

14/173

LA EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE PESCA

EN LONDRES.

NM 8092

5/4/73

THE UNIVERSITY OF TEXAS AT AUSTIN

LIBRARY

FOR PEOPLE'S AVIATION CONGRESS

1973



~~R-285~~

LA EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE PESCA

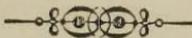
EN LONDRES

EN 1883,

POR

DON ANDRÉS AVELINO COMERMA,

Ingeniero de la Armada y comisionado activo nombrado por el
Ministerio de Marina en dicha exposición.



FERROL—1884.

IMP. DE EL CORREO GALLEGO,

Real, 90.

PRÓLOGO.

Poco después de inaugurarse en Londres la gran exposición internacional de pesca en el mes de Mayo del año último, comencé á instancias de mi apreciable amigo el Director del periódico de Madrid *La Discusión* á escribir una série de artículos dando cuenta de aquél certamen.

La buena acogida que el público ha dispensado á dichos artículos que gran parte de la prensa española ha reproducido, comentándolos con inmerecido elogio y la insistencia con que muchos amigos y compañeros de varios países han solicitado copias de la colección completa, me obligan hoy á hacer una tirada de ella bajo la forma de folleto.

Al dar á la prensa la segunda edición he procurado rectificar algunos errores de imprenta y otros que un estudio más detenido de la exposición era de toda necesidad corregir.

De ningún modo abrigo la pretensión de presentar un folleto doctrinal; las pocas páginas de que se compone constituyen una mera exposición de hechos á fin de dar al público que se interese en materias de pesca una ligera idea de la importancia y utilidad de la

mejor de las exposiciones parciales que en el mundo se han celebrado hasta la fecha.

Al final, es mi propósito, agregar una nota de todas las conferencias públicas celebradas en la exposición de pesca, la lista de los expositores españoles premiados y un cuadro estadístico de todas las recompensas, haciendo resaltar el buen resultado que España ha obtenido en el certamen.

ANDRÉS A. COMERMA.

Ferrol, Febrero de 1884.

GRAN EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE PESCA

EN LONDRES.



I.

Sin necesidad de entrar en detalles acudiendo á la estadística en busca de elevadas cifras que representan la importancia de la pesca bajo el punto de vista de la riqueza que á las naciones proporciona este ramo de la actividad humana, desde luego se comprenderá que, constituyendo el pescado uno de los primeros y más nutritivos alimentos, todo cuanto tienda á facilitar su producción y desenvolver al mismo tiempo las industrias que en los seres de las escalas animal y vegetal encuentran origen, una exposición especial como la que se acaba de abrir en Londres, en los jardines de la sociedad de horticultura de South Kensington, tiene que excitar necesariamente el interés de la humanidad entera.

No es esta la primera vez en que tiene lugar un certamen de esta clase en el mundo civilizado, pues el Havre primero, Nápoles después, Norwich, Berlín y Edimburgo más tarde, han enseñado de una manera práctica los beneficios que la pesca y sus industrias reportan al comercio en general, creciendo más y más conforme se repiten estas nobles luchas del trabajo y de la inteligencia con la provechosa experiencia que en cada una se adquiere para las sucesivas, causa efectiva del progreso á que todos aspiramos.

Pero en esta ocasión, ya sea por efectuarse la exposición actual en una nación rica y floreciente en alto grado, ya también por ser la que ejerce el dominio sobre las aguas, debía esperarse que sobrepujaría á todas cuantas exposiciones del mismo género se han celebrado.

Y así es en efecto, porque el lujo y la magnificencia desplegados en la forma de presentar la exposición y el valioso concurso de todas las naciones, excepción hecha de algunas cuya ausencia no nos explicamos, son una prueba manifiesta de que el certamen actual no ha tenido ni tendrá rival, porque imposible parece llegar á mejor resultado.

Lo que indudablemente causará admiración á nuestros lectores es el saber que los gastos originados por la exposición no han sido sufragados por el gobierno, sino por corporaciones particulares, habiendo tomado la principal parte la sociedad de pescaderos de Londres, la cual acogió la idea de M. Birbeck, presidente del comité ejecutivo, empezando á trabajar y reunir fondos á fin de llegar á un resultado digno de la capital de la primera potencia marítima.

Esto debía servirnos de ejemplo, y debíamos tratar de imitarlo, dejando al gobierno, de cualquier color que sea, moverse en su propio círculo y excitar al industrial y comerciante para que busquen en la asociación la verdadera fuente de la riqueza y engrandecimiento de la patria.

Dejarémos para los artículos sucesivos, el hacer minuciosa enumeración de todo cuanto los edificios y jardines de la exposición contienen, al mismo tiempo que poner en relieve la importancia de esta, hacer el juicio crítico de lo que cada nación ha presentado, y establecer comparaciones que sin duda servirán de estímulo á unos y á otros. La descripción lo más completa posible de la forma y dimensiones del terreno ocupado será necesaria para hacer comprensible el orden que se ha seguido.

Hoy, sin embargo, por más que no nos proponemos otra cosa que anunciar que la exposición se ha abierto, no podemos menos de manifestar cuanto nos ha satisfecho el ver que España no se ha colocado al nivel de Turquía, que brilla por su ausencia en el certamen.

Y á decir la verdad, no somos tampoco nosotros los que figuramos en última línea, aun cuando demostraremos mas adelante, cuando entremos en la descripción especial de nuestro departamento, que debíamos habernos colocado al nivel de otras naciones de menor riqueza pesquera que la nuestra.

La culpa realmente no la tiene el ministerio de Marina, de quien el ramo de pesca depende en nuestro país, por mas que, invitado con suficiente anticipación, se decidió muy tarde, y así no se consiguió lo que debía esperarse. Para todo hace falta dinero, y el que se ha asignado á este servicio es insignificante, comparado con lo que los Estados-Unidos, Suecia y Noruega y otros países tienen á su disposición para asistir al concurso.

Quienes son dignos de censura en alto grado por su poco patriotismo y hasta por el desconocimiento de sus propios intereses, son todos aquellos que con ventaja debian aparecer en Londres, dando una muestra con sus trabajos y productos de lo mucho que en materia de pesca vale nuestra nación, que por costumbre la llamamos desventurada llorando nuestras desgracias, cuando en lugar de esto lo que procedia era que cada uno, á medida de sus fuerzas, contribuyese á levantar el espíritu del país con el trabajo y el ejemplo; que no son las lágrimas las que fomentan la riqueza, sino el noble sudor del trabajo.

¿Quién diria, al visitar aquí nuestro departamento, que nuestros corchos, nuestro esparto y nuestros cañamos son buscados con ansiedad por todos los extranjeros, cuando ape-

nas se ven muestras de estas tan importantes primeras materias en las mesas y escaparates de la sección española?

Pues téngase presente que el Estado se ha encargado de conducir los objetos á Lóndres gratuitamente y que del mismo modo les serán devueltos á los expositores: despues de esto, y cuando ningún gasto se les originaba á los que debían haber venido aquí á demostrar lo que somos y lo que valemos, para borrar esas preocupaciones que acerca de nuestro atraso constantemente vemos en la prensa extranjera, tenemos derecho á decir que si se nos juzga mal, sino se nos dá lo que nos pertenece, todos tenemos la culpa y no se la echemos al gobierno, cualquiera que sea su forma y sus principios.

Los males de España son debidos á la apatía de la mayor parte de los españoles.

II.

DISTRIBUCIÓN DEL LOCAL.

A fin de que nuestros lectores puedan seguirnos con más facilidad en la descripción de cuanto contiene la exposición de pesca, y atendiendo á la imposibilidad de acompañar un plano, dada la índole del periódico, supóngase una galería continua, cuya planta tiene la forma de un estribo, y entonces tendrán una idea exacta de toda la sección inglesa.

La base de ese estribo la constituye una galería rectangular de 240 metros de longitud, 13 de ancho y otros tantos de altura, toda ella constituida de madera, así como la cubierta ó tejado de dos vertientes sostenido por unas cerchas, sistema Emy, de la figura de medio punto.

En esta inmensa galería, pintada exterior é interiormente con la pintura incombustible de asbesto, la cual se ha ensayado recientemente con buen resultado, como medio de protec-

ción para los incendios, se hallan instalados todos los aparatos de pesca marítima, las redes, embarcaciones y materias elaboradas que se emplean ó pueden emplear para el objeto.

Durante las horas del día se dá luz á dicha galería por unas claraboyas ó ventanas de cristales que corren por el centro del tejado, á lo largo de él, y por la noche por medio de 800 lámparas eléctricas incandescentes, sistema Swan, que han de producir un efecto lo más fantástico que puede imaginarse; y digo que han de producir, puesto que no habiendo aún terminado el montaje de las máquinas dinamo-eléctricas, la exposición se cierra ahora antes de anochecer.

La galería de que nos ocupamos, llamada de la «Pesca de mar,» marcha en dirección de E. á O, arrancando de sus extremos las dos ramas del estribo formadas por otras dos galerías de obra de fábrica de unos 6 metros de ancho y 240 metros de longitud.

La de la derecha, ó del E., encierra instrumentos de navegación, faros, aparatos de señales, y todo lo que se refiere á las condiciones económicas de los pescadores, trages usados por estos, alimentos y medicinas que emplean, modelos de viviendas, contratos celebrados entre los propietarios de establecimientos y cofradías con los pescadores é industriales de mar etc. etc.

La sección del O., que comprende los «aquariums» de pescado vivo y la piscicultura, es una de las más visitadas y que más interés ofrecen en la exposición, por lo cual nos ocuparemos de ella más adelante con la detención que se merece.

Forma la parte alta del estribo, uniendo los extremos de las galerías laterales de que hemos hablado, la sección de historia natural, compuesta de todos los séres, tanto del reino animal como del vegetal, que viven, ya constantemente ó ya por periodos, en la superficie ó en el fondo de las aguas.

En el interior de las galerías que hemos descrito se encuentran otras que tienen la forma de una H, cuyos palos verticales van de N. á S; es decir, paralelos á las E. y O. y de tal modo que la del travesaño resulta paralela á la de sección de pesca marítima, habiéndose instalado en ella todo lo referente á la «pesca de río,» mientras que las otras dos están ocupadas por las naciones extranjeras; en la del E. tienen asiento la China, India, Japón, Chile, Francia, Australia y colonias inglesas, y en la del otro lado Grecia, Italia, Austria, Alemania, y las islas que en distintos puntos de Europa poseen los ingleses.

Hacia el S. de la galería de la «pesca de río», y comprendidas entre el travesaño de la H antes citada y la mitad inferior de los brazos de esta letra aparecen dentro de estos, y simétricamente colocadas con respecto al eje longitudinal que va de N. á S., cuatro galerías, adosadas dos á dos, teniendo cada una 57 metros de longitud y 18 de ancho.

Las dos del E. pertenecen á Suecia y Noruega y á Bélgica, mientras que en las del O. están las instalaciones del Canadá y los Estados-Unidos.

Los piés de todas estas galerías están enlazados por otra paralela á las de la pesca inglesa, y en ella se ha colocado á la derecha la Holanda y á continuación Dinamarca y Terranova.

Del centro de esta última galería parte una especie de corredor cubierto que marchando en dirección del eje de toda la exposición, termina en la gran galería de la pesca; de un lado y otro arrancan dos cobertizos, uno de los cuales está destinado á las máquinas en movimiento con un anexo para las máquinas eléctricas de alumbrado y el otro á los aparatos de salvamento.

A Rusia y España, que fueron las últimas que solicitaron terreno después de estar casi terminados los edificios y distribuido el local, se las asignó un espacio entre las galerías ex-

tranjeras á un lado y otro del eje longitudinal, habiéndoseles construido una especie de tinglado de plancha ondulada de hierro galvanizado, midiendo cada uno de ellos 60 metros de longitud por 9 de ancho.

Además de los jardines y varios estanques que ocupan los huecos que quedaron libres al construir los edificios, se han instalado varias casetas para exposiciones especiales, restaurantes, oficinas, etc, de las que daremos cuenta cuando les llegue su turno.

Por lo que acabamos de decir, se comprenderá que el certamen de pesca que se celebra hoy en Lóndres es grandioso y digno de ser visitado, y mejor se formará todavía el lector idea de ello conforme vayamos dando noticia de todas las maravillas que encierra.

El programa de la exposición comprende 61 divisiones agrupadas en seis clases principales, á saber:

Primera. Pesca en el mar; medios empleados para este objeto.

Segunda. Pesca en rios y lagos.

Tercera. Condición económica de los pescadores.

Cuarta. Piscicultura.

Quinta. Historia natural de los seres acuáticos; y

Sexta. Historia y literatura de la pesca; es decir, obras sobre pesca, sus leyes y estadística comercial del ramo.

Dos caminos pueden seguirse para la descripción de la exposición; estudiarla con arreglo á la clasificación que acabamos de exponer y comparando lo que en cada grupo han presentado las diversas naciones, ó bien examinar en conjunto lo de cada nación considerada aisladamente. El primer sistema tiene la ventaja de poder juzgar mejor á quien corresponden los adelantos en ramos determinados de la industria; pero en cambio es difícil abarcar de un golpe de vista la importancia relativa de la pesca en los diversos países.

Por esta razón nosotros adoptaremos el orden de posición topográfica; es decir, que llevaremos al lector desde la puerta de entrada del edificio, haciéndole seguir el camino más corto para, sin cansarlo, recorrer todas las naciones, reservando para el final el resúmen y examen comparativo. Para tomar aliento en tan pesada tarea, dejamos para el número próximo el entrar en materia.

III.

VESTÍBULOS.—AUSTRALIA Y FRANCIA.

No faltan en Londres edificios de lujosas fachadas, de belleza arquitectónica notable, y en tan alto grado los hay que superan á los de las demás capitales de Europa; pero no constituyen, sin embargo, la generalidad, siendo tal vez debida esta circunstancia, sino á la poca inspiración artística de las razas septentrionales, á que entrando el carbón en estado sólido á formar uno de los componentes de la atmósfera londonense, no hay con él estética posible; y como todo detalle y adorno está al fin llamado á desaparecer, de aquí que por innecesario se suprima cuanto en otro clima y condiciones tiene más importancia.

Detrás de estas negruzcas paredes, algunas hasta sin indicios siquiera de la más sencilla ornamentación, se encuentra en Londres y en Inglaterra todo el «comfort» y el gusto más refinado, haciéndose la vida tan agradable que nadie, al poco tiempo de conocerla, suspira por las costumbres callejeras y superficiales de los países meridionales.

Acaso el clima tenga gran influencia en la manera de atender más bien al fondo que á la forma, en cuidarse más del interior que del exterior; pero sea lo que quiera, la primera impresión es para muchos desagradable, y con frecuencia el hom-

bre poco pensador, que solo juzga por apariencias, con ellas se alucina hasta el punto de sostener, como hemos oído á algunos que por poco tiempo han visitado la capital, que existe aquí una carencia absoluta de sentimiento y gusto artísticos.

Esto mismo le ocurrirá indudablemente al que, habiendo oído hablar de la exposición de pesca como uno de los mejores certámenes parciales de la presente época, se dirija á la entrada principal de esta exposición que es de lo más desgraciado y de peor gusto que pueda imaginarse, puesto que además de no haber ningún símbolo que revele los tesoros y bellezas que dentro del edificio se encierran, más bien se asemeja á un andén de ferro-carril de una estación de cuarta clase que á la entrada del templo de la ciencia y del trabajo.

Ya el espíritu se reanima un poco más cuando, pasados los torniquetes contadores, se llega al vestíbulo principal, cuyas paredes adornadas con banderas artísticamente agrupadas y pintadas con atributos de la pesca, hacen preveer la magnificencia y grandiosidad de lo que sigue después.

La vista queda deslumbrada en ese pequeño salon con la preciosísima instalación de Osler, el primer fabricante de cristal de Inglaterra, y acaso del mundo, instalación formada por elegantes templetos y pequeñas peceras de variados colores, sobre cuyo centro se levanta una hermosísima fuente de cristal, de unos tres metros de altura, de la cual va cayendo constantemente el agua de una á otra taza produciendo un efecto admirable.

En el mismo vestíbulo y alrededor de lo expuesto por Osler, se han colocado algunos escaparates con corales y perlas de un mérito y belleza extraordinarios, unas en estado natural, tal como las producen las conchas vulgarmente llamadas madre-perlas, y otras montadas con el gusto más refinado.

Dós de ellas se ven allí del tamaño de una avellana, por las

que pide el expositor mil libras esterlinas (cinco mil duros!!!). Si dejando el vestíbulo continuamos adelante, nos encontraremos con otro saloncito destinado á exposición de pinturas alusivas exclusivamente á la pesca.

Nada hablaremos de esas pinturas, porque en las muestras que en ese salon se han expuesto, poco hay que admirar; al contrario, existen lienzos que se puede pagar por no verlos.

Pasando, pues, de largo nos encontramos enfilados con la grandiosa galería inglesa (la base del estribo de que hemos hablado en el anterior número), cuya vista, desde luego, excita el mayor entusiasmo y convida á recorrer y examinar sus numerosas y elegantes instalaciones: en efecto, el golpe de vista que se disfruta desde el salon de pinturas de pescados es sorprendente.

Tomando hácia el frente podríamos entrar en esa galería, cuya descripción ha de ser larga é interesante, y si seguimos por la derecha nos encontramos con la nave que forma la rama E. del estribo, la cual está también ocupada por efectos ingleses.

