o para la cómoda carga y descarga de embarcaciones. Espacio navegable que se deja entre dos espigones para permitir las maniobras de las naves en sus operaciones de atraque y zarpe.

Declaración de impacto ambiental:

El documento descriptivo de una actividad o proyecto que se pretende realizar o de las modificaciones que se le introducirán, otorgado bajo juramento por el respectivo titular, cuyo contenido permite al organismo competente evaluar si su impacto ambiental se ajusta a las normas ambientales vigentes.

Defensa:

Muro o terraplén paralelo a la costa que se construye con el fin de evitar perjuicios por inundaciones o erosiones. *I* Elementos perimetrales a las obras de atraque que previenen daños en la estructura y en la embarcación, absorbiendo impactos laterales. Pueden ser de madera, de goma, o de materiales reciclados.

Densidad:

Número de unidades (personas, familias, viviendas, locales, metros cuadrados construidos, etc.), por unidad de superficie (predio, lote, manzana, hectárea).

Densidad bruta:

Número de unidades por unidad de superficie, medida a ésta a eje de vías incluidos los espacios de uso público y de equipamiento.

Densidad de construcción:

Número de metros cuadrados construidos por unidad de superficie.

Densidad de ocupación del suelo:

Grado de concentración de las actividades y edificaciones por unidad de superficie.

Densidad de población:

Número de habitantes por unidad de superficie.

Densidad habitacional:

Número de unidades de vivienda (casas, departamentos), por unidad de superficie.

Densidad neta:

Número de unidades por unidad de superficie, medida ésta descontando vías, espacios de uso público y de equipamiento.

Densidad predial:

Número de unidades en un predio singular.

Densificación:

Incremento de número de unidades por unidad de superficie.

Deriva:

Movimiento del buque libre o amarrado consistente en un desplazamiento global del mismo en la dirección del eje horizontal principal perpendicular al plano longitudinal del buque.

Descimbrar:

Quitar las cimbras de una obra.

Deslinde:

Línea de separación entre una propiedad y la adyacente que, a diferencia del medianero, posee un solo propietario.

Desmoldar:

Retirar del molde lo que se ha vaciado en él.

Desnivel:

Diferencia de alturas entre dos o más puntos.

Despiche:

Término de un dueto que permite la salida por gravedad de las aguas no contaminantes o tratadas que se vierten en el borde costero o ribereño. Además evita el chorreo de los líquidos a través del muro separando la caída del basamento de la estructura.

Desplazamiento:

Peso total de un buque a plena carga. Equivale al peso del volumen de agua desplazada por el buque.

Desplazamiento en lastre:

Desplazamiento en rosca más mínimo peso de lastre para que el buque pueda navegar y maniobrar con seguridad.

Desplazamiento en rosca:

Peso total de un buque según sale del astillero, sin carga, lastre o combustible.

Desrocado:

Acción de eliminar rocas con el objetivo de emplazar los proyectos o mejorar las condiciones de su entorno para su óptima operatividad.

Destinación marítima:

Son aquellas concesiones marítimas otorgadas por el Ministerio de Defensa Nacional, Subsecretaría de Marina, a título de gratuito, a las reparticiones fiscales, a través de la respectiva Secretaria de Estado, a las Municipalidades; a instituciones de beneficencia, de asistencia social, de carácter religiosos, de instrucción gratuita, de deportes, etc. Estas destinaciones se regirán por las mismas normas aplicables a las concesiones propiamente tales, salvo excepción expresa. Si estas destinaciones se utilizan con fines de lucro o se ceden o traspasan a particulares. Deberán pagar con efecto retroactivo las rentas o tarifas mínimas que corresponda.

Dique:

Está destinado a lograr superficies de aguas tranquilas al interior de su trazado, cuando un oleaje la azota por el lado exterior.

Dique de abrigo:

Obra destinada a lograr superficies de aguas tranquilas al interior de su trazado, cuando un oleaje la azota por el lado exterior.

Dique de carena:

Cavidad practicada bajo el nivel del mar dentro de la que se pueden introducir uno o varios buques para, una vez puestos en seco, proceder a la limpieza o reparación del casco o a cualquier otro trabajo que no se posible realizar bajo el agua. Por extensión se considerarán también como diques de carena aquellos diques secos destinados a la construcción de buques.

Dique reflectante:

Donde el oleaje se refleja sin destruirse el movimiento ondulatorio.

Dique rompeolas:

Se diseña para mitigar la acción del oleaje, destruyendo el movimiento ondulatorio.

Dique seco:

Cavidad revestida de fábrica situada en sitio abrigado y en la cual entran los buques para limpiar o carenar en seco, y que se cierra y luego se achica por medio de bombas para ese efecto.

Diseño:

Representación gráfica de un proyecto o magnitud de obra que contiene generalmente la síntesis de conceptos estructurales, funcionales y plásticos, dentro de cierto marco de economía. (2) Por extensión de la acepción anterior, conjunto de disposiciones más o menos susceptibles de ser traducidas o gráficos y que regulan la ejecución metódica de algo. Ej. diseño del hormigón, el cual comprende métodos de dosificación y su confección controlada, de morteros pinturas, etc.

Dolo:

Elemento artificial que mitiga la acción del oleaje en zonas costeras. I Tetrápodo.

DOP:

Dirección de Obras Portuarias, organismo dependiente del Ministerio de Obras Públicas que le corresponde la supervigilancia, fiscalización y aprobación de los estudios, proyectos, construcciones, mejoramientos y ampliaciones de toda obra portuaria, marítima, fluvial o lacustre y del dragado de los puertos y de las vías de navegación que se efectúen por los órganos de la Administración del Estado, por entidades en que éste tenga participación o por particulares (DFLN° 850 del 12.09.97).

Dosificación:

Cantidades, en peso o en volumen, de los distintos materiales que constituyen un conglomerado. (2) Conjunto de operaciones destinadas a calcular y medir dichas cantidades.

Dragado:

Acción mecánica de retiro de sedimentos.

Oren:

Tubo de arcilla o cemento con su parte inferior maciza impermeables y la superior cuajada de pequeños orificios.

Drenaje:

Disposición de tubo o piedras para dar salida a las aguas muertas en determinados lugares, o para los terrenos de excesiva humedad.

Duque de alba o dolfin:

Estructura exenta, generalmente constituida por un grupo de pilotes encepados, un cajón de hormigón armado o un recinto de tablestacas, cuyas funciones principales podrán ser: resistir el impacto de un buque atracando, resistir el tiro de amarras, servir de guía durante una maniobra del buque y/o servir de protección de otra estructura ante el impacto de buques.

E

Edificio de uso público:

Aquel en donde se reúne habitualmente un gran número de personas, a saber: oficinas públicas, estacionamientos de educación, bancos y financieras, bolsas de comercio, bibliotecas, museos, teatros, cines, iglesias, templos, centros comerciales y otros análogos.

Elemento de estructura:

Todo elemento resistente u orgánico de una construcción, como cimientos, muros soportantes, suelos, pilares, techumbres, torres y otros análogos.

Elementos de ayuda a la navegación:

Otras obras menores y elementos de ayuda a la navegación, a saber: boya, boyarín, hangar, rambla, rejera, aparecen definidos en el reglamento sobre concesiones marítimas aprobado por D.S (Subsecretaría de Marina) nº 660, de 14 de junio de 1988 y en las modificaciones de éste, aprobadas por D.S. (S.M) Nº 476, de 14 de diciembre de 1994.

Elementos industriales para la construcción:

Piezas preparadas en fábrica para ser empleadas en obras, como bloques de hormigón, de cal y arena, de yeso, u otros materiales, puertas y ventanas.

Elementos prefabricados:

Partes de la obra que son fabricados previamente a su instalación definitiva y que normalmente son de traslado simple.

Embancamiento:

Proceso de acumulación de sedimentos (arenas) por acción de las corrientes.

Embarcación:

Cualquier barco o nave. Construcción de madera o metal, dispuesta para flotar y correr por el agua, impulsada por el viento, por remos o por ruedas o hélices movidas por un motor.

Embarcación menor:

Nave o artefacto naval de 50 o menos toneladas de registro grueso.

Emisario submarino:

Dueto que lleva aguas residuales, de preferencia tratadas, desde los centros urbanos o productivos a las profundidades del mar.

Emplantillar:

Tender el radier en el fondo de una excavación.

Empotramiento:

Zona del pilote de una estructura que queda por debajo del terreno y donde se produce la restricción de los seis grados de libertad de dicho elemento estructural.

Encofrado:

Caja de madera, metálica o de material análogo, destinada a servir de molde para la fabricación de un elemento de hormigón, mortero o similar. 2. Revestimiento de tablas que se va colocando en las galerías de mina, a medida que va adelantando la excavación, con objeto de contener el desprendimiento de las tierras.

Encofrado deslizante:

Tipo de encofrado que desliza y se traslada, en general verticalmente, y manteniendo su forma, apoyándose en la parte ya endurecida del hormigón fraguado.

Enripiar:

Colocar ripio en un hueco.

Enrocado:

Agrupación de rocas (naturales o artificiales) que dispuestas de manera calculada, protege en la costa de las acciones del oleaje.

Envigar:

Asentar las vigas de una construcción.

Equipo:

Conjunto de personas, instrumentos o cosas organizado para un determinado trabajo (En el manual se restringe la aceptación a conjunto de maquinarias, accesorios, herramientas e implementos).

Escalera:

Serie de escalones para subir y bajar. Dimensiones adecuadas para una circulación cómoda son 30 cms. de huella y 17,5 de contrahuella.

Escandallo:

Es un peso suspendido de un cable o cadena marcada y calibrada cada un metro que se usa para medir la profundidad del agua en forma puntual.

Escollera:

Una cimentación o muro formado por rocas quebradas unidas irregular y débilmente, tanto en el agua como sobre fondos blandos. *l* Obra de defensa o coraza destinada a resistir la acción del oleaje en diques de abrigo o en defensas de ribera o la acción de aguas corrientes, para evitar la erosión (defensas de ribera). Está constituida por trozos de roca (enrocados) o elementos o bloques de hormigón, de diferentes formas, dispuestos en capas, de tamaños controlados, de menor a mayor peso, que varía según las solicitaciones a que la obra está sometida.

Escollera o pedraplen de granulometría abierta:

Relleno fundamentalmente realizado con materiales rocosos o piezas artificiales expresamente concebidas, generalmente con escaso contenido de finos (cernido por el tamiz%" < 30% y cernido por el tamiz nº 200<5%). Los elementos gruesos están en contacto entre si y los finos no llegan a rellenar los huecos totalmente.

Escollera o pedraplen de granulometría cerrada:

Relleno en el que los elementos gruesos están totalmente rodeados por los finos y no existen macroporos abiertos. Su condición granulométrica es: cernido por el tamiz de%" >30% y cernido por el tamiz N° 200 <35%.

