

# UNA VOZ A BARLOVENTO

Boletín Informativo Mensual  
de la Escuela Nacional de Náutica  
“Manuel Belgrano”

AÑO I Número 4  
SEPTIEMBRE 2014



**Coordinador de la Redacción:** Cesario Bruus, Gustavo – 3º 1ª Cubierta

## Cadetes Participantes:

- Rosales, Adrián – 3º Maquinas
- Bustos, Matías Javier – 2º 2ª Maquinas
- Govea, Bruno – 1º 1ª Cubierta
- Koshelev, Egor – 1º 1ª Maquinas

## Editorial

### **SITUACION EN LA NAVEGACION DE LOS RÍOS PARAGUAY - PARANÁ**

El Transporte hidroviario se encuentra enmarcado por el ACUERDO DE TRANSPORTE FLUVIAL POR LA HIDROVÍA PARAGUAY – PARANÁ (Puerto Cáceres – Puerto Nueva Palmira) y sus PROTOCOLOS ADICIONALES.

Sin duda la navegación en la Hidrovía Paraguay – Paraná se ha incrementado en forma significativa en los últimos años y las perspectivas menos optimistas, estiman que por ella se transportarán cerca de 50 millones de toneladas para el año 2020.

El mineral de hierro, granos, subproductos y combustibles figuran como principales cargas demandantes de bodega, aunque con volúmenes más modestos las manufacturas en contenedores mantienen un desarrollo sostenido.

Sin embargo en el período del 2004 al 2011, cesaron de la Matrícula Nacional 12 barcasas y 9 remolcadores y se incorporaron únicamente 16 barcos fluviales de menor porte, 31 barcasas y 16 remolcadores de empuje, lo que muestra un resultado más o menos equilibrado en ingresos y egresos, cifras éstas, por demás escasas para la creciente demanda, y sensiblemente menores a las embarcaciones incorporadas por la República de Paraguay y la República de Bolivia.

Ante esta situación corresponde preguntarnos, porque dos de los cinco Estados Parte del Acuerdo, incrementan notoriamente su tonelaje y la Argentina

con aproximadamente el 48 % de la vía navegable bajo su jurisdicción o compartida, no accede a una participación de igual porcentaje en la navegación fluvial.

Para responder este interrogante debemos analizar, entre otras, tres circunstancias específicas, a saber:

La república Argentina no puede tener la misma visión del Río Paraná que los países mediterráneos, y esto se evidencia por el hecho de que en el tramo Argentino conviven los convoyes de empuje junto con los buques graneleros tipo panamax que cargan y transportan gran parte de las exportaciones agrarias del país, lo que determina mayores esfuerzos para mantener el delicado equilibrio de la seguridad de la navegación.

Asimismo nos basta con verificar las diferencias en los costos para acceder a la incorporación de las embarcaciones en los respectivos registros, mientras que en algunos Estados Parte los derechos de importación se mantienen en 0 % sobre el valor CIF de las unidades, ya sean estas nuevas o usadas y además se promociona tributariamente con períodos de gracia para determinados impuestos, juntamente con incorporaciones precarias y provisorias que permiten la explotación de las unidades en el corto plazo, en nuestro país desde 1.994 la Destinación Definitiva de Importación a Consumo de buques y Artefactos Navales usados

se encuentra gravada con el 28 % sobre el valor CIF documentado.

En otro orden, la suscripción del Acuerdo generó compromisos de reciprocidad de tratamiento y sus protocolos armonizaron normas técnicas específicas, que deben ser supervisadas por cada Estado Parte, sin embargo en muchos casos se advierten reiteradamente las mismas embarcaciones con las mismas deficiencias como resultado de las inspecciones a los convoyes extranjeros, en gran parte de bandera paraguaya, a su ingreso en aguas jurisdiccionales argentinas, lo que pone en duda, el cumplimiento por alguno de los Estados Parte del Acuerdo, de los compromisos asumidos.

Estas argumentaciones permiten determinar que, sin un cambio cualitativo y cuantitativo en los costos de inscripción en la Matrícula Nacional, juntamente con incentivos de promoción del transporte fluvial, la Argentina distará de poseer competitividad en la Hidrovía Paraguay – Paraná.

Pero dicho cambio no puede ni debe afectar los estándares de seguridad de las embarcaciones, la seguridad de la navegación, la protección del medio ambiente y la capacitación de las tripulaciones.

En este último aspecto, la República Argentina concretó significativos avances en la formación y capacitación del personal embarcado con titulación fluvial. A partir del año 2009 la Escuela Nacional Fluvial realizó una profunda transformación pasando de ser un Instituto de estudios secundario especializado en navegación fluvial, a una academia de formación terciaria, cuyos egresados obtienen una tecnicatura en navegación fluvial o en máquinas navales, en ambos casos la duración de la carrera es de 2 años y medio (contenidos académicos y prácticos) y para el ingreso se debe poseer título secundario completo.