Por lo mismo que lo de esta nación es lo mejor y más abundante, lo dejaremos para lo último, y pasaremos dentro del estribo, empezando por recorrer la galería oriental extranjera, aconsejando, sin embargo, al que, leyendo estos artículos, se decida á venir á Londres á visitar la exposición, que se detenga, antes de pasar la nave E., á examinar dos instalaciones notables por su belleza y delicado gusto.

La primera está formada por la colección de madréporas, conchas, corales y otros objetos recogidos por la intrépida cuanto ilustrada viajera lady Brassey, esposa del lord civil del almirantazgo inglés Sir Thomas Brassey.

Tal vez ignoren muchos de nuestros compatriotas que esa señora posee un yacht llamado «Sun Beam», con el cual ha da-

do la vuelta al mundo y hecho despues varios viajes por Europa y Africa, recogiendo todo cuanto de curioso y notable á su paso se le ha ofrecido, y concluyendo por escribir luego la historia de sus viajes en dos preciosos libros, que han sido traducidos en varios idiomas y leidos con afan por todos los amantes, no sólo de la vida del mar sinó de los que se dedican á las ciencias naturales y geográficas, por los muchos y valiosos datos que contienen.

Imposible es, por falta de espacio, describir minuciosamente las maravillas marinas que con tanto gusto ha exhibido lady Brasey; el gran número de personas que rodean constantemente aquellos escaparates y lo mucho que llaman la atención, son una prueba más de lo que valen y representan sus trabajos y sus afanes. Cuando los ricos emplean su tiempo y su dinero en obras como estas, útiles bajo todos conceptos á la humanidad, son dignos de la mayor consideración, respeto y aprecio.

La segunda instalación sobre la que queríamos llamar la atención era la de M. Rowland de Londres, el que ha tenido la feliz idea de presentar una série de artículos de mesa, como tenedores, cuchillos, jarros, salseras, etc., cuyos mangos y montajes están hechos con patas, cascos, etc. de langostas y otros crustáceos, formando una colección de lo más original y bello que hemos visto, tanto que ha merecido el honor de lucirse en el convite que pocos dias há dió el príncipe de Gales en su pabellón particular al comité de la exposición y delegados extranjeros.

Dejando para más adelante, como hemos dicho, el ocuparnos de Inglaterra, penetremos de una vez, siguiendo nuestro propósito, en la galería oriental del interior, es decir, en la que forma el brazo derecho de la II central de los jardines de que hablamos en el artículo II.

En esta nave se encuentran yendo de Norte á Sur, y por

orden sucesivo las naciones siguientes: Nueva Sud de Gales y Tasmania (Australia), Francia, Chile, islas Hawaiias ó de Sandwich, Japón, colonias inglesas de Asia, India y China.

La parte del local que ocupa Australia está decorada con sencillez y elegancia, y sus instalaciones están todas ellas formadas por escaparates de cristales y madera barnizada de negro, los que contienen magníficas colecciones de pescados y cetáceos disecados, muy curiosos, y algunos de gran magnitud, como una morena que mide dos metros, varios tiburones, lijas, lobos, leopardos y leones marinos: con estos últimos se ha formado un grupo muy artístico y de gran efecto. Presenta también esta sección muchos pescados en alcohol, perfectamente clasificados, una variada colección de conchas y otra muy notable de ostras comestibles, algunas de ellas de gran tamaño, y cultivadas artificialmente, pero echando las semillas al azar y sin los cuidados ni preparaciones que se emplean en los modernos parques ostreros de Europa.

En aparejos de pesca no hemos visto más que tres ó cuatro volantines ó aparejos de pesca á mano, algunos de ellos á propósito para tiburones.

Por último, exhibe también esta sección algunas latas de conservas, de cuyo mérito nada podemos decir por no haberlas probado.

Tristeza causa ver la parte destinada á Francia, que con no tener más de unos 54 metros cuadrados de superficie para su instalación, está aún casi vacía. Con decir que todo se reduce á cinco expositores de latas de sardinas y otros pescados en conserva, á la instalación de la junta de comercio de Boulogne-Sur-Mer y á dos expositores más, uno que es la fábrica de lonas de Bonnaire d'Angers, y el segundo la de Tonelería mecánica de Petit Wilson de Boulogne, está dicho como se presenta una de las naciones más fuertes y ricas de Europa, donde la

piscicultura y todas las demás industrias de la pesca se hallan á gran altura. Por esta razón las exposiciones son sólo una prueba de los adelantos de un país, cuando á ellas concurre con ostentación; pero no significan tampoco atraso porque aparezcan desnudas y pobres cual nuestros vecinos han venido á Londres.

De todo lo que esta nación contiene no haremos mención especial, pues de los toneles hechos á máquina nos hemos de ocupar en la sección inglesa, toda vez que las máquinas con que se ejecutan funcionan en esta última en la instalación de su inventor; y en cuanto á las conservas, sólo consignaremos el haber visto expuestas latas de sardinas al aceite aromatizado con esencia de limón, que dicen les dá un sabor agradable, y otras que por una sencilla llave que cada una lleva se abren fácilmente, quedando la tapa sin abolladuras ni partes salientes, tan molestas para el uso, cuando aún no se ha consumido su contenido y se quiere utilizar.

Ceylan y las islas Hawaiias constituyen dos pequeñas secciones con algunos modelitos de barcos de pesca análogos á los usados en nuestras Filipinas, algunas balsas de mimbres y una piragua de tamaño natural, ó sea de unos cinco metros de eslora y 0,6 de manga.

Y con esto haremos aquí punto final para seguir con Chile.

IV.

REPÚBLICA DE CHILE, JAPON Y LA INDIA.

Terminadas honrosamente para ambos las diferencias que por espacio de algunos años han separado á Chile y España, dos pueblos que por ser de una misma raza y hablar un mismo idioma deben estar unidos siempre con los vínculos del más acendrado cariño, aquella nación vino á darnos en la exposi-

ción una gran muestra de deferencia y consideración, colocando en lugar preferente nuestra bandera y nuestro escudo, como símbolo de una amistad que nosotros nos vimos obligados á corresponder.

No sólo por esto, sinó por lo que en sí vale, nos detendremos más al describir lo que Chile presenta, aunque sea á expensas de otras secciones, cuya descripción tendremos por falta de tiempo que dar más condensada.

Pecaríamos de exagerados y parciales si dijéramos que es de lo más digno de la exposición por la cantidad y calidad de lo expuesto; pero hay que tener en cuenta que la gran distancia que separa á los chilenos de Inglaterra es una causa de la dificultad en presentarse tales como son y valen en materia de pesca.

Lo que si aconsejamos á los que tengan la curiosidad de conocer aquel país tan rico, vigoroso y floreciente, que se procuren un folleto que han presentado con varios datos estadísticos del mayor interés é importancia, y entonces comprenderán que nuestros elogios no son apasionados, sinó que están fundados en la verdad de los hechos.

La magnífica y numerosa colección de pescados en alcohol y en conservas al aceite y al natural que presentan, así como los bien preparados y sabrosos mariscos en seco y en latas, son una prueba de que estas industrias han llegado en aquella parte de América á un alto grado de adelanto.

Como al público no versado en las ciencias naturales, los nombres latinos no le dá una idea de las especies que indican, y como por otra parte los nombres vulgares tienen á veces difícil ó imposible traducción, para hacer comprender mejor la clase de comestibles que las latas de conservas encierran, ha tenido el comisionado chileno Sr. Sewel-Gana la buena idea de colocar una lata de cada clase al lado del animal disecado, ó de la concha, si es un molusco, y así se evitan las

preguntas muchas veces molestas, al paso que sirve de medio de instrucción para el que no se atreve á hacerlas.

Además de una série de conchas exhibe tambien Chile varios lobos marinos disecados, pieles de ese mismo cetáceo, arpones de hueso, flechas y palos que los indios de la Tierra del Fuego emplean para su pesca ó casi mejor caza, y unas hermosas y suavísimas pieles de gato de mar, así como espermaceti, velas de esperma y otros productos ictiológicos.

Completan por fin la sección algunas redes, aparejos llamados palangres, arpones para coger erizos una canoa-balsa para la pesca de río, compuesta de dos sacos de cuero con unos travesaños superiores, sacos que se trasportan fácilmente á hombro de un punto á otro y que sirven de flotadores para armar la balsa al rellenarlos con aire al sople.

Aunque en el orden geográfico sea un gran salto pasar de Chile al Japón, entraremos en esta sección, ya que el orden de colocación, en la galería que vamos describiendo, se halle así establecido.

Mucho esperábamos de esta nación, que es del Asia la que marcha con más rapidez en el sentido del progreso; pero sin que podamos averiguar los motivos, tenemos que confesar que está pobremente representada, y esto que sus aparadores y decorado general, por el carácter peculiar y original de su arquitectura y gusto artístico, ofrecían antes de abrirse al público ser de gran interés.

Pero no sucede así, porque parte del terreno ocupado está destinado á objetos de sedería, porcelanas y pinturas que tanto están prodigados en todos los mercados europeos y que no sabemos tengan que ver con la pesca, sinó el tener los jarrones ó telas pescados pintados ó tejidos.

Lo restante está reducido á salmón curado y en conserva, bacalao curado y seco, aceite de hígado de bacalao, unos ejem-

plares de «cera de pescado,» unas malas anclas de madera y unos anzuelos bastante bien hechos.

En resumen, lo que más vale de la sección japonesa son las pinturas que la decoran.

Siguen á continuación las colecciones de la península de Malaca, en Asia, como Penang, Johore, Kedah, Singapore, Perak y Selangor, las cuales se componen de una variada multitud de nasas de mimbre para mar y río, volantines y anzuelos de bronce ó hierro para toda clase de pescados y también para cojer cocodrilos, modelos de encañizadas y redes de fondo, peces en alcohol, y una magnífica colección de conchas, crustáceos y madreporas.

Entre los aparejos de pesca figura una caña automática, dispuesta de tal modo que al engancharse el pez en el anzuelo se desprende y lo saca fuera del agua.

La India inglesa ocupa el siguiente trozo de la galería hasta lindar con la China, con dos grandes mesas cubiertas por unos tinglados á manera de puestos de mercado, imitando en lo posible, tanto en la forma como en los colores, la arquitectura característica de aquellas colonias.

Lo más importante de esta sección se reduce á una numerosa y escogida colección de pescados disecados y en alcohol, entre los cuales nos ha llamado la atención el «pez-loro», llamado así por la calidad plumosa de su cola y por tener un pico como el del ave á que se asimila y por lo cual se le ha dado ese nombre.

Exhibese también en este lugar una abundante y bien preparada colección de pescado en alcohol, conchas, crustáceos y aves pescadoras.

No dejan tampoco de ser interesantes los modelos de embarcaciones de pesca usados en aquellos países, y las primeras materias empleadas para jarcias y tegidos, entre las que figu-

ran las fibras del «crotalaria juncea» y del «catolropis gigantea», dotadas de gran resistencia, y usadas para confección de redes y lonas.

La colección de redes, aparejos y anzuelos (algunos de madera), así como las bien entendidas nasas, que con gran profusión y variedad se presentan en la instalación de que nos estamos ocupando, ofrecen el mayor interés y son dignas de un detenido estudio por parte del inteligente y aficionado á las industrias de la pesca.

Pero lo que más entretiene al público en general es la série de modelos con figuras de indios pescadores, representando mercados de pescado, elaboración de cuerdas, teñideros de redes, etc., etc., por lo que difieren los trajes y aun los que los usan de los que ordinariamente estamos acostumbrados á ver en Europa.

Uno de los modelos que atraen más la curiosidad de los que recorren esta sección es el que representa la «Encarnación de la tortuga de Vishnú», en donde se ve una tortuga nadando en el mar y con cabeza humana; sobre el caparazon ó concha descansa un puntal que sostiene una montaña y arrollada á dicho puntal aparece una gran serpiente de cinco cabezas, á la cual sujetan tirando de ella varios indios. La explicación de este modelo está en una leyenda de los libros sagrados de aquel país, donde, según la tradición, habiendo los dioses sido derrotados por los enemigos Daitya, acudieron á Vishnú, quién les aconsejó hicieran temporalmente las paces con Daitya, y con su ayuda agitasen los mares, valiéndose para ello del monte Mandara como varilla agitadora, de la serpiente Vasuki como cuerda ó tira, y de la tortuga Vishnú como base ó sosten. Con esto, dice la leyenda, quedó asegurada la inmortalidad; según otros, este es el emblema ó símbolo cosmogónico de aquella religión.

Quédanos solamente, para terminar la galería que estamos recorriendo, la sección de China; pero como ofrece tanto interés por su originalidad, lo dejaremos para el siguiente número.

V.

LA CHINA.

Siempre ha sido objeto de especial curiosidad y ha despertado grandísimo interés para el europeo el conocer todo cuanto se relaciona con los hijos del celeste imperio; y tiene para nosotros fácil explicación, fundándose en que el hombre trata precisamente con más empeño de penetrar en todo aquello que le es más difícil, y su deseo de investigarlo se hace más vivo cuanto más misterioso se le presenta.

Sin la célebre muralla de la China, sin el retraimiento de ese pueblo, cuyos adelantos han agrandado muchos con su imaginación, porque no lo habían visto más que como un cuadro disolvente, no se daría la preferencia, como hoy se dá aquí, á la parte de exposición que él ocupa en los jardines de South Kensington.

Pero ha habido la circunstancia que contribuyó á excitar más la curiosidad, y fué que los chinos, además de ser los primeros que llegaron con sus productos á Londres, cerraron con una muralla de lienzo su departamento para trabajar con mayor desembarazo y libertad, y tal vez para causar luego más ilusión. Con este motivo la prensa empezó á ocuparse en primer término de ellos, dejándose correr en alas de su fantasía, á lo que tanto se presta aquel país por su simbolismo y sus vivos colores, y por último, como fueron los chinos los únicos que tenían completamente terminadas sus instalaciones el día de la inauguración, de aquí que todos los que están dotados de poco sentimiento topográfico ó que carecen de plano, lo

primero que preguntan, en cuanto entran en la exposición, es por el departamento chinesco.

Desde el primer día el público ha podido conocer en todos sus detalles esas interesantes colecciones, porque China tenía ya impreso y á la venta el «libro amarillo,» que es un catálogo histórico descriptivo de todo lo que exhibe, con preciosos datos estadísticos acerca de la pesca y sus industrias en los puertos y costas abiertos al comercio europeo.

El mérito de la actividad desplegada en sus trabajos y de la habilidad en la forma de exponer y describir, no debe, sin embargo, concederse á los sectarios de Confucio, porque quienes han reunido los objetos y quienes, con permiso del gobierno chino, los han traído clasificados y arreglados son el inglés Mr. Hart, inspector general de aduanas en Pekin, y los señores Neumann, residente en Swatow, Morgan en Ichang, Dreu en Ningpo y Novion en Formosa, alemán el primero, inglés el segundo, norte-americano el tercero y francés el último. A todos esos señores se debe, pues, la exposición china.

El espacio que ocupa en la galería que estamos describiendo tiene la forma próximamente de un cuadrado: en su centro hay una gran mesa octogonal de madera forrada con lanilla de color carmín oscuro; á su alrededor otras cuatro grandes mesas rectangulares del mismo material y arrimados á las paredes varios aparadores ó mesas, en los cuales se han colocado los objetos que por su magnitud no tendrían cabida en los armarios.

La bóveda ó cielo raso, las cerchas del tejado y las lumberras están pintarrajeadas con brillantes y vivos colores, dominando los símbolos filosóficos y geroglíficos del imperio, todo lo cual dá al conjunto un alegre, especial y extraordinario aspecto: puede decirse que es una decoración admirada por todos, más por su carácter original que por la belleza artística

de que en nuestro concepto carece, aunque nosotros creemos que la idea del arte y de la belleza es dependiente sólo de la educación del hombre.

Hemos tratado algunos chinos de notoria ilustración, y todos han condenado el sistema de dibujo europeo; las sombras, dicen ellos, no existen en las caras de los individuos, y por eso nos acusan de llenar de manchas negras á las representaciones humanas, separándonos de la realidad y faltando á las leyes de la belleza.

Entrase al departamento chino por una puerta al estilo del país, adornada con armas y herramientas de pesca y guardada por dos figurones vestidos con el traje nacional; más allá hay otros que representan una familia china, no sabemos si de pescadores acomodados, porque ostentan ricos trajes y muchas alhajas, y por último un mandarin y una mujer con traje de novia están sentados al lado de una mesa en regalado sillón.

Ahora se comprenderá la razón porque muchos dicen que la China es lo mejor de los jardines de South Kensington: si España y otras naciones hubieran abandonado el positivismo y atendido más á la decoración, mejor se hablaría de ellas, y aún la misma prensa inglesa, juzgando ménos á la ligera, dejaría de emitir conceptos erróneos.

Cuatro son los centros de pesca representados en la exposición de China: Swatow, Ichang, Ningpo y la isla Formosa.

Swatow está situado en la provincia de Cantón, dentro de la ancha ría que forma la comunicación del río Hann con el mar: hasta llegar á éste se encuentran varias estaciones con establecimientos para curar pescado, astilleros y pequeños puertos poblados de embarcaciones, muchas de ellas para la pesca de altura.