Escombros:

Conjunto de desechos y cascote que resultan de una obra de albañilería o de un edificio arruinado o derribado. (2) Aplicase igualmente a los productos de desecho de una mina, cantera, etc.

Escuadría:

Las dos dimensiones de la sección transversal de una pieza de madera.

Eslora:

Longitud total de una embarcación medida desde la proa hasta la popa. En las embarcaciones artesanales un máximo de 18 metros.

Especies anadromas:

Aquellas especies hidrobiológicas cuyo ciclo de vida se inicia en aguas terrestres para posteriormente migrar al mar, lugar donde crecen y se desarrollan hasta que alcanzan su madurez sexual, etapa en que vuelven a sus cursos de origen completando su ciclo con el proceso reproductivo, y en algunos casos luego de ocurrido éste, mueren.

Especies catadromas:

Aquellas especies hidrobiológicas cuyo ciclo de vida se inicia en el mar, lugar desde donde migran a cursos de agua dulce, en donde crecen y se desarrollan hasta volver a las aguas de origen cuando han alcanzado su madurez sexual, donde completan el proceso reproductivo.

Especies hidrobiológicas:

Especies de organismos, en cualquier fase de su desarrollo, que tenga en el agua de medio normal o más frecuente de vida. También se las denomina con el nombre de especie o especies.

Especificaciones técnicas:

Pliego de características que deberán cumplir las obras motivos del contrato, incluyendo normas sobre procedimientos de elaboración, exigencia a que quedan sometidos los materiales y pruebas de control que deben superar las diferentes etapas de fabricación.

Espectro de una frecuencial o función espectral:

Expresión que determina la energía contenida en cada una de las ondas monocromáticas que forman la acción frecuencial en función de sus distintas frecuencias y direcciones de propagación.

Espigón:

Estructura para la protección de la costa, construida generalmente de forma perpendicular a la costa y destinada para retrasar el transporte litoral.

Esponjamiento:

La diferencia entre el volumen ocupado por las tierras antes y después de la excavación.

Estados de pagos:

Son por trabajos totalmente terminados y por una suma no inferior a la cantidad que resulte de dividir el monto del contrato por el número de Estado de Pagos, que comprende el plazo de ejecución de las obras.

Estanco:

Aplicase a un recinto cualquiera que se halla bien dispuesto para no permitir el paso del agua a través de sus paredes.

Estero:

La superficie que el agua ocupa y desocupa alternativamente en sus creces periódicas ordinarias.

Estribos:

Son elementos que soportan los extremos de un tramo simplemente apoyado que generalmente retiene el relleno del terraplén de acceso. La mayoría de los estribos está conformado de un muro frontal y dos muros alas los que forman una especie de cajón. Dichos muros se apoyan sobre una zapata de fundación que transmite las cargas en forma directa o indirecta al terreno.

Estribor:

Banda derecha del buque.

Estructura:

El concepto de estructura de un edificio se refiere a las partes de éste que son capaces de resistir a las solicitaciones de su propio peso y sobrecargas adecuadas, trasmitiéndolas al terreno y además deben resistir unitariamente a los esfuerzos tales como sismos, vientos y temperaturas.

Estructuras:

Conjunto de elementos de una construcción que forma la parte resistente y sustentante de la misma.

Estudio de impacto ambiental:

El documento que describe pormenorizadamente las características de un producto o actividad que se pretenda llevar a cabo o su modificación. Debe proporcionar antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de su impacto ambiental y describir la o las acciones que ejecutará para impedir o minimizar sus efectos significativos adversos.

Estudio de riesgos:

Documento técnico de carácter obligatorio, elaborado por un equipo interdisciplinario de profesionales especialistas, que sirve de fundamento para la elaboración de un plan regulador intercomunal o comunal, cuyo objetivo es, advertir pormenorizadamente, sin omitir ninguna circunstancia o particularidad, sobre los riesgos o peligros reales o potenciales que constituyen, para la

localización o emplazamiento de asentamientos humanos, determinadas áreas territoriales de dichos planes en todos los aspectos que se detallan en el artículo 2.1.5 de la Ordenanza General de Urbanización y Construcciones.

Estuco:

Nombre genérico de los revestimientos continuos para muros, tabiques, cielos etc., hechos generalmente de mortero de arena y cemento.

Evacuación de aguas:

Acto controlado de diseño para retirar agua lluvia o agua de inundación en proyectos de cualquier tipo.

Evaluar:

Valorar, señalar a una cosa el valor correspondiente a su estimación.

Evaluación de estado:

Proceso destinado a identificar fallas, determinar posibles causas y cuantificar magnitud y severidad de la falla.

Evaluación de impacto ambiental:

El procedimiento, a cargo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente o de la Comisión Regional respectiva, en su caso, que, en base a un estudio o declaración de impacto ambiental, determina si el impacto ambiental de una actividad o proyecto se ajusta a las normas vigentes.

Excavación:

Labor minera a ras de tierra o subterránea. Movimiento de tierras para formar zanjas para cimientos, sótanos, etc.

Excavadora:

Máquina destinada a excavar.

Excavar:

Quitar a una capa sólida parte de su grueso. Hacer hoyos, zanjas, desmontes, galerías, etc.

Explanada:

Terreno en elevación destinado al acopio de materiales. Estacionamientos y edificaciones de apoyo a la infraestructura portuaria. Dicho terreno está contenido generalmente por los muros de hormigón, enrocados o gaviones.

F Faena:

Trabajo, labor.

Faldón:

Vertiente triangular de un tejado.

Falucho:

Embarcación costanera.

Faro:

Torre alta en las costas y puertos, con luz en su parte superior, para guiar de noche a los navegantes.

Fase de construcción:

Periodo que va desde el comienzo de la construcción de una estructura hasta su entrada en servicio.

Fases de proyecto:

Etapas diferenciadas en las cuales se divide normalmente la vida de proyecto de una estructura.

Fase de servicio:

Periodo que va desde la completa instalación de la estructura hasta su inutilización, desmontaje o cambio de uso.

Fecha de término de las obras:

Día indicado en las Bases Especiales o el último día del plazo de ejecución, contado desde la fecha en que, de conformidad a estas Bases corresponde iniciar las obras, si en las Bases Especiales se estableciera el plazo en días corridos.

Ficha:

Profundidad de enterramiento de los pilotes con respecto a un nivel, indicada en las especificaciones técnicas generalmente.

Fiscalización o inspección técnica de la obra:

Comprende la inspección detallada de la obra, compromiso con la organización de la obra en su parte administrativa y la revisión y visación de los estados de pago, facturas, etc. debiendo verificarse responsablemente el proceso de la obra en construcción.

Flecha:

Distancia vertical del punto medio entre un eje imaginario que une dos puntos de apoyo y el descenso que ha sufrido la viga.

Foco:

Lámpara que tiene una luz muy potente. En determinadas zonas costeras existen normas de iluminación que exigen mínima contaminación lumínica, por lo que se han privilegiado los diseños de luminarias cut-off, con fuente de luz escondida y tendido de cables subterráneo.

Fondeadero:

Sector protegido del mar donde son ancladas las embarcaciones en desuso. *1* Paraje de profundidad suficiente para que pueda fondear la embarcación.

Fondo de mar, río o lago:

Extensión de suelo comprendido desde la línea de más baja marea, aguas adentro, en el mar, y desde la línea de aguas mínimas en sus bajas normales, aguas adentro, en ríos y lagos.

Fraguado:

Fenómeno químico que consiste en el endurecimiento de los aglomerantes, como cales, cementos y yesos, sin que puedan ablandarse nuevamente.

Francobordo:

Altura máxima de la sección transversal emergida de un flotador medida en las bandas del mismo. Depende del estado de carga del flotador.

Frente de atraque:

Superficie plana virtual o real que presenta una obra de atraque o una sucesión de ellas y contra la cual se acerca y/o se apoya la nave, de costado.

Fundación:

Son aquellas partes de una construcción que reciben las cargas y sobrecargas involucradas y las trasmiten adecuadamente al terreno, a la vez son capaces de absorber las reacciones del terreno a estas cargas se considera fundaciones entre otros elementos, a los cimientos, sobrecimientos, zapatas, vigas de fundación, losas de fundación, etc.

Fundación aislada (poyos):

Sistema estructural en el que, dependiendo de las condiciones mecan1cas del suelo, la edificación se apoya en el terreno, puntualmente, bajo determinados elementos estructurales.

Fundación corrida:

Sistema estructural en el que, dependiendo de las condiciones mecan1cas del suelo, la edificación se apoya en el terreno, longitudinalmente debajo de cada uno de los muros.

G

Galpón:

Cobertizo grande, tinglado, en el que se realizan actividades preferentemente productivas. Por ejemplo carpintería de rivera, secado de redes, encarnado, procesos (limpieza y almacenamiento temperado), etc.

Gancho de escape rápido:

Dispositivo de amarre situado en tierra o fijado sobre una estructura resistente que permite una fácil y rápida suelta de amarras por medio de una simple operación

manual o de un dispositivo electromecánico. Suele aplicarse en puntos de amarre sin acceso terrestre o para acelerar las maniobras de zarpado.

Garantía adicional:

Si el monto de la propuesta aceptada fuera inferior en más de un % al presupuesto oficial se exigirá una garantía adicional.

Gastos indirectos:

(De una construcción). Son aquéllos que recargan en una u otra forma el costo directo. Se dividen en gastos relativamente indirectos (generales y jornales varios) y gastos indirectos propiamente tales (de promoción, interés del capital, utilidad, etc.)

Gavión:

Cestón de mimbre o de malla e alambre, relleno de tierra o piedra usado en obras hidráulicas, principalmente de defensas de ribera.

Geodinámica:

Parte de la geología que estudia los procesos que alteran la estructura de la corteza terrestre.

Geosinclinal:

Depresión de la corteza terrestre que se hunde paulatinamente y en la que se acumulan sedimentos.

Geo-referencia:

Marca predeterminada que permite iniciar levantamientos topobatimétricos considerándose como origen. También existe en referencia a la latitud y longitud determinada de cada lugar. Esta información es requerida en el diseño de un proyecto para trazar los ejes estructurales iniciales.

Geotextil:

Tela resistente que permite el paso del agua, evitando la perdida de áridos. Se utiliza en rellenos para evitar socavaciones, producto de la acción de aguas.

Goleta:

Embarcación dedicada a la pesca industrial de arrastre, mayor a 18 metros de eslora. *I* Velero de dos o tres palos, ligero y de bordas poco elevadas.

GPS:

Geographic Positioning System. Es un sistema que utiliza los satélites norteamericanos de la constelación NAVSTAR, compuesta por 24 satélites. Permite determinar la ubicación geográfica, trayecto o altitud en cualquier lugar del globo.

Grada:

Peldaño. (2) Asiento a manera de escalón corrido.

Gradiente hidráulico:

Relación entre la diferencia de nivel piezamétrico y la distancia recorrida.

