

# BOLETIN

22<sup>a</sup> MEMORIA

DEL

DIRECTORIO

DE LA

Compañía Administradora  
del Guano

correspondiente

AL 22<sup>o</sup> AÑO ECONOMICO

de 1<sup>o</sup> de Abril de 1930 a 31 de Marzo  
de 1931



DE LA  
COMPANIA ADMINISTRADORA  
DEL GUANO

ECONOMÍAS EN EL SERVICIO DE FAROS DEL LITORAL.

Lima, 5 de Diciembre de 1930.

Señor Director General de Hacienda.

Ministerio de Hacienda.

De acuerdo con la indicación verbal del Sr. Ministro de Hacienda, nos es grato sugerir a ese Despacho las economías que, en nuestro concepto, podrían ser introducidas en el servicio de faros del litoral, cuya administración nos está encomendada.

Las únicas economías que en tal servicio pueden ser adoptadas, son las correspondientes a los haberes del personal de Guardianes, pues los artículos y materiales suministrados para el consumo, conservación y reparación de ellos, están sujetos a los precios de plaza.

Según el Presupuesto de la República en vigencia, los haberes del personal del servicio de faros, son los siguientes:

1er. Guardián . . . . .	S/. 187.50
2.º Guardián . . . . .	„ 168.75
3er. Guardián . . . . .	„ 156.00

Tales haberes podrían ser reducidos en la siguiente proporción:

1er. Guardián . . . . .	S/. 160.00
2.º Guardián . . . . .	„ 140.00
3er. Guardián . . . . .	„ 130.00

Esta reducción de los haberes del personal de faros, representaría una economía de S/. 493.50 mensuales, o o sea, S./ 5,922.00 al año,

Como las partidas para la atención del servicio de faros figuran en el Presupuesto General de la República, los haberes que debe percibir el personal de ellos, de berán figurar en el nuevo Presupuesto que se formule, en las proporciones indicadas, pues esta Compañía en lo que se refiere al servicio de faros del litoral, no hace sino cumplir las partidas pertinentes presupuestales, haciendo reconocer los gastos hechos trimestralmente por el Ministerio de Marina.

Dios guarde a Ud.

p. Compañía Administradora del Guano

*A. Lainez Lozada,*  
Gerente.



## La industria pesquera.

EXPLOTACIÓN DE LOS BANCOS DE CONCHAS.

Lima, Mayo 14 de 1930.

Señor Capitán de Navío, Capitán de Puerto del Callao.

S. C.

En comunicación anterior dirigida a ese Despacho el 2 del que cursa, manifestá-

bamos a Ud. que, con el objeto de conocer el estado en que se encontraba el banco de mariscos vecino a la isla de Asia para resolver la conveniencia de permitir su explotación, habíamos comisionado al Dr. L. Schweigger, experto pesquero contratado por el Supremo Gobierno y adscrito a esta Compañía, para que, en vista de las condiciones actuales de ese banco, emitiera el informe respectivo.

Procure Ud. que el guano aplicado sea utilizado, en lo posible, por la planta cultivada. Reduzca al minimum las pérdidas en el aire, el agua de irrigación y las malezas.

Con fecha 10 del presente, el citado experto nos informa haberse constituido en el banco de mariscos en referencia, cuyas condiciones ha estudiado bajo el punto de vista de la reproducción y su conservación, verificando con ese propósito tres rastreos con el resultado siguiente:

En el primero, obtuvo 43 conchas grandes aptas para el consumo y 18 chicas; en el segundo, 201 grandes y 132 chicas; y en el tercero, 181 grandes y 220 chicas, lo que hace para los tres rastreos un total de 425 conchas grandes aptas para el consumo y 370 chicas. Manifiesta, asimismo, el profesional referido, que la mayoría de las conchas de dimensión superior a 3 y hasta 4 centímetros de tamaño, contienen gérmenes sexuales, debiendo considerarse, desde luego, que las conchas de tamaño superior a 3 centímetros constituyen elementos de producción.

Termina éste informe el Dr. Schweigger, exponiendo que, en su concepto, el banco de mariscos vecino a la isla de Asia, puede continuar siendo explotado por el término de 30 días a partir de la fecha sin ocasionar daño para la ulterior producción.

En vista del contenido del informe en referencia, juzga esta Compañía conveniente en resguardo de la conservación, multiplicación y futuro de los mariscos del banco de la isla de Asia, que el Despacho de su digno cargo, al expedir las licencias que otorga a los pescadores de conchas del banco citado, se recomiende se abstengan de extraer para el consumo conchas de un diámetro menor al de cinco centímetros y sólo por el término de treinta días, vencidos los cuales esta Compañía solicitará del experto pesquero un nuevo informe, cuyas conclusiones permitirán a ese Despacho adoptar las medidas que convengan.

Dado el manifiesto interés demostrado por Ud. en ocasiones anteriores en defensa de los recursos ictiológicos del país, no dudamos que procederá a dictar las dispo-

siciones que dejamos recomendadas en vista de los estudios técnicos practicados.

Dios guarde a Ud.

p. Compañía Administradora del Guano

F. Ballén,  
Gerente.

Lima, 17 de Junio de 1930.

Señor Capitán de Puerto del Puerto del Callao.

