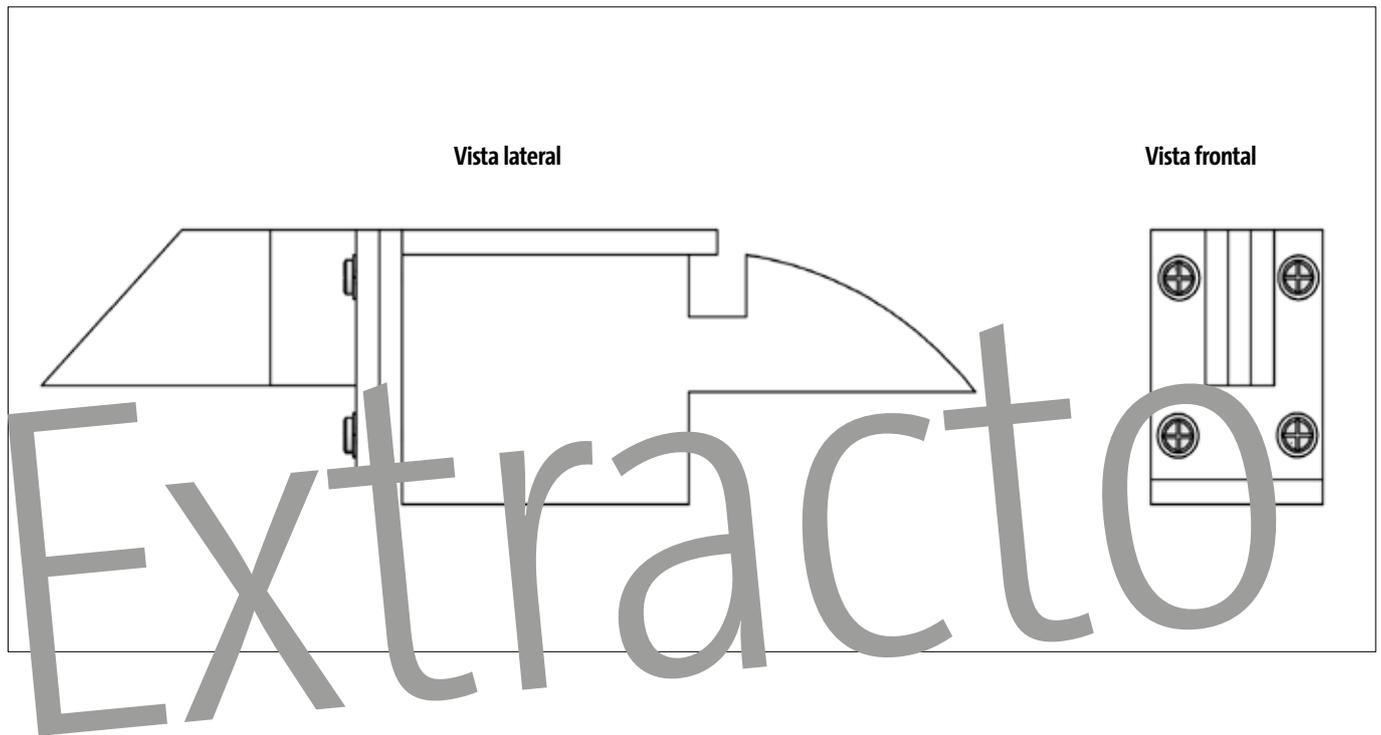


Con el material de montaje a mano, dibuja cómo va montada la hélice acuática desde dos puntos de vista distintos, para que quede claro cómo hacerlo.



Razona brevemente por qué has fijado la hélice acuática de este modo.

La plancha se fija a la parte trasera de la lancha. Debes hacerle 4 orificios y atornillarla directamente al casco.
Encolar la "nariz inclinada" con la ayuda de una tablilla de madera rectangular a cada lado, para que quede más estable.
Cortar un trocito de tubo en el que insertar el eje de la hélice, que va unido al eje del motor con un tubo de silicona flexible.

Prueba ambos tipos de propulsión (aspas eólicas y hélice acuática) con la lancha en el agua. Necesitamos una superficie de agua que esté lo más plana y sea lo más larga posible. Si pruebas la lancha en un medio acuático natural, debes estar acompañado de un adulto. Escribe un informe corto sobre los resultados obtenidos:

Para comprobar qué tipo de propulsión es la más rápida, he utilizado el cronómetro de mi teléfono móvil. La lancha ha hecho un mismo recorrido (desde el punto A al punto B) con cada tipo de propulsión. En primer lugar he probado la lancha con las aspas eólicas y he tomado el tiempo. Después he montado la hélice acuática y he medido el tiempo que ha tardado en recorrer la misma distancia. Resultado: la lancha ha finalizado el recorrido en menos tiempo (ha alcanzado una mayor velocidad) con la hélice acuática.

Explica por qué motivo la lancha es más rápida con la hélice acuática que con las aspas eólicas.

Las aspas eólicas se impulsan con el aire (menos denso que el agua), empujándolo hacia atrás. La lancha alcanza una velocidad razonable. La hélice acuática empuja el agua (más densa que el aire) hacia atrás y gracias a esa mayor densidad, consigue una velocidad más alta que las aspas eólicas. Además, el hecho de que la propulsión esté debajo del agua también influye en que la velocidad sea mayor.