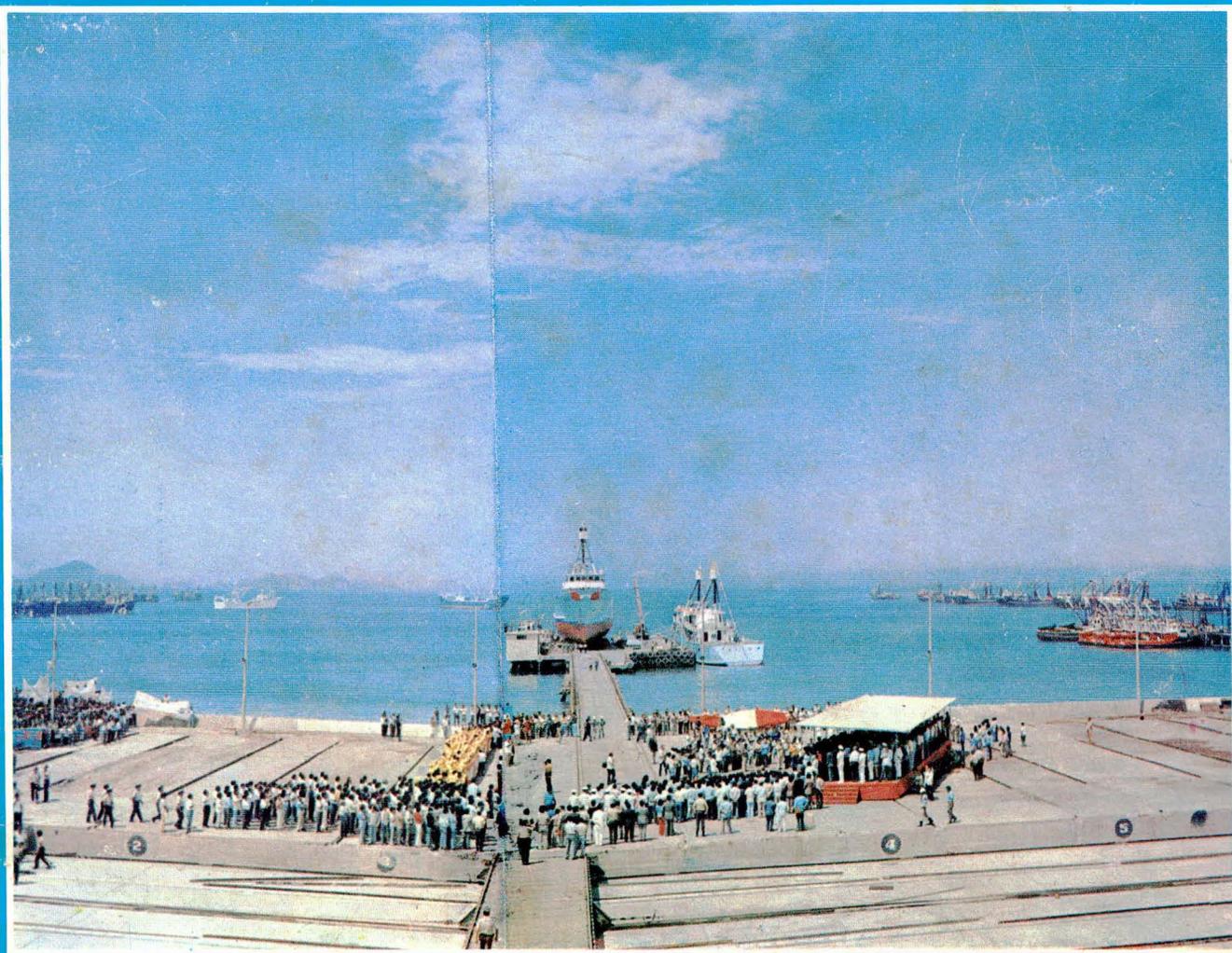


MINISTERIO DE PESQUERIA

DOCUMENTA

AÑO IV No. 37 ENERO DE 1974

ORGANO INFORMATIVO
TÉCNICO – CIENTÍFICO
EDITADO POR LA
OFICINA DE TRAMITE
DOCUMENTARIO



LIMA



PERU

PUBLICACION
MENSUAL



MINISTERIO DE PESQUERIA

DOCUMENTA

AÑO IV No. 37 ENERO DE 1974

Jefe de Redacción—Diagramación:
Sr. Samuel Bermeo Arce

Director:
Dr. José Linares Málaga

Asesor:
Dr. Lorenzo Palagi T.

