

DECLARACIÓN DE TRABAJO

Servicio de operador de lanchas de Smithsonian desde los Laboratorios Marinos de Naos.

I. Introducción:

STRI mantiene en la Estación Científica de Naos, una operación de lanchas, donde salen expediciones científicas hasta el archipiélago de Las Perlas y toda la bahía de Panama. Por motivos de seguridad, se contratan operadores de lanchas con licencia otorgada por la AMP, con el propósito de que los científicos no se vean involucrados en las operaciones de las lanchas y los operadores a su vez, ayuden a mantener la operación segura.

II. Alcance de Trabajo:

Prestar servicio como operador de botes desde el muelle de los laboratorios marinos de Naos en viajes de investigación científica, previamente programado.

III- Tareas específicas:

El operador, debe verificar que las condiciones del bote y sus equipos estén completas y adecuadas.

- Verificar la lista plasmada en la bitácora para asegurar que tenga todo lo necesario
- Verificar que todo lo listado esté en condiciones para su uso, vigencia de operación (Pirotecnia, Extintores: **Ver Anexo A**, Balsa de sobrevivencia: **Ver Anexo B**) Recargas (extintores, baterías de equipos, luces de chalecos, spot y GPS portátil)
- Combustible: que el bote este lleno de gasolina y las líneas de combustible estén limpias (Filtros separadores de agua)

- Probar que todos los accesorios le funcionen: Luces de navegación y búsqueda, Limpia Parabrisas, Luces de cabinas, Circuitos de Comunicación y ayuda a navegación (GPS, Radios,) Bombas de achique, Estabilizadores, Bocinas, Motores.
- Verificar Remos, achicadores, Aro y salvavidas con luces y pitos, balsa de sobrevivencia,
- Documentación y permisos de los botes y actividades de colecta científica; igualmente la documentación personal de cada participante y las licencias de navegante correspondientes.
- Hay que asegurar que el bote no sobrepase la capacidad de carga y/o pasajeros descrita por el fabricante de el bote y en los papeles o Licencias de la embarcación. En caso de no contar con esta información, prestar atención a **Anexo C.**

Deberá informar al personal de apoyo en tierra, y junto al científico encargado del viaje, sobre el plan de travesía y horas de comunicación y retorno, vía radio, celular o teléfono satelital. En Casos de extrema urgencia y no hay comunicación, enviar información por medio del sistema de ubicación satelital (Spot) Ver **Anexo D.**

Al momento de bajar el bote al agua, el operador deberá prestar ayuda al operador de la grúa y personal de apoyo en tierra para esta tarea:

- Hay que asegurar que el tapón de sentina este puesto correctamente.
- Servirá de guía para el operador de la gura para posicionar el bote en su lugar adecuadamente
- Será el responsable de poner las fajas en las posiciones correctas para levantar el bote con la grúa y guiará el bote con las cuerdas hasta ponerlo en el agua y en la posicione el muelle en el área de abordaje.

Al momento de Zarpar, debe informar al cuarto de control del movimiento: Nombre de la embarcación, nombre del Operador, Pronostico con horas de llegada a su destino y

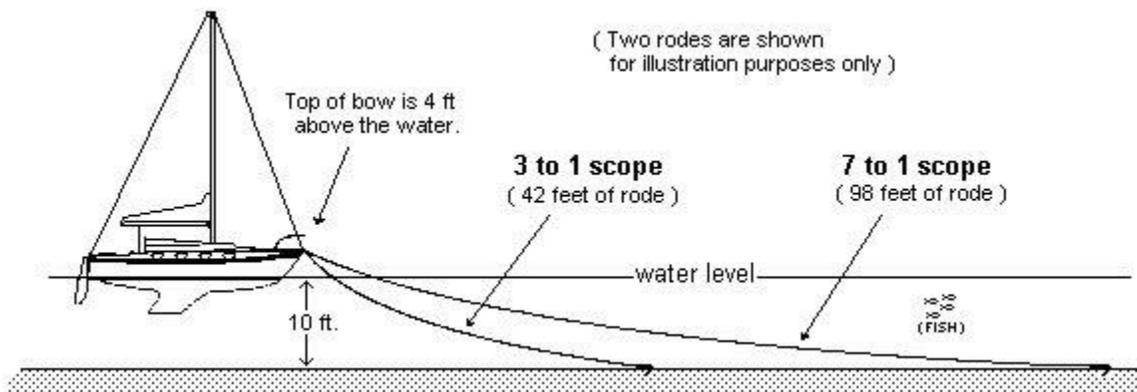
pronóstico de hora de retorno a la base. Cantidad de pasajeros y condiciones de navegabilidad.