Granulometría:

Gradación de los distintos tamaños de piedras o grano que constituyen un árido o un polvo, y, en general, la de los elementos de un agregado.

Grava:

Piedra machacada con que se cubre el piso de los caminos. Forma parte del hormigón.

Gravilla:

Grava pequeña inferior a dos centímetros.

Greda:

Arcilla arenosa.

Grieta:

Fisura. Hendidura en terrenos y paredes.

Grúa:

Equipo de manipulación de mercancías por elevación.

Grúa móvil:

Grúa montada sobre neumáticos u orugas, capaz de desplazarse por toda la superficie de forma no restringida.

Grúa portacontenedores:

Grúa pórtico en cuyo extremo lado del agua tiene una pluma abatible que permite el lanzamiento de un mecanismo de enganche de contenedores, posibilitando la carga o descarga directa de los mismos desde o hacia una zona de evacuación o almacenamiento. Tiene capacidad de traslación longitudinal sobre carriles en la dirección perpendicular a la pluma e incapacidad de girar sobre un eje vertical.

Grúa pórtico o grúa de muelle:

Grúa capaz de desplazarse longitudinalmente sobre carriles a lo largo del muelle, en dirección paralela al carril, apoyando todas sus patas en el muelle y pudiendo girar sobre su eje vertical de forma completa. Consta de tres partes principales: pórtico, cabina de mando y motor y pluma.

Guiñada:

Movimiento del buque libre o amarrado consistente en un giro alrededor del eje vertical principal del buque.

Н

Harnero:

Criba.

Herrumbe:

Orín, moho u oxidación del hierro.

Hidráulica Marítima:

Parte de la mecánica que estudia el equilibrio y el movimiento de los fluidos en los mares.

Hidrofugo:

Dícese del producto que, por contener sustancias con carácter químico hidrófobo, evita o disminuye sensiblemente la absorción de agua de los materiales tratados con él.

Hinterland:

Área de influencia de un puerto.

Hipótesis de carga:

Combinación de acciones de cálculo.

Hormigón armado:

Material de construcción formado por una mezcla de piedras menudas y argamasa, reforzado interiormente por una armadura de barras de hierro o acero para, una vez fraguado, absorber los esfuerzos de tracción a que pueda ser sometido.

Hormigón pretensado o tensado:

El que, mediante la introducción de tensiones artificiales de compresión, con barras, cables o alambres introducidos durante la construcción, no sufre esfuerzos de tracción.

Hormigonado:

Acción y efecto de hormigonar.

Hormigonar:

Colocar el hormigón en una obra.

Hormigonera:

Máquina constituida por un bombo o tambor, movido mecánicamente, para amasar el hormigón.

Huinche:

Motor anclado que a través de un cable permite el varado y botado de embarcaciones.

Hulla:

Carbón fósil muy negro y duro que se quiebra en aristas y tiene entre 75% y un 90% de carbono. Aparece casi siempre en estratos próximos a la superficie.

1

IGM:

Instituto Geográfico Militar, ente único validado y encargado de la elaboración de mapas y cartografías en Chile, acorde a los tratados internacionales.

Iluminación pública:

Sistema estudiado de fuentes de luz que ilumina áreas de uso público, mejorando las condiciones de seguridad y uso. El consumo y su costo es asumido por el municipio correspondiente.

Impacto ambiental:

La alteración del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada.

Impermeable:

Impenetrable al agua u otro fluido.

Índice:

Indicio o señal de una cosa que en estadística se expresa por comparación con una base de 100 o en ciencia y tecnología por relaciones entre conceptos.

Índice de penetración standard:

Prueba que mide la capacidad de soporte del suelo a través de una hinca estandarizada. Generalmente es un antecedente del cual dispone el proyectista para el diseño de fundaciones.

Infiltración:

Es el movimiento del agua a través de la superficie del suelo y dentro del mismo. Puede ser retirada con barbacanas, a través de geotextiles.

Informe de riesgos:

Documento técnico elaborado por profesionales especialistas, constitutivo de la memoria explicativa de un proyecto de subdivisión o loteo de terreno, exigido por la correspondiente Dirección de Obras Municipales, cuando la situación así lo aconseje, cuyo objetivo es, constatar y advertir en forme circunstanciada respecto de los posibles riegos yacentes sobre o bajo el terreno o provenientes de áreas colindantes.

Infraestructura:

Todas las obras fundamentales no sometidas al desgaste del uso periódico./ Obras subterránea o estructura que sirve de base de sustentación a otra.

Infraestructura de apoyo:

Obras que son parte del proyecto, que complementan a la infraestructura marítima, como son muros, explanadas, muelles, atracaderos, varaderos, patios de trabajo, etc.

Ingeniería civil:

Ciencia Física y matemática que elabora los cálculos necesarios para el dimensionamiento e implementación de la Infraestructura requerida por las variadas actividades de la sociedad.

INH:

Instituto Nacional de Hidráulica. Realiza estudios de oleaje, comportamiento de sedimentos, ríos, etc. con modelos matemáticos y físicos.

In situ:

En su lugar definitivo. En obra.

Inspección:

Proceso sistémico destinado a obtener en terreno la información necesaria para realizar la evaluación de estado.

Inspector técnico:

Profesional competente, independiente al Constructor, que fiscaliza que las obras se ejecuten conforme a las normas de construcción aplicables en la materia y al permiso de construcción aprobado.

Instalación:

(De faenas). Operación de erigir las oficinas, bodegas, medias aguas, etc., de una faena que debe comenzarse. Traslado a ella de la maquinaria y equipo necesario.

Instalaciones:

Comprende las partidas necesarias para conectar una obra a las redes de servicios públicos, así como las que efectúan la distribución de estos servicios al anterior de ella y la conectan a los artefactos y elementos que permiten su uso. Entre otras se distingue agua potable, alcantarillado de aguas servidas, alcantarillado de aguas lluvias, electricidad, teléfonos y corrientes débiles, gas de cañería, gas licuado, etc., comprende además los equipos complementarios destinados a dar mayor comodidad, eficiencia y seguridad a un edificio, tales como incendios. climatización. intercomunicadores. sistemas contra robos. Pertenecen también a este rubro todos los elementos mecanizados de transporte tales como ascensores. montacargas, escaleras mecánicas, correas transportadores, etc.

Instalación portuaria de uso comercial:

Instalación portuaria dedicada preferentemente a la manipulación y

almacenamiento provisional de mercancias y al intercambio entre modos de transporte terrestre y marítimo.

Instalación portuaria de uso deportivo:

Instalación portuaria preferentemente al servicio de una actividad deportiva o de recreo.

Instalación portuaria de uso industrial:

Instalación portuaria de exclusivo servicio a una industria o zona industrial (astilleros, siderúrgicas, petroquímicas, refinerías).

Instalación portuaria de uso militar:

Instalación portuaria preferentemente dedicada a base de buques militares.

Instalación portuaria de uso pesquero:

Instalación portuaria al servicio de una actividad pesquera.

Instalaciones y servicios accesorios:

Son necesarios para la operación portuaria y comprenden vías de grúas vías férreas, caminos interiores, duetos para distribución de energía eléctrica, agua potable, red de incendio, aire comprimido, comunicaciones, señales débiles, alcantarillado de aguas- lluvia y aguas servidas, almacenes de depósito, subertaciones eléctricas, oficinas, etc.

Intermarea:

Zona comprendida entre la más alta y la mas baja marea, también llamada splash.

Intrados:

Borde exterior de una estructura de contención del terreno.

Inventario:

Base de datos que contiene la información de la infraestructura existente en cuanto a localización, estado actual, vida útil, vida remanente, tipo de administración, etc.

Istmo:

Lengua de tierra que une dos continentes o una península con un continente.

J

Junta:

Corte o separación que se establece entre dos partes contiguas de una construcción. (2) En una obra de fábrica, cada una de las líneas que el mortero acusa en su parámetro, que se denominan llagas si son verticales y tendeles si son horizontales. (3) Material, en general plástico, interpuesto entre dos piezas para cerrar el espacio libre que queda entre ellas. (4) Empalme, unión.

Junta de dilatación:

Son juntas construidas para permitir el movimiento longitudinal de los elementos estructurales debido a sismos, viento o cambios de temperatura. Su fin es evitar los agrietamientos.

L

Lago:

Gran masa permanente de agua depositada en hondonadas del terreno. *l* La porción de tierra por la que permanentemente corren las aguas.

Laguna:

Depósito natural de agua, de menores dimensiones que el lago.

Lastre:

Afirmar una cosa cargándola de peso. Carga con agua u otro material el interior de los pontones que permite nivelarlos.

Laucha:

Alambre de acero con diversas formas en su extremo, que se introduce en la tubería eléctrica, una vez colocada, para limpiarla o impermeabilizarla (laucha trapeadora con un trapo en su extremo); para enganchar algún obstáculo que molesta (laucha cazadora con gancho en su extremo) o para pasar los conductos (laucha alambradora con gancho cerrado en su extremos).

Lechada:

Masa de cal o yeso muy clara, o de cal mezclada con arena o de yeso con tierra, sirve para unir piedras, hiladas de ladrillos, blanquear, etc.

Libro de obra:

Es aquel libro con hojas triplicadas, debidamente foliadas, en el cual los profesionales responsables de la obra e inspectores y de servicios públicos consignan las observaciones e indicaciones en los diferentes etapas de la construcción.

Licitación:

El concurso de proponentes autorizados para cotizar la construcción de una obra material de acuerdo a las bases administrativas y especificaciones técnicas y planos generales y/o detalles aprobados por el Ministerio de Obras Públicas y Transporte, con dicho objeto de acuerdo a las normas establecidas.

Límite urbano:

La línea imaginaria que delimita las áreas urbanas y de extensión urbana que conforman los centros poblados, diferenciándolos del resto del área comunal.

Limo:

Mezcla de tierra y agua que se produce en el suelo por las lluvias, inundaciones, etc.

Lineamiento estratégico DOP:

Estrategias emitidas por la Dirección Nacional que orientan los grados de acción y responsabilidades de la DOP en sus revisiones e inversiones durante todo el proceso de inversión que comienza con el perfil, pasa por el diseño y termina con la construcción y mantención. Actualmente están cubiertas las areas de pesca artesanal, conectividad insular, turismo y patrimonio histórico, además de la supervisión de proyectos privados.

propiedad particular y los bienes de uso público.

Línea de corriente:

Trayectoria de las moléculas de líquido al producirse el flujo del mismo.

Línea de base:

La descripción detallada del área de influencia de un proyecto o actividad, en forma previa a su ejecución.

Línea de base normal:

Es la línea de bajamar de la costa del territorio continental e insular de la República. En los lugares en que la costa tenga profundas aberturas y escotaduras, o en los que haya una franja de islas o a lo largo de la costa situada en su proximidad inmediata, podrá adoptarse, de conformidad al Derecho internacional, como método para trazar la línea de base desde la que ha de medirse el mar territorial, el de la línea de base rectas que unen los puntos apropiados.