CONTENIDO

- 2 Nuevo estímulo para "DOCUMENTA"
- 3 Editorial
- 4 Ocupación Plena de las 200 Millas
- 6 Huancayo tiene ya su moderno Frigorífico Pesquero Zonal.
- 8 **INFORMES TECNICOS—CIENTIFICOS**
- 8 XII Reunión de la Comisión Permanente del Pacífico Sur.
- 10 La Riqueza territorial de las 200 Millas
- 40 La Fibra se impone.
- 42 La industria y la técnica naval de la República Popular de Polonia.

MISCELANEA

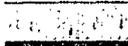
- 46 Océano de problemas.
- 48 Navas nacidas a orillas del Volga.
- 49 ¿Qué puede contar el fondo del océano?
- 50 NOTICIERO

NUESTRA CARATULA

Momento histórico de la gran ceremonia de Ocupación Plena de las 200 Millas de nuestro Mar Territorial o la "Marcha hacia el Oeste" que tuvo lugar en Chimbote ante millares de pescadores. (Ver amplia información en la pág. 4)

FOTO: CORTESIA DEL DIARIO "EL COMERCIO".

MINISTERIO DE PESQUERIA



TOQUEPALA Y SUS RELAVES

Resumen de un interesante trabajo preparado por la Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica sobre la constitución química de los relaves procedentes de la Concentradora de la Mina de Southern Peru Cooper Corporation.

12



LA PISCICULTURA COMO PROFESION Y SU TERMINOLOGIA

El autor señala que muy poco se ha avanzado en materia de piscicultura propiamente dicha en el Perú, habiéndose dado tan sólo impulso a la piscicultura de repoblamiento por parte del Gobierno.

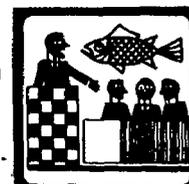
24



EL MEDIO AMBIENTE MARINO Y ALGUNOS PROBLEMAS DE CONTAMINACION

Un estudio presentado por el Ing. Oscar Guillén en el Simposio sobre contaminación ambiental efectuado el año pasado.

30



LA DESALINIZACION RESUELVE EL PROBLEMA DE LA ESCASEZ DE AGUA, PERO A UN COSTO ELE-VADO

Aunque la desalación no es decididamente la solución universal del problema de la escasez de agua, juega, sin embargo, un papel importante donde el suministro de agua potable es problemático.

38



Redacción:
Lord Cochrane N° 351
Miraflores — Telf. 40-6995

Impresores:
Imprenta del Ministerio de Guerra — Jr. Ancash N° 671,
Lima

SUSCRIPCION ANUAL:
En el país S/. 500.00
En el extranjero . . . US\$ 15.00

La Soberanía sobre las DOSCIENTAS MILLAS de nuestro mar territorial, encuentra marcada justificación en los aspectos científicos y jurídicos; siendo la geografía, la geología, oceanografía, y biología, materias principales para fundamentar el por qué, el Perú desde el 1o. de Agosto de 1947 legaliza el complemento de su territorio, o mar territorial; el mismo que se extiende desde el límite superior de la pleamar hasta 200 Millas mar afuera.

Geográficamente, el Perú ubicado entre la latitud 0° y 18° Sur y entre 68° y los 82° de longitud Oeste, se presenta dividido de Oeste a Este en tres regiones naturales: Costa, Sierra y Selva; cada una de estas regiones tan diferentes una de otra, en su suelo y clima que influyen tan poderosamente en los pobladores que la habitan, creando una ideosincracia propia, con un denominador común cual es el gran cariño por su patria: El Perú.

