Concurso Bicentenario ANES

De Embarcaciones Impulsadas por Energía Solar

Nivel Superior

Índice

ÍNDICE **2**

1. ESPECIFICACIONES DE DISEÑO **5**

1.1. CATEGORÍAS DE PARTICIPACIÓN 5
1.1.1. Distancia *5*
1.1.2. Velocidad *5*
1.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 5
1.2.1 Longitud *5*
1.2.2. Ancho *5*
1.2.3. Altura *5*
1.2.4. Profundidad *5*
1.2.5. Sección Transversal *6*
1.2.6. Peso *6*
1.3. MATERIALES 6
1.4. POTENCIA 6
1.4.1. Almacenamiento de la Radiación Solar *6*
1.4.2 Baterías Auxiliares *6*
1.4.3. Voltaje del Sistema *7*
1.4.4. Voltaje de la Fuente *7*
1.5. VISIBILIDAD 7
1.6. ESTABILIDAD 7
1.7. MECANISMO DE ACELERACIÓN 7
1.8. COMPARTIMIENTO DEL LASTRE 7
1.9. BOMBA AUTOMÁTICA DE ACHIQUE 7
1.10. GUARDAS Y PROTECCIONES 8
1.11. SISTEMA ELÉCTRICO 8
1.11.1. Peligro de Descarga Eléctrica *8*
1.11.2. Tipo de Batería *8*
1.11.3. Sistema de Baterías *8*
1.11.4.Motor y su Interruptorr *8*
1.11.5. Fusible Principal *8*
1.12. RADIOS 9
1.13. CABINA DEL CONDUCTOR 9
1.13.1. Arneses *9*
1.13.2. Seguridad de la Cabina *9*
1.14. SUJETADORES 9
1.14.1. Flecha *9*
1.14.2. Baterías *9*

1.14.3. Paneles Solares *9*
1.15. Equipo de Seguridad 10
1.15.1. Chalecos Salvavidas *10*
1.15.2. Flotabilidad de la Embarcación *10*
1.15.3. Remolque *10*
1.15.4. Señalización *10*
1.15.5. Remo *10*
1.15.6. Extinguidor de Fuego *10*

2. REGULACIÓN ADMINISTRATIVA 10

2.1. Aplicación de las Reglas 10
2.2. Derecho para Revisión de las Reglas 10
2.3. Aceptación de las Reglas 11
2.4. Jueces 11
2.5. Seguro 11
2.6. Accidentes 11
2.7. Menores de Edad 11
2.8. Conductores de Embarcaciones 11
2.9. Retiros 11

3. REGISTRO 12

3.1. Fecha de Registro 12
3.1.1. Persona de Contacto *12*
3.1.2. Staff e invitados *12*
3.1.3. Lastre *12*
3.2. Registro e Inspecciones 12
3.2.1. Seguridad *12*
3.2.2. Capacidad de Nado *13*
3.2.3. Configuración de las Embarcaciones *13*
3.2.4. Arreglo de Paneles Solares *13*

4. PARTICIPANTES 14

4.1. Staff 14
4.2. Conductor de la Embarcación 14
4.3. Invitados 14

5. CONDICIONES DE LOS RECORRIDOS 14

5.1. Categoría de Distancia *14*
5.2. Categoría de Velocidad *14*

6. EMBLEMAS, LOGOTIPOS Y PUBLICIDAD 14

6.1. Número de Participación 14
6.2. Logotipos del Evento 14
6.3. Nombre de la Institución de Educación Superior 15
6.4. Publicidad 15
6.5. Elementos Visuales Inapropiados 15

7. FECHAS 15

7.1. PREREGISTRO 15
7.2. COMPETENCIAS 15

1. Especificaciones de Diseño

1.1. Categorías de Participación

Los participantes competirán en dos diferentes categorías:

- **Distancia**
- **Velocidad**

1.1.1. Distancia

Todos los botes tendrán que obtener su energía directamente del sol y la podrán almacenar en baterías. La máxima potencia otorgada por los arreglos de celdas solares no deberá de exceder los 320 watts bajo condiciones normales de operación. La mínima potencia que se deberá otorgar por el mismo arreglo será de 100 watts bajo condiciones normales de operación. Un máximo de dos arreglos de baterías serán permitidos en esta categoría. El bote podrá ser operado por solo un conductor a la vez en todo tiempo y la operación a control remoto queda prohibida.

