
NORMA CUBANA

NC

ISO 8384: 2012
(Publicada por la ISO en 2000)

**EMBARCACIONES Y TECNOLOGÍA MARINA —
DRAGAS — VOCABULARIO
(ISO 8384:2000, IDT)**

Ships and marine technology — Dredgers — Vocabulary

ICS: 01.040.47; 47.060.00

1. Edición Diciembre 2012
REPRODUCCIÓN PROHIBIDA

Oficina Nacional de Normalización (NC) Calle E No. 261 El Vedado, La Habana. Cuba.
Teléfono: 830-0835 Fax: (537) 836-8048; Correo electrónico: nc@ncnorma.cu; Sitio
Web: www.nc.cubaindustria.cu



Cuban National Bureau of Standards

NC-ISO 8384: 2012

Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC) es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba y representa al país ante las organizaciones internacionales y regionales de normalización.

La elaboración de las Normas Cubanas y otros documentos normativos relacionados se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. Su aprobación es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en las evidencias del consenso.

Esta Norma Cubana:

- Ha sido elaborada por el Comité Técnico de Normalización NC//CTN 17 de Tecnología Marina , integrado por I representantes de las siguientes entidades:

- Ministerio del Transporte.

Organismo Central:

Dirección de Transporte marítimo Fluvial. (DTMF)

Dirección de Seguridad e Inspección Marítima. (DSIM)

Dirección de Ciencia y Medio Ambiente. (DCMA)

Sistema Empresarial:

Empresa Prácticos del Puerto de la República de Cuba. (EPP)

Centro de Investigaciones del Transporte. Grupo IT. (CETRA)

Registro Cubano de Buque. (RCB)

Autoridad Portuaria Nacional. (APN)

Empresa Navegación Caribe. (ENC)

Asociación Portuaria Nacional. (ASPORT)

Grupo Industrial de Astilleros (GIA)

- Ministerio de Industria Alimentaria.

Empresa de Proyectos, Construcciones y Servicios. (CEPRONA)

- Ministerio de la Construcción.

Obras marítimas

Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias.

Centro de Investigación y Desarrollo de la Marina de Guerra. (CIDNAV).

Empresa Militar Industrial. (EMI. Granma).

- Oficina Nacional de Normalización-CITMA

- Es una adopción idéntica por el método de traducción de la Norma Internacional ISO 8384:2000 Ships and marine technology. Dredgers. Vocabulary

© NC, 2012

Todos los derechos reservados. A menos que se especifique, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada en alguna forma o por medios electrónicos o mecánicos, incluyendo las fotocopias, fotografías y microfilmes, sin el permiso escrito previo de:

Oficina Nacional de Normalización (NC)

Calle E No. 261, El Vedado, La Habana, Habana 4, Cuba.

Impreso en Cuba.

Índice

1 Objeto y campo de aplicación	4
2 Referencias normativas	4
3 Conceptos generales aplicables a las dragas	4
4 Términos relativos a tipos de dragas dependiendo de los métodos de extracción o tratamiento de lodos	5
5 Términos relacionados con métodos y equipos de retirada de lodos	6
6 Términos relativos a métodos y equipos para movimientos y operaciones.....	8
7 Términos relacionados con la unidad de bombeo de dragado v el equipo de separación de los lodos	9
8 Términos utilizados para montajes del cangilón	10
9 Términos relacionados a tipos de dragas definidas según su equipo propulsor	11
10 Términos relacionados con controles y con instrumentos de seguimiento y medición .	11
11 Términos relacionados con parámetros básicos de dragas.....	12
Anexo A (informativo).....	14

EMBARCACIONES Y TECNOLOGÍA MARINA —DRAGAS — VOCABULARIO

1 Objeto y campo de aplicación

Esta Norma Cubana especifica los términos y definiciones relacionados con las dragas, con el fin de aportar definiciones suficientemente claras sobre cada término para que sean entendidos por todos los especialistas.

Se aplica únicamente al equipo que se utiliza para la creación y el mantenimiento de vías de agua navegables y a la extracción de limo.