En el mismo distrito está Tatapú, centro manufacturero de

artículos de pesca como nasas, arpones, anzuelos, redes y embarcaciones de todas clases.

Existiendo en China libertad absoluta para la pesca, limitada sólo por las contribuciones que el gobierno exige á los que se dedican al arte, se sigue de ahí que el número de pescadores ha de ser grande; y así es en efecto, pues en este distrito pasan de doce mil los que tienen licencia para el oficio.

Las redes se las hacen ellos mismos en su casa sacando con las uñas las fibras del cáñamo, que después de blanqueadas por inmersión en el agua, las hilan y tejen tiñéndolas de negro en una solución caliente de corteza de mangle, y embebiéndolas después en sangre de buey ó de color blanco cociéndolas en aceite y clara de huevo: también emplean la seda cruda para hacer redes, metiéndolas en aceite antes de usarlas, con el objeto de que duren más y se hagan más fuertes y menos visibles.

El material empleado para cuerdas es el cáñamo, el yute, la paja y el bambú, cuyas cañas utilizan también para suspender redes y para encañizadas; todas las velas de botes de pesca son por lo general de estera tejida con fibras de bambú ó con paja.

Las embarcaciones usadas para la pesca en el mar son sumamente primitivas y originales, tanto por sus formas como por sus detalles de instalación; sus dimensiones y número de hombres que las tripulan varían según la clase de pesca á que se destinan, pues unos son para ir en parejas para redes de arrastre, y otros van formando una verdadera escuadra, que algunas veces llega hasta el número de 45 botes de igual tamaño, guiados por otros dos mayores que dirigen la maniobra por medio de señales con banderas durante el día, y con antorchas por la noche.

Usan también los chinos las encañizadas de bambú de una

manera análoga á nosotros, y para los rios las «redes de fondo,» «cielos,» «tarrayas,» etc., como en toda Europa.

Las redes de fondo planas y de figurá cuadrada las tienen extendidas en el fondo, sujetas á unas cañas de bambú, articuladas con estaquillas fijas: de los extremos de la red parten cuatro ó más cabos que, reunidos en uno, se gobiernan desde una caseta por medio de un molinete ó cabrestante. Cuando el pescador considera la red con suficiente pescado la levanta de pronto, y luego por encima de una tabla acude á coger el pescado con salabres, especie de redes en forma de conos, sostenidas por un anillo con su mango largo de bambú.

La que es verdaderamente curiosa es la pesca llamada «á la luna», por tener lugar en los rios en las noches de luna. Con este objeto emplean unos botes de poco calado y los colocan atravesados á la corriente; en uno de los costados y de proa á popa, va una tabla fija á su borde, inclinada ligeramente hasta sumergirse en el agua. Como la tabla está pintada de blanco, durante una noche de luna presenta el mismo color que las plateadas aguas del rio, por lo cual los peces, confundiéndola con el líquido elemento, siguen su camino, y al encontrarse con el obstáculo dan un salto y caen dentro del bote. Según un modelo que aquí se presenta, al otro lado del bote se coloca verticalmente una red de poca altura para impedir que se escape el pescado si el salto fuese muy grande. A veces emplean dos botes en pareja, y en este caso se suprime la red vertical.

La pesca de marea ó en esclusas que se vacian abriendo las compuertas de las aberturas cubiertas de redes para impedir la salida de los peces, la de caña en botes, y desde la orilla, son usadas también por los pescadores asiáticos que nos ocupan; pero en nada difieren de la que todos conocemos en nuestro pais: el método de envenenamiento, tan prohibido en Eu-

ropa, aun sigue empleándose en China, á pesar de la abundancia de pesca que allí existe.

La piscicultura constituye tambien en la estación de Swatow un ramo especial, aunque no se emplean los procedimientos modernos, sino que despues del desove ponen las pequeñas crias en estanques alimentándolas con yemas de huevo, trasladándolas despues hasta que, adquiridas las proporciones naturales, los sacan para la venta. Para esta cria toman muchas precauciones, procurando limpiar las aguas de lo que puede corromperlas y calentándolas en invierno por medio de estufas de barro suspendidas sobre la superficie del agua.

El cultivo de la ostra es tambien una de las ocupaciones de aquel pueblo; pero el sistema es de lo más primitivo que se conoce, pues se reduce á colocar filas de piedras en las cercanías de la costa y esparcir por allí los gérmenes, dejándolos abandonados á sí mismos hasta los tres años que ya han adquirido las dimensiones ordinarias.

La cura y desecación del pescado es origen en China de una poderosa industria, y de ello hacen un gran comercio. La sustancia antiséptica empleada es la sal común obtenida por evaporación en grandes estanques, como se hace en España.

De toda clase de redes, anzuelos, nasas y demás artefactos de pesca, así como ejemplares de las primeras materias que en ellos se usan, presenta la sección de Swatow una grande y curiosa colección, ya en modelo reducido ó ya en tamaño natural, distinguiéndose especialmente los modelos de embarcaciones de pesca y los de carga para pescado por sus caprichosas, aunque primitivas formas y aparejos: una de las embarcaciones expuestas lleva sus palos trinquete y mayor armados de velas cuadradas; pero en lugar de un mesana hay dos en la misma popa, uno á cada banda, unidos cerca del tope por medio de una cru-

ceta de longitud casi igual á la manga del barco: estos mesas llevan cada uno su vela cuadra de estera de bambú.

Muchas embarcaciones, por más que sean conocidas desde la más remota antigüedad en aquellos países, están divididas en compartimentos estancos, y algunos los llevan aislados con paja ó esteras para trasportar y conservar el hielo que destinan á guardar el pescado fresco.

El número total de modelos expuestos pasa de 50, y todos ellos llevan sus figuritas, redes y accesorios: en la proa tienen pintado un ojo por cada banda, pues los pescadores de aquel país alimentan la superstición de creer que aquellos ojos atraen el pescado. Varios trages de pescador, de paja, bambú, crin, algodón, todos á cual más originales, constituyen un motivo de atracción para los visitantes á la exposición de China, y sobre todo un modelo de templo muy parecido por cierto á los nuestros, donde los pescadores van á hacer sus oraciones, y el casino ó casa de gremios, que por la muestra debe estar con gran lujo.

Por último, presenta también Swatow una magnífica colección de pescado seco y conservado en alcohol, así como otra de conchas de todas clases, entre ellas las que producen las perlas, siendo de notar que estas las obtienen artificialmente formando dibujos á voluntad en el interior de la concha, colocando dentro de ellas mientras vive el animal unas gotas de cera ó de estaño, alrededor de las cuales se deposita después la escrescencia caliza, arreglándose á los dibujos que con dichas gotas se habían formado.

También usan allí las conchas de nácar convenientemente adelgazadas y hechas casi transparentes para objetos de adorno y para cristales de ventanas, de las cuales hay aquí expuestos dos ejemplares.

La estación de Ichang, situada en el centro de la China, y á

mil millas de la costa, forma el extremo navegable del río Yangtzé y uno de los centros más importantes de pesca en el imperio; en aquel río, entre varios medios de pesca comunes á todos los países, usan el de la nutria, la cual hace el efecto análogo al hurón en la caza del conejo, pues amarrada por un cabo la echan al agua, para que penetrando por las cavidades de las rocas, asuste á los peces que al salir se meten en la tarraja, que desde á bordo tiene suspendida el pescador, tarraja que no es más que una red cónica abierta por su base, en cuyo perímetro van unos plomos, de modo que al suspenderla se queda cerrada toda la red sin dejar salir los pescados.

Dos modelos de botes dedicados á esta clase de pesca con todos los accesorios, incluso una nutria disecada de las que han servido al objeto, se han presentado en esta sección.

A unas 90 millas de Sanghai y 12 de la costa, en el interior del río Yung, se halla situada la ciudad de Ningpo, otro de los centros de pesca representados en la exposición.

Además de un modelo de nasa para la pesca de la gibia, otro para depósito de hielo y un tercero para la pesca á la luna correspondientes á la estación de Ningpo, llama notablemente la atención en la sala china la instalación de la mesa central, que consiste en un bote en tamaño natural, en cuyos bancos de popa hay sentado un maniquí vestido de pescador, el cual está en actitud de recoger tranquilamente la pesca que le llevan á la mano un grupo de aves llamadas cuervos marinos, los cuales están tan amaestrados, que á un silbido del pescador se zambullen en el agua y salen despues á la superficie subiéndose al bote, donde entregan su presa.

Lo curioso de este procedimiento de pesca, donde los cuervos marinos hacen el oficio análogo á los perros de caza, es que como ellos se alimentan de pescado, se les pone un anillo alrededor del cuello para que no se puedan tragar el que cojan, y

sólo se los quitan cuando ya llegan á estar tan enseñados, que no hay peligro de que puedan cumplir con su deber sin ceder á la ambición de satisfacer su golosina.

La colección presentada por la isla de Formosa y pesquerías del canal que le separa del continente asiático, es también de interés, sobre todo por los modelos de «catamaranes,» especie de balsas de bambú provistas de sus correspondientes palos y velas, balsas dedicadas á la pesca con redes de gran magnitud y de varias clases: los ejemplares de pescados disecados, crustáceos y moluscos son igualmente notables, sobre todo las ostras, á cuyo cultivo se dedican mucho los habitantes de esa isla y adyacentes, empleando un procedimiento especial, que consiste en colocar conchas de ostras ensartadas en estaquillas de bambú, que clavan, ó mejor dicho, plantan en ciertos puntos de la costa, donde quedan tres ó cuatro horas descubiertas por el agua del mar; los gérmenes de la ostra, arrastrados por la marea, se depositan sobre estas conchas, y al poco tiempo quedan las estaquillas completamente cubiertas de ostras arrancándolas enseguida para la venta. Allí se produce este molusco en todas las épocas del año, creyendo los chinos que el germen de la ostra está encima de la concha, conservándose por mucho tiempo, aún despues de muerta y taladrada, para ensartarla en el bambú.

VI.

ESPAÑA.

Diversas son las opiniones que acerca de nuestra exposición, ó mejor, acerca de nuestra sección en la de Londres se están emitiendo por los españoles aquí residentes ó de paso, así como por los extranjeros y los mismos ingleses, calificándola

unos de pobre, otros de ser más bien una exposición del Museo naval, y los más, por fortuna inteligentes en la materia de pesca, se desviven en elogios hácia nuestras instalaciones, que estiman y consideran figurar entre las primeras comparándolas con las de otras naciones.

El análisis que sucesivamente iremos haciendo, lo más imparcialmente posible, nos conducirá á apreciar en su verdadero valor la opinión de los últimos, que es la nuestra, determinando con exactitud el lugar que le corresponde.

Más tarde, cuando concluyamos la reseña general, la comparación podrá hacerse con más conocimiento de causa, y para entonces nos reservamos el exponer el argumento final que compruebe la rectitud de nuestras afirmaciones y asertos.

Un año hace, poco más ó menos, que la Gran Bretaña se dirigió al gobierno español remitiéndole todos los documentos necesarios é invitándole á concurrir al certámen que hoy tan brillantemente se está celebrando: al mismo tiempo la comisión inglesa solicitaba la mayor actividad posible en pedir el terreno necesario á fin de resolver la manera de distribuir el local y proceder á la ejecución de las obras.

Ignoramos cual haya sido la causa del abandono en contestar á las sugerencias del comité inglés; pero lo cierto es que hasta el mes de Febrero no recibió dicho comité la contestación del gobierno aceptando la invitación y reclamando siete mil piés cuadrados (medida inglesa) de terreno; de ahí resultó que como todos los edificios proyectados estaban ya cedidos á otras naciones no tuvimos otro remedio que aceptar lo que pudieron darnos.

Deber nuestro es consignar aquí el debido reconocimiento á que se ha hecho acreedor el comité directivo de la Exposición por la actividad extraordinaria con que accedió á los deseos de España, construyendo especialmente y en pocos días

un tinglado de hierro á fin de que, aunque tarde y en peores condiciones que los demás, en razón á la misma tardanza, no nos pusiésemos al nivel de Turquía, que brilla por su ausencia.

Cúmplenos tambien hacer constar que una vez acordada en Consejo de ministros la asistencia á la Exposición, el contralmirante Sr. Polo de Bernabé, á quien el gobierno encomendó la presidencia de la comisión gestora para la exposición y despues la presidencia de la junta aquí, hizo los mayores esfuerzos imaginables para que el pais se presentara cual es debido, dirigiéndose al efecto á todos los comandantes de marina, excitando su celo para obtener el concurso de las asociaciones de pescadores é industriales de mar y no descansando ni un momento, en unión con los dignos vocales y secretario de la comisión central de pesca hasta que pudieron reunir cuanto hoy se exhibe; pues si estuvo aquí en el tiempo prevenido por el comité ingles, y si la exposición pudo abrirse con oportunidad y mucho antes que otras naciones invitadas en la misma época, á esos señores se debe principalmente, y merecen por lo tanto el reconocimiento de la patria.

Dado el escaso tiempo de que se disponía, claro es que el edificio había de ser pobre, como lo es en efecto, y no de muy buenas condiciones; con decir que es un salón rectangular de 212 pies de largo y 30 de ancho, formado de cuatro paredes de 13 pies de altura constituidas por unos toscos piés derechos de madera de pino forrados solo exteriormente con plancha de hierro galvanizado y que el tejado es á dos aguas con cerchas de madera y cubierto también de plancha ondulada, podrán nuestros lectores formarse una idea de lo difícil que es puedan lucir los objetos en un salón tan largo y estrecho, y sobre todo cuando no recibe más luz que la que entra por una série de ventanas de cristales, de un metro de altura á lo largo de las

paredes laterales y por cuatro pequeñas lumbreras abiertas en el tejado.

Pero aun así y todo la comisión ha sacado del local el mejor partido posible, forrando interiormente las paredes de lona pintada de color de rosa clara con recuadros formados con cintas de bermellón, lo cual dá á la sala un aspecto más alegre, armonizando con las doce mesas arrimadas á las paredes forradas de bayeta encarnada y adornadas con tachuelas doradas y con las otras dos del mismo género instaladas simétricamente en el eje del salón.

Las cerchas están pintadas alternando de una á otra con los colores nacionales; y si se agregan á esto las redes blancas y de color que en pabellón cubren parte de las paredes, aminorando el mal efecto de las cerchas y de las planchas visibles de la cubierta, que no fué permitido pintar, y si se tienen en cuenta los escudos de Castilla, León y Aragón, adornados con las banderas de nuestras matrículas, que á distancias convenientes rompen la monotonía de la larga línea que forman las ventanas laterales y los gallardetes que graciosamente se mecen colgados en las cruces de las cerchas, así como los escudos nacionales que, acompañados de las banderas de las distintas naciones que han asistido á la exposición, recubren los frontones ó testeros de las entradas, no podremos menos de manifestar que, dadas las condiciones del local, la decoración, si bien no tiene la riqueza que otras ni presenta el mismo grandioso aspecto por falta de altura, de luz y de ornamentación previa, no tenemos que avergonzarnos de hacer un triste papel, como alguno ha querido suponer, sin fijarse en la clase de edificio que se nos ha dado para nuestra exposición.

Sin pasión debemos declarar que el conjunto es de un efecto agradable. Otras naciones de menor importancia que la nuestra se presentan con más galas y atavíos; pero en cambio, co-

mo más adelante veremos, las sobrepujamos en el fondo, es decir, en la calidad é importancia de lo expuesto, y poco importa, como ha dicho también otro cronista de la exposición, que una joven se revista de alhajas y bellos adornos, si le falta la hermosura natural; España, sin carecer de esos atavíos, ostenta ante todo la belleza de sus formas, desnuda de toda superfluidad.

Para concluir cuanto á la ligera hemos indicado acerca de la decoración del salón, añadiremos que además de colocar un gallardete chileno en una de la cerchas y la bandera de esta nación á la derecha de uno de los grandes escudos, en los testeros del edificio se ha puesto también, sobre una columna formada con jarcias, el escudo y bandera de aquella República, acompañados por dos banderas españolas, haciendo simetría con otro escudo inglés, vestido con dos banderas españolas y una británica, enclavado sobre otra columna de barriles y pipería de que más adelante hablaremos.

Esto no ha sido más que pagar un justo tributo de galantería á Chile é Inglaterra: á la primera, por haber puesto en su sección nuestro escudo y nuestra bandera, y á la segunda, por que la bandera de España abunda más que otras y está prodigada con profusión en las galerías inglesas.

Nos falta solamente decir que el espacio que en el plano de la exposición ocupa nuestra sección, está entre la galería de China, Japón, etc., etc., que hemos descrito en otros números y la de Suecia y Noruega, que le es paralela.

La entrada N. tiene lugar por la galería inglesa de la pesca de río, y la S. por los jardines, prolongación de Terranova y Holanda, que lindan con la galería inglesa del E. En esta última entrada es donde, además del letrero correspondiente, ondean, indicando nuestra nación, dos banderas de guerra, sostenidas por elevadas astas pintadas con fajas de nuestros colores nacionales.

Lo primero que sobre todo se destaca al entrar en la sala española, es la preciosa columna corintia hecha toda de jarcias, lonas y cáñamo de diferentes clases, tal como se elaboran en el arsenal de Cartagena.