1.1.2. Velocidad

Todos los botes se considerarán eléctricos en la categoría de velocidad, por lo que los arreglos de paneles solares deberán ser removidos durante el concurso y solo servirán para cargar las baterías antes del mismo. Un máximo de dos arreglos de baterías serán permitidos en esta categoría. El bote podrá ser operado por solo un conductor a la vez en todo tiempo y la operación a control remoto queda prohibida.

1.2. Especificaciones Técnicas

Si algún bote no cumple con alguna de las especificaciones técnicas referidas en este reglamento, se hará acreedor a las penalidades determinadas por los oficiales del concurso.

1.2.1 Longitud

La longitud de la embarcación será de aproximadamente 4.6 metros, medidos de proa a popa. Nada debe de extenderse más allá de la proa del bote y solo la insignia y el timón de la embarcación podrán extenderse más allá de la popa.

1.2.2. Ancho

El ancho del bote será de 72 cm y nada debe de sobresalir de la orilla de la embarcación hacia los lados en ningún momento del concurso.

1.2.3. Altura

La máxima altura permitida para la embarcación es de 1.5 metros antes y durante el evento. La insignia del bote es la única permitida en rebasar esta altura.

1.2.4. Profundidad

No existen restricciones para la profundidad que el bote pueda tener en el agua, sin embargo, se debe considerar que un diseño con excesiva profundidad dificultará las maniobras cerca de la línea costera e incrementará la posibilidad de encontrarse con obstáculos del fondo del lago.

1.2.5. Sección Transversal

Las áreas fijas, como el casco del bote no están restringidas. El arreglo de paneles solares puede estar fijo o puede ser movible.

1.2.6. Peso

El peso máximo admitido incluyendo al bote, al conductor y al lastre en cualquier configuración posible será de 225 kg. El peso máximo del conductor será de 80 Kg. Por cada 500 gramos de sobre peso la embarcación respectiva se hará acreedora a una penalización de 10 puntos, y solo se podrá tener un sobrepeso de 7.5 kg. (150 puntos de penalización).

1.3. Materiales

Se busca que los participantes sean creativos al momento de seleccionar los materiales con que construirán los botes. Solo existen dos restricciones para los materiales utilizados en las embarcaciones: a) No se permite el uso de materiales flexibles para crear una vela y b) No se permite ningún material que pueda contaminar el agua del Lago.

1.4. Potencia

La luz solar es la única fuente posible para la propulsión de la embarcación. El viento y la propulsión humana no se permiten. La luz solar debe utilizarse de forma directa (la luz recibida por los arreglos fotovoltaicos del bote durante el evento) ó puede almacenarse en arreglos de baterías previamente aprobados. Las baterías solo podrán ser cargadas ó recargadas por los arreglos fotovoltaicos aprobados previamente y éstos deberán entregar como máximo una potencia de 320 watts bajo condiciones normales de operación. Durante ningún momento del concurso, se permitirá cargar las baterías con alguna otra fuente que no sean los arreglos fotovoltaicos aprobados.

1.4.1. Almacenamiento de la Radiación Solar

Todos los botes participantes podrán almacenar la energía solar en sus baterías a cualquier hora del día después de ser registrados para el concurso, y hasta el término de la competencia. No se permiten cargadores de baterías en las baterías que se utilicen para la propulsión del bote durante el día del concurso, sin embargo si se podrán utilizar en las baterías auxiliares (1.4.2.)