Los términos especificados en esta norma están previstos para utilizarse en documentación de todo tipo. No se recomienda el empleo de sinónimos para los términos normalizados, que en general no se incluyen en esta norma. Se dan algunos de los términos normalizados también en su versión abreviada: éstas pueden utilizarse en casos en que no puedan presentarse posibilidades de mala interpretación.

Están permitidas las combinaciones de términos en uso.

En casos en que una definición contenga un término definido en otro lugar de la norma, se da a continuación entre paréntesis el correspondiente número del elemento.

2 Referencias Normativas

Los siguientes documentos normativos contienen provisiones las cuales por medio de referencia del presente documento, constituyen partes integrantes de la norma internacional. En el momento de esta publicación, las indicaciones editadas eran validas. Todas las normativas se encuentran sujeta a revisión, a todas las partes signatarios de esta norma se les convoca a la investigación de la posibilidad de aplicación de las más recientes ediciones de las normas que se indican seguidamente. Los miembros de la ISO mantienen registros de las más recientes normas internacionales.

NC-ISO 8385¹ Ships and marine technology - Dredgers -Classification

3 Conceptos generales aplicables a las dragas

3.1 dragado: Separación, recogida, transporte y eliminación de material dragado.

3.2 lugar de dragado: Lugar geográfico en el que se excavan o extraen lodos.

3.3 draga: Dispositivo flotante destinado al dragado (3.1).

3.4 unidad de dragado: Draga (3.3) y sus buques de servicio que aseguran la extracción, transporte y eliminación de los lodos.

3.5 flota de dragado: Conjunto de unidades de dragado (3.4) relacionada para realizar el dragado (3.1).

¹ En proceso de elaboración por el CTN 17

3.6 equipo de dragado: Dispositivos y sistemas de una draga (3.3) para la realización del dragado (3.1).

3.7 aparato de dragado: Equipo para desprender los lodos, separándolo del fondo y sacándolo.

3.8 escala de succión: Estructura rígida o articulada para unir la cabeza de succión (7.8) con la conexión de succión en el casco.

3.9 escala de cangilón: Estructura para contener y guiar la cadena de los cangilones (8.5) en dragas de cangilón (4.4).

3.10 maquinilla de escala de succión / maquinilla de escala de cangilón: Dispositivo para cambiar la posición de la escala de succión (3.8)/ escala de cangilón (3.9) y fijarla en una posición determinada.

3.11 pórtico: Estructura rígida para el mecanismo de suspensión de la escala o maquinilla de la escala de succión/maquinilla de la escala de cangilones (3.10).

3.12 instalación de descarga de lodos: Instalación para la descarga del lodo proveniente del dragado.

3.13 instalación de pilote (estaca): Equipo que comprende pilote de trabajo y auxiliares (6.5) y mecanismos de izado, arriado, posicionamiento y fijación de los pilotes.

NOTA: Término permisible de pilote (estaca)

3.14 compensador de ola: Dispositivo que asegura el funcionamiento de una draga (dragadora) (3.3) en medio de olas y con lechos de mar desiguales en la zona de dragado.

3.15 draga autopropulsada: Dragas (3.3) que cuenta con dispositivos propulsores que permiten su movimiento independiente.

3.16 draga no autopropulsada: Dragas (3.3) sin dispositivos propulsores.

3.17 draga con capacidad propulsora limitada: Dragas no autopropulsadas (3.16) dotadas de propulsores para su posicionamiento en la zona de dragado (3.2)

4 Términos relativos a tipos de dragas dependiendo de los métodos de extracción o tratamiento de lodos

4.1 draga de succión: Dragas (3.3) que utilizan bombas de dragado centrífugas para recoger y transportar la mezcla de dragado (7.1) por medio de tuberías.

4.2 draga de eyector a chorro: Dragas (3.3) que utilizan la presión del agua para separar, recoger y transportar la mezcla de dragado (7.1).

4.3 draga de aire comprimido: Dragas (3.3) que utilizan aire comprimido para recoger y transportar la mezcla de dragado (7.1).

