



# El Galeón de Chicureo

Edición N° 402

Singladura Febrero 2017

Boletín Mensual de la Nao Chicureo de Hermandad de la Costa - Chile  
Representante Legal: Capitán Tai Fung

## Editorial

Siendo febrero un mes de receso, las actividades de la Nao Chicureo se realizan en el mar. Para ello hacemos de diversas caletas del litoral, varias de las cuales aún no cuentan con Naos de la Hermandad de la Costa, y peor aún, en otras estas fueron desguazadas. Por eso, la visita a ellas por Hermanos que enarbolan nuestra bandera en su palo mayor, contribuye a atraer la atención de los deportistas náuticos sobre nuestra Cofradía, e interesarlos en ella. **OOOOORRRRZZZZAAAA por nuestros deportistas náuticos, navegantes, buzos, pescadores o amantes de los placeres que brindan las playas, incluido desde luego el poder zambullirse y nadar.**



## OTROS PIRATAS RUMBO AL CARIBE

El hermano Humberto "Barbosa" Vaccaro, acompañado del bichicuma Juan Díaz Porzio y sus respectivas cautivas, se hicieron a la mar desde Panamá en el velero Alcyon, con rumbo a Jamaica y Cuba. En la Habana serían relevados por los hermanos Jaime "De Sastre" Norambuena y Víctor "Polvorín" Urrutia con sus respectivas cautivas, pero razones imprevistas les han obligado a contentarse con asolar el archipiélago de San Andrés y Providencia por vía marítima.

En todo caso, volarán a la Habana para llevar un saludo a nuestros hermanos cubanos, ya visitados en diciembre pasado por nuestro bichicuma Juan Díaz. Que la Nao Chicureo haya sido la Nao Guía de la Nao La Habana, creó lazos especiales entre sus tripulaciones.

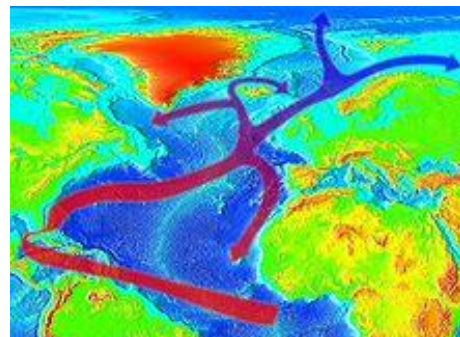
## EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LOS OCÉANOS

En este mes se hicieron públicos en Roma y Abu Dahbi los resultados de las últimas investigaciones llevadas a cabo en los polos. Ellas prueban que las cada vez más altas temperaturas de la atmósfera terrestre, están causando su rápido deshielo y la consiguiente alza del nivel de los océanos. Según el Instituto Alfred-Wegener de Alemania, sólo el Polo Norte perdió una superficie igual a la de Sudáfrica. De hecho, tanto la U.S. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) como el Goddard Institute for Space Studies de la NASA, afirman que la temperatura media global de la superficie de la Tierra, con 0,88°C sobre el promedio de 12°C para todo el siglo XX, fueron en Enero pasado la tercera más alta desde que hay registros. Por su parte, el Centro Europeo para Pronósticos Climáticos de Plazo Medio dijo que era la segunda.

Según la misma fuente, al menos tres veces en el invierno pasado el Ártico ha experimentado una onda de calor. En el archipiélago ártico de Svalbard, situado en el norte de Noruega, los termómetros alcanzaron en este mes 4.1°C . De la misma manera, Según el Instituto Danés de Meteorología la estación terrestre situada más al norte en el mundo, Kap Jessup, en el extremo norte de Groenlandia, saltó de -22°C a + 2°C en 12 horas entre el 9 y el 10 de febrero. Esto es muy alarmante, pues afecta la circulación atmosférica con los consecuentes cambios climáticos en otras partes del mundo, empujando las ciencias del clima a su extremo, dijo David Carlson, Director del Programa Mundial de Investigación Climática. Ello causó que las temperaturas en el Cuerno de África superaran los 50°C, que sumado a la sequía extrema que afecta esa región agrícola, está provocando un desastre económico que se traduce en penurias para la población.

La corriente del Golfo de México

Si el cambio climático puede alterar corrientes como la del Golfo de México, que hace posible la agricultura en el norte de Europa, ¿qué nos depara el futuro?