En referencia a la consulta de su digno Despacho respecto al procedimiento que debe seguirse con relación a la fecha de clausura para el rastreo de mariscos en los bancos de las inmediaciones de la isla de Asia, señalado para el día 15 del pte., en vista del informe emitido sobre el particular por el Experto en Pesquería contratado por el Supremo Gobierno, Dr. Schweigger, nos es grato transmitir a Ud. las recomendaciones que formula el citado experto, después de su visita a esos bancos.

En los rastreos hechos en los bancos en referencia, el Dr. Schweigger ha notado un apreciable aumento del porcentaje de conchas pequeñas, comparativamente con aquel obtenido en las investigaciones llevadas a cabo con fecha 10 del mes ppto.

Los resultados obtenidos por el Dr. Schweigger, así como por los pescadores, en esos bancos, demuestran un desmejoramiento en su calidad por la apreciable disminución de conchas grandes, pero el experto estima que, dada la rapidez de crecimiento de ese molusco, sería ventajoso para las conchas pequeñas se les dejara más espacio por la recolección de aquellas grandes.

Para obtener tal finalidad el experto recomienda, y, a nuestra vez proponemos a ese Despacho:

1.º—Permitir la pesca de conchas en los bancos de la isla de Asia, sólo hasta el 30 del mes presente.

2.º—Exigir a los pescadores traer al Callao para la venta sólo conchas de un diámetro mayor de seis centímetros, en lugar de los cinco recomendados en nuestra anterior sobre el particular, y que arrojen en los mismos bancos, todas las conchas inferiores a tal diámetro.

3.º—Prohibir a los pescadores que arrojen sobre los bancos las diversas clases de cangrejos sacados por las rastras, que son enemigos de las conchas pequeñas y que deben ser destruídos; y,

4.º—Clausurar después del 30 de Junio la pesca en los bancos en referencia hasta el 31 de Diciembre del pte. año, con la reserva de que pueda permitérseles en una época más próxima, siempre que el estado del banco lo permita, en vista de investigaciones que se lleven a cabo.

Con el objeto de facilitar el control del tamaño de las conchas traídas al Callao por los pescadores autorizados para obtenerlas de los bancos de la isla de Asia, podría encargarse a nuestro Administrador en la citada isla que antes de la salida de cada bote para el Callao, procediera a revisar la calidad de su pesca y, en vista de ella, otorgarle el pase correspondiente, que deberá serle exigido a su llegada al Callao y antes de efectuar la venta.

Esperamos que las medidas que recomendamos a ese Despacho el Experto en Pesquería habrán de merecer su aprobación, pues tienen, exclusivamente, en mira la conservación de los recursos de los moluscos comestibles del litoral.

Dios guarde a Ud.

p. Compañía Administradora del Guano

*F. Ballén,*  
Gerente.

Callao, 20 de Junio de 1930.

Del: Visitador de Capitanías y Capitán de Puerto.

Al: Gerente de la Compañía Administradora del Guano.

Asunto: Acuse de recibo.

Referencia: Oficio de la Gerencia de la Compañía Administradora del Guano al Capitán de Puerto del Callao.—17 de Junio de 1930.

1.—Al acusar recibo del oficio de la referencia, me es grato avisarle que he encontrado muy oportuno las indicaciones que hace el Experto en Pesquería respecto a la pesca de conchas, por cuya razón he dispuesto su estricto cumplimiento por parte de los pescadores que se dedican a mariscar.

2.—Encuentro muy acertado que el Administrador en Asia, de la Compañía que Ud. dignamente representa, intervenga en todas las licencias, para poner su conforme, antes que los pescadores abandonen la isla, a fin de controlar cumplan estrictamente, las ya mencionadas indicaciones del Experto.

Dios guarde a Ud.

El Capitán de Navío  
*Teodosio Cabada.*

Lima, 24 de Junio de 1930.

Señor Capitán de Navío, Capitán de Puerto del Callao.

Callao.

Nos es grato acusar recibo de su atenta comunicación de fecha 20 del que cursa.

Tenga presente que el elemento al minimum en el suelo es el que establece la proporción en que son absorbidos los otros elementos. Establezca el elemento al minimum y llévelo a la cantidad normal por el abonamiento apropiado.

por la que pone en nuestro conocimiento encontrar aceptables las recomendaciones formuladas por el Experto en Pesquería contratado por el Supremo Gobierno, respecto a la pesca de mariscos en los bancos vecinos a la isla de Asia.

De acuerdo con dichas recomendaciones y con los términos de nuestra comunicación de fecha 17 del pte. estamos dando las instrucciones del caso a la Administración de la isla de Asia para que proceda a revisar los botes pescadores de esos mariscos antes de su salida para el Callao y otorgarles el comprobante respectivo de haber a bordo conchas de un diámetro superior a seis centímetros.

Dios guarde a Ud.

p. Compañía Administradora del Guano

*F. Ballén,*  
Gerente.

Lima, 24 de Junio de 1930.

Sr. Administrador de la Zona Sur.

Isla de Asia.

