

BOLETIN



DE LA
COMPANIA ADMINISTRADORA
DEL GUANO

26

PESQUERIA

La conferencia científica de las Naciones Unidas sobre conservación y utilización de recursos

POR EL ING^o AG^o CARLOS A. BARREDA

LOS RECURSOS ALIMENTICIOS. - LA PESCA

GRAN parte de las labores de la Conferencia se concretó al estudio de la situación de los recursos alimenticios de la humanidad, pues sucede que se puede decir con toda verdad que en la época actual no hay país en el mundo donde todos sus habitantes estén suficientemente alimentados, mucha gente sufre deficiencias nutritivas aún en los países mejor gobernados, mientras que cientos de miles y millones mueren de hambre y necesidad en otros países, tanto por la escasez de alimentos cuanto por la desorganización y muchas veces por la ignorancia y obstinación de sus dirigentes.

Justamente antes de la declaratoria de la Segunda Guerra Mundial los modelos alimenticios de muchos países cultos cayeron por debajo de las cifras deseables. Más de una tercera parte de la población vivía sobre áreas donde los alimentos alcanzaban un promedio más bajo que el *mínimum* deseable de 2,750 calorías por cabeza y por día que los dietetistas señalan como esencial al pleno desarrollo de la vida activa y útil. Pero además se constató una mayor deficiencia en los requerimientos mínimos de proteínas, vitaminas y minerales que

se obtienen en gran parte de los alimentos protectores.

Las investigaciones llevadas a cabo en Inglaterra, uno de los países mejor nutridos aparentemente, en 1930, indicaron que a cerca de la mitad de la población le faltaba uno u otro de los elementos nutritivos esenciales para una dieta necesaria a la salud.

El establecimiento de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) en 1945, proporcionó los primeros datos para determinar cuan lejos estaba el mundo de alcanzar a nutrirse con los *mínimos* de dieta necesarios. Se hizo un cálculo de la cantidad de alimentos necesarios para proveer a la humanidad de la dieta apropiada. Este cálculo arrojó cifras muy superiores al monto total de alimentos que consumía el mundo antes de la guerra y por consiguiente muchísimo más de lo que había en la post-guerra. Aún aquellos países mejor nutridos como EE. UU. e Inglaterra necesitaban suministros adicionales de muchas sustancias nutritivas. Bajo la base de una población calculada para el año 1950 (este cálculo fué hecho 4 años antes) los EE. UU. necesitarían producir 55% más de leche, 48% más de frutas y vegetales, 17% más de carne, pescado, huevos, etc.,

siendo necesarios además pequeños aumentos para otras substancias nutritivas. El Reino Unido por su parte necesitaría producir 70% más de frutas y legumbres, 57% más de leche y un poco más de carne. Si todo esto se requiere para estos países relativamente bien nutrido hay que imaginarse las enormes cantidades de alimentos que necesitarían los otros países del mundo. Tomando en conjunto el mundo, este cálculo dió para el año de 1960 las siguientes cantidades de alimentos que se requiere para alimentar a sus habitantes, sobre la producción y existencias actuales:

60,000,000 más de toneladas de cereales sobre la producción de preguerra. 30,000,000 más de tons. de carne. 250 millones de tons. más de frutas y legumbres y más de 25 mil millones de galones de leche, etc.

Para atender a esta extraordinaria demanda es que se ha convocado a esa Conferencia y allí se ha contemplado la necesidad y urgencia de movilizar todos los recursos humanos y trazar un Plan General de Producción y establecer una *Oficina Internacional de Recursos* en cooperación con Oficinas Nacionales en cada país.

La primera condición es aumentar la producción de la tierra de cultivo. Desde el punto de vista agrícola se ha visto que hay mucha tierra todavía para cultivar en el mundo y se puede incrementar mucho el rendimiento de las existentes en cultivo. Se ha estimado que cerca de la mitad de la superficie de los Continentes e islas, es inútil para el cultivo, montañas elevadas, cimas cubiertas de nieve, cerca del polo ártico y el antártico, desiertos y rocas. Pero de la otra mitad que potencialmente es cultivable solamente una quinta parte está cultivada. Las grandes áreas susceptibles de cultivo se hallan en el Canadá, Unión Soviética, África, Centro y Sur-América, parte S.E. de Asia y algunas islas tropicales.