Esta columna, que es admirada por propios y extraños, tanto por el refinado gusto y su belleza artística, como por la calidad del material que la forma, está colocada en el verdadero centro del edificio, bajo un dosel formado por una nasa de mimbres colgada en el techo, de la que arrancan, formando una especie de pabellón central, una colección de finísimas redes de la fábrica de Fabra y compañía de Barcelona.

En la dirección del eje longitudinal y á partir de la columna por ambos costados, se han instalado otras dos pequeñas columnas primero, dos escaparates de cristales con armazón de madera barnizada de negro y oro después, siguiendo enseguida dos grandes mesas, otros dos escaparates de cristales iguales á los anteriores y otros dos mayores, que miden unos tres metros de largo por uno de ancho y uno y medio de altura. Sobre una de las columnas hecha con pipas y envases, presentadas por los expositores Ramon Monserrat, de Valencia, y José Arandía, de Santander, aparece una nasa en forma de jarron, cubierta en parte por un escudo de Inglaterra, con dos banderas españolas, y otra también nacional en el centro; al pié, y á manera de pila de fuente, se ven cuatro magníficos tacoblos «*tridacnus gigas*» presentados por el jefe de la armada Sr. Garralda.

La segunda columna, que forma simetría con la de pipas, está compuesta de una colección de rollos de cuerdas de cáñamo y abacá á propósito para ciertas y determinadas artes de pesca, presentada por la «Cordelera española» de Mallorca: la rodean en su pié varios barriles, propiedad del museo de pesca

de Madrid, y en su tope van el escudo y bandera de Chile, acompañados de otras dos españolas.

Los dos pequeños escaparates que siguen por uno y otro lado de las columnas están materialmente atestados de conservas de pescados.

La decoración de las grandes mesas centrales es exactamente igual á la de las que van adosadas á los muros laterales del edificio; pero su superficie superior está recubierta de arena y conchas, imitando el fondo del mar, porque sobre ellas se hallan armados tres artes de pesca. El que más llama la atención es el arte del «Bou,» en la mesa del Sud, porque además de tener la red de seda admirablemente ejecutada y los dos modelos de barcos, ó «parejas de arrastre,» que nada dejan que desear por sus proporciones y bien acabado de su construcción, constituyen una verdadera novedad para el pueblo inglés, pues este arte es exclusivamente empleado por nuestros pescadores del Mediterráneo y por algunos franceses.

En la otra mesa están instalados un modelo de la «corredera fija» con sus embarcaciones y figuritas de pescadores, y la «almadraba,» hecha también de seda, rodeada de pececillos y llena de pequeños atunes para hacer más comprensible el sistema de pescar por medio de este arte. Como la almadraba es solo conocida en nuestro país, también atrae la curiosidad de todos los que visitan nuestra sección.

Tanto los modelos de artes de que acabamos de hablar, como de otras muchas cosas que á la exposición han venido, han sido presentados por el museo de pesca de Madrid. Al examinar las tarjetas que en inglés y castellano dan una idea de lo que representan estos objetos, muchos compatriotas nuestros creen de buena fé que nuestra exposición es pobre, porque la mayor parte de lo expuesto está presentado por el ministerio de Marina; no tienen razón ninguna para formar este juicio, por-

que siendo el objeto principal de la exposición el estudio de los diferentes medios empleados en el mundo para la pesca, así como del material de que se hace uso, etc., no había otro medio, para demostrar el sistema que en España está adoptado, que presentar modelos, porque no había de desposeerse durante seis meses á los pobres pescadores de los aparatos y material con que se ganan la subsistencia, ni estos son objetos que abundan y estén á la venta, como las herramientas de otros hijos del trabajo, pues sabido es que los que á la pesca se dedican, por lo general se fabrican ellos mismos sus aparejos. Además hay que tener en cuenta que algunos artes alcanzan magnitudes tales, que á haberlos mandado de tamaño natural, no hubieran podido colocarse en el espacio que se nos había concedido.

Los otros dos pequeños escaparates que siguen despues de las mesas de los artes, contienen, el uno ejemplares de sal y aceites de diversos pescados aplicables á la industria y á la medicina, y el otro una pequeña colección de instrumentos meteorológicos construidos en el observatorio de San Fernando y la sección de bibliografía.

Aunque los ejemplares de sal expuestos están bien preparados, son en escaso número y no representan la riqueza que en la materia posee nuestro país; falta además aquel arte y gusto en la manera de exponer que distinguen á los fabricantes que en la sección inglesa han concurrido con igual producto, así como también se echa de menos la presencia de varios industriales salineros de algunos puntos de España.

Los aceites solo figuran por conducto del museo naval y de dos ó tres fabricantes más, llamando principalmente la atención, por su limpieza y calidad, los de atun y sardinas, que exhibe el Sr. Yeves, comerciante español en Londres.

La sección literaria de la pesca está bien representada, pues en ella figuran los notables trabajos sobre piscicultura y

agüicultura del Sr. D. Mariano de la Paz Graells, naturalista conocido en toda Europa, así como los anuarios de pesca y Memorias redactadas por el ilustrado secretario de la comisión central de pesca D. Francisco García Solá, por él solo unas y en cooperación con el distinguido jefe de la armada Sr. Salas, compañero de comisión de los anteriores, así como otra del erudito marino D. Cesáreo Fernandez Duro.

En lo que atañe á curiosidades bibliográficas, se presenta el famoso diccionario de la pesca nacional de Reguart, citado como modelo entre las obras de su clase, tanto nacionales como extrajeras, una obra sobre el arte de cortar el pescado, escrita por el marqués de Villena, otra sobre la historia de la pesca, escrita por el célebre Cornide, otra de historia natural ictiológica por el filósofo doctor Stuerth, que floreció en 1603, y otra del doctor Parra, que exhibe el Sr. Graells.

Como curiosidad digna de mención por su antigüedad, citaremos un libro con las cartas de privilegios y concesiones de pesca, concedidas por el rey S. Fernando á los pescadores de Sevilla, confirmadas despues por cédulas expedidas por todos los reyes de España hasta Carlos III, que las mandó recopilar, formando el libro cuyo original presenta el ministro de marina en hojas de pergamino y lujosa encuadernación de terciopelo carmesí.

El gran escaparate del extremo N. de la línea central de la sala está ocupado por colchonetas, almohadas, cinturones y chalecos salvavidas, enviados por las sociedades de salvamento de naufragos de Guipúzcoa y Sevilla, dos instalaciones de redes y material para su confección de las fábricas de Fabra y de Borrull, de Barcelona, y por último, un traje completo de pescador presentado por el Sr. Tort de Vich (Cataluña).

El escaparate del extremo opuesto contiene conservas de varios pescados, al aceite y al natural, distinguiéndose á la vista

los hermosos cascos de sardinas de los Sres. Portal de Muros y Maristany hermanos, de la Coruña; la magnitud de las sardinas es tan grande que todos los industriales y pescadores de los países del Norte creen á primera vista que son arenques, pues aquí no se conocen las sardinas de este tamaño.

Pasando las instalaciones que están arrimadas á las paredes, notamos en primer término, en las dos mesas de la derecha, entrando por la puerta Sur, y en la primera de la izquierda, las colecciones de anzuelos, poteras, curricanes y otros aparejos de pesca, así como modelos de las famosas lanchas trañeras y de todo cuanto usan las asociaciones de pescadores de Ondarrua, Bermeo y Lequeitio, en tamaño natural los objetos pequeños y en modelo los grandes ó los que por no tener más que los ejemplares necesarios, no se han podido desprender de ellos las citadas cofradías.

Estas, comprendiendo perfectamente que el objeto principal de la exposición es presentarse tales como son, no gozarán el privilegio de llamar la atención de los profanos, pero en cambio responden perfectamente al llamamiento sin las galas ni artificios que lo apartarian, aunque luciendo más, de cumplir con su misión.

Los pescadores no usan esas doradas cañas ni aquellos cebos artificiales que tanto adornan los escaparates de la sección inglesa, á lo menos los pescadores de oficio, quedando solamente para los amateurs, que con el bolsillo repleto, toman solamente la pesca como objeto de diversión, y por lo tanto suple la vanidad al deseo de lucro y aún al placer del «sport.»

Las cofradías que nos ocupan acompañan á sus colecciones los reglamentos de la sociedad redactados desde épocas muy remotas y algunos de ellos aún en vigor.

La de mareantes de Lequeitio sobre todo ha tenido la buena idea de presentar impresa en castellano, vascuencé é inglés

una Memoria descriptiva de los objetos que exhibe con una ligera reseña de sus estatutos y del origen de la asociación que hacen elevar al año 1381.

Según vemos en este documento, la cofradía se compone de unos 600 individuos, clasificados con los nombres de propietarios de lanchas, patrones y simples pescadores, correspondiendo á los primeros y segundos la dirección y manejo de la sociedad.

A ciento veinte y dos se eleva el número de lanchas inscritas actualmente en la cofradía, de las cuales 50 son para la pesca de altura, 16 trañeras y otras para otra clase de pesca que la Memoria describe en todos sus detalles, en los cuales nosotros no podemos entrar.

La tercera mesa de la derecha, continuando hácia el N. está ocupada por unas preciosas cajas de caoba, conteniendo un magnífico muestrario de jarcias y lonas fabricadas en el arsenal de Cartagena y expuestas por el Museo naval.

Todos los conocedores de esta industria saben ya que nadie compite con nuestros cáñamos de Orihuela y Granada, y sabe igualmente que los trabajos de ese género que la marina ejecuta en Cartagena no tienen rival en el mundo, como de ello son una prueba los premios que estas producciones han alcanzado en todas las exposiciones, no sólo por su esmerada elaboración, sinó también por el resultado superior á todas que han obtenido al someterlos á las pruebas de resistencia.

Pasando ahora á la segunda mesa de enfrente, ó sea de la izquierda, nos encontramos con una porción de volantines y palangres completos expuestos por la cordelera española de Mallorca y cinco ó seis muestras de corcho presentadas por un industrial de Sevilla, á quien la diputación provincial se las compró á fin de poder exponer este producto de aquella localidad, producto que tanta reputación goza en los mercados eu-

ropeos, principalmente en el de Londres. Y aquí fuerza es que consignemos cuánto nos ha contristado el ver tan pobremente representada la producción corchera, que así en Andalucía como en Cataluña se lleva la palma en el mundo. Si lo que constituye una de nuestras primeras fuentes de riqueza no aparece dignamente representado, ¿qué dirán de nosotros los extranjeros que lo conocen y lo saben? Y la culpa es sin duda de los productores y comerciantes de esta primera materia, á quién no vacilamos en acusar de falta de patriotismo, toda vez que se les ha facilitado el camino para venir á la exposición, pagando el ministerio de Marina todos los gastos de remisión á Londres y vuelta al domicilio de los expositores. ¡Y sin embargo consienten en que España haga un mal papel en lo que toca á esta industria! Vergüenza nos causa ver en las secciones holandesa, inglesa y otras, magníficas colecciones de corchos en bruto y elaborados, ostentando el nombre de «corcho español» en sus etiquetas, como también nos ha producido igual efecto el ver las tansas de nuestro país en las salas extranjeras, mientras que la nuestra está huérfana de tan apreciado producto á excepción de dos volantines presentados por un expositor de Mahon y otro de la cordelera española de Mallorca.

La tercera mesa de la izquierda está exclusivamente destinada á las primeras materias para la elaboración de cordelería, como el abacá, el cáñamo y el esparto, llamando la atención, por la limpieza con que están elaboradas, los hilos y cuerdas de aplicación á la pesca expuestos por los Sres. Guzman de Sevilla, Ponseti de Mahon, y la cordelera española de Mallorca. Los señores Mercadal de Mahon, Ruiz de Almería, y los hijos de Thomas Haynes, Cadiz presentan cuerdas de esparto, esteras, etc., que llaman altamente la atención de los ingleses, porque aquí esta materia es poco conocida para este objeto, aplicándose solamente á la fabricación del papel y la de telas para vestir. No

dudamos que esta exposición vendrá á ser provechosa para los industriales de esparto españoles, y que en vista de los buenos ejemplares que han presentado, enseñando de este modo una aplicación aquí desconocida, entrarán en ella los ingleses, aumentando con valiosos pedidos las transacciones mercantiles con nuestros productores.

Entonces verán los que no han concurrido cuánto han dejado de ganar, y comprenderán á pesar suyo, los males á que tal vez la ignorancia de lo que son las exposiciones les ha conducido por no asistir al certamen.

Llegamos ya al centro del salón, donde á uno y otro costado hay tres instalaciones de interés, haciendo «vis-á-vis» con el pabellón donde está la columna del ministerio de Marina, á la derecha la colección de redes de D. Carlos Pairó, de Barcelona, y á la izquierda la de D. Pedro Alier, fabricante del mismo efecto en la capital del principado catalán, constituyendo la tercera el famoso bote llamado «Faro submarino,» invención de D. Carlos Soler y Planas, de Tarragona.

En la instalación de Pairó hay dos cosas que admirar: una la manera de presentar el producto de su industria, y otra la calidad del material, tan bien elaborado que llama la atención de todos los inteligentes. El Sr. Pairó ha mandado todas las redes artísticamente colocadas en las paredes, fondo y tapas de la caja que ha remitido, y puestas de tal modo que al abrirla y desdoblar las piezas movibles que la forman, se presenta ya armada la instalación.

La calidad de las redes de todas clases expuestas por el señor Alier, así como las de los otros expositores y fabricantes de Barcelona, los Sres. Fabra y los Sres. Borrull, que además de exhibirse en escaparates se han utilizado para decorar el salón, haciéndoles al mismo tiempo más visibles para el público, son lo prominente de la sección española; y más diremos toda-

vía, de toda la exposición, porque á muchos inteligentes hemos oído decir que las redes españolas son sin disputa lo mejor que en su género se ha presentado en el concurso internacional de Londres.

Reciban nuestro parabién los fabricantes aludidos por la satisfacción que tal justificado concepto debe producirles; la patria por otro lado debe estarles agradecida por el buen nombre á que la hacen acreedora, y no dudamos tampoco que sus trabajos obtendrán la recompensa merecida viéndose solicitados con buenos pedidos.

Por más que el sistema de la pesca llamada á la «encesa» es conocida desde la más remota antigüedad en el Mediterráneo, y también en Rusia y otras partes, el bote de luz submarina, de los Sres. Soler y Planas de Tarragona, es un gran adelanto y constituye realmente una invención útil y provechosa, de la cual sabemos han obtenido ya su correspondiente privilegio.

En el bote de tamaño natural que presentan los citados inventores, y que, dicho sea de paso, está perfectamente construido, se ve en sus fondos una caja prismática cuadrangular de cristales con su armazón de metal, sobresaliendo unos 30 centímetros por debajo de la quilla.

En su interior hay seis lámparas de petróleo cubiertas con un reflector dispuesto de modo que toda la luz se esparce hacia el fondo del mar, alumbrando las aguas hasta bastante profundidad.

Inútil es decir que el aire necesario para la combustión es tomado de la atmósfera y por la parte superior del bote.

Pretenden los inventores, y lo han demostrado prácticamente en varios ensayos recientemente verificados en el Mediterráneo, que los peces acuden en gran abundancia á la luz, y siguiendo al bote, son fácilmente envueltos y pescados por la red que otros botes, ó el mismo «Faro submarino,» tienden á

medida que van marchando, superando este sistema en resultados á todos los demás conocidos hasta el dia, por la gran cantidad de pesca que recojen.

No sabemos si será posible hacer aquí una prueba práctica; pero aun sin ella, hemos observado que el sistema es admirado por todos por su novedad y por la opinión general de su eficiencia.

Los propietarios aludidos acompañan la red en tamaño natural, anclas y demás accesorios, á fin de poder hacer las pruebas en regla, así como una memoria descriptiva, planos y prospectos en inglés, á fin de hacer más efectiva la publicidad de su invento, que no dudamos les producirá buen resultado económico.

Lo que falta por describir, y que ocupa las tres mesas que á cada costado siguen en la otra mitad del salón, es de menor importancia, y todo ello pertenece casi al Museo nacional; una pequeña colección de ostras comestibles de España, algunas conchas, algas, corales y unos cuantos ejemplares de tortuga carey y los productos que de ellas se extraen, así como varios modelos de redes de diversos sistemas, llenan las mesas de la derecha. Las de enfrente están materialmente cuajadas de modelos de botes y lanchas de pesca usados en nuestro litoral, en Puerto-Rico, Cuba y Filipinas, siendo estos últimos los que más llaman la atención por lo originales y por su esmerada construcción. También en la primera de estas mesas hay dos modelos de las encañizadas usadas en el Mar Menor, y una Memoria de la pesca en dicho punto, presentada por D. José Perpen de Murcia; un modelo de «Corral», otro de «almadrabilla» y algunos efectos de pesca, como plomos, agujas para hacer redes á mano y anzuelos, todo presentado por el Museo naval, echándose de menos los fabricantes de este artículo, que sabemos se fabrica bien en varios puntos de España.

Los espacios intermedios están ocupados por un sin número de nasas y artes de pesca, presentados por la cordelera española de Mallorca y por el Museo de Madrid, y colgado en el techo en forma de cortinaje se vé también un «Bou» completo, expuesto por los hijos de Thomas Haynes, de Cádiz.