Muy señor nuestro:

Habiendo convenido con el Capitán de Puerto del Callao, en vista del informe respectivo emitido por el Experto en Pesquería al servicio de la Compañía, en que la pesca de conchas en ese grupo se prolongan hasta el 30 del pte., con la condición de que los pescadores devuelvan al mar todas las conchas que obtengan de un diámetro inferior a 6 centímetros, y sólo conduzcan al Callao las de esa dimensión, hemos de agradecer a Ud. quiera disponer lo conveniente para que un empleado de esa administración revise los botes pesca-

dores de conchas antes de su regreso al Callao y constate de que no hay en ellos conchas pequeñas, en vista de lo cual otorgará el correspondiente certificado que le será exigido por esa Capitanía para efectuar la venta de las conchas de que son portadores.

Esperando que habrá Ud. de cumplir estrictamente las órdenes anteriores, a fin de no crear dificultades a los pescadores que traigan el producto de su pesca al Callao, nos es grato repetirnos

de Ud. attos. y SS. SS.

p. Compañía Administradora del Guano

*F. Ballén,*  
Gerente.

Lima, 21 de Julio de 1930.

Señor Gerente de la Compañía Administradora del Guano.

S. G.

Con el fin de emitir el informe ordenado por Ud. en el proveído que precede, me constituí el día 17 del que cursa, en la isla de Pachacamac, procediendo a verificar la investigación solicitada por Ud. en el banco de mariscos que existió hasta hace 4 o 5 años, según informes suministrados al suscrito, por antiguos guardianes residentes en esa isla, a distancia de m/m 1 milla y al lado Este del depósito referido.

En la tarde de ese día y durante dos horas que se rastreó el fondo del mar, no logré realizar la presencia de un banco que pudiera justificar la pesca sistemática; pues solo se extrajeron dos conchas de diferentes tamaños.

Al día siguiente volví a verificar, tanto en la mañana como en la tarde, nue-

La aplicación de guano a ciertas alfalfas tiernas, ha dado resultados sorprendentes.

vos rastreos, logrando extraer tan solo un total de 78 conchas, en su gran mayoría de las dimensiones de las que adjunto tres ejemplares.

El resultado obtenido comprueba que el banco de la isla de Pachacamac a que se refieren los pescadores del Callao, en el oficio que antecede, no está en condiciones de ser explotado. Por el contrario, debe dejarse completamente tranquilo con el fin de estimular la reproducción de los mariscos.

Aprovecho la oportunidad para llamar la atención por su conducto, sobre la necesidad de que cuando se permita a los pescadores pescar mariscos se exija que éstos sean cuando menos de un diámetro no menor de 10 centímetros; sólo de este modo podrá evitarse el agotamiento de los ya pocos y escasos bancos de mariscos que existen en el litoral, vecinos al puerto del Callao.

Dios guarde a Ud.

*Dr. E. Schweigger.*

#### LAS CONDICIONES ACTUALES Y POSIBILIDADES DE LA INDUSTRIA PESQUERA EN EL LAGO TITICACA.

Lima, 8 de Julio de 1930.

Señor Director General de Hacienda.

Por considerarlo de interés, nos es grato elevar a ese Despacho el informe que ha sido presentado a esta Gerencia por el Experto en Pesquería, Dr. E. H. Schweigger, contratado por el Supremo Gobierno, respecto a las condiciones actuales y po-

sibilidades para la industria pesquera del Lago Titicaca.

Dios guarde a Ud.

p. Compañía Administradora del Guano

*F. Ballén,*  
Gerente.

Lima, 1.º de Julio de 1930.

Señor Gerente de la Compañía Administradora del Guano.

S. G.

En mi viaje al Sur del país tuve dos comisiones distintas: estudiar la naturaleza del Lago Titicaca para conocer las posibilidades de un mejoramiento de la industria pesquera en él y estudiar las formas del comercio del pescado en el interior del país.

De acuerdo con estos dos temas, mi relación tiene que ser dividida, también, en dos partes distintas.

#### I.—EL LAGO TITICACA Y SUS POSIBILIDADES PESQUERAS.

La zona al Este de la cordillera occidental, se distingue por su riqueza natural en agua, que se encuentra en forma de ríos y arroyos o de lagos. Según mis impresiones, hasta ahora no hay una pesquería sistemática en estas regiones del país, tal vez por falta de una cantidad suficiente de peces, tal vez por falta de comunicaciones cómodas y rápidas para entregar el pescado al consumo de sitios bien poblados. Una pesquería pequeña me parece que existe en el valle Vilacota, valle bien poblado.

Yendo de Crucero Alto a Juliaca, el ferrocarril pasa sobre dos grandes lagos cerca de la estación "Lagunillas". Arriba

El índice de prosperidad de una agricultura es su consumo de abonos.

del lago más bajo de estos dos, pude observar un número notable de pájaros (me parecieron una clase de patos), un síntoma de que había en este lago alimentación para ellos; estos pájaros comen siempre, también, animales que forman un alimento para los peces y estos animales viven de animalitos que componen la fauna suspendida de las aguas, el plankton. Este plankton es la base para la vida de los peces y de sus crías.

También, en el Lago Titicaca se ve cerca de la orilla estos pájaros y encontré en las zonas del borde, grandes cantidades de este plankton y, una cantidad menor, también, en medio del Lago hasta una profundidad de más o menos 100 metros. Mis aparatos no me permiten sacar plankton de una profundidad especial, pero, el agua sacada de profundidades de más de 100 metros no mostró ningún animalito que forme el plankton. Me falta, también, un aparato para estudiar los animales, que viven en el fondo mismo y por eso no sé si hubiese alimento para peces en las profundidades. Pero, la presencia de peces en el Lago demuestra que existen suposiciones para la vida de ellos.