Asimismo, se han implementado los cursos exigidos por el Convenio y Código de Normas sobre Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar (STCW) de la Organización Marítima Internacional (OMI).

Por su lado Brasil posee escuelas de formación que no se corresponden con la currícula de la Escuela Nacional Fluvial de Argentina, no obstante podría considerarse que cumplen con los mínimos que son exigidos para el buen arte de la navegación y seguridad.

En otro orden, Bolivia y Paraguay, carecen de escuelas de formación con un sistema único de calidad, en el caso de Bolivia recién están iniciando la creación de la misma, y Paraguay mantiene cursos aislados para aquellos marineros que presenten antecedentes de navegación y los niveles de capacitación resultan inciertos.

El caso paraguayo, tiene mayor incidencia en la seguridad de la navegación fluvial ya que, mientras los remolcadores bolivianos necesitan embarcar baqueanos argentinos en las diferentes zonas de los ríos, las embarcaciones paraguayas están exentas de los mismos siendo profesionales habilitados por ese país los que desarrollan la navegación, debido al Tratado de Navegación entre la República Argentina y la República de Paraguay de los Ríos Paraná, Paraguay y de la Plata, aprobado el 24 de Febrero de 1967.

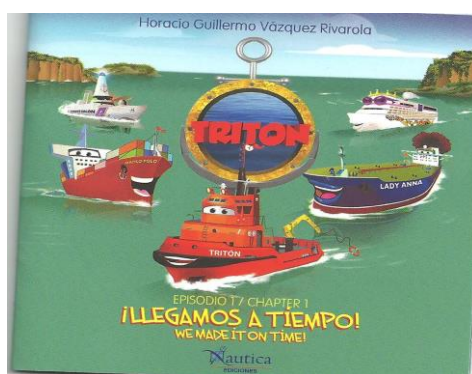
Durante los últimos 7 años, las diferencias expuestas han sido planteadas por la República Argentina en los Organismos del Acuerdo de Transporte Fluvial por la Hidrovía Paraguay – Paraná, Comité Intergubernamental de la HPP, órgano político y la Comisión del Acuerdo HPP, órgano técnico. Pero lamentablemente la posición esgrimida por el resto de los Estados Parte impidió obtención las soluciones esperadas a los reiterados reclamos.

## Institucionales

1.- El 30 de Agosto se presentó en la Escuela Nacional de Náutica “Manuel Belgrano” el Libro infantil “TRITON EL REMOLCADOR Y SUS AMIGOS BARCOS”, siendo su autor Horacio Guillermo Vázquez Rivarola, Oficial integrante de la Plana Mayor de la Escuela y Jefe del Departamento de Extensión Universitaria.

Si bien colaboraron profesionales de distintas actividades relacionadas con el quehacer marítimo, debemos destacar el valioso aporte de asesoramiento psicopedagógico de la Lic. Ximena Aroza, Docente de nuestra Institución y que a su vez desarrolla una importante actividad en el Gabinete Psicopedagógico con los Cadetes.

Nos homenajeó con su presencia el Director de Intereses Marítimos de la Armada, Comodoro de Marina Valentín Sanz Rodríguez, la banda de música de la Armada interpretó distintas marchas, y por último se proyectaron películas de dibujos animados, se repartieron globos y golosinas para los más chiquitos.



2.- Con motivo de conmemorarse las fiestas patronales de San Pedro González Telmo, una Delegación de la Escuela acompañó el día 7 de Septiembre a la Comunidad de San Telmo, participando en la Iglesia Nuestra Señora de Belén, en la calle Humberto Primo y Defensa, a fin de realizar la acción de gracias a su Patrono y cumplir con el mandato expresado por nuestro ilustre fundador, el General Manuel Belgrano.

Se izó el Pabellón Nacional, y se ofició la Ceremonia Religiosa que estuvo presidida por Monseñor Enrique Eguía Seguí, Obispo Auxiliar de Buenos Aires.

3.- El próximo 19 de Septiembre la Escuela Nacional de Náutica “Manuel Belgrano” inaugura los Simuladores de Cartas Electrónicas (ECDIS) y de Comunicaciones del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos.

Ambas adquisiciones implementadas por la Dirección General de Educación de la Armada representan la puesta en ejecución del Programa de Formación y Capacitación para la Seguridad de la Navegación de la Organización Marítima Internacional (OMI) en sus enmiendas de MANILA en el año 2010.

4.- Se han concretado las actividades prácticas en la Escuela de Técnicas y Tácticas de la Armada en Puerto Belgrano para el completar con la formación de los Cadetes de la Especialidad Máquinas en Propulsión por Sistemas de Calderas a Vapor y Turbinas a Gas. Con esta práctica los Cadetes que actualmente cursan el Segundo Año en la ESNN obtendrán su Titulación sin limitaciones.