El testero, en la entrada Norte, está cubierto por una serie de aparatos salvavidas, como anillos, sillas, banquillos, colchonetas, etc., de la invención del Sr. Perez de la Sala, y unas muestras del «suberis carbo», sustancia que emplea como flotadora, y cuya densidad es 0,08. Todo ello está perfectamente construido y expuesto con arte y sumo gusto.

Los costados, en la entrada Sud, se han adornado con escudos de fisgas, arpones, rastras y redes pequeñas.

Para que nada quede sin mencionar, sobre todo de los expositores particulares, que son acreedores á la consideración del país, por el esfuerzo que han hecho, digno de encomio, mayormente cuando se les compara con los perezosos y menos amantes del buen nombre nacional, haremos mención de una escopeta para disparar arpones, presentada por D. José Zalvide, de Bilbao; de dos modelos de botes, uno de vapor y otro de vela, para la pesca de altura, expuestos por el Sr. Mutiozabal, de San Sebastián, otros dos por D. Pedro Riera, de Mahón, y por último, un precioso modelo con su plano y Memoria, proyecto de D. Fermín San Miguel, de Santander.

De toda la ligera descripción que acabamos de hacer podrá deducirse que nuestra exposición no es tan pobre como algunos quieren suponer, y que al creerlo no la han estudiado bien ó examinado bastante á fondo; por si nos creyeran apasionados, tanto por pertenecer á la marina como por el amor propio natural en todo buen español, manifestaremos que la opinión de los inteligentes nos coloca en quinto lugar entre todas las naciones, y delante de Francia, Alemania, Austria é Italia, naciones de primer orden.

¿Se puede decir, por lo tanto, que hacemos mal papel cuando esas naciones, y sobre todo Francia, que indudablemente está más adelantada que nosotros en pesca, se presentan á un nivel extremadamente inferior?

Por otra parte, no habíamos de pretender superar á Inglaterra, Estados-Unidos, Suecia y Noruega, que, además de su riqueza, son naciones en que la pesca y sus industrias no tienen rival.

Ahora, si se nos dice que podríamos estar mejor, y esto no supone que estemos mal, desde luego prestaremos nuestro asentimiento á tal afirmación, porque, como ya hemos dicho, han dejado de concurrir, y por ello son dignos de vituperio, muchos industriales, como los de corcho, anzuelos, tansas, cáñamos, etc., etc., y aun los de conservas, porque en este ramo deberíamos figurar en primera línea, pues contando España con más de 500 fábricas de esta clase, solo han venido una docena de expositores.

Es verdad que en este ramo estamos bien, pero debíamos estar mejor.

Aquí se tiene, pues, la disección de nuestra exposición; el público juzgará de su importancia, sin perjuicio de volver más adelante sobre el asunto.

VII.

HOLANDA Y BÉLGICA.

Inmediata á España, y ocupando parte de la galería que dentro de los jardines es paralela á la de Inglaterra, se halla en uno de los extremos la sección de Holanda.

Sus muros laterales están cubiertos por redes de grandes dimensiones y de todas clases combinadas con sumo gusto, y lo propio sucedió con los testeros, especies de arcos triunfales

decorados también con redes y boyas y dos escudos nacionales, alrededor de los cuales están agrupadas varias banderas del mismo reino.

Que Holanda tiene que ser una nación marítima y que del producto de sus aguas ha de vivir principalmente, no puede ocultarse á quien la haya visitado ó á quien haya estudiado la posición de su costa y de su suelo, en una palabra, su manera de ser y de existir, porque colocada en su mayor parte á un nivel más bajo que el del mar, su enemigo son las aguas, y por lo mismo teniendo que luchar con ellas, tiene que familiarizarse el holandés con su fuerza y su poder, aprovechándose al mismo tiempo de los tesoros que encierran y que consigo llevan.

La pesca del arenque constituye en primer término una de las industrias más importantes de los Países Bajos, yendo en aumento de tal suerte que de 278 buques que á ellas se dedicaban en 1837, llegó á alcanzar el año pasado la cifra de 408, es decir, casi el doble en el trascurso de 15 años.

La época en que el arenque suele cogerse en el mar del Norte es ordinariamente de Junio á Noviembre; la mayor parte de este pescado se cura á bordo y el resto se envía al mercado, ó se exporta después de ahumado.

La producción del año 1881 se calcula ascendió á 187 1/2 millones de arenques que en su mayor parte fueron despachados para Alemania y Bélgica. El Zuiderzé, aunque de una manera irregular, produce también pingües resultados, oscilando entre 40 y 50 millones el número de arenques por año, si bien son de inferior calidad que los del mar del Norte.

En la temporada de invierno no quedan aquellos pescadores ociosos, sino que entonces se dedican á la pesca del bacalao, cuyos productos, enviados también á Alemania y Bélgica, ascendieron el año pasado á 89¼ mil toneladas métricas.

La anchoa del Zuiderzé forma también otra de las producciones de importancia, pues en años de buena cosecha ha ascendido á 70,000 barriles de á 3,500 cada barril.

El cultivo de la ostra ha recibido un notable desarrollo en la provincia de Zelanda, donde, según nos han informado, recogieron en 1881 cerca de 22 millones de ese molusco, mitad de los cuales fueron traídos á Inglaterra, y lo mismo sucede con los mejillones y almejas del Zuiderzé y Zelanda, de los que fueron exportados sólo para Inglaterra en el mismo año 11.500 toneladas.

Finalmente, para dar cuenta de la importancia de la pesca en los Países-Bajos, añadiremos, tomándolo de los datos estadísticos que nos ha proporcionado el comisario holandés, que ha sido tal el impulso dado á la cría del salmón en el año pasado que su producción ha llegado á cincuenta y cinco mil piezas.

Estos datos bastarían solamente para dar á conocer la riqueza piscícola del país que nos ocupa; pero también se echa de ver por lo que en la exposición ha presentado.

En materia de redes, tanto las buitroneras para anguilas y salmones, como las redes de arrastre, fondo y especiales para el arenque y en aparejos como los palangres y otros, abundan con verdadera profusión.

Además de dos ó tres redes de arrastre de tamaño natural, presenta esta sección el modelo de una llamada «Moorkuil, en holandés, muy análoga á nuestro «bou,» porque también se corre con dos barcos parejas.

Un industrial, para hacer ver cuanto duran los productos de su manufactura con el constante trabajo á que se expone el material en la pesca del arenque, exhibe una colección de redes colocadas por orden y usadas todas desde 1870 hasta 1882.

En el centro de la sala se vé una columna de jarcias, boyas,

barriles y aparejos de pesca, muy bien combinado todo, aunque dista mucho de llegar, en cuanto á belleza y buen gusto, á la que existe en la sección española.

Además de una colección de lonas, jarcias y lanillas, y de las primeras materias con que se fabrican las jarcias, como el abacá y el cáñamo, nos han llamado la atención unos ejemplares de esta planta en estado natural y macerados, que, según nos aseguran, han sido producidos en el país, y por cierto con magníficas condiciones de resistencia.

Pero lo que es digno de especial mención en la sala holandesa, son los modelos de botes de pesca, de forma muy original, sobre todo los antiguos «bomschuiten» y los «hoekers,» de proas muy llenas y levantadas, con fondos completamente planos y pequeño calado para poder ser arrastrados con facilidad y ser varados en las extensas y poco profundas costas de aquel país.

Las embarcaciones modernas, modificadas con arreglo á los tipos usados en Francia, son de formas más finas, por lo cual á su mayor andar reúnen otras condiciones por medio de las cuales se ha notado, al adoptarlas, un gran incremento en el producto de la pesca.

En un cuadro ó diagrama demostrativo colgado en una de las paredes laterales, está representado por medio de tres curvas el número de buques empleados en la pesca, la cantidad de arenques pescados y el valor total de su importe correspondiente, curvas trazadas tomando como abscisas los diferentes años transcurridos desde 1837 al 1882.

Dichas curvas arrojan en este período un aumento de 38 buques destinados á la pesca del arenque, otro de 4951 barriles, cada uno de los cuales contienen 11000 arenques.

El aumento de producción lo atribuyen los holandeses, no solo al incremento en el número de los buques, sino también á

los adelantos llevados á cabo en la fabricación de aparejos, y más que todo á la modificación y reforma de las embarcaciones. Esta creencia queda demostrada de una manera más palpable con las dos curvas de otro diagrama, las cuales representan la cantidad de arenques cogidos en los diez últimos años con los «bomschuiten» y los «loggers» y «sloepen,» es decir, con los buques antiguos y los modernos, resultando una enorme ventaja para estos últimos, que son más veleros y de mayor capacidad.

Otros varios modelos hay expuestos de los destinados á la pesca del bacalao, barcos viveros y dos salvavidas, así como también las cajas que para conservar el pescado vivo llevan esos barcos á bordo, entre las cuales hemos visto las á propósito para lampreas, que están divididas en pequeños compartimentos cuyas dimensiones pueden agrandarse levantando las compuertas corredizas que los separan y forman.

Como la lamprea necesita movimiento, unos muchachos agitan con palas el agua, para que esos pescados estén satisfechos y no se mueran por la tristeza que les causa la inercia del medio en que viven, cuando este está tranquilo; pero en cambio dichos compartimentos tienen que reducirse lo mas posible en sus dimensiones, á fin de hacer ménos sensibles los balances y excesiva agitación cuando los conducen por una mar demasiado agitada.

La producción artificial de la ostra parece que ha sufrido un gran desarrollo en Holanda, pues además de las ostras naturales, vivas y muertas, está representada esta industria por varios modelos de parques ostrícolas, llevados á la última perfección, tableros colectores en varias formas y materiales y juegos de herramientas empleadas para su cultivo. En cuanto á piscicultura, se ven allí dos modelos de establecimientos de esta clase, uno de ellos acompañado de ilustraciones y planos y

otro con preparaciones microscópicas y estudios embriogénicos, principalmente de salmonideos, á cuya cria se presta en Holanda especial atención.

La parte bibliográfica y las colecciones ictiológicas, pertenecientes al Museo nacional y á sociedades particulares holandesas dedicadas al ramo de la pesca, están dignamente representadas, y son una muestra de lo adelantado que aquel país se encuentra en lo que constituye el principal elemento de su riqueza.

La conservación del pescado, ya por el procedimiento de la salazón, ya por la del ahumado, de cuyos establecimientos se ven modelos en la sección que nos ocupa, constituye allí una industria importante; y la prueba de ello es la enorme exportación que hacen, sobre todo de su celebrado arenque, del cual se presentan magníficos ejemplares; para dar una idea clara de la cantidad y valor de este producto, no hay más que comparar la curva de importación que de Escocia se ha hecho con la de exportación, representadas en uno de los diagramas de las paredes: en ella se verá que desde 1864 á 1882, la primera ha descendido de 5,000 toneladas hasta cero, al paso que la exportación ha llegado desde diez mil á «ciento treinta y nueve mil quinientas toneladas,» enviadas la mayor parte á Alemania, y el resto á Bélgica y los Estados Unidos. Pero lo notable, y que merece fijar la atención en esas curvas, es que el punto donde sus ramas se separan, creciendo la exportación y disminuyendo rápidamente la importación, corresponde al año, á partir del cual quedó abolida por el gobierno la marca oficial: esto es una prueba concluyente de que las medidas restrictivas son siempre un perjuicio para los pueblos.

Al lado de Holanda y Bélgica, llenando el espacio que la separa de las galerías de Suecia y Noruega, está la sección belga, cuyo principal atractivo consiste en la decoración de la sala;

sus paredes y techos atestados de banderas, cintas y escarapelas con los colores nacionales, hacen un bellissimo efecto. Las paredes vistosamente engalanadas con escudos de las provincias y cubiertas completamente con fajas de lanilla negra, roja y amarilla, ostentan algunas, aunque pocas, redes, trajes de pescador y algunos otros objetos de poca importancia. En los extremos hay dos instalaciones á manera de columnas ú obeliscos, una de jarcias agrupadas con buen gusto y otra de lonas; el resto de la sala lo constituyen seis mesas forradas de percalina color carmin oscuro llenas de varios ejemplares de la revista de la sociedad malacológica, dibujos y láminas de historia natural y artes de pesca, una colección de algas y políperos de Ostende, dos modelos de barcos pescadores, uno de 20 toneladas con su red de arrastre y unos estuches para los amateurs de la pesca con todos los accesorios de cubiertos, platos, etc., para hacer más comfortable esta diversión ó entretenimiento.

Lo culminante de esta exposición está en una instalación de tejidos para velas, trajes, etc., con una preparación especial que, sin quitarles la flexibilidad, los hace impermeables y duraderos, sin que se note en ellos ese olor, repugnante para algunos, del ácido fénico ó del cautchú. Sus fabricantes, Mr. Dambois y compañía, guardan naturalmente su secreto.

VIII.

NORUEGA.

Aunque Suecia y Noruega son dos naciones unidas bajo un mismo cetro, viven, sin embargo, enciertomodo independientes, toda vez que cada una tiene su propio Parlamento, rigiéndose por lo tanto por leyes diferentes, en armonía con sus distintas aspiraciones y manera de ser.

Por esta razón y para hacer tal vez más visible esta especie de federación, que podríamos llamar monárquica, ocupa cada cual en las galerías de South Kensington su sala especial, por más que estando las dos contiguas, aunque cobijadas bajo diferentes banderas, aparecen fraternizando en el certámen, lo mismo que están hermanadas topográfica, política y socialmente formando la península de Escandinavia.

No podemos por lo tanto, al describir sus instalaciones, confundirlas en una sola, sino que aisladas deberemos considerarlas, ocupándonos de una y otra por separado; en la imposibilidad de dar á ninguna la preferencia, seguiremos en la descripción el orden de colocación en el sentido de nuestro viaje de E. á O., por lo cual le tocará así ir en primer término á Noruega.

La pesca del bacalao y del arenque constituyen la ocupación de la mayor parte de los habitantes de aquellas costas, dedicándose á ella más de 70,000 personas, ó sea el 11 por 100 de la población, sin contar con las empleadas en el comercio é industrias marítimas que de ella derivan, cuyo número asciende á 50,000, ó sea el 7 por 100 del pueblo noruego.

El salmón, la trucha, las langostas y otros peces de mar y de río, son cogidos también en abundancia, si bien no llegan ni con mucho en cantidad al bacalao y al arenque, pues según los datos estadísticos que tenemos á la vista, sólo estos dos pescados producen por término medio cada año la enorme suma de 118 millones de reales, mientras que los primeros reunidos sólo alcanzan á nueve millones de reales.

Es tan grande la abundancia de bacalao en los mares de Noruega, que según decía el profesor Huxley días pasados en una de las conferencias técnicas que se están celebrando en esta exposición, algunas veces los anzuelos de los pescadores tropiezan con verdaderas masas sólidas de peces, tan próximos

unos á otros, que les impiden filarlos á mayores profundidades.

Mejor idea se formarán todavía nuestros lectores, diciéndoles que solo á esta clase de pesca se dedican 26,000 hombres con cerca de 7,000 botes, cogiendo al año por término medio unas 375,000 toneladas de pescado, que representa próximamente 75.000,000 de bacalaos. Estos, después, de secos y curados, se destinan á la exportación.

El arenque se pesca, no solo para exportar, sino que se utiliza también como carnada para coger el bacalao: la cantidad cogida es muy variable, habiendo habido años de gran escasez, sin que se sepa fijamente la causa, aunque se atribuye á la emigración observada en esta clase de peces, emigración que no ha recibido hasta ahora explicación satisfactoria.

En el año pasado se calcula fueron exportados de 500 á 600 mil barriles, habiéndose empleado en dicha pesca unos 40,000 hombres.

También es objeto de valiosa producción la caza de las focas y osos y la pesca de la ballena: en esta última se ocupan actualmente más de 20 barcos de vapor, los cuales cogieron el año pasado 386 cetáceos de esta clase; de la caza de la foca, llevada á cabo con 15 vapores de unas 250 toneladas, resultó una producción de 100,000 pieles de foca y 19,000 barriles de grasa y aceite.

No cansaremos más á nuestros lectores con datos numéricos, y suprimiremos por lo tanto la copia que hemos tomado de un cuadro detallado de producción y exportación que presenta la comisión de Noruega; solo si diremos en resumen que el pescado exportado anualmente asciende á 170,000 toneladas, de los cuales el uno y medio por ciento es fresco y conservado en hielo, representando un valor de 240.000,000 de reales, pudiendo llegar, si las comunicaciones fueran más fáciles, á más de 600,000 toneladas por año.

Por lo que acabamos de exponer se comprenderá fácilmente que poco esfuerzo habrán tenido que hacer los noruegos para figurar en primera línea en el certámen. Su larga y espaciosa galería, vestida por todas partes con redes de todas clases y adornada con pinturas, representando episodios de pesca, y con gallardetes, banderas, escudos provinciales y de la nación, ofrecen una vista lo más pintoresca que pueda imaginarse. Por todos lados se ven innumerables instalaciones de bacalao y arenques, ya en salmuera ó ya salados, abundando también elegantes armarios y anaquelерías con aceites de hígado de bacalao, de lija y otros pescados, tan limpios y bien preparados que no tienen igual en la exposición, como no sea en la sala de Suecia.

Los modelos de casas de pescadores, de establecimientos para secar y curar el pescado, de depósitos de hielo y de viveros flotantes, muy originales por cierto, abundan con profusión.

