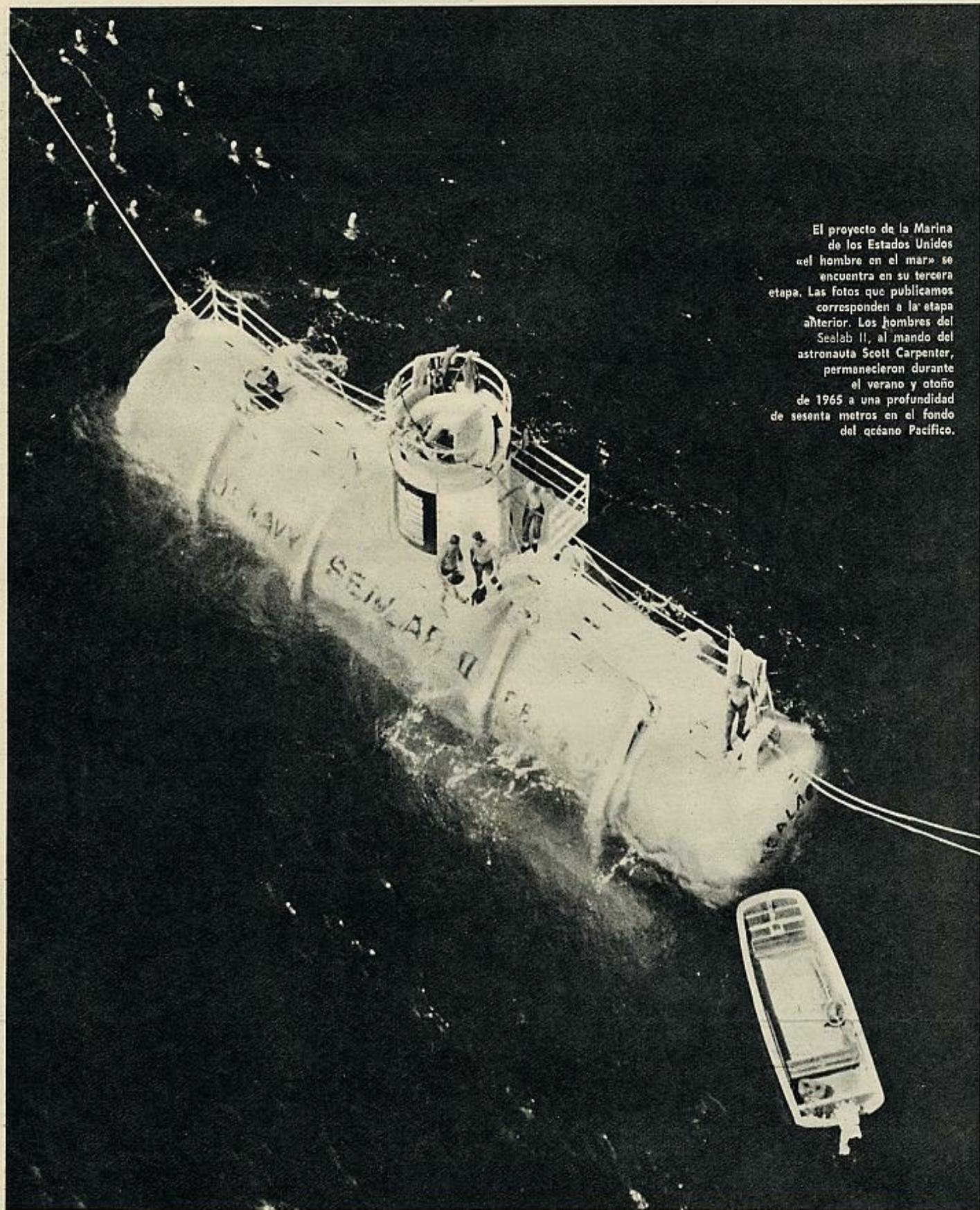


LOS HIJOS DEL CAPITAN NEMO



El proyecto de la Marina de los Estados Unidos «el hombre en el mar» se encuentra en su tercera etapa. Las fotos que publicamos corresponden a la etapa anterior. Los hombres del SEALAB II, al mando del astronauta Scott Carpenter, permanecieron durante el verano y otoño de 1965 a una profundidad de sesenta metros en el fondo del océano Pacífico.



A 150 metros de profundidad, cuarenta "acuonautas" van a abrir la senda de los futuros investigadores de la mar

PERDIDA a lo largo del litoral de California, la isla de San Clemente será, cualquier día, escenario de una nueva experiencia de supervivencia submarina, la tercera de su serie: la operación «Sealab III».