Si solamente el 10% de estas tierras potenciales del N. del Canadá y la Unión

Soviética fueran empleadas para pastales de ganados lecheros y vegetales de clima frío como Escandinavia, se podrían añadir 300 millones de acres de nuevas tierras a los recursos actuales, los EE.UU. podrían proporcionar 70 millones de acres. Pero dejando a un lado esta cuestión vamos a tratar especialmente ahora de la Pesca.

LA PESCA

Los mares que dieron origen a la vida sobre nuestro planeta, pueden contribuir a la conservación de la humanidad con grandes cantidades de alimentos, sales minerales de gran valor fertilizante y fuerza. El hombre no ha intentado todavía cultivar los mares como ha cultivado la tierra.

En pesquería estamos aún en el estado nómádico de la caza para producir nuestros alimentos. Llegará el día en que podamos controlar la producción de pescado y la veamos multiplicarse como la producción de alimentos en la tierra.

La producción actual de pescado en el mundo es de 16 millones 500 mil toneladas, que es un poquito más de la mitad de la producción de carne. No menos del 98% de esta producción viene del Hemisferio Norte, 46% del Atlántico Norte y 48% del Pacífico Norte, no obstante que este Hemisferio no es el que contiene mayor cantidad de Océanos.

La extrema desproporción de pesca entre el Hemisferio Norte y el Sur sugiere a primera vista la posibilidad de que los recursos del Hemisferio Sur no han sido todavía debidamente explotados y que allí existe una reserva alimenticia importante que debe utilizarse en beneficio de la humanidad. Cuando la diferencia es tan grande un esfuerzo relativamente pequeño puede producir un incremento notable. De allí la conveniencia de intensificar la pesca en el Hemisferio Sur.

Los japoneses contribuyen con el 22%

del volumen de la pesca mundial más del doble de la producción de los EE. UU. El Japón tiene más de un millón y cien mil pescadores (1,100,000) su pesca por cabeza de población es sin embargo moderada, casi igual a la del Canadá, esto es 110 libras por habitante. En Islandia, Terranova y Noruega, cuyas pequeñas poblaciones costaneras están empeñadas en la pesca su producción por cabeza es de 6,200 lbs.; 150 lbs. y 700 lbs. por cabeza, respectivamente.

El sitio excepcional que tiene el pescado en la dieta japonesa ha hecho posible asegurar a sus habitantes suficiente proteína y energía muscular sin necesidad de consumir carne ni criar ganado ni cultivar pastales. Los japoneses destinan casi la totalidad de sus tierras de cultivo al arroz y cereales en lugar de pastos, sus praderas están en el mar.

La gran profusión de peces y cardúmenes en el Hemisferio Norte está relacionada a la extensión del poco profundo piso continental que se extiende hasta distancia muy variable dentro de los océanos.

La fertilidad del fondo combinada con la abundancia de luz solar y temperatura de las corrientes marinas son favorables al crecimiento y reproducción de los cardúmenes. La extensión de la costa con su correspondiente área de piso continental es mucho mayor en el hemisferio Norte que en el Sur. Sin embargo muchos suministros potencialmente aprovechables no están empleados por el hombre especialmente en la América del Sur y Central y Oeste del África. Las islas de Australia, Nueva Zelanda, Indonesia e Islas del Sur del Pacífico son también capaces de gran desarrollo.

La pesca es relativamente un trabajo humano muy barato y productivo. Un agricultor trabajando en una fértil hacienda del Medio Oeste de EE. UU. puede producir un promedio de 32, mil lbs. de carne de puerco en un año. La pesca por hombre año en un traveller americano es de 66,400 lbs. es decir más del

doble. Además la pesca no requiere la continuidad de labor del arado, sembrío, cultivo, cosecha, etc., pero tiene la desventaja de la incertidumbre. Y es que no se ha hecho todavía un estudio ni se ha investigado la vida de los cardúmenes de peces, las manchas y migraciones y los motivos de abundancia y escasez. El día en que todo esto sea conocido, será posible obtener, como en los bosques un rendimiento fijo anual de pesca que no agote las existencias.

Luego vienen los problemas de piscicultura de chacra, la crianza y propagación artificial de peces en ríos, lagos y estanques donde se pueden obtener grandes cantidades de pescado edibible. En EE. UU. estanques poblados con *lobina* o *sun fish* producen anualmente 150 lbs. de pesca por acre de estanque y si estos son fertilizados el rendimiento puede subir a 400 lbs. lo que hace un rendimiento comparable a la producción de carne de vacuno pastando en el mismo campo abierto. Al programa de conservación del suelo en EE. UU. contempla la construcción de 23 mil estanques en las haciendas para poblarlos de peces. En Escocia se estudia el incremento de los estanques contiguos al mar (*loch*s) separados por esclusas y compuertas para fertilizar el agua de mar e incrementar la producción de pesca.