Pero lo que sobre todo llama la atención es el sinnúmero de botes de pesca, cuya construcción es admirable, revelando en la elegancia de sus contornos y lo bien estudiado del conjunto y de sus detalles, ser los noruegos acreedores con justo motivo á la reputación que tienen adquirida en Europa por esta clase de trabajos.

Entre la colección figura uno llamado el Viking, porque esta antigua raza oriunda de Noruega, los usó hace cerca de mil años para sus empresas de conquistas y piraterías en las costas de Alemania, Francia é Inglaterra siendo de notar que sus formas difieren poco de las adoptadas actualmente por los descendientes de aquellos intrépidos marinos.

Y ya que de objetos curiosos nos ocupamos, no pasaremos en silencio ni dejaremos de hacer mención, por lo originales, de unas cajitas que en la sección de Noruega se exponen, usa-

das por los pescadores para llevar los regalos á sus pretendidas y amantes. La forma es la de un cilindro de base elíptica ú ovalada; son de madera muy pintarrajeada, y en su tapa superior llevan un asa fija de la misma sustancia, con inscripciones adecuadas al objeto del regalo; en una de ellas se lee lo siguiente: «la muchacha que se case conmigo será feliz.»

Colecciones de herramientas de tonelero, toneles y barriles de diversas formas, útiles empleados para la pesca de la ballena, aparejos de pesca de todas clases, como palangres, curricanes, volantines, etc., se presentan en esta sección hasta la saciedad, así como columnas de jarcias, cotonias, é hilos de algodón y cáñamo á propósito para aparejos, velas y artes de pesca.

Como por lo visto en Noruega hay escasez de corcho, casi todos los flotadores se hacen de cristal verde de botella, y de esto hay dos instalaciones especiales expuestas por fábricas del país, además de los flotadores de esta clase que van unidos á sus redes correspondientes.

También se ven allí unos trineos para servir de vehículo á los pescadores que se valen de unos palos terminados en aguzadas puntas de hierro.

Entre los productos extraídos de los pescados ó formando parte de ellos, citaremos como parte de lo expuesto, además de los aceites y grasas, el guano de pescado y fosfato de cal, sustancias de aplicación para abonar las tierras, las huevas de gadoideos y colección de crustáceos y moluscos empleados como cebos para la pesca del bacalao, y por último, una importante y numerosa série de latas y conservas de todas clases de pescados destinados á la alimentación del hombre.

Como objetos de adorno y comodidad se presentan también preciosas pieles de foca curtidas y unas elegantísimas colchas

para cama, muy ligeras y de gran abrigo, hechas con pluma de pato y otras aves marinas.

La colección de historia natural, compuesta de ejemplares de aves acuáticas, peces, principalmente gadoideos y clupeideos, es notable por la magnitud y variedad de las especies, disecadas unas y en alcohol otras, no faltando tampoco ninguno de los otros géneros de la fauna ictiológica del país.

La bibliografía referente á la pesca y á la zoología de las aguas, está también representada por trabajos de distinguidos naturalistas, y lo mismo tenemos que decir respecto á cartas hidrográficas y mapas de la distribución de la pesca, y en los cuales están marcados los sondajes con toda precisión y claridad, con la especie de los peces que habitan en cada profundidad y la extensión aproximada que ocupan.

La piscicultura, por lo que está expuesto, indica que no está tampoco abandonado este ramo en aquellos países, pues se presentan dos sistemas muy bien ideados para transporte de huevos de pescados, así como varias cajas de incubación, y modelos de establecimientos de piscicultura y de escalas para el paso de los salmónideos.

Por último, los ejemplares que forman la colección embrionaria están tan notablemente preparados, que indican un gran adelanto y profundos conocimientos científicos en los profesores á quienes son debidas tales trabajos, sintiendo no recordar en este momento sus nombres para consignarlos como justo tributo al mérito á que son acreedores.

IX.

SUECIA.

Con una costa de 2,500 kilómetros de extensión y con el gran número de lagos que en ese país se hallan, además de

los muchos rios que por el corren, es evidente que las principales industrias de los suecos han de consistir en la pesca y sus productos.

En el golfo de Botnia, la sardina y el arenque constituyen la riqueza principal de los habitantes de la costa oriental, exportándose grandes cantidades á Alemania y otros puntos de Europa, y consumiéndose el resto en el país, donde este pescado forma el principal alimento de la gente pobre.

En la parte Sur del Báltico, así como en la costa del Oeste, lo que más abunda es el bacalao y sus variedades, las cuales son pescadas con palangres en pequeños botes sin cubierta, salando una parte, curando y secando otra para la exportación y dejando el resto para el consumo del país.

Del hígado extraen el aceite y las huevas que convenientemente saladas se envian á Francia, donde las compran para servir de cebo en la pesca de la sardina.

Los pescados de rios y lagos, como las carpas, percas, morenas, etc., se cojen y destinan casi exclusivamente al alimento de los ribereños; pero no sucede así, sin embargo, con el salmon, que siendo muy abundante y exquisito, se exporta conservado y fresco por medio del hielo, para los mercados de Alemania é Inglaterra.

Como las anguilas han llegado á adquirir precios muy elevados, de pocos años acá se ha desarrollado en Suecia esta pesca en gran escala, y de tal modo, que hoy le produce pingües rentas.

Para formarse una idea de la importancia de la pesca en Suecia, haremos observar que alcanza anualmente un valor de unos ocho millones de «coronas,» (moneda del país), de las cuales tres millones se asignan á los arenques, dos millones á los peces de lagos, 600,000 al salmon y 150,000 á las anguilas, siendo el resto, para la pesca del bacalao.

Lo que precede servirá para poder formar juicio de los elementos con que cuenta Suecia para figurar en primera línea en la exposición de Londres, aun cuando pudiera haber imitado el ejemplo de Francia, que estando tan adelantada en pesca, aparece pobremente, como hemos visto al ocuparnos de sus instalaciones.

Suecia, por el contrario, hace gala de la riqueza de su industria pesquera, presentando la magnífica y elevada galería que le señalaron, igual en tamaño á la de Noruega, adornada elegantemente con banderas nacionales y una profusión inmensa de redes de varias clases, con las que cubre las paredes de la sala, ofreciendo un magnífico y agradable golpe de vista.

Sin embargo, aunque en cantidad mucho mayor que los que nosotros tenemos en nuestra sección, no hay allí tanta variedad de artes de pesca ni el material puede compararse en calidad con el nuestro que es infinitamente mejor.

El número hace mucho, sin embargo, y contribuye á alimentar ilusiones, porque una de las mesas, muy grande por cierto, de la galería sueca está toda llena exclusivamente de palangres y aparejos de mano, todos casi iguales, mientras que nosotros los hemos presentado en menor cantidad, y solo á manera de muestras ó ejemplares reducidos de cada uno de los sistemas. Hay también allí arpones y otros instrumentos para la pesca ó caza de la foca, que es muy importante, pues se calcula pasan de 3,000 las que se cogen al año, extrayéndose 400 toneladas de aceite.

En una de las mesas de entrada puede examinarse una variada colección de trampas, nasas y artes para anguilas, algunas muy complicadas ó ingeniosas, encañizadas para lagos y costa, corrales y atajos para ríos y trampas especiales para focas con puertas de corredera.

A un lado están las esclusas, trampas y escalas para salmo-

nes, más allá un trineo para la pesca sobre el hielo, como la que hemos descrito al hablar de Noruega, y después una gran mesa con una variada y numerosa colección de botes de pesca, entre los cuales los hay viveros, pero con los depósitos á popa en lugar de tenerlos en el centro, como los holandeses y españoles, y botes rompe-hielos usados para la caza de la foca.

Lo más curioso, y que difiere de lo que hemos visto hasta ahora, son las cañas de pescar y volantines que son muy ligeros, ocupando un espacio muy reducido, así como los flotadores, que son los de corteza de abedul ó de pino blanco, ya en forma de espadilla ó ya elipsoidales ó esféricos.

Las nasas en general son de alambre, con armazones de hierro galvanizado ó de madera y alambre.

Las conservas de pescado están expuestas en más de veinte sencillos, pero elegantes armarios, entre las que sobresalen las de anchoas y salmon.

En objetos de ornamentación son dignas de alabanza dos ó tres colecciones de flores primorosamente hechas con escamas de pescado, imitando el oro, la plata y los colores naturales de las flores que representan, así como también unos grupos de figuritas hechas con langostas y langostinos, vestidos con trajes caprichosos ó del país.

Además de numerosas cartas hidrográficas, planos de puertos proyectados y llevados á cabo para la protección de la navegación y de la pesca, presenta Suecia una série de publicaciones científicas de mucho valor; pero lo que más es digno de mencionar por su relevante mérito, son las colecciones de historia natural del museo de Gotemburgo, la especial de conchología del doctor Malm y la etnográfica del museo de Stokolmo.

En esta última puede estudiarse la arqueología de los aparejos de pesca, y sobre todo del anzuelo, que está expuesto tal como lo han usado y usan todos los pueblos del mundo, desde

los tiempos prehistóricos, pues los hay de madera, de piedra, de hueso, de conchas y de distintos metales, formando una colección hermosísima y de gran valor.

Parte de esta colección ha sido formada con lo que trajo el sábio é intrépido profesor Nordenskiöld.

En los escaparates del Museo de Gotemburgo se ven preciosidades, principalmente en embriogenia de toda clase de pescados de los mares del Norte, viéndose, en frascos llenos de un alcohol trasparente y claro como la más purísima agua, desde el huevo y sus diversas transformaciones hasta la cria en todas sus edades y por fin el pez en sus dimensiones ordinarias: hay algunos ejemplares de bacalao que alcanzan magnitudes colosales.

Otra série de frascos con moluscos á propósito para cebo, y pescados enteros unos y con incisiones otros, para dejar ver las carnes de los que se utilizan como carnada para la pesca, forma una interesante colección digna de ser estudiada y admirada.

Por último, en uno de los frentes de la sala, y cerca de varios esqueletos naturales y ejemplares enteros de ballenas y otros cetáceos, se halla instalado un gran escaparate conteniendo en el centro dos figuras de esquimales en tamaño natural, una de hombre y otra de mujer, representando la pesca en el hielo, para lo cual, despues de que el hombre ha abierto un agujero por medio de fuertes picos, la mujer se pone á gritar para atraer el pescado, y entónces sumerje el anzuelo hasta el fondo, engañando así al hambriento pez, que, creyendo ver el cielo abierto, se encuentra con la muerte ó la privación de su libertad. Alrededor de estas figuras hay varias armas, trajes é instrumentos de pesca traídos por el citado Nordenskiöld de la expedición polar hecha en el «Vega» hace tres años.

Por lo que hemos dicho en el curso de este artículo se com-

prenderá que la piscicultura está muy adelantada en Suecia: como muestra de uno de los muchos establecimientos de este género presentan un modelo del de Piparbole, reputado como uno de los mejores de Europa.

X.

DINAMARCA Y TERRANOVA.

Si saliendo de Suecia y Noruega, donde nos encontrábamos, atravesamos por Bélgica, llegaremos de nuevo á Holanda,

A continuación de esta y ocupando la otra mitad de la misma galería siguen Dinamarca primero y despues Terranova.

La pesca de costa y de altura y las industrias anexas proporcionan los medios de vivir á más de once mil familias dinamarquesas, empleándose unos 1,000 botes con cubierta, muchos de ellos viveros, y cerca de 5,000 completamente abiertos. El producto arroja un valor de cinco millones y medio de coronas, la mitad de cuya cantidad representa la exportación á Alemania y Suecia.

El bacalao, el arenque y la anguila común constituyen la clase más abundante de pescados, y de la que se hace mayor comercio, porque el salmón no existe en gran cantidad, atendidas las pequeñas dimensiones de aquellos rios.

De la Islandia en Europa y de la Groenlandia en América obtiene también Dinamarca enormes sumas con el bacalao y el arenque, á las cuales hay que agregar lo que producen la pesca de la ballena y el tiburón y la caza de la foca.

El número de habitantes de Groenlandia, que en Enero de 1882 ascendía á 9,752, vive exclusivamente de la pesca de los cetáceos y tiburones y de la caza de focas y aves marinas, pudiendo calcularse que por término medio llegan á coger anual-

mente 80,000 focas y 15,000 tiburones, además de otros pescados y aves.

A pesar de la riqueza de Dinamarca en materia de pesca, su exposición ocupa poca extensión y está sencillamente representada: sin embargo, no deja de haber en su instalación algunas cosas de interés dignas de mención, figurando en primer término un pabellón cuyas paredes y techo son de desarme, doblándose en varias piezas de pequeño tamaño por medio de visagras, lo cual hacen que pueda trasportarse fácilmente de un punto á otro, no solo por el poco espacio que ocupa sino por la ligereza de su material.

Los paneles componentes están formados por un bastidor de madera ligera cubiertos de fieltro impregnado de una sustancia impermeable: de este modo los edificios así construidos, además de quedar protegidos de las aguas resultan frescos en verano y abrigados en invierno, debido á la poca conductibilidad para el calor que el fieltro posee.

Según nos han asegurado, los gobiernos de Dinamarca, Rusia, Estados-Unidos y nuestro ministerio de la Guerra lo han ensayado y usado con buen éxito; en nuestro concepto para tiendas de campaña, hospitales ambulantes, oficinas provisionales, casas de campo, chozas de pescadores y abrigos de colonizadores, y turistas, la invención de M. Doeker es de gran utilidad y aplicación y lo mejor que hemos visto en su género.

Muy curiosa es tambien una nasa especial para cojer anguillas destinadas para su desarrollo y cria; consiste en una caja prismática rectangular de base cuadrada, de un metro de altura y unos veinte centímetros de lado en su sección.

Está formada por cuatro bastidores de madera con cristales terminados inferiormente por unas planchas de zinc atravesadas por varios agujeritos de un milímetro de diámetro; ó pa-

ra que sea más claro es un cajoncito de zinc con el fondo de cristal á continuación, y sobre el cual va otro también de cristal.

Este termina por un saco de tela á manera de tolva, cuyos bordes superiores son unos barrotos de madera ligera que hacen el efecto de flotadores, á fin de que quede la manguera abierta y tengan libre entrada la luz y el aire.

Colocado el aparato en el fondo del mar ó río, las anguilas recién nacidas se meten por los agujeritos dentro de la caja, excitadas por el olor del cebo previamente colocado.

Una vez allí, se alimentan y engordan en términos que antes de los tres días no pueden salir por donde entraron.

Entonces por un orificio abierto al frente de la caja tapado con un corcho se sacan las anguilas y se llevan á unos tanques, donde se cuidan y crían libres de sus enemigos naturales, las anguilas grandes, que las devorarían.

Nos ha asegurado el comisionado danés que cada uno de estos aparatos produce ¡50,000 reales! al año.

Otra de las cosas notables de la sección dinamarquesa es la colección de salvavidas en forma de anillos, almohadones, sacos de viaje etc., hechos unos con intestinos de focas rellenos de aire y otros con una sustancia muy ligera que no hemos podido averiguar lo que era.

Parece lo emplea la marina de Dinamarca y es de la invención del teniente Klixbüll.

Hay además unos trajes de piel de foca curtida, forrados de bayeta, delicadamente hechos y muy baratos, pues el valor de una magnífica chaqueta no llega á 120 reales. Pero como abrigo para cama, reuniendo á ser ligerísimas la condición de ser muy elegantes, nada hay que llame tanto la atención en la exposición, lo mismo en esta sección que en la de Noruega, como las colchas ó edredones, hechas con plumazón de aves marinas

de aquellos países. Son finísimas al tacto y están trabajadas con admirable gusto.

Unos cuantos ejemplares de palangres y redes, varios tarros de aceites de ballena, foca, tiburón y bacalao, barbas de ballena, pieles de foca y zorra Blanca, colmillos de foca, cuernos de narval, modelos de bote de madera y dos canoas hechas de piel de foca, usadas en Groenlandia para la pesca de la ballena, con una colección de herramientas é instrumentos á propósito para esta ocupación, muestras de trajes de lana para marineros y pescadores, una colección de algas, aves marinas disecadas, y unas cuantas conservas de anchoa y bacalao, completan lo expuesto por Dinamarca.

¿Qué español habrá, sobre todo si cumple los preceptos de la iglesia católica, que no haya mentado á Terranova en los tiempos de Cuaresma, es decir, á lo menos durante dos meses al año.?

El comercio de aquella isla con España es tan grande y lleva tantos años de existencia, que pocos son los terranoveses que no entiendan ó hablen el español, por más que formen una colonia inglesa, lo cual prueba las continuas relaciones que tienen con nosotros, merced al exquisito bacalao que producen y á las enormes cantidades que en nuestro país se consumen.

Terranova cuenta con 2.000 millas de costa en la isla, y además unas 1.000 millas en la tierra del Labrador; sus mares son abundantes en bacalao, arenques, langostas y focas, y sus ríos producen muchos y delicados salmones. Esto además de algunas minas de cobre, plomo y hierro recientemente descubiertas, hace que el país sea más rico que ningún otro de América en relación al número de habitantes. Por término medio se saca en Terranova un valor de seis millones de duros del bacalao, un millón de la foca, medio millón del arenque, 100,000 duros de la langosta y otro tanto del salmon, ascendiendo á

40,000 duros anuales la pesca de otras especies, formando en totalidad una renta de unos siete millones de duros próximamente.