A 150 metros de profundidad, durante doce días, cuarenta voluntarios americanos deberán vivir, dormir y trabajar en el interior y en el exterior de dos anchos cajones metálicos, pretenciosamente bautizados como «laboratorios submarinos».

A la labor del astronauta se superpone hoy el trabajo de un hombre nuevo, el «acuonauta», que aprende a mantenerse en el océano durante más tiempo y a una mayor profundidad. Hay muchas razones. En primer lugar, la recuperación de submarinos atómicos perdidos en el fondo del mar; a más de 150 metros de profundidad son 120 millones de pesetas definitivamente sacrificados, pero que pronto podrán ser recuperados. También cuentan las incalculables riquezas del mar que han empezado a ser aprovechadas. Millones de toneladas de petróleo manan hoy de perforaciones efectuadas a lo largo de las costas, pero la explotación es todavía limitada porque los obreros submarinos no pueden aventurarse por los fondos que sobrepasan los cien metros. Se hace, por tanto, indispensable realizar el equipamiento y poner a punto las técnicas que permitan efectuar un trabajo más profundo.

una atmósfera de helio

En pocos años, los progresos del «acuonauta de prueba» han sido impresionantes. Después de haber aprendido a vivir y trabajar durante tres semanas a más de 100 metros de profundidad, las

últimas experiencias han demostrado que puede descender hasta cerca de 145 metros.

Mientras que los buceadores de Edwin Link —hace algunos meses— no habían pasado más que dos días a esa profundidad, los cuarenta buceadores del «Sealab III» pasarán cerca de dos semanas a 150 metros de profundidad, casi dos veces la profundidad alcanzada el pasado año por el «Sealab II».

El «Sealab III» será tripulado por dos equipos de cinco marineros, que serán relevados por otros equipos instalados a bordo de un navío de superficie anclado en la vertical del «laboratorio submarino». Los dos cajones metálicos recibirán del navío una atmósfera artificial, esencialmente compuesta de helio. Junto con el conducto de helio, diversos cables eléctricos asegurarán las comunicaciones telefónicas y televisivas. En caso de avería, dos pequeños depósitos de gas permitirán a la tripulación aguardar los socorros y vivir «independientemente» durante dos semanas.

calefacción atómica

El problema más delicado es el del frío, que paraliza rápidamente la actividad del hombre que vive en un medio líquido; problema que se agrava con la atmósfera de helio, que origina una pérdida de calor más rápida que la que se produce en el aire normal. El «Sealab» estará equipado de radiadores que mantengan una temperatura estable de veintisiete grados.

Para los trabajos que los «acuonautas» deban realizar fuera de su «casa submarina», la marina americana está probando un nuevo traje submarino puesto a punto especialmente por la NASA a partir de una nueva combinación especial, compuesta de una tupida red de finos tubulares llenos de agua caliente. Un sistema especial de cale-

facción será fijado a la espalda de los buzos para mantener el agua de estos tubulares a una temperatura constante; ensayado por la comisión americana de Energía Atómica, y particularmente costoso, utiliza los isótopos radioactivos como fuente de energía.

Los cuarenta «acuonautas» deberán igualmente probar un nuevo material de trabajo submarino. Las experiencias precedentes habían demostrado que las condiciones de trabajo en un medio submarino eran desastrosas para un material, no obstante, estudiado especialmente para este medio: las cámaras de televisión, especialmente, eran rápidamente dañadas por el helio, y ha sido preciso diseñar un nuevo estuche especial para aislarlas de la atmósfera artificial. Un nuevo sistema de comunicación oral será ensayado, pues, en las grandes profundidades, la voz de un hombre respirando helio es frecuentemente incomprensible para los que la escuchan en la superficie del mar.

Algunos «acuonautas» trabajarán incluso a profundidades superiores a los 280 metros, para ensayar las primeras herramientas pesadas, a menudo telecomandadas, destinadas a la recuperación de navíos perdidos.

—Para el futuro —ha declarado el comandante George Bond, uno de los responsables de la operación «Sealab III»— es posible pensar que verdaderos «hombres pez» podrán resistir a profundidades de 400 metros. Ellos tendrán los pulmones llenos de un líquido permanentemente oxigenado, lo que les permitirá resistir fácilmente a la presión, que todavía es nuestro principal enemigo. Yo no pienso, a pesar de todo, alcanzar esto antes de 1980. Por el momento, nos tenemos que contentar con experimentar sobre animales.

MARC GILBERT

(Fotos USIS)