4.4 draga de cangilón: Draga (3.3) que extrae el lodo por medio de cangilones que forman una cadena de cangilones (8.5).

4.5 draga de cuchara: Draga (3.3) con un único cangilón (8.3) en un brazo que se mueve desde de la draga (3.3) mientras el cangilón excava los lodos.

4.6 draga de azadón: Draga (3.3) con un único cangilón (8.3) en un brazo que se mueve hacia la draga (3.3) mientras el cangilón excava los lodos.

4.7 draga de cabeza cortante: Draga (3.3) que excava los materiales con una o varias cabezas cortantes.

4.8 draga con línea de arrastre: Draga (3.3) que excava los materiales con un único cangilón accionado por una línea de arrastre.

4.9 draga de aspiración con cuchilla: Draga de aspiración (4.1) con una cuchilla para extraer los distintos tipos de lodos.

4.10 draga con cántara: Draga autopropulsada (3.15) que transporta los lodos en cántaro(s) (5.15) al lugar de eliminación. La descarga de lodos se efectúa bien por medio de vuelco o por bombeo a tierra.

4.11 romperrocas: Draga (3.3) u otra unidad dotada de equipo para aplastar y fragmentar roca bajo el agua como preparación al dragado (3.1).

4.12 romperrocas con cortador propulsado: Romperrocas con un cortador accionado por una fuente de energía.

4.13 romperrocas con cortador de calda libre: Romperrocas con un cortador que cae por efecto únicamente de la gravedad.

4.14 buque perforador de roca: Buque para perforar el material bajo el agua y colocar explosivos según sea necesario.

4.15 draga (dragadora) de agitación: Buque empleado para dragado mediante la separación de los lodos que es entonces retirado por la corriente de la dársena de forma que el material separado y suspendido es arrastrado por la corriente y depositado en áreas más profundas.

4.16 nivelador de lecho: Buque empleado para nivelar el lecho en las zonas de dragado.

NOTA: La acción de nivelar el lecho marino por una embarcación se le denomina también **dar barra**, para lo cual se equipa la embarcación con un dispositivo (barra) que se guarne a una cabria colocada en la popa.

5 Términos relacionados con métodos y equipos de retirada de lodos

5.1 tubería de descarga: Tubería a través de la cual la mezcla de dragado (7.1) se transporta fuera de la draga.

5.2 tubería de descarga flotante: Parte de la tubería de descarga (5.1) que cruza el agua y está apoyada bien sobre su propia flotabilidad o por medio de pontones (5.3)

- 5.3 pontón de tubería:** Dispositivo para soportar una tubería de descarga flotante (5.2). 5.4 tubería sumergible: Parte de una tubería de descarga (5.1) tendida en el fondo marino.
- 5.4 tubería sumergible:** Parte de una tubería de descarga (5.1) tendida en el fondo marino.
- 5.5 difusor:** Dispositivo colocado en el extremo de una tubería de descarga (5.1) para reducir la velocidad de la mezcla de dragado (7.1) en el lugar de descarga.
- 5.6 boquilla de descarga:** Boquilla roscada en el extremo de la tubería de descarga (5.1).
- 5.7 gánguil:** Buque autopropulsado, remolcado o empujado, para el transporte de los lodos extraídos mediante dragado (3.1).
- 5.8 transporte de lodos:** Transporte de los lodos extraídos por dragado (3.1) por medio de gánguiles (5.7).
- 5.9 vertedera:** Bandeja de guala para la evacuación de los lodos por gravedad.
- 5.10 transporte de lodos por vertederas:** Transporte de los lodos extraído mediante dragado (3.1) a través de vertederas (5.9) de longitud suficiente hasta el lugar de eliminación.
- 5.11 sumidero:** Pozo en el interior de la torre de cangilón (8.2) que permite la descarga de los lodos extraídos a un costado o a otro.
- 5.12 válvula de charnela:** Dispositivo en el sumidero (5.11) para alterar la dirección de los lodos extraídos por dragado.
- 5.13 transportador:** Cinta transportadora para evacuar los lodos extraídos por dragado (3.1).
- 5.14 descarga por transportador:** Transporte de los lodos extraídos por dragado (3.1) con eliminación de material mediante cintas transportadoras de longitud suficiente al lugar de descarga.
- 5.15 cántara:** Compartimiento de una draga (dragadora) con cántara (4.10) o un gánguil (5.7) utilizado para contener los lodos durante su transporte al lugar de eliminación.
- 5.16 disposición de rebose:** Dispositivo para eliminar el agua en exceso y los sólidos en suspensión para incrementar la concentración de lodos total del cántaro.
- 5.17 aberturas de descarga por el fondo:** Aberturas en el fondo del casco para eliminar el material a través de puertas o de válvulas.
- 5.18 dispositivo de abertura de puerta:** Dispositivo para izar, arriar, o bloquear las puertas que cierran las aberturas de descarga del fondo (5.17).
- 5.19 casco partido:** Casco de una draga con cántara (4.10) o de un gánguil (5.7) que se abre a lo largo de toda la eslora del buque.
- 5.20 colector de materiales rocosos:** Dispositivo diseñado para separar rocas de la mezcla de dragado en el lado de aspiración de la bomba de succión (7.2).