Litoral:

Perteneciente a la orilla o costa del mar. Costa de un mar, país o territorio.

Longitud de onda:

Distancia entre dos crestas o dos senos consecutivos de una ola, una curva de marea, etc. *l* Distancia horizontal entre dos crestas consecutivas en una onda monocromética o regular.

Losa:

Placa de hormigón armado.

M

Macadam hidráulico:

Material de relleno que reemplaza por menor costo, la pavimentación de asfalto o hormigón.

Machacadora:

Máquina trituradora de grandes piedras.

Machina:

Plancha con topes colocada sobre una mesa para doblar fierros.

Madera:

Sustancia dura y fibrosa de los árboles debajo de la corteza, utilizada en la fabricación de variados artefactos o edificios. Puede ser tratada contra la acción de micro-organismos, contra el fuego o la humedad.

Madera aglomerada:

Material realizada con trozos de madera, aserrín, paja de trigo, etc., aglutinados con resinas y prensados, presentándose en forma de chapas y tablero.

Madera aserrada:

Es la madera que ha sido trabajada mediante sierras con el fin de de darle caras planas, a escuadra y en ciertas medidas.

Madera elaborada:

Es la madera preparada en mayor grado mediante máquinas tales como machihembradoras, moldureras, cepilladoras, etc., de acuerdo con la utilización posterior que se le va a dar.

- -Machihembrada: Es la madera a cuyos cantos se le ha dado la forma de macho y hembra para obtener una unión cerrada al juntarse.
- -Tinglada: Es la madera preparada en su cantos, con el fin detener una unión traslapada.
- -Molderada: Es la madera a laque se le ha dado perfiles y formas especiales, tales como cornisas, guardapolvos, junquillos, etc.

Madera tratada:

Es la madera que ha sido sometida a tratamientos físicos o químicos para hacerla más resistentes a los agentes atmosféricos o al ataque de insectos u hongos.

Maestranza:

Local industrial destinado a mantener, transformar, rehacer o construir cualquier clase de maquinaria, sea móvil, semifija o estacionaria, para transporte u otro fin.

Magnitud de obra:

Parte o etapa de una obra (Ej.: sobrecimientos, obra gruesa, etc.)

Malecón:

Murallón, terraplén que se hace para defenderse de las aguas, que corre paralelo a la orilla de del mar, lago o río. El terraplén podrá incluir paseo peatonal, ciclo vías, vialidad vehicular o áreas verdes.

Mampostería:

Fábrica de piedra sin labrar o groseramente labrada aparejada en forma irregular.

Manga:

Anchura máxima de la sección transversal del casco del buque.

Mantención:

Obra menor de reparación de cualquier infraestructura.

Maqueta:

Modelo volumétrico que representa a escala los planteamientos de un diseño, para su estudio, facilitando su comprensión.

Mar chileno:

Nombre geográfico que se da a las aguas oceánicas que circundan el territorio nacional como una forma de resaltar la importancia del mar en la vida nacional. Esta denominación no afecta el régimen legal del Mar Territorial ni de la Zona Económica Exclusiva. La idea de Mar Chileno se basa en la configuración del fondo oceánico, el cual frente a las costas chilenas en América del Sur presenta cordilleras submarinas que lo enmarcan. Actualmente este nombre se encuentra en prácticamente todos los mapas oficiales de Chile.

Mar presencial:

Es aquella parte de la alta mar, existente para la comunidad internacional, entre el límite de nuestra zona económica exclusiva continental y el meridiano que, pasando por el borde occidental de la plataforma continental de la Isla de Pascua, se prolonga desde el paralelo del hito N° 1 e la líneas fronteriza internacional que separa Chile y Perú, hasta el Polo Sur.

Mar territorial:

Es el mar adyacente, de dominio nacional, hasta la distancia de doce millas marinas medidas desde las respectivas líneas de base. *I* Franja de mar que se extiende a lo largo de todas las costas del país, sean del continente o de las islas. Tiene 12 millas de ancho y se fija a partir de la costa en las bajas mareas. En este territorio hay soberanía absoluta al igual que en los territorios terrestres. Cuando se delimitó el mar territorial en el siglo XIX de acuerdo al Derecho Marítimo Internacional, sólo abarcaba 3 millas de ancho. Actualmente todos los países aceptan 12 millas.

Marea:

El ascenso y descanso rítmico y alternado de la superficie del océano (o nivel del agua) y de los cuerpos de agua conectados con el océano, tales como: estuarios, golfos y canales, que ocurren dos veces al día sobre mayor parte de la tierra, y que resultan de la atracción gravitacional de la luna y en menor grado la de del sol, actuando desigualmente sobre partes diferentes de la tierra en rotación. *I* Movimiento periódico de elevación y descanso del nivel del mar.

Marea astronómica:

Marea debida a las atracciones gravitatoria de la luna, el sol y demás cuerpos

astrales. Su intensidad está en íntima relación con la posición relativa que el sol y la luna tienen respecto a la tierra.

Marea de sisigia:

Marea que se produce durante la luna llena o nueva. La amplitud de sicigias es, por lo general, de 10 a un 30% mayor que la amplitud media del lugar.

Marea meteorológica:

Cambios en el nivel del mar en las áreas costeras como consecuencia de fenómenos tormentosos producidos por fuertes depresiones barométricas.

Marea roja:

Concentración en la superficie del mar de algas unicelulares que contamina los moluscos.

Marejada:

Movimiento tumultuoso de grandes olas.

Mareógrafo:

Instrumento que registra las mareas en un determinado puerto.

Marina:

Conjunto inmobiliario y turístico hecho al borde del mar junto a un puerto deportivo.

Mecánica de suelos:

Estudio requerido para la elaboración de los diseños de un proyecto. Puede consistir simplemente en una excavación o calicata; o en un sondaje de mayor profundidad. En base a estos antecedentes se determina la resistencia del terreno y la siguiente factibilidad de realización del proyecto requerido.

Medía caña:

Tubo cortado por la mitad formando un canal. Moldura cóncava, cuyo perfil es por lo regular un semicírculo. Listón de madera con molduras, con el cual se guarecen las orillas de las colgaduras, frisos, etc. Formón de boca arqueada.

Media madera:

Forma de ensamblar dos piezas de madera de igual grueso haciéndolos quedar parejos por ambas caras, Ensambladura de media madera.

Medida del trabajo:

Es la aplicación de técnicas para determinar el contenido de trabajo de una tarea definida fijando el tiempo que un trabajador calificado invierte en llevarla a cabo con arreglo a una norma de rendimiento preestablecida.

Mediana:

Conocida también como bandejón central, es la isla continua, realzada

altimétricamente mediante soleras, que separa flujos vehiculares

Medio ambiente:

El sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural y que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones.

Mensura:

Medida

Milla náutica:

Unidad de distancia que a partir de 1730 quedó definida como la longitud equivalente a la extensión del arco de un minuto de meridiano. En el año 1929, durante la conferencia hidrográfica internacional, se adoptó que el largo de la milla náutica es igual a 1,852 metros o 6.076,103 pies o 1,151 milla terrestre.

Modelamiento 3d:

Aplicación de las tecnologías computacionales al modelo o maqueta, acortando tiempos de factura, mejorando la calidad de las presentaciones y permitiendo el estudio previo del proyecto durante su diseño. Puede conocerse también como maqueta virtual.

Modificación de obras:

El reemplazo de parte de las obras contenidas en el proyecto del Ministerio por obras nuevas o extraordinarias.

Módulo:

Medidas comparativas de las partes de un proyecto arquitectónico. En la Coordinación Modular, es el número común denominador de los tamaños de todos los materiales de construcción.

Molo:

Muro o terraplén que internándose desde la costa o ribera aguas adentro, sirve para la defensa o abrigo de cierto espacio de agua y que también puede ser utilizado para la movilización de carga o de pasajeros. Se considerará como muelle o atracadero, según sea apto para el atraque de embarcaciones mayores (muelle) o menores (atracadero).

Monumentos arqueológicos:

Los lugares, ruinas, yacimientos y piezas antropo-arqueológicas que existan sobre o bajo la superficie del territorio nacional. Por el sólo ministerio de la ley son de propiedad del Estado.

Monumentos históricos:

Los lugares, ruinas, construcciones y objetos de propiedad fiscal, municipal o particular que por su calidad e interés histórico o artístico o por su antigüedad,

sean declarados tales por decreto supremo, dictado a solicitud y previo acuerdo del consejo de Monumentos Nacionales.

Monumentos públicos:

La estatuas, columnas, fuentes, pirámides, placas, coronas, inscripciones y, en general, todos los objetos que estuvieren colocados o se colocaren para perpetuar memoria en campos, calles, plazas y paseos o lugares públicos.

MOP:

Es la secretaría del Estado encargada del planeamiento, estudio, proyección, construcción, ampliación, reparación, conservación y explotación de las obras públicas fiscales y el organismos coordinador de los planes de ejecución de las obras que realicen los Servicios que lo constituyen.

Motoniveladora:

Máquina tractor, para nivelar.

Muelle:

Nombre que se da a una estructura de atraque que se proyecta fuera de la costa (mar adentro), orientado perpendicularmente o formando un cierto un ángulo con respecto a la costa.

Muelle opaco:

Muelle que por su estructura de apoyo modifica el comportamiento del oleaje del lugar donde se emplaza, generando nuevas corrientes reflejadas, sedimentaciones o socavaciones que deben ser previstas por el diseño.

Muelle-rampa:

Obra que internándose desde la costa o ribera aguas adentro, más o menos perpendicularmente, es apta para el atraque de embarcaciones mayores y sirve para la movilización de carga o pasajeros.

Muelle transparente:

Muelle que por su estructura de apoyo no modifica el comportamiento del oleaje del lugar donde se emplaza.

Muerto:

Pieza de hormigón utilizada como ancla.

Muro de contención:

Muro que contiene terreno y evita su deslizamiento.

Muros de separación:

El que divide un predio un edificio de un mismo diseño.

Muro divisorio:

El que separa dos propiedades distintas.

Muro exterior:

El que limita exteriormente un edificio.

Muro medianero:

El que pertenece en común a los diseños de dos predios colindantes.

Muro soportante:

El que debe resistir cualquier carga, además de su propio peso, con un espesor mínimo de 15 cm.

Muro verteolas:

Muro que por su diseño y cota de coronamiento, devuelve el oleaje más desfavorable.

Ν

Nivelar:

Hallar la diferencia de altura entre dos puntos.

Nivel artesiano:

Nivel de presiones hidrostáticas más elevado que la superficie del terreno.

Nivel de calidad:

Juicio valorativo de la calidad de una obra de construcción a magnitud de ella, realizada por la evaluación de los factores que la determinan.

