

## ESPECIFICACIONES DEL BUQUE DE INVESTIGACIÓN OCEANOGRÁFICA ARM. "ALTAIR" (BI-03)



Buque de Investigación Oceanográfica (Multipropósito), construido por Christy Corp, Sturgeon Bay Wisconsin, E.U.A. Puerto base: Manzanillo, Colima.

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

<b>Eslora</b>	63 m (208 pies)
<b>Manga</b>	11.21 m (37 pies)
<b>Puntal</b>	6.47 m (21.22 pies)
<b>Francobordo a proa</b>	6 m (19.66 pies)
<b>Francobordo a popa</b>	2.42 m (7.95 pies)
<b>Calado medio</b>	4.95 m (16.25 pies)
<b>Calado normal</b>	4.7 m (15.41 pies)
<b>Desplazamiento</b>	1,565 toneladas
<b>Velocidad de crucero</b>	8 nudos

### CARACTERÍSTICAS DE PROPULSIÓN Y SERVICIO

<b>Tipo de propulsión</b>	Diésel - mecánico
<b>No. de Ejes</b>	1
<b>Impulsores auxiliares</b>	1 (instalado en proa)
<b>Máquinas principales (diésel)</b>	2 Marca Caterpillar Mod. 3508
<b>Motogeneradores auxiliares</b>	2 Marca Caterpillar

### CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

#### Facilidades para los investigadores

<b>Capacidad de alojamiento</b>	<b>19 investigadores</b>
<b>Sala de esparcimiento, comedor, biblioteca y aire acondicionado</b>	

**Laboratorio húmedo**

<b>Área</b>	15.75 m2
<b>Mobiliario</b>	Un refrigerador para conservación de muestras de 1.68 metros cúbicos. Un refrigerador para congelación de muestras de 0.20 metros cúbicos. Una mesa de trabajo de acero inoxidable. Un lavabo con agua dulce y agua de mar. Estantería para equipo y reactivos. Estantería para botellas de muestreo tipo Niskin.
<b>Equipo</b>	Repetidor de la corredera. Repetidor de la ecosonda. Repetidor del GPS. Intercomunicador.

**Laboratorio seco para equipo científico**

<b>Área</b>	52.5 mts <sup>2</sup> Dos mesas de trabajo.
<b>Mobiliario</b>	Un lavabo con agua dulce y agua de mar. Estantería para equipo y reactivos. Locker para almacenamiento de equipo. Tres Congeladores tipo nevera para conservación de muestra

**WINCHES**

<b>Winches</b>	1 Marca Markey. Tipo Electrohidráulico. Capacidad de carga de 1,360 kg, velocidad de 75 m/min. 1,500 m. de cable de acero. 1 Marca Interocean Systems Inc. Tipo Electromecánico Capacidad de carga máxima: 225 kg. 500 m. de cable de acero. 1 Marca Northen Line. Tipo Electrohidráulico Capacidad de carga de 1,500 kg, velocidad de 60 m/min. 1,000 m de cable de acero. 1 Marca Interocean Systems Inc. Tipo Electromecánico Capacidad de carga de 225 kg, velocidad de 45 m/min 2,000 m. de cable de acero.
----------------	---

**EQUIPOS****Equipo de muestreos**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Dragas Van Veen.</b>	1
<b>Botellas Niskin de 10 l con portatermómetro.</b>	11
<b>Botellas Niskin de 5 l con portatermómetro.</b>	6
<b>Mensajeros de 500 grs. cada uno.</b>	5
<b>Termómetros reversibles protegidos (de 30 y 35 grados centígrados).</b>	10
<b>Redes de fitoplancton de 300 micras con aro y copo.</b>	2
<b>Red de fitoplancton de 500 micras con aro y copo.</b>	1
<b>Roseta de aluminio Eco Sampler water sea Bird, mod. SBE-55, programable y con control electrónico, profundidad máxima 600 m, incluye 6 botellas 55-1, baterías recargables y conexión CTD.</b>	1
<b>Botellas de 4ltd. Para roseta</b>	8
<b>Red Bongo con dos colectores diámetro de boca 24", dos arillos de acero inoxidable, 2 mangas de malla nitex de 300 y 500 micrones copos.</b>	1

<b>Equipo meteorológicos</b>		
Descripción		Cantidad
Anemómetro		1
Barómetro		1
Psicómetro		1
Termómetro de agua de -10 a 50 °C		1
Termómetro ambiental de -25 a 50 °C		1
Estación meteorológica digital marca Weatherpak 2000, C-5 SAM (Velocidad y dirección del viento, presión ambiental, temperatura)		1

<b>Equipo de navegación</b>		
Giroscópica marca Sperry MK-37 mod.D		
Radar de superficie marca Raytheon, modelos AN/SPS-69 y R41X		
GPS marca Simrad modelo CP-32		
GPS marca Furuno mode Was Navigator		
Ecosonda marca Sperry modelo ES-5000		
Sistema de navegación electrónica		
Compas magnético marca Rietchie and Sons		

<b>COSTOS Y PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE BUQUE DE INVESTIGACIÓN</b>	
<b>Para rentar alguno de estos buques es necesario remitir una solicitud dirigida al:</b>	<b>Almirante Subsecretario de Marina</b> Eje Ote. No. 861, tramo Heroica Escuela Naval Militar número 861, Col. Los Cipreses, Coyoacán, C.P. 04830, México, D.F.
<b>Anexo a su solicitud se deberá remitir la siguiente información:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre del proyecto de investigación</li> <li>- Nombre del investigador responsable.</li> <li>- Objetivo general y objetivos particulares del proyecto.</li> <li>- Área de estudio.</li> <li>- Metodología.</li> <li>- Período en el que utilizará el buque.</li> <li>- Itinerario (incluyendo puerto de zarpe, puerto de desembarque de personal y equipo, así como puertos de entrada, en caso necesario).</li> <li>- Anexar permisos para realizar el proyecto de referencia, en caso necesario.</li> <li>- Nombre, número y nacionalidad de los participantes (en caso de ser extranjeros, anexar la visa de investigación y permisos correspondientes).</li> </ul>
<b>Costos</b> <b>Este servicio tiene un costo por día de uso</b>	<b>\$ 111,142.00</b> *Sujeto a cambio por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público