5.21 criba: Dispositivo diseñado para separar los diversos tamaños de grano del material sólido que forma la mezcla de dragado (7.1).

5.22 tolva de vertedero: Dispositivo diseñado para dirigir el material hacia las transportadoras.

5.23 separador de agua: Dispositivo diseñado para separar el agua de la mezcla de dragado (7.1).

6 Términos relativos a métodos y equipos para movimientos y operaciones

6.1 movimientos y operaciones: Movimientos de una draga (dragadora) (3.3) durante el dragado (3.1).

6.2 anclas de dragado: Anclas utilizadas para los movimientos y operaciones (6.1) de una draga (3.3).

6.3 draga nodriza: Buque autopropulsado utilizado para colocar y reposicionar las anclas de dragado (6.2), posicionar gánguiles (5.7), despliegue de tubería de descarga (5.1) y otras labores auxiliares.

6.4 pluma de manejo de ancla: Pluma en una draga (3.3) para colocar y reposicionar las anclas de dragado (6.2) 6.5 pilote: Columna utilizada para fijar y posicionar los diferentes tipos de draga/s durante su funcionamiento. 6.6 pilote de ancla: Pilote para colocar una draga (3.3) en la zona de dragado (3.2).

6.5 pilote: Pilote de anclaje/trabajo (6.6) que permite el movimiento oscilante de la draga (3.3). 6.8 pilote de paseo: Pilote de anclaje (6.6) que permite el movimiento hacia delante de la draga (3.3).

6.6 pilote de anclaje: Pilote para colocar una draga (3.3) en la zona de dragado (3.2).

6.7 pilote de guía: Pilote de anclaje/trabajo (6.6) que permite el movimiento oscilante de la draga (3.3).

6.8 pilote de traslado: Pilote de anclaje (6.6) que permite el movimiento hacia delante de la draga (3.3).

6.9 pilote de elevación: Pilote de anclaje (6.6) utilizado para el apoyo seguro de la draga (3.3) sobre el fondo marino.

6.10 transporte caja de pilote: Dispositivo móvil situado en la popa de una draga (3.3) para dar cabida a un pilote de ancla (6.6) que fija la draga (3.3) durante su manejo y cambia su posición según la progresión del dragado.

6.11 movimientos de manejo longitudinales: Método de movimientos de manejo (6.1) cuando una draga o aparato de dragado (3.7) se desplaza en dirección avante y atrás en la zona de dragado (3.2).

6.12 movimientos de manejo transversales: Método de movimientos de manejo (6.1) cuando una draga (3.3) o aparato de dragado (3.7) se desplaza a través de la zona de dragado (3.2).

6.13 maquinilla de avante: Maquinilla para mover/mantener una draga (3.3) a lo largo de la zona de dragado (3.2) en la dirección avante (véase la nota 6.14).