Se prevé en corto plazo elaborar un Curso Práctico Específico para los Oficiales Graduados en la Especialidad Máquinas para eliminar las limitaciones en ese tipo de propulsión.

# Los NGH, Gaseros del Futuro

## Un nuevo tipo de Barco

Aparece un nuevo tipo de barco especializado, los nuevos NGH van a ser los "gaseros" del futuro, no de un futuro lejano, sino a 10 años vista, como casi siempre los primeros en moverse

## ¿Qué es el NGH?

Son las siglas en inglés de Natural Gas Hydrate, que en castellano viene a ser Hidrato de Gas Natural (HGN). Los hidratos de gas son mezclas de gases y agua, de forma similar al hielo, donde las moléculas de gas están atrapadas dentro de las moléculas de agua, es decir, el agua actúa de recipiente del gas, estas mezclas, aun no explotadas, son muy abundantes en la naturaleza.

## Antecedentes

Los primeros trabajos con el NGH comienzan en los noventa y son simples estudios de laboratorio para ver la posibilidad de aprovechar las ingentes reservas naturales existentes en el subsuelo de hidratos de gas, actualmente, se cree que serán el combustible de la segunda mitad de este siglo.

En 1990, Gudmundsson adelanta la posibilidad de que el NGH puede seguir estable sin tener que ser

## Costes y Ventajas

Primero aclarar que estamos hablando de costes de "fabricar" Hidratos frente a "licuar" el Gas Natural, todo ello, desde yacimientos conocidos y en explotación en la actualidad. Queda un bastísimo campo a desarrollar para aprovechar las reservas naturales de hidratos de gas que se encuentran atrapadas en los océanos.

Aunque los costes de las instalaciones para producir Gas Natural Licuado y los Hidratos de Gas Natural son similares, la ventaja del NGH viene

han sido los japoneses, que ya han anunciado el primer barco, tras ellos, los astilleros nórdicos se están haciendo con el resto de las patentes

Cada volumen de hidrato, puede contener entre 150 y 180 veces el volumen del gas.

Sabiendo que el Gas Natural está compuesto de Metano, Etano y Propano principalmente, el Hidrato de Gas Natural, sería un compuesto artificial que tendría dichos gases atrapados dentro de las moléculas de agua.

refrigerado a temperaturas del orden de 165°C. El descubrimiento de los rusos Yakushev y Istomin (1992) de la inesperada estabilidad del NGH a presión atmosférica, simplemente enfriándolo entre -1ª a -8°C, da lugar a que astilleros y compañías petrolíferas se vuelquen en la investigación y desarrollo de la tecnología que puede dar un vuelco en el transporte y explotación de los actuales yacimientos de Gas Natural.

en su transporte y almacenamiento, que tiene un coste un 20% inferior, esto es debido a que el NGH se puede llevar y almacenar semisólido a -20°C, en vez de a los -162° del gas natural licuado. Al precio actual de los combustibles, esto tiene tal relevancia, que en un futuro muy cercano permitirá explotar yacimientos menores, e incluso aprovechar los gases sobrantes de la extracción del petróleo, que en muchos sitios eran quemados en la misma torre de extracción.

## Propulsión a Chorro

Primero se crearon las velas, después, hace 170 años, las hélices aumentaron significativamente la velocidad, hoy existe la Propulsión a Chorro marina. La nueva generación de sistemas de propulsión a chorro permite a las naves grandes trasladarse más rápido que nunca.

Hoy la mayoría de las embarcaciones son propulsadas por hélices que no se comportan bien en aguas poco profundas, son capaces de propulsar grandes embarcaciones pero necesitan grandes motores, demasiada energía se gasta en el vencimiento de la resistencia del agua, pero, si se incluyera la hélice en un tubo entonces toda la energía se concentraría en una corriente potente que propulsara a la embarcación hacia adelante. Por eso la propulsión a chorro es una solución ideal para la persecución de los piratas inclusive en aguas poco profundas.

En el mar un impeler gira a gran velocidad bajo altas presiones en agua salada corrosiva llena de arena, por eso, se fabrican de un acero anticorrosivo inoxidable de gran resistencia mecánica. Lo principal en el proyecto es el impeler con sus filosos álabes que corta el agua 1000 veces por minuto; se maquina por CNC durante 2 días y se pulen manualmente los surcos que pueden ser causa de turbulencias.

Si la presión fuese demasiado baja en el agua se crearían burbujas y esto es

problemático, pues inclusive las más pequeñas burbujas pueden destruir los álabes muy pronto, deteriorando los álabes las burbujas disminuyen notablemente la velocidad del navío. Para revisar la veracidad de los cálculos matemáticos que definen la forma del impeler se hacen pruebas sobre el en un túnel de agua con una reserva de agua de 400.000 litro que alcanzaría para 2 segundos se se hicieran pruebas sobre un propulsor real, por tanto se hacen pruebas sobre modelos.