Dedicanse á la pesca y trasportes cerca de 2,000 buques, de los cuales 29 son de vapor, con un tonelaje total de 89655 toneladas; el número actual de pescadores es de 30,238, y si se agrega la gente que los auxilia en los trasportes y en las fábricas de conservas y salazón, resulta un personal de 52,550, entre hombres, mujeres y niños, que viven exclusivamente de lo que las aguas producen.

Lo culminante en las instalaciones que este país ha expuesto en Londres, son la magnífica y numerosa colección de focas de todas las especies, variedades, razas y edades perfectamente disecadas y agrupadas con mucho arte, figurando también el «*Stenmatopus cristata*», cuyos huesos superiores del cráneo son móviles á voluntad del animal, el cual los levanta cuando se cree amenazado de un peligro, defendiéndose así de los arpones y balás, á los que ofrece completa impenetrabilidad.

Forman una colección también interesante los modelos de barcos de vapor y de vela, que sorteando los bancos de hielo, se dedican á la caza de la foca: de ellos presentan cuatro con sus figuritas armadas, persiguiendo á las focas unas, desollándolas otras, y en actitud de llevar á bordo la presa las demás.

Los aceites de cetáceos diversos y de pescados abundan mucho en esta sección, y al parecer están excelentemente preparados. En el centro hay una columna de hilos de algodón para redes, jarcia de cáñamo y de abacá perfectamente elaboradas, y una gran pirámide cubierta de pieles de foca curtidas al pelo y lisas al natural y teñidas de varios colores, adornando el conjunto varias cabezas de osos, focas etc., etc.

En un pequeño escaparate de cristal puede verse con ejem-

plares disecados el desarrollo completo de la perdiz, desde el nido lleno de huevos hasta la perdiz blanca ya crecida después de hacer pasado por el color que tienen las de nuestro país.

Va sin decir que el bacalao seco forma uno de los principales objetos de esta exposición, habiendo además una preciosa colección de calamares, langostas, bacalao y arenques conservados en alcohol, arenques expuestos por Terranova que superan en tamaño á los presentados por otras naciones y en cuanto al bacalao establece con ellas honrosa competencia. Para que se vea cuanto ha ganado el comercio desde la aparición de los buques de vapor, y sobre todo en los últimos años con las enormes velocidades que se han alcanzado con las actuales máquinas y las mejor estudiadas formas de las embarcaciones, haremos observar un hecho que años atrás parecería milagroso é imposible: hace quince días está en la sección de Terranova un enorme bacalao conservado en alcohol, el cual fué pescado á fines de Mayo en aquel banco.

XI.

ESTADOS-UNIDOS DE AMERICA.

Al hacer el resumen de la discusión que siguió á la brillante é instructiva conferencia dada en la semana pasada por el profesor Brown Goode, delegado por el gobierno de los Estados-Unidos en la exposición de Londres, decía el ministro plenipotenciario de esa nación Mr. Lowell, que presidía el acto, que la causa principal del adelanto en las industrias de la pesca y el progresivo cuanto enorme incremento de la riqueza comercial en este ramo á que habian ellos llegado, no podía ser otra que la libertad con que el pescador ejercía su profesión, consecuencia de las instituciones democráticas porque ese país se rige.

Existiendo diversas opiniones acerca de las ventajas é inconvenientes que pueden traer consigo las medidas restrictivas aplicadas al libre ejercicio de la pesca, toda vez que no se ha llegado á una conclusión y demostración exacta acerca de la posibilidad de que se agote la pesca por un exceso de persecución, ya fuera de tiempo ó ya con aparatos reconocidos como destructores, el gobierno de la Unión americana ha preferido, antes que proceder á dictar medidas que, partiendo de una base, si no falsa, á lo menos dudosa, pudieran acarrear quizás grandes perjuicios á los hombres que viven exclusivamente con lo que los mares y ríos producen, el fomentar el desarrollo de la riqueza pesquera estableciendo al efecto grandes centros y establecimientos de piscicultura, donde por medio de una entendida comisión oficial, dotada de enorme sumas para atender á los trabajos que le están confiados, poder contrabalancear las pérdidas á que la ignorancia ó la necesidad del pescador conduce, llevando más adelante de lo que la naturaleza permite las constantes é impropias operaciones de la pesca.

Por otra parte, el espíritu de asociación de aquel pueblo modelo ha contribuido también, á no dudarlo, á remediar algún tanto ese mal ó ese peligro de agotamiento, si es que existe realmente; porque al constituirse varias sociedades protectoras de la pesca, independientes de la influencia oficial y animadas de un recto espíritu de conservación, se han aumentado sin violencias los medios de protección y las probabilidades de que no desaparezcan muchas especies de gran beneficio para la humanidad; temor que abrigan los que podríamos llamar «conservadores» ó «proteccionistas ictiológicos»

De todos modos, cualquiera que sea la causa, difícil, en nuestro concepto, de demostrar, lo cierto es que, según arroja la estadística pesquera del país que nos ocupa, puede desde luego asegurarse que es hoy el primero del mundo en este ra-

mo, como lo es tambien en otros muchos de la actividad humana. Y que los Estados-Unidos forman una gran nación, además de ser una nación grande, lo demuestran sus actos, en cualquier parte y forma que se presente.

En la Exposición de Londres llena, es verdad, bastante espacio, pero aunque es de mucha menos extensión que el que Inglaterra se ha tomado por estar en su casa, supera, sin embargo, á ésta en la calidad de lo expuesto y en la forma de exponerlo. No se crea que este juicio tiene algo de apasionado, no; los mismos ingleses, sobre todo los inteligentes en la materia, lo confiesan hasta tal punto que á personas autorizadas hemos oído decir que Inglaterra tiene mucho que aprender de sus antiguos hijos.

Todo cuanto presenta los Estados-Unidos, además de estar con el orden, buen gusto y belleza peculiares de un pueblo artista, es sustancial, como dicen los ingleses, y práctico en extremo, habla á la vista y sirve de enseñanza provechosa á los poco versados en el asunto, engendrando en el público que recorre sus salones el deseo de estudiar y conocer lo que de otra manera le seria tal vez indiferente.

No hay siquiera un solo objeto que no lleve explicación impresa y detallada de su nombre, uso á que se destina y manera de emplearle, acompañándole una multitud de cuadros estadísticos, fotografías y grabados demostrativos de todo cuanto referente á pesca se hace en aquel país gigante y todo con claridad, sencillez y elegancia: como prueba de esto, y para no ser difusos, citaremos un bote, en el cual todas sus partes componentes llevan sus correspondientes letreros, llegando al extremo de poner en cada traca de tablonos, así como en las cuaderñas, un letrero que dice: «1.º, 2.º etc. traca ó cuaderña.»

Si se agrega á esto que toda la Exposición la han dividido en secciones, al frente de las cuales se halla una persona espe-

cial en la materia, mandada á propósito por el gobierno para dar á todos las explicaciones necesarias, y si además se tiene en cuenta la amabilidad y viveza de ingenio del pueblo yankee, se comprenderá fácilmente la razon de nuestro entusiasmo, que es el de cuantos visitan esa parte de la Exposición y el motivo por que tambien se la juzga con preferencia.

En la galería de Dinamarca y Terranova, que ya hemos descrito, empieza la colección de los Estados-Unidos, ocupando, además de un salón simétrico é igual al de Suecia, otro que le sirve de vestibulo, y de la misma extensión que el asignado á Bélgica, con el cual forma tambien simetria.

Lo primero con que uno se encuentra, bajo la bandera de la nación americana, es con un bote de tamaño natural, provisto de sus velas y accesorios, así como de los arpones y armas de fuego, para dispararlos contra la ballena, á cuya pesca se destina.

Alrededor se ven agrupados artísticamente y por orden cronológico, desde el primer arpon usado para la pesca del gran cetáceo, hasta el proyectil que hoy dia se emplea de una manera más efectiva, aprovechando los adelantos de la ciencia; hay un proyectil inventado por Brand, que haciendo explosión al dar en el blanco acelera la muerte de la ballena ó la hace instantánea, evitando así el correr á remolque trás de ese cetáceo, como se hacía en los tiempos primitivos, en que quedando sólo herida, habia que aguardar á que viniera la muerte por la pérdida completa de la sangre.

Nos llamó en extremo la atención un arpón articulado y dispuesto de manera que, al clavarse, produce con sus piezas movibles el rompimiento de un pequeño frasquito de ácido prúsico, el cual al derramarse mata instantáneamente al ser viviente herido. Toda vez que de la ballena se extrae algo de utilidad para la alimentación, sospechábamos que la existencia

de un veneno tan activo pudiera dar lugar á fatales consecuencias; pero nada de esto sucede, según nos han asegurado, porque merced á reacciones que se verifican, y que no podemos explicarnos todavía, la materia que causa la muerte en primer término, resulta inofensiva para otros animales. Este es otro de los misterios que la ciencia no ha podido descubrir, como no se sabe tampoco el por qué de los efectos tan contrarios del arsénico en el hombre y en el perro, ó del cloruro mercurioso en el hombre mismo, según la dosis.

Una multitud de dibujos y fotografías, así como figuras de tamaño natural en las diversas actitudes adoptadas por los intrépidos pescadores del gigante de los mares, hacen al visitante comprender hasta los menores detalles el objeto y fin de todo, hasta tal punto que son innecesarias las explicaciones.

En una série de armarios inmediatos están expuestos los instrumentos de música usados por los pescadores, modelos de libros é instrumentos de navegación, colección de trajes de abrigo é impermeables de todas clases y para todos los climas, herramientas para hacer velas y redes, desde los más primitivos hasta los actuales, copias de documentos y contratos de pesca, objetos de adorno hechos de hueso y de barbas de ballena, colecciones completas de armas de fuego para la pesca, modelos de barcos de vela y de vapor para el transporte de los productos extraídos de la ballena, y por último, cartas de habitación marcando los puntos de reunión actuales y anteriores, donde el ejercicio de esa pesca tuvo y tiene lugar.

Entre otras muchas que sería prolijo enumerar, no podemos ménos de hacer mención de tres cartas de baraja rotas, las cuales fueron encontradas en el estómago de un bacalao, acompañadas de un recorte de un periódico americano, el que dá cuenta del descubrimiento en términos muy humorísticos; el autor del artículo, dejándose ir en alas de su fantasía, se ex-

tiende en consideraciones sobre los peligros á que se expondrán los habitantes de los mares el día que se desarrolle en ellos el vicio del juego, sólo conocido hasta ahora por el hecho que se relata en la clase de los gadoideos: el papel de tahir, dice el articulista, quedará reservado á los tiburones cuando estos lleguen á inficiarse con las malas prácticas de los hombres.

En la que podríamos llamar antesala de los Estados- Unidos, figuran las magníficas colecciones de modelos de peces comestibles, cetáceos, aves marinas, reptiles ya disecados ó modelados en yeso, todo perteneciente al museo nacional al de Washington, así como planos en relieve de las profundidades del mar y una multitud de mapas de distribución de ostras, peces, etc., de cartas y dibujos estadísticos de meteorología, climatología, ictiología y demás asuntos que tienen alguna conexión con la pesca y sus aplicaciones.

Necesitaríamos escribir un voluminoso libro para entrar en detalles sobre esta clase de trabajos, que no tienen igual en ninguna nación del mundo, y que revelan, acaso, sin exagerar, que aquella jóven cuanto vigorosa nación lleva á lo menos un siglo de adelanto sobre la vieja y carcomida Europa, sin hacer excepción de Inglaterra, Alemania ó Francia, que juntas forman la vanguardia del progreso en el mundo antiguo.

Muchas veces nos hemos reído de la tan decantada civilización de los yankées y hemos creído exagerado cuanto sus admiradores nos han contado, ó cuanto en los libros hemos leído; pero ante los hechos no cabe duda: así es que hoy por lo que vemos, que es la pura realidad, no tenemos más remedio que confesar que el porvenir es para los americanos y que nuestra raza, como nuestro suelo, cansadas y gastadas, tienen que reconocer la supremacía de aquel país ultramarino, debiéndonos envanecer los españoles que lo descubrimos por el fruto que

ha producido la semilla sembrada por nuestros mayores. Las glorias de América son las nuestras, y por lo mismo allí debemos reconcentrar nuestro cariño y nuestra amistad.

La sección de bibliografía, así como las colecciones de algas, están en el centro del salón, dentro de un armario de grandes dimensiones; no nos ocupamos de ella porque no hemos tenido todavía tiempo de examinar esa clase de trabajos, que requieren más detenimiento para emitir exacto juicio.

Entrando en la galería principal aparece en primer término un sin número de frascos, donde están conservados en alcohol preciosos ejemplares de peces de río, crustáceos y toda la serie de invertebrados usados principalmente como cebo ó carnada para la pesca, colección de zoófitos, entre los cuales llama la atención la gran variedad de esponjas de todas clases, y por último, unos modelos de langostas especiales con trozos de las rocas donde esos seres se crían.

Sigue después la sección de ostras, que es notable no sólo por su gran variedad y número, pues pasan de 200 los ejemplares de valvas presentadas, sino que están montados admirablemente y colocados hasta con coquetería: allí figura la «*Ostrea virginica*,» uno de cuyos ejemplares tiene 25 centímetros de largo por 12 de ancho. A continuación expone también el museo una preciosa colección de conchas de ostras y otros moluscos, cuyo principal mérito, sobre todo comparadas con las que se ven en los museos de historia natural, estriba en lo bien que están montadas.

Al lado de las ostras hay un modelo de bareas con sus chigres de vapor para el dragado de los bancos de aquel sabroso molusco representando el fondo del mar en dos distintas partes, antes y después de los arrastres, para demostrar los perjuicios que con esta operación se producen y las pérdidas á que dan lugar: contiguas al modelo se exponen también diver-

sos raños, dragas, etc. de tamaño natural empleados en esta clase de pesca.

Viene después una série interminable de armarios con cuchillos y herramientas para cortar el pescado, ya para comerla inmediatamente ó ya para la conservación, siguiendo luego la série de anzuelos, boyas, aparejos para la pesca de mar y río, cebos artificiales, útiles para la construcción de todos esos instrumentos y aparatos, estuches para pescadores y cajas para carnada: todo está colocado con admirable orden por edades y países, de manera que el arqueólogo puede allí estudiar y seguir paso á paso los progresos del hombre en sus diversos estados de civilización.

En esta parte figuran también no sólo los anzuelos de madera del más primitivo origen, sinó los que usaban los indios de la isla de Santa Bárbara, hechos con conchas de madreperla y trabajados con herramientas de piedra.

Los hilos de pescar, de algodón, de cáñamo y otras fibras vegetales, los de seda, barbas de ballena y demás sustancias animales, ocupan también algunos armarios; y lo mismo decimos de los ejemplares de jarcias y cabullería, flotadores de pino, corcho y otras cortezas, cristal, etc. etc.

En cañas de pescar, desde la más sencilla hasta aquella que va con todos los adelantos de la mecánica, hay verdaderas preciosidades, y en tan gran variedad que compiten con las de la sección inglesa, donde tanto abundan por el consumo que de este artículo hacen las sociedades y clubs de aficionados, aquí tan numerosas. En esta sección hemos visto, y lo decimos para aquellos que les divierte este inocente entretenimiento de pescar con caña, un aparato ó especie de paraguas especial para preservar la cabeza de los rayos del sol y evitar los tabardillos á que tan expuestos se hallan los pacíficos entusiastas por esta clase de pesca.

De encañizadas y nasas presenta esta sección bastantes modelos; pero en cambio en redes, que las hay de varias clases, tenemos que repetir lo que hemos dicho al examinar las instalaciones de las demás naciones: nadie compite con nosotros en la calidad del material y en lo delicado de su manufactura.

Estamos á una distancia respetable de los Estados-Unidos, mucho tenemos que correr para alcanzarlos, pero en redes, si solo se juzga por lo que aquí se ve, les llevamos inmensa delantera; y lo mismo casi nos aventuramos á asegurar en cuestión de elaboración de jarcias.

El ramo de peletería de focas y otros anfibios, como el castor, la nutria, etc. están á gran altura, no teniendo nada que envidiar á la misma Rusia.

Los productos industriales de los peces y otros habitantes de las aguas, ictiocolas, guano, espermias, aceites, marfiles de focas, conchas, perlas, coral, nácares, plumas y escamas para objetos de adorno, necesitarian un artículo especial para describirlos.

En este último, es decir, en flores hechas con escamas, se presentan objetos delicadamente ejecutados.

No podemos pasar en silencio, hablando de las sustancias extraídas de los pescados, la llamada cola ó liga, marina de «Page,» la cual resiste tanto á la humedad como á un calor moderado: se emplea, según hemos visto, para hacer zapatos, sombreros, etc. sin costura, pegar la loza y cristal, y por último, hasta para empalmar correas de las destinadas á dar movimiento á las máquinas sin necesidad de coserlas, como se hace en nuestros talleres.

Nosotros hemos visto varias correas empalmadas así, y podemos asegurar que ofrecen una resistencia superior á las cosidas.

Como sustancias antisépticas, presentan varias muestras de sal, propiedad del museo de pesca, y entre las que figuran la sal de Cadiz, la de Siracusa, Liverpool y otras.