### REFRÁN MARINERO

Cuando la vela azota el palo, es malo

### HIDROPONÍA CON AGUA DE MAR

“Una determinada cantidad de agua de mar contiene diez veces más organismos vivos que la misma cantidad de tierra” Dr. Maynard Murray, en su libro *Sea Energy Agriculture*

El *Shatt al-Arab* es un río de unos 200 km de longitud, y un caudal de 1.750 m<sup>3</sup>/s, formado por la confluencia de los ríos Tigris y Éufrates en la ciudad de Al-Qurna (Provincia de Basora, Iraq). Se desarrolla a través de una planicie que alcanza menos de 10 metros de altura sobre el nivel del mar, por lo que durante la marea alta en el Golfo Árabe, llamado Golfo Pérsico en occidente, el agua de mar penetra más de 100 kilómetros cauce arriba. Ello da origen en ambas riveras a un extenso bosque de palmeras datileras, que buscan un cierto grado de salinidad en el suelo. Bajo su denso ramaje, que impide el paso de la excesiva radiación del sol en un lugar en que la temperatura puede alcanzar 50°C, y al mismo tiempo que impide que escape la humedad, se producen tomates, pepinos y berenjenas tan bellos como los que se encuentran en invernaderos europeos, pero con mejor sabor.



Bosque de palmeras datileras en las riveras del río Shatt al-Arab (Iraq).

La sal no mata a los vegetales, el exceso de sal si. Eso queda demostrado no sólo por la flora marina, sino también por la presencia en el borde costero de nuestro país de vegetales comestibles como la *Salicornia* o espárrago de mar, cuya fuente de agua es la humedad marina o la llovizna generada por el oleaje. Este alimento era conocido desde siempre por los mapuches, pero ignorado por los huincas hasta que un cocinero francés lo reconoció. Es una especie común en las costas de Bretaña. También son bien conocidas en nuestras playas las docas y sus dulces chupones, y esos matorrales espinosos que nos obligan a usar algún tipo de calzado para evitar pinchazos.

Las especies vegetales que pueden vivir en un medio salino reciben el nombre de Halófitas. La palabra está formada con los términos griegos *halos* (sal), y *filo* (amante), por lo que literalmente significa 'amante de la sal'. Este fenómeno es posible gracias a diversas adaptaciones fisiológicas que les permiten retener agua. Las plantas no "succionan" el agua requerida para cubrir su demanda metabólica y transpiratoria. Esta ingresa a la célula vegetal por ósmosis, es decir, por difusión desde ambientes con mayor cantidad de moléculas de agua hacia donde se encuentra menos agua disponible. En ambientes salinos, con mucha concentración de sales, el agua del interior de la planta tiende a salir al exterior desecándola, porque afuera de ella hay menos moléculas de agua



debido a la presencia de la sal. En las Glicófitas, o sea el resto de las especies vegetales, la sal hace que mueran por deshidratación debido a que esta invierte la ósmosis.

Las halófitas, alrededor del 2% de las plantas, pueden ajustar su metabolismo a condiciones incluso de extrema salinidad. Los manglares pueden crecer aun sumergidos sus raíces en agua marina conteniendo 31 gramos de sal por litro aprox. y donde el NaCl participa en un 90%. Uno de los mecanismos que han desarrollado es albergar en el interior de sus estructuras concentraciones de una solución que elimina el efecto de la mayor cantidad de sal en su exterior.

Una medida cuantitativa de la tolerancia a la sal es el «total de sólidos disueltos» en agua de riego que una planta puede tolerar. El agua de mar típicamente contiene 36 g/L de sales disueltas (mayormente cloruro sódico). Plantas como la cebada (*Hordeum vulgare*) y la palmera datilera (*Phoenix dactylifera*) pueden tolerar 5 g/L, considerándose las como halófilas marginales. Del otro extremo, la *Salicornia bigalovii* (espárrago de mar) crece bien con 70 g/L, y es una promisoría halófila para cosecha con fines alimenticios humanos.



Matas de Salicornia o Espárrago de Mar en las costas de Chile



Salicornia cortada lista para consumo humano.

Aparte de llevar al consumo de algas como alimento, costumbre común entre mapuches, japoneses y chinos, el empobrecimiento del suelo debido a la erosión causada por las lluvias torrenciales que siguen a largas sequías provocadas por el cambio climático, obliga a explorar la hidroponía con diversos porcentajes de agua de mar, lo que ha recibido el nombre de Seapónicos. Más aún, investigaciones ya realizadas, prueban que los minerales contenidos en el agua de mar son los nutrientes claves responsables de que la flora y fauna

marina sean menos afectadas por enfermedades que las terrestres. Los tomates han sido los que han reaccionado mejor, pues requieren de potasio. El hecho que el agua de mar se lo entregue en forma orgánica, facilita su absorción. Tal vez la Seaponica sea la solución para alimentarnos en el futuro.