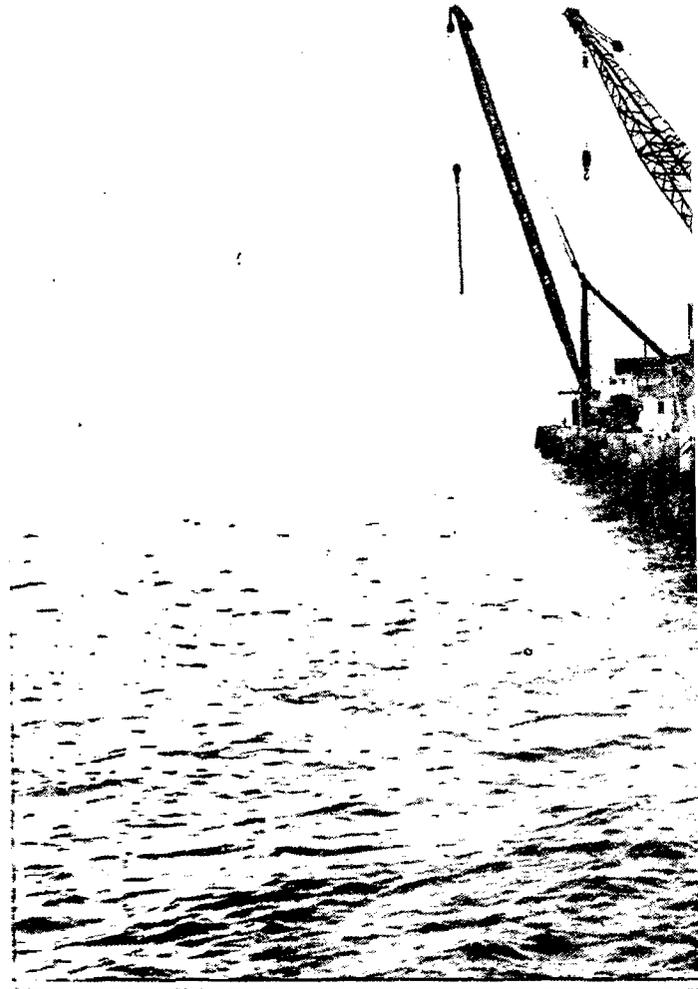
Ampliando el aspecto geográfico, es necesario hacer notar, que la región de la costa, faja estrecha y árida, bañada por el océano Pacífico, cuyas aguas frías transportadas por la corriente marina, llamada en un principio de Humboldt, hoy denominada con justa razón "Corriente Peruana", le da el clima y las características propias compensando su aridez con la gran productividad biológica que es incrementada por el aporte en nutrientes de los ríos que desembocan en el mar.

Con el mismo criterio de la geografía, el mar territorial se subdivide en dos grandes regiones:

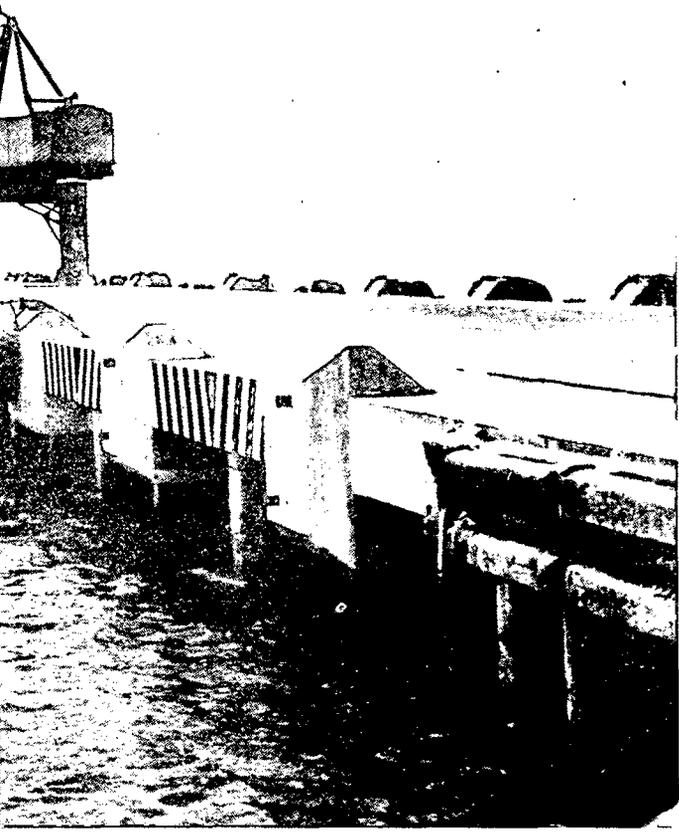
- Litoral y Oceánica
- La región litoral, va desde el límite de la alta marea hasta donde es posible la actividad natural llamada fotosíntesis, es decir donde los rayos solares inciden en la flora marina fija en el fondo, produciendo por lo tanto una alta y variada concentración de especies. Es la Zona más variada e inestable en cuanto a sus caracteres físicos, químicos y dinámicos y los seres que la habitan son también de lo más variado y heterogéneo. En efecto, los organismos se concentran, se distribuyen y se desarrollan en función de las características del medio que la circunda y entonces la infinita complejidad de los fenómenos naturales engendran una multitud de interacciones. Evidentemente, el fondo del mar está recubierto de sedimentos o sea: arenas, guijarros, fangos o limos y en las orillas de nuestro mar se extienden las rocas que provienen de los contrafuertes de la cordillera andina y más allá del litoral continental, las rocas forman Islas de mayor o menor extensión, destacando en nuestro medio las siguientes: Isla Lobos de Tierra, Lobos de Afuera, Macaví, Guañape, Santa, Tortugas, Culebras, Don Martín, Masorcas, Pescadores, San Lorenzo, Pachacamac, Asia, Chincha, San Gallan, etc. caracterizadas por ser centros de aves y lobos marinos.

