

REALIDAD DE LAS RIQUEZAS MARITIMAS

Por

Francis T. CHRISTY, Jr.



L 71 POR CIENTO de la superficie terrestre está cubierta por los océanos del mundo: una extensa área, aún intacta, que contiene cantidades fantásticas de materiales útiles al hombre. Con frecuencia se señala que la pesca marítima podría llegar a 2.000 e incluso a 4.000 millones de toneladas anuales, de 40 a 80 veces nuestra producción actual, suficiente para alimentar a una población mundial muchas veces mayor que la de hoy. Se indica también que las aguas de los mares contienen seis millones de toneladas de oro y 16.000 millones de toneladas de hierro.

Sin embargo, esas cifras tienen tan poco sentido como el número de toneladas de queso Rochefort que hay en la Luna, o el número de ángeles que pueden posarse en la cabeza de un alfiler. El hombre no compra las materias primas del medio ambiente; compra riquezas naturales. Su economía no se basa en las moléculas, sino en el mercado. Algún día, en un futuro muy distante, los mares pueden llegar a ser una cornucopia que derrame su abundancia de recursos para satisfacer las necesidades del hombre, pero en el futuro inmediato —una o dos

décadas— el desarrollo potencial de las riquezas marítimas será mucho más limitado y el panorama más monótono y frío. Con dos posibles excepciones (los concentrados de proteínas de pescado y los nódulos de manganeso), el aprovechamiento de los océanos en las dos próximas décadas quizá sea parecido al de hoy, aunque en mayor escala. Habrá más pescado, más petróleo y gas natural, más transportes, más minerales, más diversiones. Y habrá más contaminación, más congestiónamiento, más conflictos y discusiones, y más desperdicio económico.

La explotación de las riquezas marítimas es análoga, en la mayoría de los aspectos, a la de los recursos terrestres: está sujeta a las mismas fuerzas de la oferta y la demanda, pero existe una diferencia decisiva: en el océano no hay derechos de propiedad, privada o social, no hay derecho legal que impida a otros utilizar y disfrutar de las mismas riquezas al mismo tiempo. Como la exclusividad de derechos es una base tan esencial para nuestra economía, es difícil comprender los problemas de la explotación de las riquezas de propiedad común para las cuales no se pueden obtener derechos exclusivos. Sin embargo,

esos problemas son sumamente importantes y deben considerarse en cualquier análisis de las posibilidades de inversión.

Recursos pesqueros

Entre las riquezas naturales del medio marítimo, la pesca ha tenido la mayor importancia histórica. Los peces no son un producto homogéneo; tampoco viven en un medio homogéneo. La fertilidad de los océanos es tan variada como la fertilidad de la tierra. En las regiones en que abundan los nutrientes de las plantas y en que es posible la fotosíntesis, los mares podrían producir 60 kilos o más de pescado por hectárea al año. En otras regiones, los nutrientes de las plantas se han depositado abajo de la zona en que hay suficiente luz para la fotosíntesis y, allí, el crecimiento natural de materia biológica puede ser casi nulo. Así, las condiciones naturales tienden a concentrar las reservas pesqueras en ciertas regiones limitadas de los océanos del mundo; a lo largo de las costas y sobre las plataformas continentales poco profundas; en las regiones en que las corrientes naturales producen flujos del fondo hacia arriba y en aquellas en que la turbulencia ayuda a mantener los nutrientes de las plantas en las zonas superficiales.

Tampoco la demanda de pescado es uniforme. La gente no compra pescado en sí; compra salmón, atún, bacalao, langosta, camarón y alrededor de una docena de otras especies. En los mares hay inmensas cantidades de peces de poca o ninguna demanda; especies que podrían pescarse a un costo relativamente bajo, pero que se desechan como basura porque nadie quiere pagar por ellas. En el mercado se vienen produciendo algunos cambios. La utilización de la carne de pescado como alimento para el ganado, el posible desarrollo de un concentrado de proteínas de pescado y el consumo creciente de pedazos de pescado disfrazados bajo una cubierta de harina o de pan molido sirven para aumentar la demanda de algunas de las llamadas especies de "desecho". Pero el mercado sigue y seguirá siendo sumamente competitivo para los tipos de pescado conocidos.