1.4.2 Baterías Auxiliares

Se requiere que cada bote lleve consigo baterías auxiliares por razones de seguridad. Estas baterías no podrán ser utilizadas para la propulsión del bote, ni para mejorar su rendimiento de manera directa. La bomba de achique tendrá que ser energizada por su propia batería auxiliar. Otros usos posibles de las baterías auxiliares son: radio, telemetría, control de estabilidad, relevadores y equipo electrónico para guardar datos. Se verificará antes de las competencias que no exista conexión alguna entre las baterías auxiliares ó los elementos a los que proporcionan energía y el sistema de propulsión y sus baterías. Se puede utilizar cualquier tipo de batería y éstas deben de estar sujetas al casco de forma que la seguridad del bote sea garantizada.

1.4.3. Voltaje del Sistema

El Voltaje del Sistema se define como el voltaje medido por un multímetro, ya sea en corriente directa ó alterna, entre la tierra del sistema y cualquier otro punto del mismo. Este voltaje no deberá exceder los 52 Volts en CD ó CA RMS.

1.4.4. Voltaje de la Fuente

El Voltaje de la Fuente se define como el voltaje nominal entregado por el arreglo de las baterías de propulsión. Este voltaje no debe de exceder de 24 Volts CD nominales. Está permitido un máximo de 52 volts CD en circuito abierto para el dispositivo de carga fotovoltaica.

1.5. Visibilidad

El conductor del bote no debe de contar obstáculos para su visibilidad de la proa del bote hasta 100° a cada lado de la misma.

1.6. Estabilidad

Debido a las limitaciones del tiempo para la competencia, podrá ser necesario realizar la misma en condiciones no ideales. Ya que la seguridad es vital, la estabilidad de la embarcación se probará colocando un peso de 10 kg en el borde lateral del barco (por la parte de afuera de la embarcación) con el conductor colocado en su posición normal de manejo. La embarcación no deberá de inclinarse más de 15° y el conductor deberá de mantenerse centrado en su posición con los pies y manos en posición normal de conducción.

1.7. Mecanismo de Aceleración

En todos los eventos el mecanismo de aceleración (pedal, etc.) de la embarcación debe de tener libertad de movimiento y cuando sea liberado, deberá de regresar a su posición original, además, un mecanismo de paro de emergencia deberá ser incorporado este mecanismo de aceleración. Uno no reemplaza al otro y los dos son requeridos.

1.8. Compartimiento del Lastre

El compartimiento del lastre deberá ser diseñado de tal manera que el lastre caiga al fondo del lago si la embarcación se voltea totalmente (una vuelta de 180°). Si esto no es posible, se debe considerar un mecanismo de flotación adecuado para el lastre.

1.9. Bomba Automática de Achique

Toda embarcación participante requiere de una bomba automática de achique que sea alimentada por una batería auxiliar. La bomba debe de tener una razón mínima de 1893 LPH (500 GPH). La bomba se debe colocar en cerca de la popa dentro de las paredes interiores del casco y la manguera de descarga no debe de ser menos ancha que la salida de la en la bomba. La manguera deberá ser asegurada al casco de tal forma que la descarga sea realizada hacia afuera de la embarcación. La batería auxiliar que alimenta la bomba de achique deberá tener la suficiente capacidad para que ésta opere durante al menos dos horas y no deberá de alimentar alguna otra carga.

1.10. Guardas y Protecciones

Todo el mecanismo de dirección de la embarcación deberá ser aislado con protecciones para evitar el contacto con el conductor. Protecciones para cadenas deberán ser utilizadas cuando exista riesgo de lastimar al conductor. El conductor deberá de sujetarse el cabello durante toda competencia si éste rebasa el hombro del conductor.

1.11. Sistema Eléctrico

1.11.1. Peligro de Descarga Eléctrica

Todo conductor expuesto operando a un voltaje mayor de 36 volts deberá ser debidamente aislado.