6.14 maquinilla de retroceso: Maquinilla para mover/mantener una draga (3.3) a lo largo de la zona de dragado (3.2) en la dirección atrás.

NOTA: Los términos "maquinilla de avance" y "maquinilla de retroceso" se aplican únicamente en casos en los que el aparato de dragado (3.7) está en la proa de una draga.

6.15 maquinilla lateral: Maquinilla para mover (oscilar) una draga (3.3) a través de la zona de dragado (3.2) en dirección lateral.

6.16 maquinilla de pontón del extremo: Maquinilla en el pontón del extremo de una tubería de descarga flotante (5.2) que permite que se mueva para distribuir los lodos que están siendo descargados.

7 Términos relacionados con la unidad de bombeo de dragado y el equipo de separación de los lodos

7.1 mezcla de dragado: Mezcla de lodos y agua.

7.2 bomba de dragado: Bomba para el transporte de la mezcla de dragado (7.1).

7.3 bomba de dragado sumergible: Bomba de dragado (7.2) situada fuera del casco del buque, bajo el nivel del agua.

7.4 concentración de la mezcla de dragado: índice de volumen/masa de sólidos respecto al volumen/masa total de la mezcla de dragado.

7.5 tubería de succión: Tubería a través de la cual la mezcla de dragado (7.1) pasa de la toma de aspiración (7.8) a la bomba de dragado (7.2).

7.6 tubo de succión: Parte frontal móvil de la tubería de aspiración (7.5).

7.7 brazo de dragado: Tubo de aspiración (7.6) articulado a una draga con cántaro con succión de remolque (4.10), cuya toma de succión (7.8) está en contacto con el fondo del mar durante el dragado (3.1).

7.8 toma de succión; cabezal de dragado; recogedor: Dispositivo montado en el extremo del brazo de dragado (7.7) o tubería de succión (7.6) de la draga de succión (4.1).

7.9 dispositivo de succión a chorro auxiliar: Dispositivo para mejorar las características de aspiración de una bomba de dragado (7.2).

7.10 tubería de descarga: Tubería a través de la cual la mezcla de dragado (7.1) es descargada desde la bomba de dragado (7.2).

7.11 tubería de descarga del casco: Parte de la tubería de descarga (7.10) situada en el costado de descarga de la bomba de dragado (7.2) en el interior o en el casco de la draga (3.3).

7.12 junta móvil de la tubería: Junta articulada o flexible de elementos separados de la tubería.

7.13 mezclador: Montaje destinado a separar el material de su lecho natural antes de extraerlo.

7.14 mezclador hidráulico: Mezclador (7.13) que utiliza la energía de chorros de agua.

7.15 mezclador mecánico: Mezclador (7.13) que tiene uno o más dispositivos mecánicos.

7.16 mezclador rotatorio: Mezclador mecánico (7.15) con una o más palas que giran principalmente a lo largo de un eje vertical.

7.17 rueda de cangilones: Agitador mecánico (7.15) con un elemento cortante con forma de múltiples cangilones en la circunferencia.

7.18 rueda cortante: Agitador mecánico (7.15) con un elemento cortante (7.15) con forma de múltiples arcos en la circunferencia.

7.19 cabeza de corte: Agitador mecánico (7.13) con forma de corona consistente en hojas de corte de formas diversas.

8 Términos utilizados para montajes del cangilón

8.1 montaje del cangilón: Montaje de cangilones (8.3) para izar los lodos y desplazarlos al lugar de descarga.

8.2 torre de cangilón: Estructura de metal para la disposición de elementos del dispositivo del cangilón y el equipo de descarga de material de una draga de cangilones (4.4).

8.3 cangilón: Elemento de excavación diseñado para cortar, contener e izar el material de dragado.

8.4 capacidad del cangilón: Capacidad (volumen) de un cangilón (8.3) lleno hasta el borde.

8.5 cadena de cangilones: Cadena sin fin consistente de cangilones y piezas de conexión.