Esas dos condiciones —heterogeneidad en la oferta y la demanda— hacen

que las actividades pesqueras se concentren en ciertas zonas de los océanos: los grandes bancos, en las costas de Terranova; el banco de Georges, en las costas de Nueva Inglaterra; las costas del África Sudoccidental; los golfos de Alaska y México, y algunas otras regiones del mundo. Como esas regiones se sitúan en su mayoría fuera de los límites actuales de las jurisdicciones nacionales, atraen barcos pesqueros de muchas naciones. Por ejemplo, en los grandes bancos pescan barcos de 15 ó 16 países, de los cuales algunos vienen de regiones tan lejanas como el Japón.

Además de esa concentración de actividades, otro factor decisivo diferencia a la pesca marítima de la mayor parte de las riquezas terrestres. El cultivo de los mares todavía no es económicamente factible y es probable que no lo sea, en un sentido significativo, en las décadas futuras. Por tanto, las reservas pesqueras son limitadas en cuanto al rendimiento que se puede obtener y recoger en cada temporada. En el caso de la mayoría de las reservas pesqueras comerciales, ya se ha alcanzado el rendimiento máximo y ningún esfuerzo adicional hará que aumente la producción. A medida que aumenta el número de productores que participan en la pesca de una especie de rendimiento limitado, cada productor recibe una participación más y más pequeña de la pesca total.

Sin embargo, un nuevo artículo, el concentrado de proteínas de pescado, producto blando y sumamente nutritivo que puede obtenerse a partir de las especies que actualmente se descartan como desperdicio, podría servir para reducir la deficiencia de proteínas y, al mismo tiempo, para utilizar provechosamente un gran número de barcos que en la actualidad duplican esfuerzos. Mas, para que así sea, deben introducirse importantes innovaciones en las técnicas de elaboración y, lo que es más difícil, cambios importantes en las preferencias y los gustos.

Minerales

Entre las riquezas del medio marítimo, el petróleo y el gas natural son, con mucho, las más valiosas. Se ha calculado que existen reservas costeras explotables

de cerca de 160.000 millones de barriles de petróleo crudo y más de 14 billones de metros cúbicos de gas natural. Para 1972, sólo en las regiones costeras de los Estados Unidos se habían obtenido cerca de 5.500 millones de barriles de petróleo y más de 680.000 millones de metros cúbicos de gas natural, mientras en el resto del mundo, sólo en el transcurso de ese año se extrajeron del subsuelo marino casi 3.500 millones de barriles de petróleo y 184.000 millones de metros cúbicos de gas.

Las cifras han venido aumentando a medida que el adelanto técnico ha hecho económicamente factible perforar pozos petroleros en aguas cada vez más profundas y en lugares cada vez más alejados de la costa. En el golfo de México hay actualmente más de 2.000 equipos de perforación en aguas costeras, algunos de los cuales se hallan hasta a 125 kilómetros de distancia de la costa. En Europa, en el Mar del Norte, se hacen perforaciones a más de 160 kilómetros de la costa y a profundidades de más de 150 metros. En el canal de Santa Bárbara, frente a la costa occidental de los Estados Unidos, se han perforado pozos costeros a más de 300 metros de profundidad.

Hay varios aspectos importantes para la explotación potencial de los nódulos de aguas profundas. Estos se encuentran en regiones situadas fuera de la jurisdicción actual de cualquier país. Es probable que la explotación quede limitada a las pocas naciones ultradesarrolladas del mundo, a causa de los cuantiosos requerimientos de capital y capacidad técnica. Las regiones nodulares difieren tanto en valor como las regiones mineras en tierra firme, dependiendo del contenido metálico de los nódulos, la densidad en que están presentes, la profundidad del agua, las características del fondo, la distancia de la costa, etc.

Y, finalmente, es probable que se produzca una cantidad extremadamente grande de metales mediante una sola operación. Al parecer, la escala de operación más económicamente eficiente sería aquella en que se procesaran diariamente varios miles de toneladas de nódulos. A ese ritmo, un solo contratista podría producir el 50 por ciento o más del consumo actual de manganeso en los

Estados Unidos, más cobalto del que se consume actualmente, e importantes cantidades de níquel en relación con el mercado. Así, incluso una sola empresa puede causar un señalado efecto en el mercado y en el precio de los artículos. Se ha calculado que la producción de una sola compañía sería suficiente para reducir en un 40 por ciento el precio cotizado en los EE.UU. para el manganeso, y el del níquel, entre cinco y 10 por ciento. Desde luego, la presencia de varios productores causaría un impacto mucho más fuerte.