El impeler debe girar a 1000 revoluciones por minuto, a estas velocidades inclusive las más pequeñas imprecisiones en la distribución de peso pueden llevar a peligrosas vibraciones, estas son detectadas por un osciloscopio, si es encontrada una diferencia entonces al cubo de la rueda del impeler se agrega una pieza de metal por soldadura para equilibrar todo.

Luego el impeler se instala en el tubo de propulsor jet, los navíos con propulsores jet no son dirigidos por pala de timón sino girando la boquilla del tubo, por eso el impeler se ajusta a una boquilla móvil, con ayuda de un sistema hidráulico la boquilla gira asegurando una dirección instantánea.

El sistema de Propulsión a Chorro marina tiene un solo defecto, no ofrece marcha atrás, en vez de esto un sistema hidráulico puede ofrecer un freno.

## Mal de Mar

El llamado mal de mar es básicamente un trastorno en la sensación de equilibrio causado por el, en este caso, rolido de buque, si bien también puede producirse en cualquier medio de transporte; lo que se explicara a continuación es el por qué:

Para mantenernos en equilibrio en el ambiente dependemos de 3 aparatos sensoriales, los cuales transmiten información continuamente: El Vestibular, El Visual y El Cinestésico.

El Vestibular nos referimos a que, por medio del oído interno, percibimos las oscilaciones lineales, angulares y gravitatorias que actúan sobre nosotros indicando si estamos quietos o en movimiento.

El visual es el movimiento que vemos con referencia al horizonte.

El estímulo cinestésico corresponde a la percepción del movimiento del cuerpo; por medio de la posición, tono y presión de los músculos de nuestro cuerpo

Cuando de estos 3 receptores recibimos información diferente o contradictoria es cuando se producen náuseas, vómitos, sensación de vértigo, sudoración fría, palidez, aumento de la salivación, somnolencia, etc.

Es normal también que una vez que la persona vuelve a tierra firme perciba que el suelo continúe con un

movimiento oscilatorio; esto es debido a que las sensaciones rítmicas de las bases de sustentación se deben a modos de información almacenadas en el sistema nervioso central y, aunque el estímulo que las genere no este, continúan siendo incorporados durante algún tiempo en cada movimiento. Por ejemplo los marinos que no se marean en un buque grande pero si sí en un momento cambian a uno mas chico con una pauta oscilatoria distinta.

Para prevenir se recomienda antes de embarcarse no ingerir ni alcohol ni café y que se descansa bien. Durante el viaje para combatir los síntomas o simplemente para evitarlo es recomendado tomar aire puro respirando profundo y lento, mantenerse donde haya menos movimiento oscilatorio, generalmente a popa sobre la línea de crujía mirando un punto distante fijo, acomodarse a los movimientos del buque, no luchando contra ellos, no tener el estomago ni demasiado lleno ni demasiado vacío e ingiriendo alimentos de fácil digestión.

Además hay medicaciones que ingeridas 24 hs antes de embarcarse evitan la posibilidad de sufrir del mal de mar, y muchos aseguran que comer o beber bebidas echas de jengibre antes de salir al mar previenen los síntomas

## Visita a la central termoeléctrica PUERTO NUEVO

El día miércoles 2 de septiembre el curso de tercero máquinas pudimos visitar las instalaciones de la central termoeléctrica Puerto Nuevo que está ubicada en el Puerto de Buenos Aires. Su fachada con estilo muy particular sobresale entre los contenedores y las grúas de las terminales portuarias, construida en 1898 y luego de la fusión con SEGBA y la privatización posterior, hoy en día es la encargada de abastecer el 20% de la energía que consumen los porteños con reserva para los días de exceso de consumo como suele pasar en los calurosos veranos.

La visita fue programada por el docente de la cátedra de calderas marinas, el MNS Carlos Millet y en la planta fuimos recibidos por el Ing. Falco, un ex empleado de la planta que dedicó toda su vida al mantenimiento de la planta.

El recorrido comenzó con una exposición de parte del ingeniero comentando el inicio de la generación y sus cambios que se hicieron para aumentar la generación. Hoy en día consta de 8 grupos, seis de ciclo combinado que suman 1186 MW, por lo que su potencia total instalada es de 2324 MW.

La recorrida de las instalaciones nos da la posibilidad de poder establecer la relación entre tamaños reales y las imágenes de los libros que utilizamos en el material, conocer las sensaciones de estar al lado de una maquinaria gigantesca, sentir el calor de la caldera y sobre todo identificar aquellas partes que estudiamos con solo observar.

Tuvimos la posibilidad de conocer el sector de el ciclo combinado, que es la combinación entre dos ciclos termodinámicos diferentes para producir energía eléctrica, la cual nos acercó más aún a la operatividad de una consola de un buque mercante, este sector es de última generación con gran seguridad y confiabilidad.