Por supuesto, la presencia del dicho plankton no prueba la posibilidad de que los peces existan en el Lago, porque, tal vez, las temperaturas serían demasiado bajas según la altura de estas aguas. Pero, mis observaciones a la vista del Lago Titicaca y en medio lago me demostraban que en él no hay temperaturas exorbitantemente bajas. En dos sitios, la temperatura mínima hasta el fondo era 11.15°C, en otro sitio, aún, 12°C. Hasta una profundidad de 50 metros (en un sitio hasta 75 metros) el agua tiene una temperatura de casi 13 centígrados, influenciada, por supuesto, por la temperatura del ambiente en las secciones de la superficie. Como el enorme territorio entre mi posición V y mi posición VII en el Lago (una distancia de casi 26 millas o 48 kilómetros) muestra una temperatura casi igual de 11.15°C. Se puede concluir que dicha temperatura represente la tem-

peratura más baja del lago durante los ciclos de los años.

Las temperaturas cerca de la ribera son más altas. Mis investigaciones en las bahías de Pomata, Junguyo y Moho me demostraban una temperatura en todas las profundidades de casi 13°C. Solamente fuera de Guaquí encontré en agua plana la temperatura más fría de 10.15°C. Mas investigaciones en esta parte boliviana del Lago no eran posibles por falta de tiempo para el vapor. En la bahía de Puno, más o menos, a la cabeza de la península de Chucuito, el Lago tenía una profundidad de 25 metros y la temperatura de la superficie hasta el fondo midió, igualmente, 12.6°C. Por esas razones debería ser contemplado el Lago como apto para la vida de los peces en toda su extensión.

Pero, también, fuera posible que las zonas más profundas del Lago presentasen una acumulación de sales, por las cuales los peces no pudiesen existir en las profundidades. Aquí, también, mis investigaciones pueden disipar todas las dudas, porque demuestran que ningún sitio tiene acumulación que podría ser peligrosa para los peces o sus crías. Mis investigaciones indican, por un lado, la ausencia de acumulaciones dañinas de sales, pero, por otro lado, no pueden dar ningún informe sobre la distribución del oxígeno en las profundidades distintas del lago. Esta cuestión es de gran importancia en conexión con la distribución de los peces en todo el espacio del lago. Pero, como el agua de las profundidades de ciento cincuenta metros y más estaba absolutamente clara y tenía un gusto puro, se puede creer que ella no tuviese ninguna anomalía.

Lo que ignoro de los lagos y ríos de la Sierra, si contendrán peces, lo sé del Lago Titicaca. Pero, según mis informaciones, la población de los peces es poco numerosa. El número de clases de pescados, también, es muy limitado. El pez, tal vez numeroso en este lago es la boga; el pez de mayor valor me parece ser el

---

SI UD. DESEA incrementar sus negocios, especialmente en provincias, avise en esta Revista, que le dará excelentes resultados.

sucho. No me refiero al problema bien interesante, de dónde vienen los peces en este lago; basta saber ahora que ellos existen y se propagan, lo que prueba, que una propagación de peces en el lago es posible. Especialmente las riberas del lago con agua plana y con una guarnición rica de plantas me parecen sitios aptos para esta propagación y para el crecimiento de las crías.

También pude observar escuelas de peces chicos y jóvenes en estas zonas del lago.

Ahora, la pesquería en el Lago Titicaca y su producto parece muy pobre en comparación con este terreno enorme. Se puede estimar todo el producto de la pesquería del lago equivalente a 50 toneladas anuales.

Una contemplación de este lago y de sus grandes bahías con agua más plana con sitios probablemente aptos para guardar las crías de los peces impone la cuestión de si no fuera posible utilizar el lago para un aumento de los peces existentes por medios artificiales. Y tengo que decir que mis primeros estudios del lago me daban la impresión que ésto debería ser posible. Como ya he dicho, me faltan los conocimientos sobre la distribución del oxígeno en el agua del lago, pero, los estudios sobre este asunto son muy fáciles y nos podríamos convencer fácilmente por investigaciones amplificadas de la distribución verdadera del oxígeno.

Mis consideraciones o continuación, se basan sobre la suposición de que la distribución del oxígeno está en condiciones normales. Propongo, por eso, ensayar un aumento de la existencia de los peces en el lago Titicaca mismo y, también, en todos los ríos, lagos y lagunas de la Sierra. Un aumento como éste se podría hacer en dos formas: abandonados a sí mismos o por una propagación artificial, reanudada cada año.

Parece más cómodo abandonar los peces a sí mismos, pero, el éxito es más incierto y depende de muchas condiciones naturales. Cuando éstas son favorables el

experimento podría tener éxito; cuando son desfavorables se pierden las crías y tiene que repetirse el experimento con gastos mayores.

Por eso, recomendaría la propagación artificial y el aumento de la existencia de peces por una clase de pez, que esté acostumbrado a vivir en ríos o en lagos como éstos.