Los nódulos de manganeso ciertamente ofrecen excelentes oportunidades para el suministro de grandes cantidades de metales valiosos. Sin embargo, el volumen de la producción, la falta de jurisdicción nacional y los posibles conflictos respecto de los sitios más ricos crean al mismo tiempo difíciles problemas a la cooperación y la administración internacionales.

Otros usos y riquezas del mar

También tienen creciente importancia otros modos de aprovechamiento del mar. En los últimos 10 años se ha duplicado el comercio marítimo mundial, dando lugar al congestionamiento del tráfico por mar en los estrechos angostos, alrededor de los cabos y a la entrada de los puertos. Por ejemplo, en la actualidad pasan por el Estrecho de Dover alrededor de 750 barcos al día. En los Estados Unidos aumenta rápidamente la utilización del medio marítimo con fines recreativos. Si bien la mayor parte de ese crecimiento ocurre en las jurisdicciones de los gobiernos estatales y federales, ya ha habido algunos casos de conflictos en aguas internacionales. Así, los largos recorridos de los japoneses frente a las costas de los Estados Unidos en busca de atún, pez espada y pez volador, indujo a los aficionados a la pesca en EE.UU. a solicitar una legislación que ayudara a garantizar "una adecuada existencia de pez espada para fines deportivos".

También aumentan la contaminación, el asolvamiento, el dragado de los canales, el control de plagas y la construcción de diques, que traen consigo arduos conflictos tanto dentro de las jurisdicciones nacionales como entre éstas y la

comunidad mundial. La ecología de los estuarios es compleja y poco conocida. Los cambios del medio en los estuarios efectuados por obra del hombre, bien pueden estar dañando las reservas de especies que se pescan en aguas internacionales, lo mismo que a las especies sedentarias como las ostras y las almejas. La solución de esos conflictos requerirá no sólo conocimientos considerablemente mayores de los que ahora se poseen sino también criterios mediante los cuales se juzguen los valores relativos de usos conflictivos.

Esos problemas sobre el aprovechamiento, la protección y la distribución de las riquezas marítimas se plantean a causa del vacío creado por la falta de jurisdicción nacional, junto con la creciente importancia económica de los recursos. Pero también surgen conflictos debido al congestionamiento en la utilización del espacio marítimo. Tal congestionamiento es de dos tipos. Uno de ellos se produce porque hay demasiados usuarios de la misma riqueza, lo cual es una manifestación de ineficiencia económica. El otro se debe a que diferentes usuarios desean ocupar el mismo espacio con propósitos distintos. Cuando se crea esta forma de congestionamiento, hay costos que deben ser sufragados por uno de los dos usuarios o ambos.

Por ejemplo, los equipos petroleros en el golfo de México crean un riesgo para la navegación. Si los perforadores petroleros no se vieran restringidos en la colocación de sus equipos, podrían extraer el petróleo de la manera más eficaz. Sin embargo, tendrían que arriesgarse a sufragar el costo de las colisiones (ha habido más de 50 colisiones de ese tipo en los últimos años) o, quizá, pagar fuertes primas de seguros. Las compañías navieras tendrían los mismos costos además del costo adicional del tiempo perdido buscando un paso entre los equipos. En las condiciones actuales, los equipos petroleros no están permitidos en los "pasajes libres": canales de 3,2 kilómetros de ancho que conducen directamente a los puertos. Los equipos petroleros soportan ciertos costos por la pérdida de acceso económico a los recursos. Y los navieros soportan costos por enviar sus barcos a grandes distancias a fin de utilizar un pasaje libre.

Podrían mencionarse muchos otros tipos de conflicto respecto al espacio marítimo: conflictos entre pescadores y navieros, entre las actividades de seguridad nacional y de pesca y navegación e incluso entre el riesgo de derrames de petróleo y las actividades recreativas. Todos ellos tienen en común el hecho de que el congestionamiento produce costos que deben ser sufragados por alguien. Quién debe sufragarlos y cuánto debe pagar son cuestiones extremadamente difíciles de determinar, en particular cuando los diferentes usuarios del mismo espacio se hallan dentro de distintas jurisdicciones y economías nacionales. Por ejemplo, ¿cómo evaluar la importancia del petróleo de los grandes bancos para el Canadá en relación con la importancia de la pesca en los grandes bancos para la Unión Soviética, el Japón o cualquiera de las otras 12 naciones (aproximadamente) que pescan en aquella región?