1.11.2. Tipo de Batería

Solo está permitido el uso de baterías de almacenamiento de tipo secundario (recargables eléctricamente). No se permite el uso de baterías de combustible, baterías de tipo primario ó baterías recargables mecánicamente. Las baterías deben de ser de plomo – ácido y deben de encontrarse a la venta en el mercado en el momento de la competencia. No se permiten baterías modificadas y deben presentarse tal y como fueron diseñadas por el fabricante. El peso total de las baterías no debe de exceder los 25 kgs. El arreglo interno y externo de las baterías no debe modificarse de alguna manera, no pudiendo: a) agregar aditivos al electrolito, b) modificar la carcasa de la batería ó c) modificar el arreglo de placas (adicionar, remover ó modificar). La hoja de especificaciones del fabricante de las baterías es requisito para el registro.

1.11.3. Sistema de Baterías

Las baterías deberán ser colocadas en cajas separadas y debidamente ancladas al interior del casco de la popa. Esto debe realizarse de tal manera que las cajas que contienen a las baterías y éstas mismas se mantengan en su lugar, aún cuando la embarcación se voltea totalmente (giro de 180°). Todos los cables eléctricos deben de respetar el calibre adecuado para las corrientes que conducirán.

1.11.4. Motor y su interruptor

Todas las embarcaciones participantes deberán contar con un Motor máximo de ¾ H.P y un interruptor que desconecte toda potencia entregada al motor. El interruptor deberá colocarse en la línea de visitón del conductor durante la operación de la embarcación. El interruptor debe de cortar toda la corriente de proporcionada por la carga y con especificaciones similares a: 6 – 36 Volts CD; 310 Amperes continuos y 500 Amperes de forma intermitente.

1.11.5. Fusible Principal

Un fusible por separado (no un interruptor de circuito) debe de conectarse en serie con las baterías principales y el rango del este fusible no debe de exceder los 350 Amperes.

1.12. Radios

Se requerirá que el equipo de la embarcación participante siempre este en comunicación con ésta en todo tiempo a través de un radio de comunicación de voz. No existe restricción alguna para el tipo o frecuencia de los radios de comunicación de voz o telemetría utilizados durante la competencia. Se requerirá que una persona se encuentre siempre en el lugar asignado a su equipo cuando su embarcación esté en el agua.

1.13. Cabina del Conductor

La cabina del conductor deberá proporcionar a éste una salida que no requiera asistencia y que le permita salir de la embarcación en 5 segundos en caso de emergencia. Esta característica será indispensable para poder registrarse a la competencia.

1.13.1. Arneses

No podrán existir arneses ó algún otro elemento que asegure al conductor en la cabina.

1.13.2. Seguridad de la Cabina

La cabina del conductor será inspeccionada para verificar que el conductor no corra algún riesgo durante la competencia.

1.14. Sujetadores

1.14.1. Flecha

A la conexión mecánica entre el motor y la propela se le denominará flecha. Todos los sujetadores asociados a la flecha deberán estar equipados con tuercas de bloqueo, tuercas dobles ó tuercas aseguradas con cable o con chavetas. No se permitirá el uso de pegamentos a menos que se trate de un área de muy difícil acceso y que el arreglo sea aprobado durante el registro.

1.14.2. Baterías

Las baterías deberán estar sujetas al casco. Esto deberá realizarse con una correo no menos de 3.17 cms. de ancho, ó algún otro dispositivo sujetador que no permita que la batería se suelte si la embarcación se voltea totalmente. Se prohíbe el uso de velcro.

1.14.3. Paneles Solares

Cada panel, sin ó con marco, debe de ser sujetado al casco de la embarcación con un sujetador mecánico. El diseño de este mecanismo debe de considerar la posibilidad de enfrentar fuertes vientos durante la competencia. Además, una cuerda ó correa deberá de sujetar al casco ó a un marco sujetado al casco, cada uno de los paneles solares. La cuerda ó correa deberá ser lo suficientemente fuerte para no romperse aún cuando el panel solar caiga al agua cuando el bote esté en movimiento.