Nivel de seguridad:

Valoración de los requerimientos de seguridad de una estructura, en función de las consecuencias en cuanto a pérdidas de vidas humanas, daños medioambientales y pérdidas económicas en caso de inutilización o rotura de la misma.

Nivel medio del mar:

Nivel medio de la superficie del mar obtenido extendiendo las observaciones a una gran número de años, por lo menos 18,6 que son los correspondientes a un ciclo lunar. También podría definirse como nivel medio del mar que existiría en ausencia de mareas. Con alguna aproximación podrá obtener tomando la media de todas las pleamares y bajamares durante una lunación.

Nivel piezométrico o altura piezométrica:

Altura que alcanza el nivel del agua al colocar un tubo piezométrico en un punto. Dicho nivel suele ser distinto al de saturación siempre que se establezca una red de corriente.

Norma:

Conjunto de prescripciones que regulan el empleo de una técnica.

Norma:

Relación que define: a) La forma, tamaño, compos1c1on, calidad, rendimiento u otra característica de un material o producto manufacturado. b) Método de verificación, aplicación u otra condición de esos materiales o productos.

Normativa oficial:

Norma técnica preparada por el Instituto Nacional de Normalización (INN), y aprobada por Decreto Supremo (DS.) del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, dictado por orden del Presidente de la República.

NPT:

Nivel de piso terminado, utilizado en planimetría.

NRS:

Nivel de reducción de sonda, utilizado en las topobatimetrías para definir la marea baja histórica de determinada zona geográfica. Para esto se utiliza el registro SHOA. Por ejemplo, as variaciones de marea pueden variar entre 1.5 m. sobre NRS en la mayor parte de la costa, hasta 6-7 m. sobre NRS en el mar interior de Chiloé. 1 El plano al cual están referidas las sondas o profundidades de una localidad. Cada país adopta el N.R.S. de acuerdo con las características del régimen de marea de sus costas. Dado que el tipo de semidiurna mixta, se adopto para nuestras costas como N.R.S. el plano determinado por la mayor bajamar el sicigias estando la luna en el perigeo.

NT:

Nivel de terreno, utilizado en planimetría.

O Obra:

Construcción.

Obras civiles:

Parte inicial de los trabajos necesarios para la realización de un proyecto, como son movimientos de tierra, rellenos o desrocados, etc..

Obras complementarias:

Se entiende por obras complementarias todas aquellas partidas no contempladas en las tres definiciones anteriores, entre otras, cierras perimetrales, rejas exteriores, nichos de medidores, pavimentos de accesos, estacionamiento de vehículo, terrazas, iluminación de exteriores, contenciones de terreno, riego de jardines, ornamentaciones de exteriores, etc.

Obra gruesa:

El concepto de obra gruesa varía según los diferentes tipos de construcción. En general puede considerarse obra gruesa a la estructura resistente, más el radier de piso y la techumbre. Este concepto es claramente diferenciable en las obras de albañilería reforzada, concreto armado y de estructura metálicas. Sin embargo, tiende a hacerse menos evidente en las construcciones de madera y en los sistemas prefabricados o industrializados.

Obras de mantención:

Aquellas destinadas a conservar la calidad de terminaciones y de las instalaciones de edificios existentes, tales como el cambio de hojas de puertas y ventanas, los estucos, los arreglos de pavimentos, cielos, cubiertas y canales de aguas lluvias, pinturas, papeles, colocación de cañerías o canalización de aguas, desagües, alumbrado y calefacción.

Obras nuevas o extraordinarias:

Las obras que se incorporen o agreguen al proyecto, pero cuyas características sean diferentes a las especificaciones o contenidos de los antecedentes que sirven de base al contrato.

Obras portuarias mayores:

Infraestructura marítima u obra de ingeniería principal, proyectada para materializar las operaciones de transferencia de carga entre los modos marítimos y terrestre y que está dotada de condiciones para la atención de naves.

Obras terrestres:

Parte del diseño de un proyecto que se utiliza para denominar a las obras no apoyadas en el fondo marino o en intermareas.

Ochavo de una edificación:

Chaflán de hecho a un edificio o cierro en las maquinas de vías con desplazamiento vehicular o peatonal.

Ola de diseño:

Altura de ola utilizada en la definición de cotas de coronamiento de muros, explanadas o babezos para poder ser consideradas «no inundables».

Oleaje:

Oscilación vertical del agua durante un período relativamente corto y de gran velocidad relativa.

р

Pañol:

Boxes. 1 Compartimiento del buque, para guardar víveres, municiones, etc. En las instalaciones terrestres de una caleta pesquera, nombre que reciben los compartimientos para guardar implementos de pesca. La dotación efectiva de

estos, se da en relación a la cantidad de botes, siendo hasta ahora su dimensión más adecuada la de 3x2 metros por cada 2 embarcaciones.

Parapeto:

Pared que se pone a lo largo del borde exterior del coronamiento de una obra de abrigo para evitar, por una parte, la caída de personas o vehículos que transitan por el coronamiento y por otra parte, para detener el paso de la parte superior de las olas, en casos de temporal.

Parque marino:

Áreas específicas y delimitadas destinadas a preservar unidades ecológicas de interés para la ciencia y cautelar áreas que aseguren la mantención y diversidad de especies hidrobiológicas, como también aquellas asociadas a su hábitat. Los parques marinos quedarán bajo la tuición del Servicio y en ellos no podrá efectuarse ningún tipo de actividad, salvo aquellas que se autoricen con propósitos de observación o estudio.

Parque nacional:

Un área generalmente extensa, donde existen diversos ambientes únicos o representativos de la diversidad ecológica natural del país, no alterados significativamente por la acción humana, capaces de autoperpetuarse, y en que las especies de flora y fauna o las formaciones geológicas son de especial interés educativo, científico o recreativo.

Participación ciudadana:

Iniciativa gubernamental de integrar a los distintos actores sociales en el desarrollo y diseño de los proyectos de inversión ministeriales.

Partidas:

Material de especificación semejante que se agrupan en sub-capítulos y capítulos que representan faenas específicas dentro del proceso constructivo.

Paseo costero:

Sector de ancho variable, paralelo a la costa o rivera, de uso recreativo y de apoya a las actividades de la ciudad o marítimas.

Pavimento:

Superficie artificial que se hace para que el piso esté sólido y llano.

l Superficie transitable. *l* Terminación dada al piso en las diferentes áreas de un proyecto.

Península:

Tierra cercada por el agua, y que sólo por una parte relativamente estrecha, está unida con otra tierra de extensión mayor.

Perfil:

Documento de análisis que determina los requerimientos y potencialidades de una

inversión en infraestructura.

Permeable:

Penetrable al agua y a otros fluidos.

Permiso o autorizaciones:

Aquellas concesiones marítimas de escasa importancia y de carácter transitorio y que sólo son otorgadas hasta por el plazo de un año, directamente por el Director General del Territorio Marítimo y de Marina.

Permiso municipal:

Autorización del municipio correspondiente de realizar trabajos de construcción. Tienen un costo relacionado con el tamaño total de la inversión.

Pesca:

Los pescadores utilizan diferentes sistemas, los principales son los anzuelos y las redes. Los anzuelos pueden ser de muchas formas y tamaños según el tipo de pez que se desea obtener. Los hay simples -un solo anzuelo atado a una caña- o los hay complejos como los espineles que consisten en una línea principal o «madre» donde van atados cientos de anzuelos. La línea madre lleva boyas para indicación y anclas que atan al fondo. Este sistema lo utilizan tanto los pescadores artesanales como los industriales, que extienden espineles de muchos metros de largo, a veces kilómetros. Los pescadores artesanales almacenan el producto en canastos y vuelven a la caleta para llegar con el producto fresco, en tanto los industriales faenan el producto en la misma embarcación o la mantienen en hielo hasta la llegada al puerto, lo que les permite mantener la actividad por más tiempo. Una de las especies capturadas con este sistema es la merluza.

Los pescadores tienen mejor rendimiento con las redes que con el sistema de anzuelo. Las redes se usan de distintas maneras; unas se interponen a los peces los cuales quedarán atrapados en ella por sus agallas o bien se rodea a los cardúmenes con una gran red. Este último sistema denominado «cerco» consiste en rodear al cardumen para luego cerrar la red por la parte inferior. Entre los pescadores artesanales el cerco es un trabajo comunitario, en el que al menos se necesitan 9 personas para instalar las grandes redes en el mar y después levantarla llena de peces hasta la embarcación.

La pesca industrial con cerco, una vez obtenido el producto, se succionan los peces para llevarlos a las bodegas de la embarcación; si éstas se llenan el buque pesquero vuelve al puerto, de lo contrario sale en busca de otros cardúmenes hasta completar la carga. En este sistema, la embarcación debe llevar una auxiliar más pequeña para desplegar la red; ésta se denomina «panga». El cerco se utiliza para pescar peces pelágicos, como la anchoveta y la sardina española. Otro tipo de red es la de «arrastre», utilizada normalmente por los pescadores industriales; consiste en una gran bolsa de red que va arrastrada por uno o dos barcos. Se utiliza para la pesca de bacalao, congrio y merluza y también para la captura de crustáceos que habitan en zonas profundas como el langostino y el camarón nailon.

Pescante:

Brazo de una grúa, utilizado en la pesca artesanal para el retiro vertical de las embarcaciones del agua. 1 Pieza saliente sujeta a una pared, a un poste, al costado de un buque, etc., para sostener o colgar algo de ella.

Pez:

Residuo final de la dilatación del alquitrán.

Pilote:

Madero rollizo, barra de hierro cañería de acero o pilar de hormigón armados que se hinca en el terreno para soportar los bases de una construcción.

Pilotes hincados:

Son pilotes que se introducen en el suelo por medio de golpes dados en la cabeza de estos. La profundidad definitiva de enterramiento está dada por el rechazo medido o ficha solicitada Rechazo es la penetración producida por cada golpe. La hinca de los pilotes se puede lograr por medio de martinetes o masa de caída libre.

Pilotes pre-exvacavados:

Son pilotes en los cuales previo a su construcción es necesario realizar la excavación; para tal efecto se utilizan maquinarias apropiadas como por ejemplo la máquina Benoto o similar, la cual extrae el terreno dentro de una camisa de acero mediante una cuchara. A medida que se extrae el suelo la tubería de acero desciende hasta alcanzar la profundidad de proyecto, posterior a esto se introduce dentro de la perforación la armadura y simultáneamente se hormigona y extrae la camisa. Otra forma de materializar la excavación es golpeando el suelo dentro de la tubería (pilote tipo Franki) el cual se va comprimiendo y arrastrando a su vez la camisa de acero, luego de alcanzada la profundidad de proyecto se extrae el tubo a medida que se hormigona. Otra forma de instalar los pilotes es a través de una maquina taladradora para este tipo de obra.