Durante el viaje, debe informar cada movimiento que realice; si cambia de posición y su estimado de tiempo en el movimiento.

Servirá de guardián del bote, ayudará a los científicos a bajar y subir los equipos desde el bote y a prestar ayuda para que los buzos suban y bajen de forma segura al bote.

Al momento de anclajes, debe asegurar que la maniobra sea segura, y será la voz de guía para esta maniobra.

Tomar nota de la siguiente recomendación.



Alcance del Anclado:

Un alcance normal para una maniobra de anclado puede ser un largo en línea de 7:1, lo que significa que el largo de la línea, sin cadena, debe ser 7 veces más largo que la profundidad (incluida la altura del agua a la cubierta). Un alcance de 5:1 suele ser suficiente durante el día en condiciones estables con buen fondo de agarre, pero no debe dejar el barco desatendido con un alcance tan corto.

En condiciones de tormenta, es posible que necesite un alcance de 10:1 o más. Cuando se utiliza un sistema de ancla, cadena y soga, en condiciones normales, puede reducir el alcance a 3:1 o 5:1 porque el peso de la cadena mantiene la tracción del ancla en posición horizontal o casi horizontal en el fondo.

Tome en cuenta que los botes se STRI tiene 160 pies de sogas y cadena combinada.

- El operador de bote debe mantenerse vigilante del cambio de mareas, para mantener el largo correcto de la soga de anclaje.
- El operador del bote debe mantenerse vigilante del cambio de corriente y viento para que el bote no impacte en zonas de baja profundidad o puntos de colisión con el cambio de posición de la embarcación.
- Al hacer la maniobra de anclaje y sacar el ancla, hay que asegurar que soga y ancla siempre estén por el lado de proa del bote.

Si los viajes requieren pernoctar en los sitios de trabajo, el operador servirá de guardián nocturno, asegura que el bote este en un lugar seguro, con disponibilidad de algún tipo de comunicación y mover el bote de lugar si las condiciones ambientales así lo requieran.

Al iniciar el retorno a la base, debe informar al personal de apoyo en tierra y sala de control de su movimiento, indicando el pronóstico de tiempo a llegar a base ETA.

Al finalizar el Viaje, debe informar a la sala de control que su viaje ha sido concluido e informar alguna novedad relevante. Y al personal de apoyo en tierra que están iniciando maniobra de atraque en muelle.

Atracado el bote y asegurado en el muelle, debe apagar motores, asegurar que las sentinas estén vacías de agua y apagar todos los circuitos eléctricos que accionan los instrumentos de navegación, etc.

Al momento de subir el bote al muelle, el operador deberá prestar ayuda al operador de la grúa y personal de apoyo en tierra para esta tarea:

- Servirá de guía para el operador de la grúa para posicionar el bote en su lugar adecuadamente
- Será el responsable de poner las fajas y el protector de la antena de radar en las posiciones correctas para levantar el bote con la grúa; asegurar que la antena

de radio este en posición horizontal. Guiará el bote con las cuerdas hasta ponerlo en la posición asignada al bote en el muelle al retorno del viaje.

El operador junto al personal científico, deben bajar o descargar todos los equipos llevados y utilizado por el personal científico.