1.15. Equipo de Seguridad

1.15.1. Chalecos Salvavidas

Cada conductor de las embarcaciones participantes deberá usar un chaleco salvavidas aprobado por la norma mexicana NOM-006-SCT4-1994. Así también, el equipo de seguridad de la embarcación deberá portar chalecos salvavidas.

1.15.2. Flotabilidad de la Embarcación

Toda embarcación debe probar que es capaz de flotar, por lo que se deberá presentar durante el registro, las especificaciones de flotabilidad de la misma, respetando un factor del 20% de seguridad.

1.15.3. Remolque

Cada embarcación deberá contar con un gancho para poder ser remolcada. Además, deberá contar con una cuerda para remolque de al menos 5 metros, la cual será revisada durante el registro.

1.15.4. Señalización

Cada bote debe de contar a bordo en todo tiempo con dos señalizadores: a) Señalizador auditivo como por ejemplo una lata con aire presurizado, y b) Señalizador visual que consiste en una bandera anaranjada, la cual será presentada en caso de una falla de la embarcación.

1.15.5. Remo

Un remo de no menos de 60 cm con una pala de al menos 13 cm deberá de estar a bordo de la embarcación en todo tiempo. El conductor podrá ser requerido para que impulse la embarcación con el remo en cualquier momento por parte de los organizadores.

1.15.6. Extinguidor de Fuego

Un extinguidor de fuego con una capacidad de 500 g, cargado y en buenas condiciones deberá estar a bordo de la embarcación en todo momento.

2. Regulación Administrativa

2.1. Aplicación de las Reglas

Este reglamento se aplicará para todas las etapas del concurso.

2.2. Derecho para Revisión de las Reglas

La Asociación Nacional de Energía Solar se reserva el derecho de revisar este reglamento en cualquier momento, proporcionando a los participantes la notificación de las respectivas revisiones realizadas mediante boletines, una edición revisada de las reglas ó anuncios durante el evento.

2.3. Aceptación de las Reglas

Todos los participantes, así como todas las embarcaciones registradas en el concurso deben de conocer el reglamento y aceptarlo. La participación en el mismo es una aceptación del reglamento.

2.4. Jueces

La ANES seleccionará a los jueces y dará a conocer la lista oficial de éstos. Los jueces serán capacitados en las diversas actividades de qué consiste el concurso y serán responsables de éstas durante la competencia. Los jueces deberán tener la autoridad y responsabilidad necesaria para asegurar que el reglamento se cumpla.

2.5. Seguro

Cada participante deberá presentar durante el registro el día de la competencia un comprobante mostrando que cuenta con un seguro propio ú otorgado por su institución para poder participar en actividades propias de la competencia.

2.6. Accidentes

Todos los accidentes deberán ser reportados de inmediato a los jueces o autoridades oficiales del evento. Cualquier omisión será sancionada en la puntuación de las embarcaciones participantes. La ANES y todo el comité organizador del concurso se deslinda de toda responsabilidad por accidentes ocasionados por mal ó pobre diseño y/ó construcción de la embarcación, por realizar maniobras no seguras ó inapropiadas con las embarcaciones, ó resultados de la negligencia de los participantes y/ó espectadores.

2.7. Menores de Edad

Los menores de edad únicamente podrán participar en el equipo de alguna embarcación participante si no conducen la embarcación ó no realizan alguna actividad dentro del agua. Además, deberán de contar con un permiso de sus padres para participar en el evento, el cual deberá ser mostrado durante el registro.

2.8. Conductores de Embarcaciones

Todo participante que conduzca una embarcación ó que realice actividades dentro del agua, deberá saber nadar. Es recomendable presentar un comprobante de esta habilidad durante el registro.

2.9. Retiros

Toda embarcación y el equipo correspondiente que haya accedido a participar en la competencia deberá cumplir con esta obligación a menos que la ANES le permita retirarse. Todo equipo que decida retirarse deberá notificar a la ANES por escrito al menos una semana antes del día de la competencia. Si un equipo desea retirarse durante el concurso, se deberá avisar oportunamente a los jueces del motivo del retiro, para no afectar las competencias.