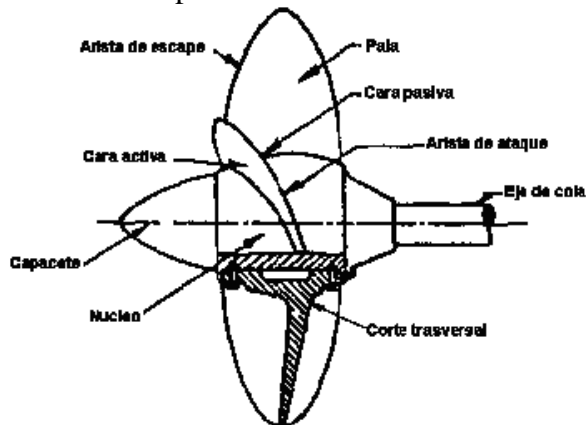
Es de gran importancia el conocimiento de estas usinas ya que compañeros de cuarto año no comentan que habitualmente llegan con sus buques a estas instalaciones a descargar combustible para el abastecimiento por lo tanto ahora podemos decir que conocemos que transportamos, donde lo llevamos y que se hace con el mismo, o sea que en nuestro futuro trabajo sabremos lo que hacemos, como lo hacemos y donde lo realizaremos.





## Hélice (Por el Capitán Eduardo Gilardoni) - Parte 1

La hélice marina es el propulsor por antonomasia en todos los buques a motor. Recordemos primero su nomenclatura



Las mismas están diseñadas para funcionar empujando el buque hacia adelante, por lo tanto su mejor rendimiento lo logran cuando hacen dicho trabajo.

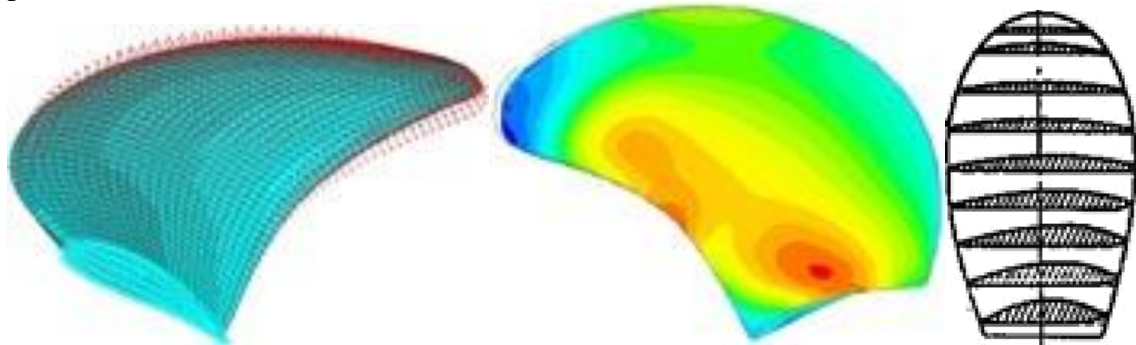
Una hélice dando atrás rinde aproximadamente un 60% de la potencia avante, aún a iguales rotaciones.

¿A que se debe dicha diferencia de rendimiento?

A que la cara activa es una superficie helicoidal pura para que cada uno de sus puntos “empujen” las moléculas de agua con la misma intensidad.

En cambio en la cara pasiva el constructor debe aportar el material para darle la resistencia necesaria.

En las figuras siguientes podemos observar a la izquierda la cara activa y a la derecha la pasiva. La diferencia de tonos de la pasiva muestra la diferencia de empujes que se producen al dar atrás.



Sin embargo podemos encontrar modernos diseños de hélices que, según sus fabricantes, tienen un rendimiento atrás del 75% del de adelante.

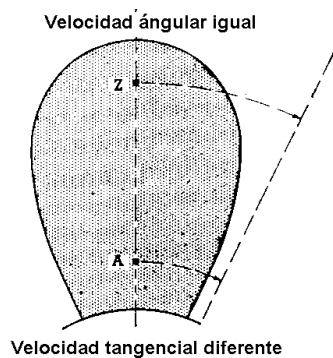
**¿Cómo logramos igualar los empujes de la cara activa?**

Variando el ángulo de ataque de acuerdo a la distancia al núcleo.

Observemos en la siguiente figura que representa la cara activa de la pala de una hélice.

Cuando la pala gira, digamos  $30^\circ$ , los puntos **A** y **Z** - tomados al azar – tienen igual velocidad angular pero diferente velocidad tangencial.

Si ambos tuviesen igual ángulo de ataque **Z** “empujaría” más agua que **A**.



Por eso es que toda hélice marina es de paso variable, o sea que el ángulo de ataque se incrementa a medida que nos acercamos al núcleo de forma tal que se igualen los empujes.

Por ello, cuando queremos hacer un ciaboga en un punto con un bihélice, debemos imprimir más R.P.M. a la hélice que da atrás.