Un pez, que se acostumbra, tal vez, muy fácilmente a los ríos de la Sierra sería una especie de trucha, la cual, como se dice, está implantada con éxito en unas aguas cerca de Cerro de Pasco. Esta trucha no podrá vivir dentro del Lago Titicaca, de modo que, ella debería quedar en las aguas del país. Un pez que viviera en el lago no quedaría dentro de las fronteras, porque él se distribuiría sobre todo el lago. Una implantación de peces en el Lago Titicaca exigiría, por eso, un acuerdo internacional con Bolivia, a fin de que esta República tenga participación en los gastos para investigaciones más detalladas, las preparaciones de una estación de cría y para procurar los peces e implantarlos en el lago.

Cuando quisiera limitarse a implantar peces en los ríos de la Sierra, yo propondría establecer una estación para la cría de peces en la hacienda del Estado en Chuquibambilla, en el supuesto de que las condiciones naturales del agua en este lugar fuesen favorables para tal fin.

En el caso de que fuera posible llegar a un acuerdo con Bolivia, sobre la implantación y la cría de peces en el Lago Titicaca, sería mejor instalar tal estación en la ribera del lago, en un lugar no tan distante de un ferrocarril y con agua corriente de un río, tal vez en la bahía de Juli.

El trabajo anual de tal estación sería:

Fertilizar los huevos artificialmente, cuidar el nacimiento de las crías, asegurar el crecimiento de los jóvenes de la mejor manera, implantar los jóvenes de un tamaño suficientemente grande en el lago, limpiar y arreglar los estanques para los trabajos del año siguiente y, unos



años más tarde, cuando estén acostumbrados los peces al lago, escoger los pescados aptos para la propagación artificial en esta misma estación por pesquería en el mismo lago.

## II.—EL COMERCIO DE PESCADO EN EL INTERIOR.

En las poblaciones de Mollendo, Arequipa, Puno, Sicuaní y Cuzco, estudié las formas del comercio de pescado. En Mollendo, hay pescado bastante fresco y en cantidades suficientes para la alimentación del pueblo. De Mollendo se mandan pescados frescos de mar para Arequipa y Cuzco. Pero, la mayor parte de pescado para Arequipa sale de Tambo. El consumo actual de Arequipa importa un poco más de media tonelada por día en promedio de un año. Pero, como no todos los días corren trenes de la costa hasta Arequipa se podría calcular el consumo de Arequipa como casi una tonelada por día de llegada del tren.

Al lado del comercio de los pescados frescos se ve ya en Arequipa el de pescados salados o secos y, lo mismo, también, en las demás poblaciones enumeradas antes. Se puede decir que la provisión de las poblaciones del interior con pescado fresco está muy retrasado y que todo el valle al Norte de la Raya hasta el Cuzco debería ser un gran consumidor de pescados frescos o secos. Por eso, creo que la formación de una compañía comercial para un comercio de pescados, según mis proposiciones, hechas hace unos meses, especialmente en el Sur, debería ser una gran ventaja para el pueblo por una provisión regular y aumentada y por precios más baratos que hoy. Por ejemplo: Una libra de albacora cuesta hoy en Arequipa \$ 0.40, pero, en el Cuzco cuesta \$ 1.90. Creo que sería posible bajar los precios para los pescados en el Cuzco por una provisión regular y aumentada. Una compañía semejante tendría que instalar en Mollendo o Tambo una factoría para secar pescado, porque hasta ahora los in-

dígenas prefieren pescado seco al pescado fresco. Además, estoy convencido de que aumentaría el comercio de pescado en las poblaciones intermediarias del ferrocarril de Arequipa o Juliaca en un valle tan poblado como el del Vilcanota. Tal vez, se desarrollaría, también, en dichas estaciones un comercio de pescado seco por acémilas hasta las poblaciones lejos del ferrocarril en la Sierra.

De todas mis observaciones en este viaje, he recogido la impresión de que se puede con gastos relativamente pequeños procurar grandes ventajas a la población del Sur, no sólo por una provisión aumentada de pescado sino, también, por la pesquería en el Lago Titicaca y los ríos de la Sierra, mediante la implantación de peces que, todavía, faltan en estas aguas.

De Ud. atto. s. s.

*E. H. Schweigger.*

### INFORME ANUAL DEL EXPERTO EN PESQUERÍA.

Lima, 12 de Setiembre de 1930.

Señor Director General de Hacienda.

Ministerio de Hacienda.

Nos es grato adjuntar a Ud. el informe anual sobre su labor en el primer año de estadía en el país, presentado, de acuerdo con su contrato, por el Experto en Pesquería Dr. E. Schweigger, contratado por esta Compañía, por cuenta del Supremo Gobierno, conforme a la resolución suprema de fecha 2 de Mayo del año ppdo.

En el informe adjunto, el citado Experto reseña, de modo general, la labor realizada y señala la forma cómo en su concepto, debe ser planteado el mejoramiento de la industria pesquera del país.

---

AUMENTE SU EXITO comercial, avisando en esta Revista de extensa circulación.

---

En un informe complementario, indicará los estudios de naturaleza científica que ha llevado a cabo en el mismo período de tiempo, respecto a las condiciones oceanográficas y biológicas del litoral, en relación con la industria pesquera.

Dios guarde a Ud.

p. Compañía Administradora del Guano

*F. Ballén,*  
Gerente.

Lima, 11 de Setiembre de 1930.

Señor Gerente de la Compañía Administradora del Guano.

Muy señor mío:

De acuerdo con una cláusula del contrato celebrado por el suscrito con Ud., en representación del Supremo Gobierno, para el estudio de la industria pesquera en el litoral del Perú, me es grato presentarle la relación anual indicada por ese contrato, después de haber concluido los estudios del primer año de mi estadía en el país.

