

para modernizar los entrenadores de acción y velocidad táctica en la Escuela de Operaciones Marítimas Hms Dryad de la Real Armada, en Hampshire.

El contrato comprende el equipamiento de la sala de instrucción con un nuevo cubículo y monitor, una pantalla grande de exposición y facilidades de instrucción digitales, cien consolas registradoras de colores que reemplazarán a las consolas antiguas, un nuevo sistema de comunicaciones y un computador FM 1600 E.

SUDAFRICA

Lancha misilera

Fue recientemente incorporada la novena lancha misilera de la clase Minister (Reshev), siendo bautizada con el nombre de *Kobje Coetzee*.

La Armada sudafricana recibirá un total de doce lanchas de esta clase, las que se construyen totalmente en el Astillero de Sandock Austral, de Durban.

MISCELANEA

EL TORPEDO DURMIENTE TELEMINE*

Este torpedo es construido por la sociedad suiza Tek Sea, desde hace aproximadamente ocho meses; sus pruebas durarán un año y los suministros se efectuarán inicialmente a razón de 10 unidades al mes, para alcanzar luego un ritmo mensual de 25 a 30 ejemplares.

El cuerpo del Telemine es de chapa de aluminio de 3 milímetros de espesor, llevando un revestimiento exterior de neopreno de 10 milímetros y otro interior de una materia a base de poliuretano, destinado a proporcionarle propiedades acústicas parecidas a las del agua de mar, con objeto de impedir que sea detectado por sonar o por buques detecta-minas.

Características principales

Longitud	: 5 metros
Diámetro máximo	: 55 centímetros
Peso total con carga explosiva	: 650 kilogramos
Peso carga explosiva	: 170 kilogramos

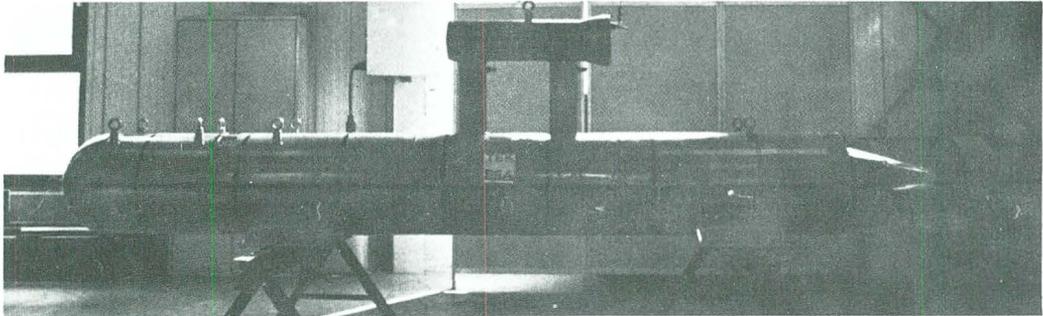
Propulsión	: un motor eléctrico de 4,5 Kw, alimentado con baterías de litio o de plata-zinc
Radio de acción	: 100 Kilómetros, a 20 nudos
Tipo de espoleta	: magnética, acústica y de contacto.

Posee un sonar para evitar obstáculos durante su navegación, y un receptáculo —sobreelevado de su cuerpo entre 30 y 60 centímetros— con equipos de detección, cámara de TV de alta sensibilidad, antena de autoguía por haz radárico, antena de recepción y antena de emisión.

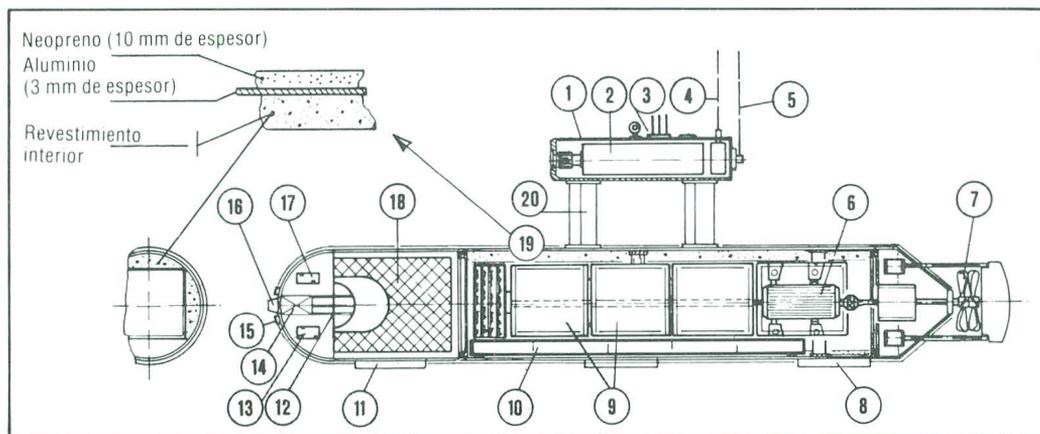
Utilización operacional

Con capacidad para permanecer "dormido" durante dos años a profundidades de hasta 150 metros, el Telemine podrá ser activado mediante señales acústicas emitidas desde unos 40 kilómetros de distancia. Una vez recibidas tales señales, será soltado el lastre y el

* Colaboración del Teniente 2º Sr. Cristian Hozven Quezada, basada en un artículo publicado en *International Defense Review* N° 2/1983.



El torpedo Telemine de Tek Sea. La altura de los soportes del receptáculo que contiene los equipos de detección puede ser ajustada entre 30 y 60 cm.