### Tipos de hélice

Las hélices pueden ser de palas fijas - *Fix pitch propellers (FPP)* o de palas móviles - *Controllable pitch propellers (CPP)*

Es muy importante para el maniobrista conocer el efecto que produce una u otra sobre las tendencias evolutivas, principalmente al dar atrás ya que las primeras deben invertir su sentido de giro mientras que las segundas giran en el mismo sentido.

Esto puede traer alguna confusión en la denominación cotidiana.

Solemos denominar hélice de paso fijo a las que no mueven sus palas con respecto al núcleo y hélice de paso variable a las que sí lo hacen.

En realidad todas las hélices son de paso variable. La diferencia es que las primeras son de PALA FIJA mientras que las segundas son de PALA CONTROLABLE.

### Hélices de pala fija

Dentro de las hélices de pala fija podemos encontrar algunas de hasta 8 palas pero no son muy frecuentes.

Las más comunes son de cinco y seis palas lo que permite que la sumatoria del área de cada una de ellas supere al área del disco que la misma engendra durante su rotación, incrementando de esa forma su eficiencia.



Podemos también encontrar algunas con aletas periféricas que eliminan los vórtices que se generan en los bordes exteriores que le restarían rendimiento.

## Hélice de pala controlable

Las hélices de pala movable no son nuevas. Comenzaron a utilizarse en los grandes veleros, cuando se los dotaron de motores auxiliares para maniobras de entrada y salida de puertos y/o poder navegar en tiempos de calma.

Pero las mismas ofrecían gran resistencia al avance cuando, con la máquina detenida, navegaban a vela.

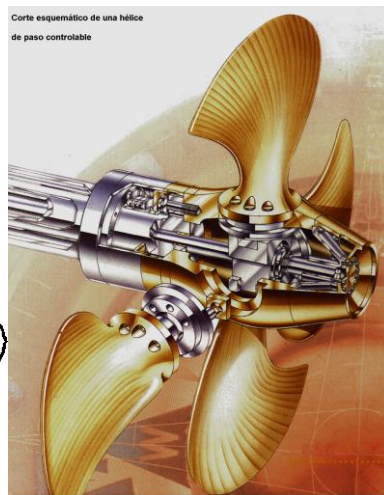
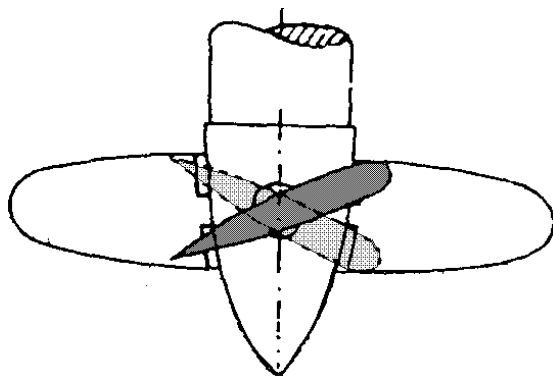
Por ello, mediante dispositivos mecánicos, podían virar sus palas poniéndolas paralelas a la dirección de los filetes líquidos cuando el buque tenía estrepada avante.

Posteriormente los sistemas mecánicos fueron desechados debido a su fragilidad ante el incremento de las potencias de los motores.

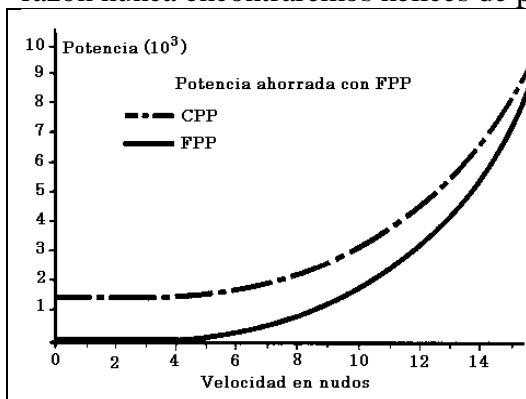
Los sistemas modernos son electros hidráulicos y muy confiables.

El fluido hidráulico corre por tuberías en el interior del eje porta-hélice llegando hasta el núcleo donde activa camones que giran las bridas donde están fijadas las palas

En ellas son las palas las que giran sobre el núcleo para cambiar el sentido del empuje. Normalmente la pala de un CPP lo hace 30° a cada lado de la posición “en bandera”.



Pero si observamos con detenimiento una CPP notaremos que sus palas pierden superficie cerca del núcleo y eso es para permitir su rotación sobre el mismo. Por esa razón nunca encontraremos hélices de pala controlable de más de cuatro palas.



Eso las hace menos eficientes que las de pala fija.

Por esa razón los buques que realizan largas travesías oceánicas con escasas maniobras o buques que navegan en ríos que pueden arrastrar troncos prefieren las FPP.