## **RUMBO AL NORTE: 360 MILLAS QUINTERO-PUERTO VELERO-QUINTERO**



Fuimos seis los veleros del Club de Yates de Quintero que aceptamos el desafío de navegar al Norte; un raid programado para navegar hasta Isla Damas y fondear en diferentes sectores de las bellas costas de nuestro Norte.

El Merquen zarpó con una tripulación de cuatro tripulantes y en dirección a Pichidangui; para fondear en las quietas aguas de esa hermosa bahía y a la sombra de una generosa isla que recibe diariamente a innumerable población de aves marinas.....nos despiertan muy temprano con sus revoloteos y graznidos.

El Club de Yates de Pichidangui, sus socios y personal nos atendieron como reyes y disfrutamos de nuestra primera noche a bordo en, como ya se indicó, en las quietas aguas de la bahía.

La tripulación conformada por el suscrito como Capitán del MERQUEN y de tripulantes los Capitanes de Alta Mar Mauricio Muñoz S., Jorge Carvajal A. y Daniel Diaz S. Nos acompañó hasta Pichidangui la esposa de Daniel, mi muy querida nuera Paola Adrovéz la única dama a bordo, una entusiasta y colaboradora tripulante.



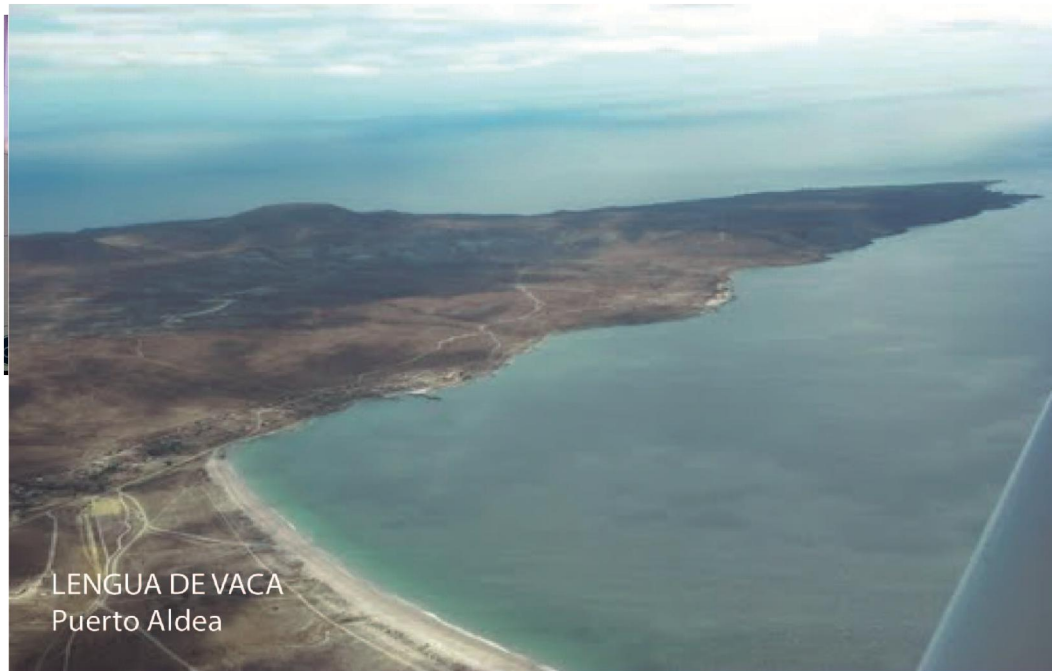
El zarpe a Huentelauquen (del mapudungun huelte: sobre el, y lafquen: mar), famosa caleta por sus empanadas a orilla de camino, fue sin problemas y fondeamos a la gira con una mar alta y olas muy pronunciadas que nos exigieron dejar guardia nocturna para no garrear. Mucho frio, nos movimos mucho, difícil dormir y el ruido de las olas a no mas de un cable de distancia ( 182 metros) se hicieron sentir.



La ruta nos tenía guardada una gran sorpresa; la visita a Caleta Sierra. Su nombre, Caleta Sierra, por la forma que toman las rocas del lado sur de esta caleta que van den degradé hacia el mar con riscos en punta que de lejos se asemejan a los dientes de una sierra. Una gran sorpresa la tranquilidad de sus cristalinas aguas,

un clima perfecto para compartir gratas conversaciones, descansar y dormir plácidamente. La mayoría de los veleros del Raid al Norte permanecieron en Caleta Sierra disfrutando de algunos días de solaz y compartiendo en familia con las tripulaciones de los demás veleros.