Pintura anticorrosiva:

Composición líquida pigmentada compuesta de pigmentos inhibidores de la corrosión y un vehículo orgánico generalmente oleoresinoso.

Pintura de creosata:

Tipo de pintura hecha con creosota refinada que se aplica para recubrir maderas que tengan superficie rugosa y hayan de permanecer a la intemperie. El pigmento suele llevar una gran proporción de carga y el vehículo contiene suficiente cantidad de aceites secantes o de barniz para la formación de una película mate.

Placa:

Material del tipo laminar de espesor mayor a los de las plancha. Sirve para divisiones interiores no soportantes.

Plan:

Constituye un estudio determinado, destinado a promover desarrollar de diversas índole. Definen políticas y prioridades y se expresan en memorias, planos, ordenanzas y otros documentos.

Plan regional de desarrollo urbano:

El instrumento de planificación territorial que orienta el desarrollo de los centros urbanos de las regiones, fijando los roles de los centros urbanos, sus áreas de influencia recíproca, relaciones gravitacionales, metas de crecimiento, etc.

Plan regulador comunal:

Instrumento constituido por un conjunto de normas sobre adecuadas condiciones de higiene y seguridad en los edificios y espacios urbanos, y de comodidad en la relación funcional entre las zonas habitacionales, de trabajo, equipamiento y esparcimiento. Sus disposiciones se refieren al uso del suelo o zonificación, localización del equipamiento comunitario, estacionamiento, jerarquización de la estructura vial, fijación de límites urbanos, densidad y determinación de prioridades en la urbanización de terrenos para la expansión de la ciudad, en función de la factibilidad de ampliar o dotar las redes sanitarias y energéticas, y demás aspectos urbanísticos.

Plan regulador intercomunal:

Aquel que regula el desarrollo físico de las áreas urbanas y rurales de diversas comunas que, por sus relaciones, se integran en una unidad urbana. Cuando esta unidad urbana sobrepasa los 500.000 habitantes se denomina Plan Regulador Metropolitano.

Planes seccionales:

Instrumentos de planificación a través de los cuales, cuando se requiere de estudios más detallados para la aplicación del plan regulador comunal, fijan con exactitud los trazados y anchos de calles, zonificación detallada, las áreas de construcción obligatoria, de remodelación, conjuntos armónicos, terrenos afectados por expropiaciones, etc.

Plano:

Es un documento gráfico expresado bidimensionalmente, que representa a una escala adecuada, un anteproyecto p proyecto de arquitectura. Debe contener todos los requerimientos propios de su etapa de desarrollo, identificar claramente lo que representa y las partes que responsablemente en él intervienen.

Planos de detalles:

Los diseños a escala adecuada para realizar la construcción de piezas o partes del proyecto contenido en los planos generales.

Planos generales:

Los diseños que indicando ubicación, formas y medidas permiten un juicio completo de la obra por realizar y a una escala conveniente para su interpretación correcta.

Plantilla:

Patrón para dibujar.

Platabanda o brida:

Alas de plancha de acero en vigas metálicas. Normalmente se les denomina platabanda (brida) superior o platabanda (brida) inferior. Pueden constar de una o varias planchas superpuestas y soldadas entre sí.

Playa:

Ribera del mar o de un río grande, formada de arenales en superficie casi plana.

Playa artificial

Obra constructiva que permite la mantención de las arenas para generar espacios urbanos recreativos.

Playa de mar:

La extensión de tierra que las olas bañan y desocupan alternativamente hasta donde llegan en las más altas mareas.

Playa, línea de LA, o línea de las más altas mareas:

Aquella que de acuerdo con el Art. 594 del Código Civil, señala el deslinde superior de la playa hasta donde llegan las olas en las más altas mareas y que, por tanto, sobrepasa tierra adentro a la línea de la pleamar máxima. Para su determinación, la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante, si lo estima necesario, podrá solicitar un informe técnico al Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada.

Plaza:

Espacio libre de uso público destinado, entre otros, al esparcimiento y circulación peatonal.

Pleamar:

Nivel máximo alcanzado por una marea creciente.

Pletina:

Hierro laminado, plano y fino.

Plomada:

Instrumento consistente en una pesa que cuelga de un hilo y que sirve para comprobar la verticalidad de un muro cuando se va construyendo.

Pluma:

Especie de grúa.

Pontón:

Cajón de hormigón armado. Elemento de madera, acero u hormigón que puede flotar y que soporta otras estructuras.

Popa:

Sector trasero de una embarcación.

Porción de agua:

Espacio de mar, río o lago, destinado a mantener cualquier elemento flotante estable.

Post-tensado:

Estirado posterior. Hormigón con las armaduras tensadas después de su fraguada y endurecimiento.

Poste:

Madero, piedra o columna colocada verticalmente para servir de apoyo o señal. Utilizado normalmente para el tendido eléctrico y la iluminación pública.

Poyo:

Cimiento aislado de pequeñas dimensiones, hecho generalmente de hormigón.

Prefabricación:

Realización previa, hecha en fábrica de elementos constructivos destinados a constituir un inmueble mediante su armado, con rapidez, y facilidad de montaje.

Premoldeado:

Aplicase al elemento o pieza de hormigón prefabricado.

Premoldeado:

Técnica de fabricación de elementos de hormigón basada en las ventajas de la producción en serie y que consiste en construirlos en fábrica con anterioridad a su colocación en obra. Tratándose de elementos simples pueden hacerse en la misma obra.

Preservación de la naturaleza:

El conjunto de política, planes, programas, normas y acciones, destinadas a asegurar la mantención de las condiciones que hacen posible la evolución o el desarrollo de la especies y de los ecosistemas propios del país.

Presión atmosférica:

Fuerza que ejerce una columna de aire de la altura de la atmósfera sobre una unidad de superficie de la Tierra: la presión atmosférica se mide en milibares.

Presión (columna de agua):

Fuerza que ejerce un gas, líquido o sólido, sobre una unidad de superficie de un

cuerpo: la presión se mide en pascales.

Presupuesto compensado:

El que resulte de modificar los precios unitarios, los precios globales parciales y el precio total del presupuesto oficial en el porcentaje de diferencia que exista entre la propuesta aprobada y dicho presupuesto oficial.

Presupuesto estimativo:

El costo probable previsto por el Ministerio para la construcción de una obra.

Presupuesto oficial:

Estudio detallado realizado por el Ministerio de las cubicaciones, precios unitarios y precios total previsto para una obra y que presenta su opinión oficial y justa sobre su verdadero valor.

Pretensado:

Estirado previamente. Hormigón con las armaduras tensadas antes de su fraguado.

Pretil:

Antepecho.

Prima:

Retribución en dinero hecha a manera de estimulo en ciertos trabajos. (2) Cuota que se paga a la Compañía de Seguros, producto de la tasa estipulada por el monto asegurado.

Proa:

Sector delantero de una embarcación.

Procedimiento constructivo:

Es la técnica utilizada para la puesta en obra de los materiales o elementos de construcción.

Profesional competente:

El ingeniero civil o constructor civil a quienes, dentro de sus respectivos ámbitos profesionales, corresponda realizar las tareas u obras a que se refiere la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Programa:

El programa es el requerimiento específico y físico que define el destino, capacidad y tamaño o cabida de una obra de arquitectura y cuya expresión gráfica constituye en proyecto.

Programa de trabajo:

Es la ordenación cronológica dentro del plazo del contrato, del desarrollo de las diversas etapas, partidas o ítem de la obra, sean que ellos deban ser ejecutados en forma simultánea o sucesiva.

Programación de faena:

Actividad en el proceso de la producción que estudia de antemano el orden cronológico que tendrán las diversas operaciones de la fase ejecutiva de un proyecto para conocer con anticipación las cantidades de material, recursos humanos y equipo que habrán de necesitarse en las diversas etapas de ella.

Propietario:

Persona natural o jurídica que declara, ante la Dirección de Obras Municipales o ante el servicio público que corresponda, ser titular del dominio del predio al que se refiere la actuación requerida.

Propuesta:

La cotización ofrecida por el proponente de acuerdo a los antecedentes suministrados para la licitación.

Propuesta a suma alzada:

La oferta a precio fijo, en la que las cubicaciones de las obras se entienden inamovibles, a menos que las bases de licitación autoricen expresamente revisar la cubicación de ciertas obras, conforme a normas establecidas en ellas y de acuerdo a este reglamento (Reglamento para Contratos de Obras Públicas).

Propuesta a serie de precios unitarios:

La oferta de precios unitarios fijos aplicados a cubicaciones provisorias de obras establecidas por el Ministerio, y cuyo valor corresponde a la suma de los productos entre dichos precios y dichas cubicaciones.

Propuesta privada:

Propuesta o cotización privada es la oferta hecha por el proponente, a la petición de precios solicitada por carta certificada a dos o más contratistas que se dediquen a la especialidad de la obra que se trata de ejecutar y que trabajen de preferencia en la zona donde ella se va a realizar.

Protección contra el fuego:

Serie de medidas normativas activas o pasivas, que tienen el objetivo de aminorar el riesgo de incendio y permitir una rápida evacuación y extinción en caso que se produzca.

Proyectista:

Profesional competente que tiene a su cargo la confección del proyecto de una obra sometida a las disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Proyecto:

Conjunto de antecedentes de una obra que incluye planos, memorias, especificaciones técnicas y correspondiere, presupuestos.

Puerto:

Lugar en la costa, defendido de los vientos y dispuesto para la seguridad de las naves y para las operaciones de tráfico y armamento. 1 Localidad o barrio en que está situado.

Puzolana:

Roca basáltica, especie de cemento natural, hallada en Puzol, población próxima a Nápoles, que mezclada con cal, sirve para hacer morteros hidráulicos.

R

Rampa:

Este tipo de facilidad portuaria se utiliza como obra de atraque para aquellas embarcaciones que descargan sus mercancías mediante rodadura directa (vehículos motorizados), es decir, como medio de atraque para RO-RO, ferries, barcazas y transbordadores. *I* Plano inclinado construido generalmente sobre la pendiente de la playa, destinado a varar embarcaciones menores o a permitir por sus costados, el atraque de esas embarcaciones.

Rasante:

Recta inclinada con respecto al plano horizontal que se levanta desde el nivel del terreno en todos y cada uno de los puntos forman sus deslindes y eje de la calle que enfrenta el predio.

Reconstrucción:

Volver a construir total o parcialmente un edificio.

Recubrimiento:

Solapado. Mínimo espesor de hormigón que envuelva a la armadura en el hormigón armado.

Recursos naturales:

Los componentes del medio ambiente susceptibles de ser utilizados por el ser humano para la satisfacción de sus necesidades o intereses espirituales, culturales, sociales y económicos.

Red de corriente:

Conjunto formado por lineas de corrientes y las lineas equipotenciales.

Red vial básica:

Conjunto de vía existentes, que por su especial importancia para el transporte urbano, pueden ser reconocidas como tales en los instrumentos de planificación territorial.