Si observamos el diagrama cartesiano de la izquierda veremos la diferencia de rendimiento entre ambas.

Pero los propulsores CPP ofrecen grandes ventajas para la maniobra.

Ellas son:

- Rápida respuesta a los cambios de empujes.
- Finos ajustes del empuje necesario.
- MMPP girando permanentemente en la misma dirección.

- Nulo consumo de aire comprimido para el arranque del motor.
- Maniobrar sin “chorro de hélice”.
- Acoplar un generador de cola al porta hélice durante las navegaciones francas, economizando combustible.

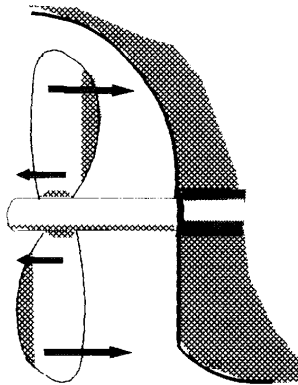
Pero también tienen sus desventajas

Como se vio el ángulo de ataque de las palas varía de acuerdo con el radio, disminuyendo a medida que nos alejamos del núcleo.

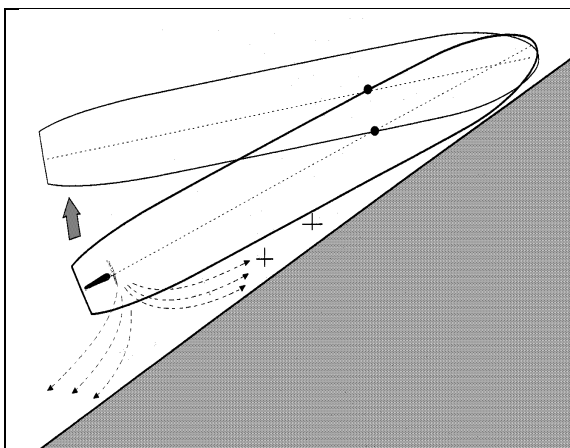
Supongamos que en un punto muy cercano al mismo dicho ángulo es de  $35^\circ$  y en la periferia de solo  $5^\circ$ .

Si rotamos las palas  $20^\circ$ , colocándolas con  $10^\circ$  avante, el primer ángulo tendrá ahora  $+15^\circ$ , mientras que el de la periferia  $-15^\circ$

Ello generará corrientes de sentido opuesto en la zona donde actúa la hélice lo que nos obliga a tomar precauciones



Al girar en forma permanente, representa un peligro para la lancha que asiste al amarre, y además las corrientes encontradas pueden llevar un seno de un cabo lascado en demasía hacia la hélice.



Además cuando un buque con CPP se encuentra amarrado y próximo a zarpar antes de poner en marcha la máquina y que la hélice comience a girar, se debe verificar la tensión de las amarras, ya que dichas corrientes generan pequeñas fuerzas que le pueden provocar movimientos laterales y / o longitudinales ocasionando una avería o que caiga la planchada al agua

# NOTAS DE COLOR

## Comportamiento social eficaz

### Las presentaciones

#### ¿Cómo proceder en las presentaciones?

Hacer correctamente las presentaciones es muy importante. Esto implica dar el tratamiento correspondiente (títulos que le corresponda, ya sean académicos, honoríficos, cargo, etc.) a cada persona y nombrarlas en un orden determinado según las jerarquías.

#### **La persona de menor jerarquía es presentada a la de mayor jerarquía.**

Los tres pasos de una presentación formal:

- Se anticipa o se solicita autorización.
- Se nombra en primer lugar a la persona de menor jerarquía.
- Se nombra en segundo lugar a la persona de mayor jerarquía.

#### Ejemplos de presentaciones

- Señora García, permítame presentarle al señor Campos.
- Señor Campos... - la señora García.
  
- ¿Señor Ministro, puedo presentarle al nuevo empleado?
- Señor Juan Pérez... el Ministro José Fernández.

Algunos consejos para el momento de las presentaciones:

- El hombre es presentado a la mujer.
- El más joven, a la persona de más edad.
- El subalterno, a la persona de mayor jerarquía.
- El recién llegado es presentado ante el grupo reunido.
- Al presentar matrimonios, se da el nombre de ambas personas.
- Tratar de recordar bien los nombres, de lo contrario, pedir su repetición.
- No entrar en familiaridades ni “aprovechar la ocasión”.
- La persona que presenta a otras dos, tratará de hacer algún comentario que dé pie para que esas personas entablen un diálogo.
- Cuando dos personas no hayan sido presentadas por quien debería haberlo hecho, pueden auto presentarse, siempre y cuando, una de ellas no sea una autoridad de muy alta jerarquía pues, en ese caso, no debo abordarla sin ser introducida por otro.
- El hombre siempre se pone de pie, la mujer no, a menos que ella sea la anfitriona, o que deba saludar o ser presentada a una persona mayor o de muy alta jerarquía.
- Si presento a un familiar con mi mismo apellido (hijo, hermano), solo diré su nombre de pila.