Los términos del contrato me obligan a estudiar no sólo la pesca misma, sino, también, las condiciones naturales y comerciales que forman la base de toda pesquería, especialmente las condiciones oceanográficas de toda la costa, y, también, la fauna de ella que sirve como alimento a los peces. Por eso, mis trabajos ejecutados durante el primer año se dividen en grupos distintos, a saber: los trabajos oceanográficos, los estudios de la fauna del litoral, los experimentos de pesca y mis observaciones del comercio de peces en distintos lugares.

Según el contrato en referencia, tengo la obligación cuando se desee, de visitar,

también, los lagos y lagunas de la Sierra en relación con la pesquería en ellos. De acuerdo con esta obligación, durante el año pasado estuve en la Sierra, estudiando las condiciones naturales del Lago Titicaca y el estado actual del comercio de pescados en el interior del país.

Como es natural, no era posible comenzar inmediatamente después de mi llegada a Lima—12 de Agosto de 1929—con los estudios prácticos. Faltaba el despacho de todos los aparatos científicos, de las redes y demás materiales que he traído de Alemania, conforme con las cláusulas del contrato; faltaba, después, construir por la Compañía Administradora del Guano, un depósito para guardarlos, en Gallinar. La prontitud y exactitud de dicha Compañía logró acabar este trabajo durante la segunda mitad del mes de Setiembre, de modo que pude salir en un viaje informativo a las Islas de Chincha en los últimos días del mes de Setiembre de 1929. El 4 de Octubre salí del Callao para el primer viaje de estudio. Como no habían otras embarcaciones para mis viajes que las de la Compañía Administradora del Guano, necesitaba siempre esperar la salida del vapor de ella o de otra embarcación para estudios especiales. He hecho durante el primer año del contrato, ocho viajes en el vapor "Tres Hermanos", nueve viajes en lanchas especiales de la Compañía, en todo, ochenta y cuatro días de viaje. Además, he hecho un viaje al Lago Titicaca y al Cuzco, durante el cual trabajé cinco días en el lago y estudié el comercio de pescado en las poblaciones de Mollendo, Arequipa, Puno, Sicuaní y Cuzco.

Otras veces, tuve que intervenir en la pesquería actual, por indicación de la Compañía Administradora del Guano, cuando la Capitanía del puerto del Callao solicitaba informe de dicha Compañía respecto a la solicitud de pescadores de mariscos para rastrear sobre los bancos de conchas cerca de las islas de Asia y de Pachacamac.

---

Si tiene Ud. dudas sobre las cantidades de abono que debe emplear y la forma de hacerlo, consulte a nuestra Sección Técnica, que le informará gratuitamente.

---

Mis investigaciones en el litoral, se distribuyen como sigue: estudié ochenta y cinco lugares a 518 distintas profundidades, para lo cual fueron necesarias 918 observaciones hidrográficas y 300 observaciones sobre la corriente. En 32 de estos sitios, he tomado 44 muestras del plankton; en 13 lugares, 23 pruebas con la rastra; y, en 22 lugares he hecho 40 experimentos con redes de pesca.

Es natural, que la mayor parte de mis investigaciones haya sido ejecutada cerca de la Costa, en las bahías de los puertos o cerca de las islas, en sitios en los cuales tocaba el vapor durante sus viajes. Pero era posible, también, trabajar en alta mar en algunos sitios. Esta clase de trabajo, que sería de la mayor importancia para el estudio de las condiciones oceanográficas, no se puede realizar con la misma seguridad que aquellas en las bahías y cerca de la costa, por que se necesita para tales investigaciones un buque anclado, y es imposible anclar en profundidades excedentes de más o menos 40 brazas.

También es imposible trabajar en una embarcación pequeña, como he ensayado fuera de la isla Mazorca. Para la lectura de los aparatos científicos se necesita una embarcación con menos balance que el que tienen las lanchas pequeñas. Esas lanchas chicas no pueden anclar, tampoco, en profundidades mayores y he visto durante este año, que la mejor embarcación para mis estudios es el vapor "Tres Hermanos" de la Compañía Administradora del Guano, especialmente cerca de las islas de guano, aprovechando de todas las facilidades que me dieron los Administradores de dicha Compañía. Pero, para hacer más extensivas mis investigaciones, también sobre las existencias de peces en las parte más afuera del mar, se necesitaría una embarcación apropiada, con la posibilidad de anclarse hasta más o menos una profundidad de trescientas brazas, que garantizaría una estabilidad en el mar, de modo que se pudiese leer con seguridad

los instrumentos científicos y con una lancha poderosa a bordo para hacer experimentos de pesca en cualquier sitio de la mar abierta.

El fin de los estudios oceanográficos, junto con observaciones sobre los peces y su vida, es proporcionar al país un día, el conocimiento de las conexiones entre las condiciones naturales y los fenómenos de la vida de los peces—y con ellos la de los pájaros—conocimiento que formaría una pesquería casi científica. Por eso, las investigaciones oceanográficas son indicadas con muchísima razón en el contrato para los estudios en el litoral del Perú.