Riesgo:

Probabilidad de presentación de un valor extrema) de la variable durante un período de tiempo preestablecido.

RIL:

Residuos industriales líquidos. Deben ser tratados y evaluados según el estudio de impacto ambiental.

Río:

Corriente de agua continua y más o menos caudalosa que va a desembocar en otra, en un lago o en el mar.

Riostra:

Pieza que, puesta oblicuamente, asegura la invariabilidad de forma de un armazón o estructura.

Riostrar:

Poner riostra.

Ripio:

Conjunto de fragmentos de ladrillos y otros materiales de obra de albañilería desechados. Rellenos de las obras de mampostería de estos materiales.

Ripio:

Agregado grueso de aristas redondas que entra en la preparación de hormigones.

RIS:

Residuos industriales sólidos. Deben ser tratados y evaluados según el estudio de impacto ambiental.

Rocas:

Materiales minerales de composición variable, formados en macizos o grandes cantidades en la corteza terrestre bajo la acción del calor del agua, etc. *l* Agregado natural de uno o más minerales que no sufre modificación sensibles en presencia de agua.

Roldana:

Equipo de amarre constituido por poleas estacionarias fijadas sobre una estructura resistente, cuya función principal es guiar una amarra o devolverla al buque para su sujeción o tensionado.

\mathbf{S}

SAF:

Servicio Aerofotogramético de la Fuerza Aérea de Chile. Provee de servicios de fotografía aérea a escala de casi todo el territorio nacional.

Santuario de la naturaleza:

Todos aquellos sitios terrestres o marinos que ofrezcan posibilidades especiales para estudios o investigaciones geológicas, paleontológicas, zoológicas, botánicas o de ecología, o que posean formaciones naturales, cuya conservación sea de interés para la ciencia o para el Estado.

Sector:

Parte de un territorio delimitado por un instrumento de planificación territorial con fines de orientar procesos de urbanización.

Sedimento:

Materiales como arena, limos o arcillas en suspensión o depositados sobre el fondo de masas de agua. Se llama sedimentación al proceso de traslado y agrupamiento de sedimentos, resultantes de la acción de las mareas.

SEGIP:

Sistema de Gestión de Infraestructura Portuaria.

Señalética marítima:

Todas las señales, luminosas o no, que regulan el tráfico de embarcaciones, por ejemplo faros, boyas, letreros y banderas. Su mantención y emplazamiento dependen de la Armada Nacional. *I* A fin de lograr una navegación segura y para evitar riesgos de accidentes se cuenta con una gran variedad de señales, que se utilizan tanto en el país como internacionalmente. Entre las señales luminosas sobresalen los faros, balizas y boyas que se instalan en la costa o en el mar. Otras señales sirven para comunicar distintas situaciones como son las señales para prevenir colisiones, las cuales incluyen señales de día y señales de noche; otras son señales de sonido las cuales se utilizan para indicar maniobras o peligros. En casos especiales de accidentes se utilizan señales desde tierra hacia los grupos de salvataje en operaciones para rescate. También se utilizan banderas para diversos motivos o simplemente para saludarse entre las naves.

SHOA:

Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada.

Sitio de atraque:

Conjunto formado por una parte de la obra de atraque, de longitud adecuada a la nave de diseño y de la explanada que se establece tras aquélla.

Sistema de defensa:

Conjunto formado por la estructura de atraque y los elementos auxiliares de defensa capaz de absorber la energía cinética transmitida por el buque durante el atraque, o de resistir los empujes del mismo una vez amarrado.

Sistema urbano:

Conjunto de centros poblados de distintas características con áreas de influencias que generan vínculos que se manifiestan especialmente en la ordenación física

del territorio.

Sobrecarga:

Carga eventual a que puede estar sometida una pieza de edificación, pero que es necesaria tenerla en cuenta para los cálculos de resistencia, por saberse segura en diferentes ocasiones.

Socavación:

Excavación por debajo de una cosa que puede provocar destrucción o debilitamiento. En la infraestructura costera, proceso provocado por la acción del oleaje.

Socavar:

Excavar por debajo alguna obra, dejándola en falso. Madero asentado de plano sobre la fábrica para que en él descansen o se ensamblen otros. Madero de sierra. Piedra plana puesta en el suelo para sostener pies derechos.

Solera:

Tabicado plano de los suelos.

Solicitaciones:

Conjunto de efectos producido por las acciones sobre la estructura resistente como esfuerzos, tensiones, deformaciones, desplazamientos, movimientos.

Solicitación de cálculo:

Efecto producido por las acciones, calculado sobre la base de una hipótesis de carga.

Sombreadero:

Recinto semicubierto donde se realizan actividades productivas o recreativas, disminuyendo el asoleamiento excesivo y generando espacios abiertos para la permanencia.

Springs:

Amarras cruzadas que se disponen en el costado del buque y en su centro o simétricamente, actuando totalmente de costado sobre los puntos de amarre.

Subestructura:

Infraestructura. Parte de una estructura construida bajo el nivel del terreno.

Superestructura:

Parte de una estructura construida sobre otra o sobre el nivel del terreno.

Superestructura de una obra portuaria:

Es el conjunto de elementos estructurales que soportan la losa o el tablero y descansan sobre los dispositivos de apoyo.

Suelo:

Porción de la corteza terrestre formada por materiales fragmentados o sueltos: pudiendo ser fácilmente separado en partículas individuales por agitación de una muestra seca en agua. Incluye cantos, guijarros, gravas, arenas, arcillas, y materiales orgánicas.

Suelo cohesivo:

Suelo que presenta cohesión.

Suelo granular:

Suelo que no presenta ninguna cohesión, o que no tiene resistencia propia a la compresión simple sin presión lateral.

Suelo normalmente consolidado:

Suelo cohesivo que nunca ha sufrido tensiones efectivas superiores a las que tiene en el momento actual.

Suelo natural:

Superficie territorial no alterada.

Suelo sobreconsolidado:

Suelo cohesivo que ha sufrido tensiones efectivas superiores a las que tiene en el momento actual.

Suelo urbano:

Superficie territorial urbanizada o potencialmente urbanizable.

Superficie:

Extensión de terreno medida, normalmente, en metro cuadrado (m2), km2, cm2, etc.

Supervisor:

Proyectista o a falta de éste, el profesional arquitecto o ingeniero cuya misión es valer porque el proyecto se materialice en la forma concebida por el proyectista y de acuerdo al correspondiente permiso de edificación otorgado por la Dirección de Obras Municipales.

\mathbf{T}

Tabique no soportante:

Elemento vertical de separación no estructural.

Tabique soportante:

El que debe resistir cualquier carga, además de su propio peso, con un espeso menor de 15 cm.

Tablero:

Armado de tablas, hecho generalmente en obra, que sirve de moldaje a elementos de hormigón.

Tablestacado:

Pared continua, liviana, constituida por tablestacas, que se utiliza como obra atraque, defensa de riberas u otros fines.

Tablestacas:

Elementos de gran longitud en relación con su ancho que se hincan yuxtapuestos ya sea encajados o abrochados, para formar una pared continua. Pueden ser de madera, hormigón o acero, con secciones planas o de otra forma como I,H,U o Z.

Tablescatas de celdas o celulares:

Son recintos cerrados, aislados o conectados en serie, de tablestacas planas que trabajan por tracción transversal. Bajo distintos trazados y luego de rellenos con materiales adecuados, pueden conformar un duque de alba o un muro de malecón.

Taller:

Todo o parte de un edificio destinado a trabajos industriales.

Tamiz:

Cedazo de abertura no superior a 5 milímetros.

Tensor:

Elemento estructural esbelto y flexible sometido a la tracción.

Tensión efectiva:

Presión intergranular en un suelo o un relleno. Equivale a la presión total menos la presión intersticial.

Terminal de pasajeros:

Edificio destinado a dotar de requerimientos básicos a pasajeros y tripulaciones. En el caso aéreo, el aeropuerto; en el caso marítimo, el terminal de cruceros.

Terminal pesquero:

Lugar donde se comercializan productos del mar, al por mayor y al detalle.

Terminal marítimo:

El fondeadero para buques tanques que cuenta con instalaciones apropiadas consistentes en cañerías conductoras destinadas a la carga de combustibles, mezclas oleosas o productos líquidos.

Terreno de playa:

Faja de terreno de propiedad del fisco de hasta 80 metros de anchis, medida desde la línea de playa la costa del litoral y desde la ribera en los ríos o lagos.

Para los efectos de determinar la medida señalada, no se consideran los rellenos artificiales hechos sobre la playa o fondos de mar, río o lago. No perderá su condición de terreno de playa el sector que quede separado por la construcción de caminos, calles, plazas, etc.

Tijeral:

Elemento estrucural donde se apoya la cubierta y que actúa como una viga inclinada.

Tolva:

Embudo grande de chapa o madera que se usa en los molinos y para hormigonar, descargar grava en los clasificadores, etc.

Tonelada morson:

Medida de volumen que equivale a 100 pies3, es decir a 2,83 m3.

Tonelaje de peso muerto (TPM):

Expresión de la capacidad de carga de un buque. Equivalente al peso en toneladas métricas correspondiente a la carga máxima más el combustible completo.

Tonelaje de registro bruto (TRB):

Volumen o capacidad interior de un buque medido en toneladas morson o toneladas de registro.

Tracción:

Esfuerzo al cual es sometida una estructura, expandiendo sus partículas. Su inverso es la compresión estructural.

Transbordador:

Embarcación que cubre una ruta establecida entre uno o varios puntos costeros donde existen condiciones adecuadas para embarque y desembarque de personas o vehículos, preferentemente a sobre rampas o muelles rampa.

Transporte litoral:

Desplazamiento de productos sedimentarios en las zonas litorales bajo el efecto del oleaje y las corrientes.

Trasdos:

Borde interior de una estructura de contención del terreno hacia éste.

Travesaños:

Elementos de hormigón armado ubicados entre vigas en las zonas de apoyo. Su función es rigidizar las vigas para hacer trabajar el tablero como un todo repartiendo adecuadamente las cargas.

Traveses:

Amarras que se disponen en sentido sensiblemente perpendicular a la alineación del atraque, generalmente saliendo del buque lo mas a proa y popa posible.

Trazado:

Acción y efecto de trazar. Replanteo.

Trazar:

Indicar sobre el terreno el recorrido de un cimiento, generalmente con tiza o cal, a efecto de proceder a su excavación. Replantear.

Tren de cargas:

Conjunto de varias cargas concentradas, lineales y/o superficiales de actuación simultánea, perfectamente definidas en magnitud, disposición geométrica y condiciones de aplicación.