8.6 paso de cadena de cangilones: Distancia entre los centros de los correspondientes agujeros de montaje de cangilones adyacentes.

8.7 tambor giratorio superior: Tambor para soportar y transportar la cadena de cangilones (8.5) al extremo superior de la escala de cangilón (3.9).

8.8 tambor giratorio inferior: Tambor para soportar y guiar la cadena del cangilón (3.9) al extremo inferior de la escala de cangilón (3.9).

8.9 escala auxiliar: Estructura adicional instalada entre el tambor superior (8.7) y el eje de suspensión de la escala.

8.10 dispositivo de tensado de la cadena del cangilón: Dispositivo para ajustar la longitud de flexión de la cadena del cangilón (8.5).

8.11 bucle de la cadena del cangilón: Parte de la cadena del cangilón (8.5) flexionada cerca del tambor inferior (8.8) en el que los cangilones (8.3) comienzan a hacer contacto con los lodos del fondo.

8.12 catenaria de la cadena del cangilón: Recorrido de la cadena del cangilón (8.5) en el costado inferior de la escala del cangilón (3.9) y en la escala auxiliar (8.9), si está instalada, suspendida entre los tambores superior (8.7) e inferior (8.8).

8.13 rodillo de cangilón: Rodillo que soporta la cadena de cangilones (8.5) en la escala de cangilón (3.9) y en la escala auxiliar (8.9) si está instalada.

8.14 accionamiento de la cadena de cangilones: Montaje de motor de accionamiento de cangilones (8.15) y la transmisión de potencia del tambor superior (8.7).

8.15 motor de accionamiento de cangilones: Motor que acciona el tambor superior (8.7).

9 Términos relacionados a tipos de dragas definidas según su equipo propulsor

9.1 motor primario: Motor que genera la energía para el equipo de dragado (3.6), para dragado (3.1) y descarga de mezcla de dragado (7.1).

NOTA: El motor primario puede ser también la fuente de energía de otros usuarios.

9.2 draga diesel: Draga (3.3) con un motor diesel como motor primario (9.1).

9.3 draga diesel-eléctrica: Draga (3.3) con motor(es) primarios diesel que accionan generadores eléctricos para alimentar todos los equipos de dragado (3.6) accionados por motor eléctrico y, donde sea aplicable, la maquinaria propulsora.

9.4 draga diesel hidráulica: Draga (3.3) con motores primarios diesel que accionan bombas hidráulicas para alimentar todo el equipo de dragado (3.6) y, donde sea aplicable, la maquinaria de propulsión.

9.5 draga de vapor: Draga (3.3) equipada con una turbina de vapor o una maquinaria alternativa de vapor como motor primario (9.1).

9.6 draga de turbina de gas: Draga (3.3) con una turbina de gas como motor primario (9.1).

9.7 draga eléctrica: Draga (3.3) con una planta de energía eléctrica alimentada desde una fuente externa.

9.8 draga electro-hidráulica: Draga (3.3) que utiliza una fuente eléctrica externa para alimentar los motores eléctricos usados para accionar bombas hidráulicas para la transmisión hidráulica del equipo de dragado (3.6).

10 Términos relacionados con controles y con instrumentos de seguimiento y medición

NOTA: Los términos indicados en este capítulo no cubren todos los instrumentos utilizados en dragas.

10.1 sistema de control de dragado: Conjunto de dispositivos técnicos que aseguran el control de la operación de dragado.

10.2 sistema de posicionamiento de la draga: Conjunto de dispositivos técnicos que aseguran la determinación de la localización de la draga (3.3) y su orientación en la zona de dragado (3.2).

10.3 sistema de control automático de dragado: Conjunto de dispositivos técnicos para el control automático y el seguimiento de la operación de dragado.

10.4 caudalímetro: Dispositivo que detecta e indica el caudal medio de la mezcla de dragado (7.1) producida por la(s) bomba(s) de la draga (7.2).

10.5 densímetro: Dispositivo que detecta la densidad de la mezcla de dragado (7.1) en la tubería de aspiración (7.5) o tubería de descarga (7.10) de una draga de aspiración.