Desperdicio económico y material

La otra forma de congestionamiento —entre usuarios de la misma riqueza— es un resplandeciente ejemplo de desperdicio económico. En el caso de la mayor parte de las riquezas naturales en que un solo productor las posee o las administra, el productor sólo invierte tanto trabajo y capital como es necesario para lograr los mayores beneficios económicos netos: la máxima diferencia entre sus costos y sus ingresos. Así ocurre cuando los costos marginales y los ingresos marginales son iguales, cuando la última unidad de capital y mano de obra cuesta tanto como los ingresos que se añaden.

Sin embargo, muchas riquezas marítimas, como el pescado, no están sujetas a un solo propietario o agente administrador. Se comparten como propiedad común de la comunidad mundial; no constituyen derechos exclusivos, y el acceso a los recursos queda abierto para todos. Esa imposibilidad de administrar la cantidad de capital y mano de obra con que se explota la reserva de una sola riqueza da lugar, inevitablemente, a la aplicación de repetidas cantidades de esfuerzo. Los pescadores tienden a operar donde los costos totales son iguales a los ingresos totales y no donde los costos marginales y los ingresos marginales son

iguales. Cualquier diferencia entre los costos totales y los ingresos constituye una utilidad por encima y más allá de lo que espera el participante. Y como es una utilidad que se comparte, atrae a otros pescadores hasta que toda utilidad o rédito económico se disipa completamente.

En estudios recientes se pueden encontrar algunas indicaciones sobre el desperdicio económico. Por ejemplo, se encontró que se podía pescar la misma cantidad de róbalo del banco de Georges reduciendo en 25 por ciento el número de barcos, y que se podían obtener los máximos beneficios económicos netos eliminando la mitad de los barcos de la flota. También se ha calculado que el mismo ingreso bruto proveniente del salmón norteamericano del noroeste se podría obtener con 50 millones de dólares menos en capital y mano de obra de los que actualmente se gastan al año. Esas pérdidas económicas brutas sólo pueden evitarse merced a la regulación del capital y la mano de obra que se emplean, regulaciones que cualquier hombre de negocios adopta automáticamente respecto de su propia empresa.

La falta de esas regulaciones respecto de la participación también da lugar al agotamiento y el desperdicio de los recursos, pues ningún pescador, en lo personal, puede permitirse limitar sus propias actividades mientras todos los demás no hagan lo mismo. Los casos de agotamiento son numerosos: las ballenas del Antártico, peces como el lenguado, que viven en los fondos arenosos del Atlántico del Norte, el atún del Pacífico oriental y actualmente del centro del Atlántico, el salmón de todo el mundo y muchos más. Casi en todos los casos, los intentos por impedir el agotamiento de las especies tienden a agravar el desperdicio económico. Regulaciones como la limitación de las dimensiones del barco, el tipo de aparejos, las horas y los días

de pesca sirven para reducir la eficiencia y no para restringir el capital y la mano de obra excesivos.

Por ejemplo, como medida de "protección" a partir de 1967 se fijó un límite al total de la pesca anual de atún de aletas amarillas en la región tropical del Pacífico oriental. Ese estímulo artificial para llegar antes, a fin de obtener la mayor participación antes de que se alcance el límite y se cierre la temporada, ha dado lugar a que casi se tripliquen las dimensiones de la flota pesquera, con menos de 60 por ciento de aumento en la pesca permitida anualmente. Además del desperdicio económico manifiesto, se han producido otras graves consecuencias internacionales, porque el exceso de esfuerzo dio como resultado una reducción de la temporada de pesca de 10 meses a menos de tres, lo cual produjo una afluencia de barcos de pesca hacia los Océanos Índico y Atlántico, donde las especies similares ya están en peligro.

Aunque inevitables, no podrán lograrse fácilmente regulaciones más prácticas respecto del volumen de las actividades pesqueras. El principio de la libertad de los mares se halla profundamente arraigado en la cultura de los países marítimos. Mas ese principio da lugar a conflictos, al congestionamiento y al desperdicio que en la actualidad se están haciendo evidentes. Hay grandes oportunidades de utilización provechosa del océano y sus riquezas, pero sólo se realizarán si efectuamos importantes cambios institucionales. El reto del mar no radica en su profundidad, en su opacidad o en su agitación, sino en la capacidad del hombre para establecer normas que estimulen la eficiente utilización de sus recursos y para desarrollar sistemas que permitan una distribución equitativa de su riqueza.

(De Revista "Perspectivas Económicas").