Hablar de "Lengua de Vaca" es pensar en mayor y navegarla requiere de un acabado estudio del Meteo y de la estrategia de navegación. Mi amigo y Capitan de Alta Mar Mauricio Muñoz S. ya había navegado la zona y con conocimiento de causa demarcó en su Tablet y muy detalladamente el track a navegar; 6 a 7 millas de distancia de la costa de Lengua de Vaca a fin de evitar las corrientes, olas y vientos que se generan permanentemente y que obligan a tomar estas sanas medidas. Lo propuesto por Mauricio lo cumplimos al pie de la letra y nuestro ingreso a la Bahía y posterior fondeo en Puerto Velero fueron todo un agrado.



Una noche calma, dormimos bien, y el amanecer nos ilumina los Altos de Talinay y sus innumerables torres aeolicas recogiendo majestuosamente el viento; nuestro andar, nuestras velas y la paz del entorno fueron el marco perfecto para preparar y disfrutar de un muy agradable desayuno. La ola se manifiesta baja, viento agradable y un lento navegar inunda nuestro velero de simpáticas y entretenidas conversaciones.



Si de un buen pasar se trata, Puerto Velero nos permitió varios días de descanso en un gratísimo ambiente y un precioso lugar. No nos cansamos en agradecer a los ejecutivos, socios y personal de



Puerto Velero las finas y dedicadas atenciones recibidas. Sin embargo, en el mar no todo es descanso, había que preparar el retorno.....ahora con viento y ola en contra.

La tripulación de retorno, de acuerdo a lo programado, conformada por los Capitanes de Alta Mar Humberto Vaccaro y Hernán Ilabaca, ambos Hermanos de la Costa, y del Capitán Costero Juan Soto M. En la próxima edición contaremos los pormenores de este viaje de retorno y todas las peripecias vividas.

La flota de veleros del Club de Yates de Quintero había tomado rumbo al Norte y fondearon en la Herradura; sabemos que fueron muy bien atendidos. Todo OK para zarpar y así fue que después de algunas reparaciones y la incondicional colaboración de mi estimado amigo - Capitán de Alta Mar - Mauricio Muñoz – y ya avanzada la noche, zarpamos rumbo a Quintero.

La tripulación, como se indicó en la primera parte, compuesta por el suscrito y por los Capitanes de Alta Mar y muy estimados amigos Humberto Vaccaro Cerva y Hernán Ilabaca Cerva, ambos de la Hermandad de la Costa y primos hermanos, también integra la tripulación mi muy estimado amigo y Capitán Costero Juan Soto Mellado; todos con vasta experiencia en innumerables navegaciones en nuestras costas y en el extranjero. Un buen fondeo en la ya conocida Caleta Sierra nos invita a compartir una exquisita cena y renovar las energías para zarpar. Como ya se nos hace habitual zarpamos a media noche previa asignación de las respectivas guardias y rumbo a Pichidangui donde se desembarcan Humberto y Juan Soto.

Y es tiempo de presentarles nuestra embarcación: velero de un mástil, 36 pies de eslora, habilitado para 8 tripulantes, construido el año 2006 en USA, motor de 35 HP, instalaciones de cocina, un baño y un comedor (convertible en cama), radar, radio VHF, instrumentos de navegación, salvavidas y maniobras de seguridad en el mar. La experiencia .....”madre de todas las ciencias”..... si, la experiencia nautica de Humberto, Hernán y Juan S. se hicieron presente en cada momento y de ellas un libro abierto de conocimientos y enseñanzas; claramente una clase magistral en cada momento en que la experiencia se impone al evento, tales como: instancias para definir cambios de track y de velas, la distribución de la guardias diurnas y nocturnas, el soltar el ancla entrelazada en restos de antiguas maniobras de fondeo, navegar leyendo el comportamiento de las olas y vientos en sectores de reconocida peligrosidad y el navegar en condiciones adversas de viento y ola, son entre otras las grandes huellas de instrucción que registraron en la bitácora del conocimiento basado en la experiencia. Bien!

| El último track a Quintero desde Papudo me acompaña mi hijo Daniel y con ello sellamos exitosamente una navegación al Norte y que en sus dos tramos se compartió con amigos, amigos navegantes y entusiastas tripulantes.

Mis agradecimientos y respeto a mis amigos Mauricio Muñoz, Jorge Carvajal, Humberto Vaccaro, Hernán Ilabaca, Juan Soto., a mi hijo Daniel y a mi nuera Paola.....una GRAN TRIPULACION, GRANDES CAPITANES.

Colaboración del Bichicuma Juan Díaz Porzio  
Capitán y Armador del MERQUEN  
Merquen, Febrero 2017.

**¡¡OOORZZAAA HERMANOS!!! YA HASTA LA PRÓXIMA RECALADA**