Dibujo en corte del Telemine. Clave: 1 - alojamiento de la cámara TV; 2 - cámara TV de gran sensibilidad; 3 - antena de autoguía por haz radárico; 4 - antena de recepción; 5 - antena de emisión; 6 - motor eléctrico de 4,5 Kw; 7 - dos hélices contrarrotativas; 8 - lastre; 9 - baterías; 10 - lastre; 11 - lastre de emergencia; 12 - detonador; 13 - captador para activación del sonar; 14 - espoletas magnética y acústica; 15 - captador acústico para guía automática; 16 - espoleta de percusión; 17 - captadores de navegación; 18 - carga explosiva; 19 - sección recta del cuerpo del torpedo; 20 - soportes extensibles.

torpedo ascenderá hasta llegar próximo a la superficie, donde sacará fuera del agua una antena de 1,5 metros, dispuesta en la parte posterior del receptáculo sobrelevado que contiene los equipos de detección. En ese momento se podrá programar la acción del torpedo mediante una aeronave, buque o submarino, de modo que siga una trayectoria de ataque que podrá comprender hasta cinco puntos de referencia.

Un panel de mando permitirá controlar simultáneamente cinco torpedos, cuyo programa de ataque podrá ser modificado en todo instante. Normalmente, las operaciones serán dirigidas desde un avión volando a 9.000 metros de altura y a una distancia máxima del

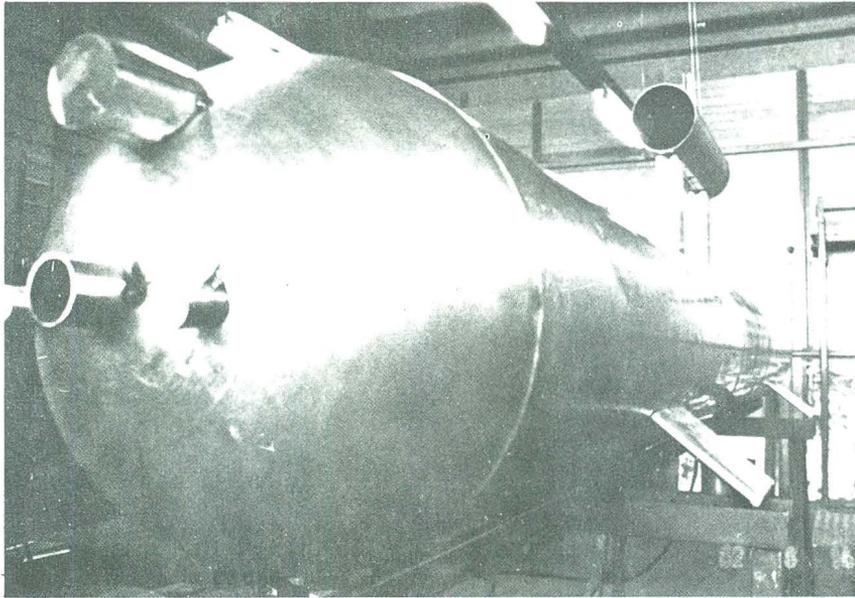
objetivo de 500 kilómetros. Cuando el Telemine se encuentre a 500 metros del blanco subirá un poco más para que emerja del agua el receptáculo con los equipos de detección, donde la cámara de TV transmitirá imágenes a la aeronave de control, desde la que serán a su vez enviadas señales de guía al torpedo.

En la fase final de su trayectoria, el Telemine se fijará en los haces radáricos o sonáricos del objetivo.

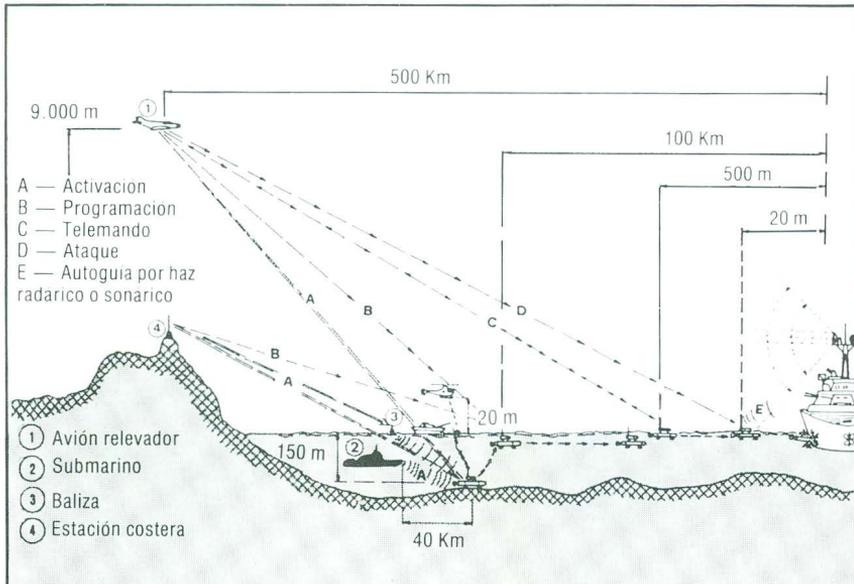
Según los requerimientos de la Armada argentina, este torpedo podrá ser utilizado con mar gruesa y su detección sería imposible por buques detectores de minas.

Teóricamente, uno solo de estos aparatos podrá asegurar la protección del litoral en un radio de 100 kilómetros.

Tek Sea ha indicado que el precio de cinco Telemine sin cargas explosivas es de 1,5 millones de dólares.



Vista frontal del Telemine desprovisto de su revestimiento protector. El cilindro colocado en la parte superior de la cabeza contiene el sonar de evitación de obstáculos.



Este esquema muestra las cinco fases de la utilización operacional del torpedo Telemine.