Debe desconectar todos los equipos de ayuda a la navegación que se utilizaron y descargarlos del bote. Efectuarles la debida limpieza y deben almacenarlos en los contenedores del muelle donde se dispone para la guardia y cuidado de estos.

Debe sacar del bote toda la basura que pueda quedar producto del uso normal del bote: botellas de agua, envoltorios de comida, materiales residuales producto del trabajo normal del personal científico. Disponerlas en los contenedores de basura.

Debe lavar el bote con abundante agua dulce en su totalidad, y poner en marcha los motores con agua dulce, después de cada viaje.

Deberá limpiar y guardar adecuadamente los equipos del bote y reportar cualquier situación diferente a lo normal con respecto al funcionamiento del bote, sus equipos o en la logística planeada al inicio del viaje y plasmarlo en la bitácora. Lavar y Colgar los chalecos salvavidas bajo el techo del bote, protegidos del sol, verificar que estos tengan sus pitos y luces. Los cojines del bote deben quedar en posición vertical con las cremalleras hacia abajo, Las sogas y fajas de levantar los botes deben quedar lavadas y acomodadas. Hay que asegurar que todos los componentes del bote y accesorios queden en su correspondiente posición. Las puertas ventanas y tapas de compartimiento deben quedar abiertas para su debida ventilación.

Deberá verificar y completar en su totalidad la información solicitada en las bitácoras del viaje, revisar los equipos y comunicar sobre cualquier situación no programada que se presente durante toda la operación.

El personal de apoyo en tierra proveerá del suministro de gasolina para la información solicitud en la bitácora de viaje y apoyará según sea necesario en las maniobras en muelle.

IV- Entregables:

El operador de la embarcación debe llevar a su destino, y retornarlos al punto de partida al bote, a los ocupantes, investigadores científicos, miembros o afiliados al STRI, de forma segura en cada gira planeada.

Estándares de Desempeño:

El operador será el jefe de la operación, quien pueda tomar la decisión de suspender la misma, si considera que pone en riesgo la embarcación o sus ocupantes por mal tiempo o condiciones de seguridad y o protección personal. Deberá velar por la embarcación y sus ocupantes y su autoridad deberá ejercerla con amabilidad y buen entendimiento.

VI-. Propiedad amoblada de Smithsonian:

La embarcación es propiedad de STRI y solo se usarán para realizar las tareas específicas de investigación. Por tal motivo, debe ceñirse a las reglamentaciones adoptadas por el STRI para tal propósito.

Anexo A:

Lanzamiento manual de la balsa de sobrevivencia:

- Comprobar que uno de los extremos de la cuerda de la balsa esté bien sujeto a un punto fuerte de la cubierta o estructura del bote.
- Retirar la amarra del contenedor de la balsa y abrir paso a barandilla portátil si dispone de ella.
- Compruebe que el costado del barco donde la balsa se va a botar está despejado.
- Dos personas deben levantar el contenedor de la balsa de ambos lados horizontalmente y tirar el contenedor al agua.

- Asegúrese de que la cuerda esté todavía fijada en un punto fuerte para que la balsa no sea arrastrada por las aguas.
- Tirar de la cuerda con un tirón fuerte para disparar la botella de gas e inflar la balsa.
- La balsa salvavidas tardará entre 20 y 30 segundos en inflarse.
- Subir a la balsa salvavidas uno por uno usando escalera o cuerda.
- Evite objetos afilados como cuchillos, zapatos y otros objetos afilados, etc., que puedan dañar la superficie de la balsa.
- Cuando todos estén a bordo, después de un recuento, corte la cuerda que los une al bote con un cuchillo afilado.

Anexo B:

Reglas Generales para el Uso de Extintores.