En el aspecto biológico, los organismos marinos que viven ya fijos, ya libres, tanto en el fondo o en aguas libres se encuentran establecidos por factores que determinan la localización y distribución de las especies. Como factores principales podemos mencionar los siguientes:

- a) La profundidad
- b) La naturaleza de los substratos o fondos
- c) Las características de las aguas del mar deter-



la riqueza
territorio
de las



ial OO millas

Por: Ing. Enrique Tello Ribjas
Colaboración de la Oficina Regional
Zona 1— Piura

minadas por las condiciones: físicas, dinámicas, y químicas.

- d) Las condiciones de nutrición
- e) Las propiedades de las interacciones de los organismos. Todos estos factores son estudiados por la ciencia denominada "Oceanografía".

Particularmente el complejo biológico peruano, abarca todo el conjunto de especies vegetales y animales que constituyen la expresión de toda la vida orgánica en el ambiente de nuestro mar; siendo el plancton o conjunto de organismos microscópicos vegetales y animales en suspensión, el primer eslabón de la cadena alimenticia de los animales más organizados como: moluscos, crustáceos, peces, aves, mamíferos marinos, etc. que habitan a lo largo y ancho de nuestro mar territorial y que son los pilares de la Doctrina de las Doscientas Millas, ya que son necesarios "reservarlos, protegerlos y utilizarlos, con el fin de promover al máximo el desarrollo de nuestra economía, elevando de esta manera los niveles de vida del Pueblo Peruano".

Además de los recursos nombrados, contamos con una ingente cantidad de riquezas minerales en su suelo y subsuelo, esperando que en un futuro muy próximo sean explotadas racionalmente.

En cuanto a los recursos pesqueros, se ha llegado a distinguir de acuerdo a su aprovechamiento en: pesca industrial y pesca para consumo humano directo. En lo referente a la pesca industrial, el recurso anchoveta ha sido es y será fuente de divisas para el Tesoro Público, mientras tengamos frente a nuestra costa en condiciones normales, la corriente fría del Perú.

Referente a la pesca de consumo humano directo, contamos con una gama de especies ictiológicas aprovechables como son: atún, barrilete, bonito, pez espada, cachema, caballa, mero, cabrilla, robalo, suco, cojinoba, congrio, corvina, doncella, sierra, lenguado, merluza, machete, sardina, pintadilla, jurel, tollo, etc. Los cuales además de ser expendidos al estado fresco, también lo son al estado: congelado, enlatado y salado; utilizando principalmente para estas industrias las especies atún, barrilete, bonito, machete, sardina, tollo y merluza. Esta última se destaca por la abundancia que existe en nuestro mar, después de la anchoveta.

Podemos mencionar otros recursos pesqueros de importancia insospechada y que son explotados todavía incipientemente como: los pecten o conchas, caracoles, choros, machas, lapas, ostiones, cangrejos, langostas, langostinos, etc.

Asimismo existen los mamíferos acuáticos representados por ballenas de dientes y de barbas y lobos marinos.

Entre la vegetación marina tenemos variedades de algas, tanto microscópicas como macroscópicas. Los países industrializados extraen de las algas diferentes productos como: agar-agar, carragenina, alginatos, sazónadores, proteína, etc.

Sin lugar a duda, el Perú también está intensificando la industrialización de los recursos acuáticos y día a día brega el sector público pesquero representado por el Señor Ministro General de División EP. JAVIER TANTALEAN VANINI, porque se aproveche racionalmente las riquezas que en sus aguas guarda nuestro mar territorial.