10.6 velocímetro: Dispositivo que detecta e indica el caudal medio de la mezcla de dragado (7.1) en la tubería de descarga (5.1) detrás de la bomba de la draga (7.2).

10.7 indicador de profundidad de dragado: Instrumento que indica la profundidad de dragado (11.2).

10.8 medidor de cabo: Instrumento que indica la longitud del cabo de tracción largado o recogido.

10.9 contador de cangilones: Instrumento que indica el número de cangilones (8.3) que ha sobrepasado el tambor superior (8.7) de una draga de cangilones (4.4) en una unidad dada de tiempo y/o el número total de cangilones.

10.10 indicador de extracción: Instrumento que indica la recogida (11.1) en una unidad de tiempo y la cantidad de lodos extraídos.

10.11 indicador de carga y calado: Instrumento para indicar el desplazamiento medio, carga de la cántara de una draga (3.3) y los calados a proa, popa y centro.

10.12 registrador de carga: Instrumento que registra la carga de la cántara (5.15) de la draga (3.3) en el tiempo.

11 Términos relacionados con parámetros básicos de dragas

11.1 extracción: Volumen/masa de lodos extraídos por unidad de tiempo.

11.2 profundidad de dragado: Distancia desde la superficie del agua al límite inferior del aparato de draga.

11.3 profundidad de dragado máxima: Profundidad máxima a la que una draga (3.3) puede operar.

11.4 profundidad de dragado mínima: Profundidad mínima a la que una draga (3.3) puede operar.

11.5 distancia de descarga: Distancia desde la zona de dragado al lugar de descarga.

NOTA: Este término no es aplicable al transporte de dragado por barcas y por dragas con cántara.

11.6 alcance de la pala de la draga: Distancia máxima desde el borde cortante del cangilón (8.3) al eje de rotación del brazo de la pala.

11.7 alcance de la cuchara: Distancia máxima desde el eje de suspensión de la cuchara al eje de rotación de la grúa.

11.8 altura de transporte máxima: Altura máxima sobre el nivel del agua desde la que pueden ser descargados los lodos.

11.9 capacidad del cántaro: Volumen máximo de la cántara (5.15) de una draga con cántara (4.10) o un gánguil (5.7).

11.10 capacidad de cántara efectiva: Volumen de material dragado que puede ser colocado y retenido en la cántara (5.15) de un gánguil (5.7) o de una draga con cántara.

ANEXO A
(Informativo)
ÍNDICE ALFABÉTICO

A	
aberturas de descarga por el fondo.....	5.17
accionamiento de la cadena de cangilones.....	8.14
aberturas de descarga por el fondo.....	5.17
alcance de la cuchara	11.7
alcance de la pala de la draga.....	11.6
altura de transporte máxima.....	11.8
anclas de dragado.....	6.2
aparato de dragado.....	3.7
B	
bomba de dragado.....	7.2
bomba de dragado sumergible.....	7.3
boquilla de descarga.....	5.6
brazo de dragado.....	7.7
bucle de la cadena del cangilón.....	8.11
buque perforador de roca.....	4.14
C	
cabeza de corte.....	7.19
cadena de cangilones.....	8.5
cangilón.....	8.3
canguil.....	5.7
cántara.....	5.15
capacidad de cántara efectiva.....	11.10
capacidad del cangilón	8.4
capacidad de la cántara.....	11.9
casco partido	5.19
catenaria de la cadena del cangilón.....	8.12
caudalímetro.....	10.4
colector de materiales rocosos.....	5.20
compensador de ola.....	3.14
concentración de la mezcla de dragado.....	7.4
contador de cangilones.....	10.9
criba.....	5.21
D	
densímetro.....	10.5
descarga por transportador.....	5.14
difusor.....	5.5
disposición de rebose.....	5.16
dispositivo de abertura de puerta.....	5.18
dispositivo de tensado de la cadena del cangilón.....	8.10
dispositivo de succión a chorro auxiliar.....	7.9
distancia de descarga.....	11.5