## La conversación

*“No abras los labios si no estás seguro de que lo que vas a decir es más hermoso que el silencio”*

Proverbio árabe

Por medio de la palabra, expresamos nuestros pensamientos, nuestros deseos, nuestras dudas, nuestra cultura y educación.

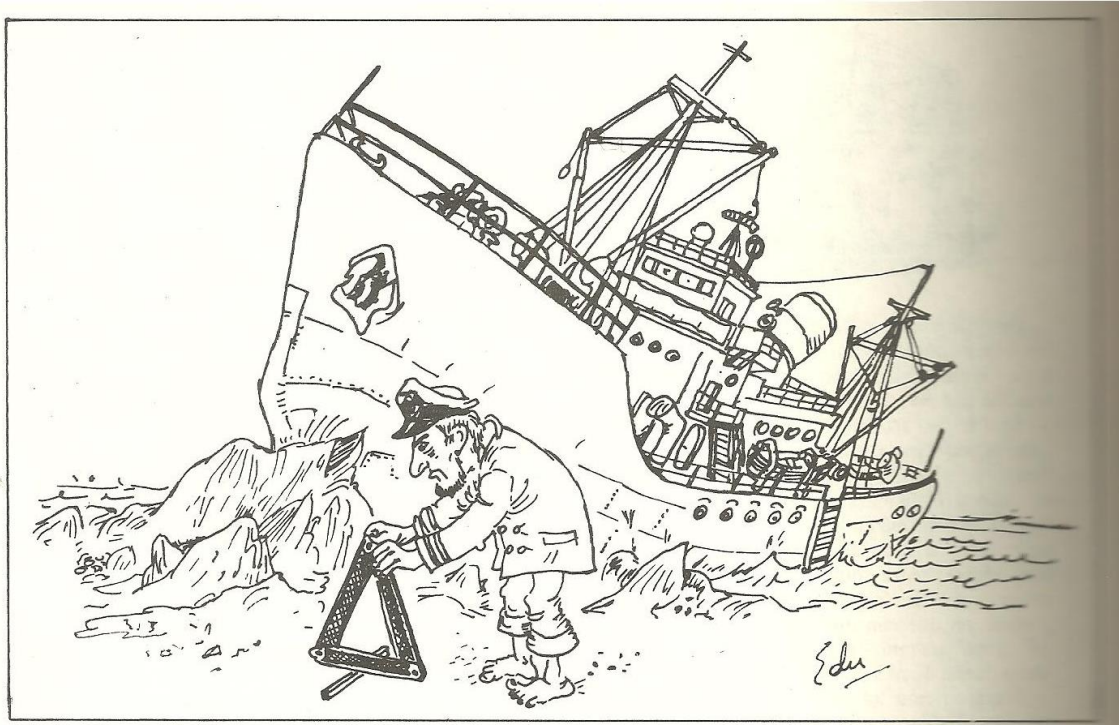
A través de la conversación, nos expresamos oralmente para divertirnos, para negociar, para trabajar.

### Cualidades para ser un buen conversador

|                    | Mirada   | Voz   | Gestos   | Postura   |
|--------------------|--|---|--|---|
| Desde lo no verbal | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer contacto visual con todos los integrantes de la conversación.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pausada</li> <li>• Buena dicción y ritmo</li> <li>• Tono adecuado</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonreír (hay situaciones excepcionales: un pésame)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesura en los movimientos</li> <li>• Empatía postural</li> </ul> |

|                 | Temas inconvenientes   | Temas apropiados  | Actitudes   |
|-----------------|--|---|---|
| Desde lo verbal | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demasiado personales</li> <li>• Edad, peso, precios, sueldos</li> <li>• Enfermedades, catástrofes, muertes, escatológicos</li> <li>• Demasiado técnicos</li> <li>• Sexo, religión, deportes con una postura agresiva e intolerante</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De interés para todos</li> <li>• Generales, de acuerdo con el grado de familiaridad o formalidad</li> <li>• Tiempo, espectáculo, cultura, gastronomía, turismo, literatura, hobbies, etc.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuchar</li> <li>• Dialogar</li> <li>• Ser prudente y tolerante</li> <li>• No descalificar</li> <li>• Respetar ideas y opiniones ajenas</li> <li>• No interrumpir ni corregir</li> <li>• No monopolizar la conversación</li> <li>• Evitar la ostentación</li> <li>• Cambiar de tema por aburrido, inapropiado, peligroso o agotado</li> <li>• Incluir a todos</li> <li>• No “secretar”</li> <li>• No hablar mal de personas ausentes</li> </ul> |

## Humor



De la Revista NAVEGANTE Año 3 N° 5 de Septiembre de 1982