Para evitar que surjan inconvenientes en el uso de los extintores se debe tener en cuenta las siguientes reglas generales:

- Dar la voz de alarma rápidamente al descubrir un fuego antes de intentar apagarlo.
- Los extintores solo deben usarse para conatos de incendio (fuegos pequeños) y si tienes el entrenamiento adecuado.
- En incendios interiores es importante mantenerse entre el fuego y la ruta de escape.
- En incendios exteriores se debe mantener el viento a tus espaldas antes de descargar un extintor teniendo presente que la dirección del viento puede cambiar.
- La aproximación a un fuego debe hacerse agachado para reducir los efectos del humo.
- Nunca le des la espalda a un fuego. Los fuegos pueden reencenderse y quemarte la espalda.

- Antes de usar un extintor se debe hacer un “disparo” de prueba a distancia del fuego para verificar que esté cargado.
- Debe de utilizarse el tipo correcto de extintor de incendios para la clase de fuego al cual te enfrentes.

Secuencia de Uso de Extintores.

- Desmunte el extintor de la pared o donde se encuentre y póngalo en el suelo.
- Agáchese y rompa el cintillo asegurador del pasador halándolo horizontalmente y torciéndolo en dirección circular.
- Retire el pasador.
- Haga un “disparo “de práctica.
- Verifique la dirección del viento o la ruta de escape.
- Descargue el extintor hacia la base del fuego haciendo movimientos de barridos suaves. En caso de líquidos combustibles o inflamables, dispare y barra sobre el borde del recipiente procurando que el chorro no salpique el material a los alrededores.

Anexo C:

- Plato indicador de capacidad de carga y motor

Los botes vienen con un plato con las capacidades del bote: máximo HP a usar, máxima capacidad de carga y pasajeros.

- Calculo para carga de pasajero de forma segura:

Average de peso por persona se estima en 150 libras:

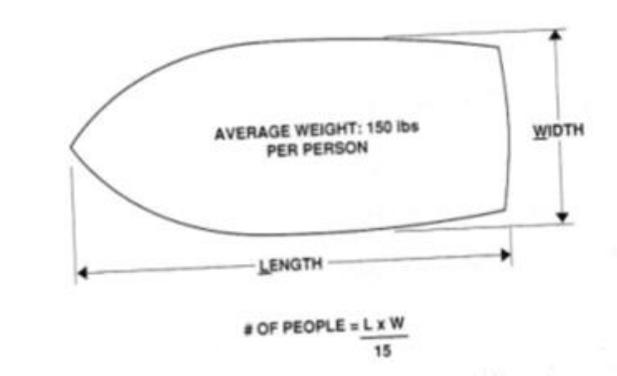
- Cantidad de pasajeros:

Largo en pies x el ancho en pies / 15 = número de personas que soporta el bote.

- Capacidad en carga:

El número de personas x 150 para máxima capacidad de carga.

El bote se mide del espejo hasta la misma proa sin contar el espacio del motor.



Anexo D:

Uso del equipo de localización satelital

 **HELP/SPOT S.O.V. (SAVE OUR VEHICLE)**
Request help from your friends & family at your GPS location. Or ask for help from professional assistance organizations. (Example: Flat tire, need a lift.)

 **CUSTOM MESSAGE**
Let contacts know where you are by sending a pre-programmed message with your GPS location.

S.O.S. **S.O.S.**
In an emergency, send an S.O.S. with your GPS location to GEOS, who facilitates search and rescue. (Example: Snake bite, broken leg)

 **CHECK IN**
Let contacts know where you are and that you're okay with a pre-programmed message.

 **TRACK**
Automatically send and save your location and allow contacts to track your progress using Google Maps™.

 **POWER**
Press the power button to turn SPOT on; LEDs will illuminate. Press and hold the power button until it blinks rapidly to turn SPOT off.

GPS **GPS LIGHT**
Notifies you whether or not SPOT is able to see the GPS satellites & obtain your GPS location.

 **MESSAGE SENDING LIGHT**
Notifies you whether or not your most recent message was transmitted.

9