Tsunami:

Palabra en idioma japonés que deriva de las expresiones «tsu» y «nami» que significa «bahía pequeña o puerto» y «ola», respectivamente. *I* Maremoto./ Tren de ondas progresivas gravitacionales largas, con longitudes de onda del orden de cientos de kilómetros y alturas en agua profunda inferiores a un metro, que se forman en el océano o en una cuenca costera, al ocurrir una perturbación impulsiva vertical de corta duración (segundos a pocos minutos) y de gran extensión (centenares o más de kilómetros cuadrados) en su fondo o en una superficie libre. Los períodos de sus ondas son de 15 a 60 minutos y sus velocidades de propagación de varios cientos de kilómetros por hora en aguas profundas. Por lo general son producto de terremotos submarinos, con profundidades focales de menos de 50 km por debajo del fondo del mar y magnitudes superiores a 6,5 en la escala de Richter.

u

Unidad de obra:

Cada uno de los conceptos unitarios en que se puede descomponer una obra, a efectos de medición y valorización como metro cúbico de hormigón en masa, kilogramo de hierro en redondos, etc. (2) De un modo más general, elemento de obra que, conceptualmente, puede separarse del resto por su distinta ubicación o características. Como la cimentación, la zona de hormigón traslúcido de un edificio, el drenaje de una carretera, etc.

Unidades teu:

Medida de la capacidad de carga para buques portacontenedores. Equivale al número de contenedores tipo.

Urbanismo:

Conjunto de conocimientos y prácticas aplicados a la planificación, desarrollo y remodelación de núcleos urbanos, con que se pretende mejorar la calidad de vida

de sus habitantes.

Urbanizar:

Dotar a una superficie territorial que experimenta crecimiento urbano por extensión o por densificación de infraestructura vial, sanitaria y energética, con sus obras de alimentación y desagües de plantaciones y obras de ornato; obras de defensa y servicio del terreno; equipamiento y áreas verdes, proporcionales a las densidades por el instrumento de planificación territorial.

٧

Vaivén:

Movimiento del buque libre o amarrado consistente en un desplazamiento global del mismo en la dirección del eje horizontal paralelo al plano longitudinal del buque.

Varadero:

Instalación auxiliar dedicada a la construcción, mantenimiento o reparación de buques o embarcaciones. Está constituido por un plano inclinado dotado de elementos complementarios como carrilles, carros de varado y sistemas de rodadura, picaderos. Con el objeto de facilitar la puesta en seco de los buques o su botadura mediante halado longitudinal o transversal. *I* Lugar donde varan las embarcaciones para resguardarlas o para limpiar sus fondos o componerlas.

Variable:

Corresponde a aquellos antecedentes que permiten caracterizar cada una de las partes de la bese de datos: inventario, inspección, historia de reparaciones, etc.

Vereda:

Parte pavimentada de la acera.

Veredón:

Espacio público ubicado frente a cada propiedad.

Verteolas:

Ver Muro Verteolas.

Vía de maniobra:

Vía de comunicación que une áreas de operación con áreas de almacenamiento o cada una de ellas entre si, principalmente destinada a la circulación de equipos de manipulación de mercancías.

Vial de acceso:

Vía de comunicación que une áreas de operación o almacenamiento con áreas exteriores a la zona portuaria, o que sirve a zonas sin manipulación de mercancías. Generalmente son vías preferentemente destinadas al tráfico rodado

convencional.

Vibrado:

Sistema de compactación que consiste en sumergir dentro del hormigón un vibrador, o sujetarlo a las paredes del encofrado, o aplicarlo a su superficie, con el fin de que los granos del árido vibren, disminuyan así su rozamiento interno, y resulte posible su colocación, bajo la acción de la gravedad de una posición con la que se logra mayor densidad.

Vibrador:

Dispositivo que vibra o hacer vibrar. En la técnica del hormigón, el vibrador es un aparato constituido, esencialmente por un motor eléctrico y una excéntrica, o un pistón accionado por aire, cuyas sacudidas o vibraciones se trasmiten de algún modo a la masa.

Vida de proyecto:

Periodo de tiempo que va desde el comienzo de la construcción de la estructura proyectada hasta su inutilización, desmontaje o cambio de uso.

Vida útil:

Duración de la fase de servicio.

Vigas:

-Metálicas:

Se usan para soportar tableros de hormigón o madera. Generalmente se trata de vigas doble Te esbeltas cuyas alas están unidas por una plancha vertical que se llama alma.

-Postensadas:

Estos elementos construidos de hormigón armado, cuya armadura se le llama pasiva por entregar toda la responsabilidad resistente a los cables y el hormigón, se utiliza preferentemente cuando el tablero está construido también con hormigón armado. Estas vigas se hormigonan dejando en el interior de ellas un dueto vacío por el cual pasan los cables de alta resistencia. Una vez que el hormigón ha alcanzado la resistencia indicada en los planos de proyecto los cables se tensan desde los apoyos o muy cerca de ellos produciendo una compresión sobre toda la viga, posteriormente se inyecta un mortero en los duetos para recubrir los cables y rellenar el hueco.

-Pretensadas:

Al igual que las vigas postensadas, están construidas con hormigón, armadura pasiva y cables de alta resistencia. Sin embargo, existe una diferencia en el proceso constructivo, ya que estas se hormigonan con el cable tensado previamente y una vez fraguado y a la resistencia especificada en los planos de proyecto se sueltan. El cable queda embebido en el hormigón y transmite su fuerza de comprensión por el efecto de adherencia cable-hormigón.

-De hormigón armado:

Son elementos construidos de hormigón y acero sobre los cuales descansa generalmente un tablero de hormigón armado.

-De madera:

La madera de roble o co1gue es la que se usa en su confección. Los largos máximos que se pueden encontrar oscilan entre los 10 y 14 mts. Sobre ellas se apoya un tablero de madera.

Vivero:

Es el lugar o instalación destinado a la mantención temporal de recursos hidrobiológicos, que han alcanzado el tamaño mínimo de reglamento, para su posterior comercialización. Los viveros sólo podrán instalarse en superficies de fondos de mar, comprendidas entre el límite de las más altas mareas y hasta diez metros bajo la líneas de las más baja marea. Los viveros flotantes sólo podrán instalarse en lugares que no interfieren la navegación o el desarrollo de cultivos.

У

Yegua: Elemento de madera usado para colocar en posición vertical puertas. (2) Elemento de madera usado para afirmar planchas de volcanita en su colocación en cielos. (3) Se dice de la carretilla sin tolva para bultos pesados.

Z

Zanja:

Excavación larga y angosta que se realiza por debajo del nivel de la rasante, para echar los cimientos, encañar las aguas o cosas semejantes.

Zarpa:

Parte en que la anchura de un cimiento excede a la del muro que se levanta sobre él.

Zuncho:

Un aro de refuerzo que envuelve una pieza para aumentar su resistencia. (2) Armadura helicoidal que se dispone en algunas piezas de hormigón armado, especialmente soportes para aumentar su resistencia.

Zona con valor paisajístico:

Porción de territorio, perceptible visualmente, que posee singular belleza escénica derivada de la interacción de los elementos naturales que la componen.

Zona contigua:

Espacio marítimo que se extiende hasta la distancia de veinticuatro millas marinas medidas desde las respectivas líneas de base, y donde el Estado ejerce jurisdicción para efectos concernientes a la prevención y sanción de las infracciones de sus leyes y reglamentos aduaneros, fiscales, de inmigración o sanitarios.

Zona de protección costera:

Área de tierra firme, de anchos variable, de una extensión mínima de 80 metros medidos desde la línea de la playa, en la que se establecen condiciones especiales para el uso del suelo, con el objeto de asegurar el ecosistema de la zona costera y de prevenir y controlar su deterioro.

Zona de circulación no canalizada:

Zona en la que los movimientos de los equipos de manipulación de mercancías y del tráfico rodado convencional no pueden ser predeterminados.

Zona económica exclusiva:

Es el mar adyacente que se extiende hasta las doscientas millas marinas contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial, y más allá de este último. En ella el Estado ejerce derechos de soberanía para explorar, explotar, conservar y administrar los recursos naturales vivos y no vivos de las aguas suprayacentes al hecho, del lecho y el subsuelo del mar, y para desarrollar cualesquiera otras actividades con miras a la exploración y explotación económica de esa zona. 1 La Zona Económica Exclusiva es una franja de mar de 200 millas de ancho a lo largo de todas las costas del país. En esta zona el país tiene derecho exclusivo para explotar los recursos vivos y minerales, pero no tiene soberanía total como la tiene en el mar territorial. Junto al derecho que tiene sobre los recursos, el país tiene el deber de proteger las especies marinas. Chile, junto a Perú y Ecuador, fue de los primeros países del mundo en definir esta zona exclusiva. En 1952, estos tres países firmaron la Declaración de Santiago, donde reconocieron los derechos sobre pesca en una franja de 200 millas a partir de la costa de sus respectivos territorios. Al mismo tiempo se tomaron acuerdos acerca de la explotación y conservación de las riquezas marítimas y sobre la coordinación de los países para las investigaciones de biología marina. Posteriormente, en la Convención del Mar de 1982 convocada por la Organización de Naciones Unidas con el fin de establecer normas sobre la explotación de los recursos marinos, se reconoció internacionalmente la Zona Económica Exclusiva para todos los países. La Zona Económica Exclusiva coloca a Chile entre los países de mayor extensión marítima, ya que equivale a 2,4 millones de km2. Si se considera que Chile sudamericano tiene una superficie aproximada de 756,000 km2, la Zona Económica Exclusiva es más de tres veces mayor. Alrededor de las islas de Pascua y Salas y Gómez, Chile tiene derechos sobre 350 millas de la plataforma submarina alrededor de ellas.

Zona climática:

Subdivisión teórica del territorio nacional, para diferenciar sus variados requerimientos de infraestructura. Son estas, principalmente, la Norte (1, 11 y 111 Regiones), la central (IV, V, VI, VII, VIII Regiones) y la Sur (IX, X, XI, XII Regiones).

Zona primaria:

Es el espacio de mar o tierra en el cual se efectúan las operaciones materiales marítimas y terrestres de la movilización de las mercaderías, la que para los efectos de su jurisdicción, es recinto aduanero y en el cual han de cargarse, descargarse o recibirse esas mercaderías, para dar lugar una operación aduanera. (Artículo 22 de las Ordenanzas de Aduanas).

3. BIBLIOGRAFÍA

- -COMPENDIO NORMATIVO APLICABLE EN EL BORDE COSTERO Oficina Técnica de la Comisión Regional de Uso del Borde Costero, Región del Bío-Bío.
- -REVISTA AYSEN, N-6, ENERO-ABRIL 2002 DROP XI REGION.
- -ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE NORMAS DE INFRAESTRUCTURA PORTUARIA DROP XI REGION.
- -DOCUMENTACION PREVIA DOP

SITIOS WEB RECOMENDADOS www.mardechile.cl www.dop.cl www.armada.cl www.igm.cl www.shoa.cl www.sernapesca.cl www.moptt.cl www.minvu.cl www.saf.cl