Naturalmente, no se puede dar después de haber estudiado sólo durante unos meses, los fenómenos oceanográficos, un conocimiento exacto sobre la naturaleza del océano de la costa del Perú; solamente se pueden ordenar las observaciones distintas de los fenómenos observados, para conseguir una idea sobre el sentido en que hay que continuar las investigaciones. Séame permitido renunciar en esta relación a tal estudio y darlo en un informe especial, porque a mí me parece más esencial referirme a las cuestiones prácticas de la industria pesquera.

Una pesca de mayor extensión, según mis experiencias, falta en la costa del Perú lo que hay es la pesca ejecutada por embarcaciones chicas, movidas por remo o por vela. Solamente en el Norte del país (en la isla de Lobos de Tierra) he visto botes de motor; pero, estos motores, no son usados para la pesquería, sino para la locomoción. Tal pesca, es una pesca primitiva, pero las condiciones naturales de la Costa hacen dudosa, en cierto sentido, si una pesca más poderosa puede ser acompañada siempre de resultados mejores. He probado con dos redes de fondo, de la clase que se usan con mucho éxito en los mares europeos, pescar los peces que viven en el fondo del mar. Pero, ni en el Norte (Lobos de Tierra), ni el Centro (Ancón, Pachacamac, afuera de San Lorenzo y Frontón) ni en el

---

¿Por qué deja Ud. descansar sus tierras, disminuyendo su superficie útil, cuando puede restaurar su fertilidad por el abonamiento?

---

Sur (Bahía Independencia) logré capturar un número apreciable de pescados. Seguramente, unos peces viven en el fondo y, también, directamente sobre él, como los lenguados, las rayas y los tollos y, casi siempre, he sacado con estas redes ejemplares de ellos, pero nunca de un tamaño tal para que se pudiera recomendar la pesca con tales redes, en vez de las herramientas actuales. La manera de vivir de los peces de las aguas costaneras del Perú parece distinguirse de la de las aguas norteamericanas y observé, casi confirmando esta idea, que los peces de este océano viven más pelágicamente es decir, viven en la superficie o en el espacio libre del mar. Para pescar peces de tal forma de vida, tengo, también una red traída de Alemania, pero, todavía, no he tenido una lancha de poder suficiente para manejar la red en la forma necesaria. Con esa red logré sacar más pescados de distintas clases y continuaré con mis estudios de esta clase de pesca aligerando la red.

La pesca relativamente más provechosa es la pesca con anzuelo, la forma más usada por los pescadores en la Costa. En sitios, donde están en abundancia los peces, los pescadores sacan en corto tiempo relativamente gran número de pescados; y para la pesca en esa forma no se necesitan embarcaciones más grandes. Un problema, todavía no resuelto, es la cuestión de si más afuera de la Costa, en aguas más cálidas, existen mayores cantidades de peces, como sería muy posible. Una indicación en este sentido, pudiera ser una información que me dió la Capitánía del puerto de Mollendo, manifestándome que los pescadores de ese puerto salen para la pesca más o menos tres días afuera. Durante tres días de viaje, podrían cruzar la corriente de Humboldt y pescar en aguas más cálidas, y pescan el albacora, pescado que, según mis impresiones, debe ser un pez de aguas cálidas.

Tal pesca con anzuelo y redes pequeñas, todavía no necesita mejores embarcaciones ni necesita, tampoco, por ahora, botes a motor.

Queda responder a la cuestión—cuestión planteada por mi contrato—si es posible modernizar y mejorar la pesquería del país. Ya en mi informe a la Compañía Administradora del Guano, de 9 de Setiembre de 1929, he propuesto no comenzar con el mejoramiento de la pesquería misma, sino por aumentar primero el consumo del pescado. (Hablaré más adelante sobre este consumo). Cuando se haya logrado aumentar el consumo, los pescadores se verán obligados a traer más pescado al mercado, y no botarán, como actualmente, una parte de sus redadas en caso de una pesca abundante. Siguiendo este camino, aumentando el consumo, va a llegar el momento en el cual los pescadores van a decir que no es posible obtener tanto pescado como necesita el mercado. En este momento hay que comenzar con el mejoramiento de la pesca y con una explotación más intensiva y más moderna. Esta idea la he reforzado cada vez que he visto en las poblaciones del país, en la Costa y, también, en el interior, las costumbres del comercio de pescado.

Sugestionado por estas observaciones, he hecho durante el mes de Febrero de 1930, una proposición a la Compañía Administradora del Guano con el fin de formar una Compañía de venta de pescado, la cual tendría que abrir tiendas modernas con armarios frigoríficos, para ofrecer al público el pescado en formas más higiénicas y más sugestivas para su compra. La idea central de mi proposición en referencia es la siguiente: Se formaría progresivamente en todos los puertos que dan acceso al interior del país y especialmente a mayores poblaciones comenzando con los principales, organizaciones para comprar el pescado de los pescadores y mandarlo a las tiendas que

---

Cada carreta que se lleva un producto de su fundo, se lleva con él una parte de la fertilidad de su suelo. Repóngala por el abonamiento.