La irregularidad, falta de continuidad de producción y naturaleza delicada de al carne de pescado crean excepcionales problemas de distribución con aspectos sociológicos, económicos y técnicos diferentes. Los pescadores tienen por otro lado excesivo trabajo y riesgo alternando con períodos de desocupación muy largos.

La congelación, refrigeración y empaclado y conservación de la pesca para su exportación y comercio deben ser motivo de mayor preocupación. Por otra parte es necesario ampliar el consumo educando al público en sus hábitos dietéticos. Costumbres religiosas enteramente desconectadas con la abundancia o

escasez de la pesca prohíben el uso del pescado en determinadas épocas y muchos pueblos rechazan ciertos peces y prefieren en cambio otros, arenques ahumados por ejemplo, considerados como una delicadeza en países escandinavos son mirados con cierto recelo en ciertos países tropicales. Muchos pueblos rechazan la carne de tiburón mientras que otros, los chinos, pagan los más altos precios por sus despojos. Se ha calculado que más de cien millones de libras de pescado vendible son arrojados por los travellers de Nueva Inglaterra y del Golfo de México por falta de mercado. La educación del gusto del pueblo y sus hábitos alimenticios pueden aumentar considerablemente el consumo de pesca y facilitar el comercio internacional.

El pescado tiene por lo demás especial valor como alimento. Sus tejidos muscular son fácilmente digeribles. A igualdad de peso tiene menos valor alimenticio que la carne, porque contiene más agua, pero además de ser digestible contiene cierta cantidad de fósforo, de yodo, cobre, manganeso y hierro y otros minerales necesarios para la salud. Las conchas son ricas en calcio y los hígados excepcionalmente ricos en vitaminas A y D.

Nuestro país debe estar más interesado que cualquier otro en el desarrollo de su industria pesquera. No podemos seguir importando indefinidamente grandes stocks de carne de vacuno de la república Argentina para el consumo de Lima y alrededores sin perjudicar nuestra economía, encarecer las divisas y elevar el costo de la vida. Es urgente reemplazar poco a poco la importación de carne de vacuno, consumiendo pescado en la misma proporción. Las divisas empleadas para la importación de carne y de trigo extranjero deben servir para el desarrollo de nuestras industrias manufactureras, para la importación de maquinarias y herramientas que tanto necesita nuestra agricultura y en general casi todas las industrias.

Con una extensísima zona costanera especialistas, acaba de instalar en la Puntilla, cerca de Pisco, una Estación

casi desértica, desprovistos de praderas aptas para la crianza de ganado por falta de agua y de tierra, tenemos que buscar en el mar, inmenso reservorio que baña nuestras costas, las vitaminas y proteínas animales que son necesarias para nuestra dieta, para el desarrollo de una población inteligente, vivaz y laboriosa.

En el Océano Pacífico podemos encontrar ingentes cantidades de alimento nitrogenado, vitaminas y minerales no solamente para la alimentación de Lima y ciudades de la costa, sino para el consumo de todo el país y aún para la exportación. Para esto se requiere estudiar y resolver los problemas que presenta una industria pesquera en gran escala, con el empleo de grandes travellers y embarcaciones mayores provistas de cámaras frigoríficas para almacenar la pesca y aún para beneficiar y empaquetar los productos. Es necesario proveer la construcción de grandes depósitos frigoríficos para almacenar la pesca en los puertos del litoral y la construcción de grandes establecimientos para la salazón, fumigación, (ahumado), cocción y esterilización de latas y conservas de pescado para la exportación. Es también preciso educar al pueblo en sus hábitos dietéticos y formar verdaderas escuelas de pesquería para adiestrar a la población que tan pobremente vive hoy sobre nuestro litoral.

La Compañía Administradora del Guano que fué la primera empresa peruana que inició el estudio de las condiciones de la fauna ictiológica en relación con la vida de las aves, mediante técnicos de Biología Marina para estudiar el plankton marino y las condiciones biológicas de nuestro litoral. Este importantísimo paso que ha de redundar en el conocimiento de la vida de los peces, servirá de base científica para el futuro desarrollo de la industria pesquera nacional que ha merecido de parte del Comité Peruano de Protección a la Naturaleza nuestro más caluroso aplauso, que me apresuro a renovar públicamente, porque interpreta un verdadero anhelo nacional.