D

distancia de descarga.....	11.5
dragado.....	3.1
draga autopropulsada	3.15
draga con cántaro	4.10
draga con capacidad propulsora limitada.....	3.17
draga con línea de arrastre.....	4.8
draga de agitación.....	4.15
draga de aire comprimido.....	4.3
draga de aspiración con cuchilla	4.9
draga de azadón.....	4.6
draga de cabeza cortante	4.7
draga de cangilón	4.4
draga de cuchara.....	4.5
draga de eyector a chorro.....	4.2
draga de succión.....	4.1
draga de turbina de gas.....	9.6
draga de vapor.....	9.5
draga diesel	9.2
draga diesel hidráulica.....	9.4
draga diesel-eléctrica.....	9.3
draga eléctrica.....	9.7
draga electro-hidráulica.....	9.8
draga no autopropulsada	3.16
draga nodriza.....	6.3
Draga.....	3.3

E

equipo de dragado.....	3.6
escala auxiliar.....	8.9
escala de cangilón.....	3.9
escala de succión.....	3.8
extracción.....	11.1

F

flota de dragado.....	3.5
-----------------------	-----

G

ganguil.....	5.7
--------------	-----

I

indicador de carga y calado.....	10.11
indicador de extracción.....	10.10
indicador de profundidad de dragado.....	10.7
instalación de descarga de lodos	3.12
instalación de pilote(estaca).....	3.13

J		
junta móvil de la tubería.....		7.12
L		
lugar de dragado.....		3.2
M		
maquinilla de avante.....		6.13
maquinilla de escala de succión /maquinilla de escala de cangilón.....		3.10
maquinilla de pontón del extremo.....		6.16
maquinilla de retroceso.....		6.14
maquinilla lateral.....		6.15
medidor de cabo.....		10.8
mezcla de dragado.....		7.1
mezclador.....		7.13
mezclador hidráulico.....		7.14
mezclador mecánico.....		7.15
mezclador rotatorio		7.16
montaje del cangilón.....		8.1
motor de accionamiento de cangilones.....		8.15
motor primario.....		9.1
movimientos de funcionamiento y operaciones.....		6.1
movimientos de manejo longitudinales.....		6.11
movimientos de manejo transversales.....		6.12
N		
nivelador de lecho.....		4.16
P		
paso de cadena de cangilones.....		8.6
pilote.....		6.5
pilote de ancla.....		6.6
pilote de elevación.....		6.9
pilote de guía.....		6.7
pilote de paseo.....		6.8
pluma de manejo de ancla.....		6.4
pontón de tubería.....		5.3
pórtico.....		3.11
profundidad de dragado.....		11.2
profundidad de dragado máxima.....		11.3
profundidad de dragado mínima.....		11.4
R		
registrador de carga.....		10.12
rodillo de cangilón.....		8.13
romperrocas.....		4.11
romperrocas con cortador de caída libre		4.12
romperrocas con cortador propulsado.....		4.13

rueda cortante.....	7.18
rueda de cangilones.....	7.17
S	
separador de agua.....	5.23
sistema de control automático de dragado	10.3
sistema de control de dragado.....	10.1
sistema de posicionamiento de la dragadora.....	10.2
sumidero.....	5.11
T	
tambor giratorio inferior.....	8.8
tambor giratorio superior.....	8.7
tolva de vertedero.....	5.22
toma de succión; cabeza de dragado; recogedor.....	7.8
torre de cangilón.....	8.2
transportador.....	5.13
transporte de lodos por vertederas.....	5.10
transporte de lodos.....	5.8
transporte de pilotes.....	6.10
tubería de aspiración	7.5
tubería de descarga.....	7.10
tubería de descarga del casco	7.11
tubería de descarga flotante.....	5.2
tubería sumergible.....	5.4
tubo de succiónaspiración.....	7.6
U	
unidad de dragado.....	3.4
V	
válvula de charnela.....	5.12
velocímetro.....	10.6
vertedera.....	5.9