---

están en conexión con cada puerto, sea por ferrocarril, sea por camiones especiales. El Gobierno debería formular las condiciones deseables para estas tiendas de pescado y cumpliendo con tales condiciones, la participación en el comercio de pescado sería libre para cualquiera, bajo el único supuesto de que dé garantías financieras de que puede sostener la tienda y pagar sus cuentas de pescado en las formas deseables. Sería, según mi opinión, necesario reunir la compra del pescado en una compañía de compra, para que las tiendas pudieran comprar al precio más barato, y con el fin de que esta organización pudiese prescribir el precio de venta en todas las tiendas en conexión con ella. El fin debe ser no sólo ofrecer el pescado al público en una forma más higiénica de lo que se hace actualmente en los mercados públicos, sino, también, principalmente, más barato que hoy.

He estudiado, también, los recargos que se hacen a los precios pagados a los pescadores y he encontrado recargos de 100 % y 250 %, casi 300 %, especialmente en los pescados finos.

Un aumento del consumo va a ser un beneficio para los pescadores, porque verán que podrán trabajar más intensivamente y que ganarán más y, más regularmente por su pesca.

Una organización en la forma descrita debería ser conducida por una compañía comercial, uniendo todas las organizaciones locales para que esta compañía pudiese ocuparse, también, en la elaboración de los pescados obtenidos en cantidades excesivas, o de pescados que puedan pescar los pescadores, pero que no son solicitados por el público, como las anchovetas, por ejemplo.

Hay las posibilidades de secar pescado para abonos o como alimento de ganado, especialmente en la ceba de chanchos. Otra forma de elaboración sería la exportación de pescado seco como materia prima para las fábricas de harina

de pescado en el extranjero. También, sería, tal vez, posible fabricar en el mismo país conservas de pescado, utilizando las clases de pescado que, según el gusto del público, no valen tanto en estado fresco, y los que se secan en cantidades suficientes, como por ejemplo, el bonito.

Según mi convicción, se necesita primero para un mejoramiento de la pesca en el Perú crear la conciencia del pescador de que pescando está cumpliendo con un deber público, es decir, una misión en la economía pública, y para este fin se necesita liberarlo parcialmente de las regatonas, que no hacen más que explotar su trabajo. Pero no sólo de esta manera se puede realzar la posición del pescador; hay que ir por otro camino, también, según mi opinión. Con fecha 7 de Mayo de 1930 he hecho a la Compañía Administradora del Guano, una proposición para sugerir al Gobierno la creación de una Administración ministerial para la pesca, como ella existe en casi todos los países adelantados, que tienen una pesca que forma parte de la economía pública. Tal Administración no tendría solamente que vigilar la pesca, sino, también, ayudar a los pescadores y guiarlos, poco a poco, a un estado más elevado que el actual. Esta administración tendría bajo su control, también, la policía pesquera, organización de mucha necesidad y de mucha importancia. Bajo tal Administración se desarrollarían también, todos los progresos necesarios para la pesca en el Perú, no sólo de la educación del pescador y la del consumidor, sino, también, los trabajos científicos del estudio de los peces y de todas las condiciones naturales, de las cuales dependen.

Estos son los resultados de mis estudios económicos durante el primer año de mi contrato, y para resumirlos: propongo el mejoramiento de la pesca en el Perú por un aumento del consumo y por la creación de una administración central.

---

Averigüe si sus tierras tiene la cantidad necesaria de potasa. Si no la tienen, adicione al guano SALES POTASICAS.

Falta dar cuenta de que la Compañía Administradora del Guano me ha nombrado miembro del Comité Oceanográfico Ibero-Americano del Perú. Mientras he estado en Lima, he asistido a todas las juntas de dicho Comité.

De Ud., Atto. y S. S.,

*Dr. E. Schweigger.*

TÉRMINO DEL CONTRATO DEL EXPERTO  
EN PESQUERÍA.

Lima, 2 de Diciembre de 1930.

Señor Director General de Hacienda.

Ministerio de Hacienda.

Con fecha 11 del mes próximo pasado, se dictó por ese Despacho una resolución suprema, por la cual se pone término al contrato celebrado entre esta Compañía, en representación del Supremo Gobierno, y el Dr. E. H. Schweigger, Experto en Pesquería, de acuerdo con la cláusula tercera del mismo.

Como el citado Experto manifiesta que no es aplicable la disposición de tal cláusula, remitimos a Ud. la correspondencia cambiada sobre el particular, a fin de que se sirva Ud. resolver lo más conveniente, en vista de los términos del contrato mis-

mo, del cual obra un ejemplar en poder de ese Despacho.

Dios guarde a Ud.  
p. Compañía Administradora del Guano  
*A. Lainez Lozada,*  
Gerente.

Ministerio de Hacienda

Dirección General  
de Hacienda

Lima, 10 de Febrero de 1931.

Visto el reclamo del Doctor E. H. Schweigger, Experto en Pesquería;

Con lo expuesto por la Compañía Administradora del Guano;

Se resuelve:

Conceder por equidad, al Doctor E. H. Schweigger, una indemnización de cuatro meses de sueldo a partir del 15 de Enero de 1931, en la que quedan comprendidos los dos meses de sueldo a que se refiere el artículo 3.º del contrato celebrado con dicho experto el 19 de Mayo de 1929, quedando, en consecuencia, libre el Gobierno de toda responsabilidad por razón de dicho contrato.

Comuníquese y regístrese.

Rúbrica del Presidente de la Junta Nacional de Gobierno.

*Olaechea.*



El guano no es sólo un abono de aplicación industrial. También lo es de uso doméstico para los jardines, huertas y plantas en macetas. Solicite los saquitos de abono preparado para ese objeto.