3. Registro

3.1. Fecha de Registro

Todas las embarcaciones participantes y sus equipos, deberán registrarse el día de la competencia, de 7 a. m. a 9 a. m. Para poder registrar una embarcación, está deberá estar registrada según el punto 7.1.

3.1.1. Persona de Contacto

Cada equipo deberá designar una persona de contacto del mismo que servirá de enlace con los jueces y el comité organizador.

3.1.2. Staff e invitados

Se considerará como Staff a todos los miembros del equipo de la embarcación participante que no sean la Persona de Contacto ó el Conductor de la embarcación. El número de las personas integrantes del Staff y los invitados del equipo no tendrán limitación en número, sin embargo cada equipo será responsable de diferenciarlos, y los miembros del Staff tendrán que contar con el seguro correspondiente (2.5)

3.1.3. Lastre

El peso oficial del conductor de la embarcación será de 80 kg. Cada conductor será pesado durante el registro, y este deberá vestir solamente su traje de baño, su calzado especial (si es que utiliza) y su chaleco salvavidas para este propósito. Si el peso del conductor, incluye su chaleco y su calzado no alcanza los 80 kg, se deberá agregar el lastre necesario a la embarcación para llegar a este peso. Si el conductor pesa más de 80 kg., la embarcación se hará acreedora a una penalización de 20 puntos, pero podrá participar respetando el punto 1.2.6. Una vez pesado el conductor con sus aditamentos, estos serán marcados para evitar cambios de los mismos, salvo en casos de emergencia. El lastre deberá estar en la embarcación en todo momento durante la competencia.

3.2. Registro e Inspecciones

Durante el registro se realizarán varias inspecciones a la embarcación con la finalidad de que todas las embarcaciones cumplan con este reglamento durante la competencia. Cualquier equipo cuya embarcación no cumpla con el presente reglamento podrá corregir las deficiencias hasta 30 minutos antes de la competencia en la que participará y deberá solicitar una nueva inspección en estos 30 minutos. Aquellas embarcaciones que no puedan corregir las deficiencias después de la segunda inspección no podrá participar en la competencia. La embarcación será pesada durante estas inspecciones.

3.2.1. Seguridad

Cada equipo deberá asegurarse de que su embarcación cumpla con la reglas de seguridad respectiva. Las inspecciones durante el registro revisarán el equipo de seguridad previsto en el Punto 1.15. Esta inspección no libera al equipo de la embarcación participante de su responsabilidad por su propia seguridad y de mantener su bote en aguas y condiciones seguras en todo tiempo.

3.2.2. Capacidad de Nado

Las inspecciones durante el registro contemplan un breve examen de nado para el conductor de la embarcación respectiva y para cualquier miembro del Staff que haga maniobras en el agua, en un trayecto de 50 m. Esta prueba deberá realizarse sin ningún equipo de flotación ó de propulsión, como por ejemplo, aletas en los pies.

3.2.3. Configuración de las Embarcaciones

Todas las embarcaciones participantes deberán cumplir con la siguiente configuración:

a) La embarcación tendrá solo un conductor en todo tiempo.
b) Se considera el casco de la embarcación aquella estructura de la misma que le da flotabilidad y estabilidad.
c) Las adiciones hechas al casco para integrar todos los demás elementos del mismo no deberán afectar la integridad estructural de la embarcación, lo que se evaluará por los jueces durante la inspección al bote.
d) El conductor, la dirección y los instrumentos de conducción deberán encontrarse al frente de la embarcación.
e) Las baterías de propulsión y la flecha ó eje de propulsión deberá encontrarse hacia la popa.
f) El interruptor maestro deberá instalarse en un lugar donde el conductor tenga acceso directo a él.
g) Los paneles solares y las estructuras que los anclen a la embarcación no deberán de ir más allá de 36 cms del centro del bote hacia babor o estribor.
h) En la categoría de Distancia, los paneles solares deberán estar anclados a la embarcación y el recorrido en esta categoría será irregular, por lo que el conductor deberá ser experto en la maniobrabilidad de la embarcación.
i) En la categoría de Velocidad la embarcación se considera como propulsada únicamente de forma eléctrica, por la embarcación no podrá utilizar los paneles solares durante esta competencia. El recorrido en esta categoría será una línea recta de 200 metros.
j) La embarcación solo podrá contar con un motor, y éste deberá ser el mismo en todas las competencias. Se le podrá dar mantenimiento antes y entre las competencias, pero no podrá ser removido ó cambiado de la embarcación y no podrá añadirse otro motor.
k) Todas las embarcaciones serán inspeccionadas con su arreglo de paneles solares ancladas a la misma, y con todos los aditamentos ya colocados.
l) Los jueces podrán revisar de nuevo las embarcaciones en cualquier momento.

3.2.4. Arreglo de Paneles Solares

Todos los equipos deberán verificar que su arreglo de paneles solares en ningún momento de la competencia exceda los 320 watts de potencia entregada. Los jueces podrán verificar esto en cualquier momento del evento.

4. Participantes

4.1. Staff

Todo estudiante de educación superior de nacionalidad mexicana podrá ser miembro del staff de la embarcación participante. El Staff también podrá contar con un profesor de la misma institución de educación superior de la que provenga el Staff.

4.2. Conductor de la Embarcación

El conductor de la embarcación deberá ser un miembro mayor de edad del Staff, y no podrá ser un profesor.

4.3. Invitados

Toda embarcación podrá contar con invitados. Los invitados no podrán encontrarse por ningún motivo en el área de competencia y deberán ubicarse en el área de espectadores.

5. Condiciones de los recorridos

5.1. Categoría de Distancia

El recorrido en la categoría de distancia será un circuito cerrado que de 2 kms. En longitud y que su forma será irregular; el ganador será el que termine primero el recorrido.

5.2. Categoría de Velocidad

El recorrido en la categoría de velocidad será una línea recta de 200 m de longitud y el ganador será el que termine primero el recorrido.

6. Emblemas, Logotipos y Publicidad

6.1. Número de Participación

Cada embarcación tendrá un “número de bote”, el cual se entregará cuando se aprueben las inspecciones (Calcomanía).

6.2. Logotipos del Evento

Toda embarcación participante deberá portar el logotipo de la ANES.

6.3. Nombre de la Institución de Educación Superior

La embarcación podrá contener el nombre de la institución de educación superior a la que su equipo pertenece, pero no es obligatorio el hacerlo.

6.4. Publicidad

Las embarcaciones participantes podrán desplegar la publicidad correspondiente a sus patrocinadores a ambos lados de la embarcación, siempre y cuando esta no obstruya el número de bote y los logotipos del punto 6.2.

6.5. Elementos Visuales Inapropiados

El comité organizador y los jueces se reservan el derecho de no aceptar en la competencia embarcaciones que contengan a juicio de estos elementos visuales inapropiados, a menos que estos puedan y sean retirados.

7. Fechas

7.1. Prerregistro

El Prerregistro de las embarcaciones participantes podrá realizarse del **1° de Abril del 2010 al 28 de agosto del 2010**. Este deberá realizarse por medio de la página de internet de la XXXIV Semana Nacional de Energía Solar.

7.2. Competencias

Las competencias se realizarán el día **9 de octubre del 2010** según la siguiente tabla

Actividad	Hora
Registro	7:00 a 9:00
Reunión de Apertura	9:00 a 10:00
Periodo de verificación y pruebas para las embarcaciones	10:00 a 12:00
Concurso de Velocidad	12:00 a 13:00
Período de Verificación y pruebas para las embarcaciones	13:00 a 14:00
Concurso de Distancia	14:00 a 16:00
Premiación	18:00 a 19:00

NOTA: La propuesta de la tabla anterior podrá ser modificada si el clima se convierte en un factor que pueda afectar las competencias.