El bacalao y otros pescados secos ó ahumados, las conservas de todas clases, el caviar y huevos en seco ó preparados, tienen digna representación en esta sección, acompañando á las numerosas muestras de varios productores algunos modelos de las fábricas, por las que se ve han llegado los americanos á un elevado grado de adelanto. A los modelos acompañan las herramientas usadas en esta industria, balanzas para pesar, máquinas para romper el hielo en pedacitos para la conservación del pescado, una tijera mecánica para cortar la carnada, prensas y aparatos para facilitar el empaquetado del bacalao en cajas para el transporte y conservación del pescado muerto, así como para conducir al vivo, y otras muchas cosas de ménos importancia, que por falta de espacio dejaremos de mencionar.

Sobre uno de los modelos de fábrica de conservas de langosta cocida al vapor se lee que en 1880 cogieron 20 millones de langosta, valor de 480,000 duros.

La sección de salvamento de náufragos, una de las más interesantes por el fin filantrópico de su institución, está tambien á gran altura, figurando allí, además de modelos de los botes reglamentarios, cohetes de señales, lanza-cabos, cestos y botes aéreos, colchonetas y anillos salva-vidas y ejemplares de los libros que enseñan la organización de esa humanitaria y noble sociedad. Todo, sin embargo, guarda analogía con lo empleado en Inglaterra, excepto el cesto ó bote aéreo de plancha de hierro muy delgada, de la forma de un elipsoide muy prolongado, dentro del cual pueden alojarse seis personas, estando dispuestos de modo que es insumergible y de gran resistencia.

En las pruebas que aquí tuvieron lugar de todos los aparatos de salvamento presentados por las diversas naciones que

han concurrido, se llevó la palma el inventor Mr. H. D. Ostermoor, de Nueva-York, con sus colchones y almohadas de forma y cubierta ordinarias, pero rehenchidos con algodón en rama, el cual está embebido en una sustancia que le dá, al mismo tiempo que una absoluta impermeabilidad, más ligereza que al corcho, permitiéndole mantener á flote un colchón de las dimensiones comunes, á un cargado con el peso de cuatro hombres.

De las experiencias que se han hecho de conservarlo dentro del agua convenientemente lastrado por espacio de veinticuatro horas, ha resultado no aumentar sensiblemente de peso y no absorber humedad ninguna; y si á esto se añade que no tiene olor de ninguna especie que lo haga desagradable, como el del ácido fénico usado para las telas impermeables, creemos debía emplearse en los barcos, tanto mercantes como de guerra, pues además de servir para dormir, se tendría con estos colchones un poderoso y efectivo salvavidas.

Cerca de la sección de salvamentos se hallan también varios botes de lona y materias impermeables, hechos plegadizos para el fácil trasporte y á fin de ocupar poco lugar: uno de los sistemas se dobla sobre el plano diametral, y el otro se divide en dos partes, una la de proa y otra la de popa.

Para el que quiera conocer y estudiar los faros de los Estados-Unidos, tiene aquí materia para tiempo, pues se presentan muchos planos y libros de esta clase de trabajos y dos preciosos modelos, llamando sobre todo la atención el de Fowey-rocks (Florida), que es una obra llena de atrevimiento y ejecutada con admirable perfección. Como auxiliares de los servicios de puertos, se presentan sirenas ó bocinas para niebla, boyas de alarma con campana y otras con luz de gás. Todo el mundo conoce los adelantos de los Estados-Unidos en la ciencia meteorológica, y que á ese país somos deudores, no sólo de muchos

trabajos importantes en la materia, sino de mil beneficios producidos á la gente que cruza los mares y navega por nuestras costas, por las predicciones que con gran acierto y anticipación nos transmiten á Europa telegráficamente desde aquellos tan bien organizados y numerosos observatorios.

Muchos de nuestros lectores tal vez no sepan que allí este servicio está encomendado exclusivamente al ejército, el cual cuenta con 1,053 instrumentos meteorológicos y 128 estaciones telegráficas especiales, por medio de las cuales tres veces al día se transmite á la central de Washington sus observaciones, repartiéndose al instante á los pueblos, á la prensa y al extranjero tres mapas diarios con las curvas de presiones, temperatura, estado atmosférico etc., etc.

De todo el material de instrumentos, cartas, libros diarios y aparatos auxiliares han mandado aquí ejemplares, por los que se puede juzgar cuanto vale y cuanto trabaja aquel pueblo, digno de admirarse é imitarse.

Muy aglomerados por falta de espacio vese detrás de la sección de previsión del tiempo la colección de modelos de botes, desde la piragua de los tiempos de los primeros pobladores de la América hasta los veleros clippers y los modernos barcos de vapor, empleados para la pesca y el transporte de sus productos. Sin exagerar podemos asegurar que el número de estos modelos pasa de 90, algunos de ellos de hermosas formas y delicadamente ejecutados. Cerca de ellos se hallan muestras de lonas á propósito para velas, y ejemplares de una infinidad de pertrechos navales, como cornamusas, vicheros, toletes, remos, motonería, faroles, cabrestantes, anclas, etc., etc., formando colección aparte las máquinas de sonda para grandes profundidades y toda la série de aparatos usados para los trabajos científicos del «Albatros», del cual se exhibe un modelo y fotografías de sus laboratorios y cámaras de estudio.

Terminaremos la descripción de la sección que nos ocupa con la piscicultura.

Aparte de la preciosa colección de huevos de salmones, truchas y otros peces que por millones están conservados en frascos de cristal, así como ejemplares embriogénicos representando el desarrollo de dichos seres en sus diversos estados, el público puede convencerse de que no es una bella teoría el arte de reproducir artificialmente los peces, sinó que allí se le presenta ocasión de cerciorarse de que es un hecho práctico cuanto los libros sobre la materia explican, pues en un gran tanque se exhiben toda clase de aparatos de incubación, en los cuales se ven materialmente todas las trasformaciones del huevo hasta llegar al estado de pez.

A todos los que ya conocían este ramo les han llamado la atención los ingeniosos aparatos americanos por las novedades y reformas introducidas, sobre todo en las cajas para trasportar millones de huevos en poco espacio, las de conducción de crias y los modelos de barcos de vapor empleados por la comisión de pesca de los Estados-Únidos para hacer las incubaciones y desarrollar las crias durante los viajes que hacen para distribuir las por los puntos que van repoblando.

Para el trasporte por el interior se presentan también modelos de wagones de ferro-carril preparados especialmente para el objeto, así como todos los detalles de aparatos y herramientas usadas en tan importante como productiva industria, sin que falten tampoco varios modelos de escalas salmonideas y de establecimientos de piscicultura.

No pueden negarse los beneficios que producen para la ilustración popular certámenes como estos, sobre todo cuando el sistema de presentarse es tan práctico como el de los americanos; muchos de seguro no sabían antes de abrirse el de Londres cómo se reproducían los peces, pero ahora, después de ver

un maniquí de tamaño natural desovando un salmón, y más allá la fecundación de los huevos, una vez vistos los procedimientos de incubación, y por último, el desarrollo y transporte de las crias, ¿quién no sale instruido y con elementos para dedicarse á esa clase de trabajos?

Cúmplenos finalmente manifestar nuestro agradecimiento á los comisionados americanos profesor Goode y Mr. Earll, encargados de la sección especial de pesca, capitán Mac-clelan de la de la de salvamentos y Mr. Mitchell de la meteorológica, por la amabilidad y paciencia desplegadas al explicarnos hasta en sus menores detalles, tan importantes colecciones.

XII.

CANADÁ.

Con sólo decir que ese es el único país del mundo que tiene, formando parte del gobierno, «un ministro de pesca,» podrá comprenderse desde luego la importancia que se dá allí á este ramo, que constituye el principal elemento de la riqueza nacional.

De aquí que habiendo una persona interesada en el fomento de la pesca y sus industrias, se inviertan anualmente grandes sumas en la construcción de puertos y señalen premios para los mejores constructores de barcos para la pesca, se hayan establecido prudentes leyes para que, sin menoscabar los intereses de los que á ella se dedican, protejan el desarrollo de las crias, y por medio de establecimientos nacionales de piscicultura vayan repoblando los grandes ríos, inmensos lagos y aún los mares en un tiempo casi agotados por una extracción abusiva é inconsiderada.

Hoy, merced á todos estos cuidados, el Canadá es un país de los más ricos del mundo y puede presentarse, como con

efecto lo hace en Londres, disputando á las primeras naciones un puesto de honor en el certámen de la pesca.

El departamento que ocupa en los jardines de South Kensington la misma extensión que el de los Estados Unidos y contiguo á él, llama la atención de los que le visitan, no sólo por la bella agrupación de sus instalaciones, sinó por el positivismo que revelan, puesto que sus adornos los forman objetos útiles y característicos de lo que representa la exposición.

En lugar de la profusión de banderas que, como por ejemplo, en la sección de Bélgica, parece no tiene otro objeto que tapar la pobreza y escasez de las producciones, aquí el adorno está en la misma distribución de los efectos no remotamente auxiliares de la pesca, sinó de los que inmediatamente tienen relación con ella.

En el centro del salón se levanta una especie de obelisco armado con mucho gusto y hecho todo con pescado salado, ahumado ó en latas.

La base está compuesta de barriles de salmones, truchas, anguilas, arenques, bacalaos, aligotes y caballas en salmuera con sus tapas de cristal para que pueda verse el contenido.

A partir de ellos, graciosamente agrupados, van elevándose hasta la cúspide, terminada por un castor diseado sosteniendo el escudo de armas y banderas del Canadá, bacalaos en seco y langostas, entre los cuales se destacan sartas de latas de conservas, formando largas guirnaldas que desde la base llegan al extremo superior de la columna.

En el espacio que queda desde esta columna al extremo Norte de la sala se hallan adosadas á las paredes unas colosales estanterías de nogal barnizado con puertas de cristales, las cuales encierran conservas de diferentes pescados y moluscos, bacalaos secos en gran abundancia, pescados comestibles en alcohol, algunos de grandes dimensiones, colección de pesca-

dos utilizables como carnada para la pesca, trabajos anatómicos de ictiología, aceites y otras sustancias extraídas de los habitantes de las aguas, aves marinas disecadas, y por último, diversos ejemplares de redes y aparejos usados en todas las clases de pesca á que se dedican los canadienses.

En la parte N. de la galería ó pasillo comprendido entre esta sección y la de los Estados-Unidos se hallan cinco cómodas de unos tres metros de longitud, las cuales contienen una preciosa colección de insectos de los que sirven de alimento á los peces.

Pasando luego otra vez á la parte S. de la columna central se ven allí ejemplares magníficos de tiburones, ballenas y focas, un armario con cañas de pescar y cebos artificiales para aficionados y un precioso modelo de vapor destinado á la pesca del arenque.

Encuétrase también cerca de este lugar un modelo de semáforo para que los buques puedan telegrafiar con las estaciones de la costa. Se reduce á un bastidor rectangular de madera en cuyos pies derechos giran, alrededor de un eje horizontal, varios largueros de madera ó armazones de hierro forrados de lona y de sección cuadrada.

Las caras de estos largueros, que están pintadas de blanco, llevan varios signos, que son triángulos ó círculos pintados de negro para que se destaquen y puedan verse á distancia.

El inventor, M. F. E. Gisborne, ha puesto cuatro largueros movibles en su aparato; de este modo, como cada uno tiene una señal en cada cara, puede hacer diez y seis signos diferentes, sin contar con las combinaciones de unos y otros.

El movimiento se consigue por medio de manubrios unidos á las ruedas que desde la base del aparato arrastran á las que están centradas con los largueros por medio de una cadena sin fin.

Funcionando á la vista del público se encuentran en la sección del Canadá varias cajas y frascos de incubación para salmonideos, en las cuales se ven desde los huevos en incubación hasta las pequeñas crias que habiendo nacido en esta exposición se van desarrollando, bajo el cuidado de Mr. Wilmott, uno de los primeros ó el primer piscicultor del Canadá, y á quién su pátria es deudora de una gran parte del estado de prosperidad á que ha llegado.

Frente á esta instalación están dos lujosos y preciosos armarios con dobles paredes de cristal, dentro de los cuales se hallan, á una temperatura constante de tres grados centígrados bajo cero, una multitud de pescados de grandes dimensiones. A pesar de que fueron cojidos y encerrados en esos armarios en el mes de Junio de 1882, es decir, hace más de un año, están tan perfectamente conservados, que de seguro que si se sacaran para comerlos, los madrileños los preferirían á los que se venden en la pescadería de nuestra villa y Corte. Los constructores de estos armarios, llamados «refrigeradores árticos», son los señores Withron y Hillock, de la ciudad de Toronto en el Canadá.

Como los particulares de este pais cuidan de los peces criados en sus lagos y estanques como los pastores de sus rebaños, han inventado un aparato por el cual hacen pasar las crias al llegar á ciertas dimensiones, estando dispuesto de tal modo, que en un contador análogo al de los torniquetes de las entradas de museos ó talleres, acusan automáticamente el número de los que han pasado: de estos aparatos hay uno expuesto en la sección de que estamos ocupándonos.

En el vestíbulo ó antesala que va desde la sección de Terranova á la del Canadá, tiene esta varias instalaciones dignas de mención, apareciendo en primer término un magnífico bote de tamaño natural, con todo su velámen y los aparatos nece-

sarios para la pesca del bacalao. Este bote, que es de lo mejor que hay en la exposición por lo bien construido y la belleza de sus formas, ha sido regalado al príncipe de Gales.

Después de una colección de jarcias, dos ó tres modelos muy bien hechos de establecimientos de curar y conservar pescado y una colección de minerales de cuarzo aurífero de Maritoba y de carbón de piedra del país, se presenta un modelo en yeso de una ballena blanca, cuyo original se conserva en el museo nacional del Canadá, y varias aves marinas, así como dos botes con sus redes, arpones y demás útiles para la pesca del «puerco de mar.»

En la parte S. del pasillo, de que antes hemos hablado, se ven algunos carretes para envolver las redes, varias nasas y modelos de atajos, encañizadas y escalas salmonideas.

Completa tan interesante exposición una colección de canoas de placer para ríos y lagos, hechas con mucha solidez, y al mismo tiempo tan ligeras, que á pesar de tener una de ellas 11 piés de eslora y dos pies y cuatro pulgadas de manga, no pesa más que 50 libras.

Su construcción es elegante; sus finas formas hacen suponer en ellas una gran marcha y constituyen por otra parte hasta un objeto de lujo, puesto que son de maderas finas, como cedro y pino primorosamente barnizadas.

No encontramos tampoco sean de un precio elevado, considerando lo esmerado de su ejecución y buena calidad de su material, pues creemos que difícilmente se podrían hacer en nuestro país por mil quinientos reales á que las venden.

XIII.

RUSIA.

Las dificultades de navegación en los mares y ríos de Rusia, sobre todo en el invierno último, en el cual los hielos continuaron hasta una época más avanzada que en años anteriores, han impedido que se presentase al concurso en el día marcado para su apertura; pero hoy esa sección se encuentra ya totalmente arreglada en un local aislado, exactamente igual al que ocupa España y simétricamente colocada respecto de esta y del eje N. S. ó longitudinal de los jardines de South Kensington.

El sistema que los rusos han adoptado para las instalaciones es diferente al nuestro, pues en lugar de hacer las mesas fijas en el centro y colocar otras adosadas á los muros, ellos han traído las estanterías hechas de formas arquitectónicas características de su país y las han establecido en zig zag á lo largo de la sala, sin duda para romper la monotonía que produce una sala tan baja de techo, y al mismo tiempo tan larga y estrecha.

La circunstancia de no haberse entretenido en forrar las paredes ni la plancha corrugada de hierro galvanizado que ostentan en toda su desnudez, así como los piés derechos de madera que le sirven de armazón, el color oscuro que han dado á sus estanterías y armarios, y por último, el haber extendido por el techo la mayor parte de sus redes, dán á esta sección un aspecto lo más lúgubre que pueda imaginarse; así es que parece ser el reflejo del triste estado social en que aquel país se encuentra, á pesar de su gran poder y grandeza.

Comparada esta sección con la española, que podríamos llamar su gemela por sus dimensiones y forma, resulta la misma diferencia que existe entre el claro, azulado y trasparente cie-

lo de España y la brumosa, negra y densa atmósfera de Londres en la época de invierno; porque con tener las mismas luces que nuestra sección, está tan oscura y triste que la falta de luz impide el lucimiento de sus notables colecciones.

Entrando por la puerta del Sud se encuentra en primer término un precioso modelo del establecimiento de piscicultura de Nikolsky y varios ejemplares de cajas para transporte de crias y huevos de pescado, hablando mucho en favor de este sistema el que con ellos se hayan transportado á Australia pescaditos vivos con solo una pérdida de un 3 por 100. Acompañan á estos aparatos colecciones anatómicas y embriogénicas de los peces, varios modelos de incubadoras y otro de buque de vapor para el transporte del pescado vivo.

Sigue despues un modelo de mercado ó pescadería flotante, tal como se establecen en los rios que atraviesan las ciudades de Rusia, y enseguida una série de estanterias con suculentos ejemplares de caviar y pescado seco y ahumado, entre el que sobresale el esturión, así como una multitud de latas de conservas.

La sal, las perlas, objetos de adornos hechos con conchas, colmillos de dientes de foca, aceites de varias clases, ictiocolas y demás productos ocupan todo el resto de la sala hasta llegar á su parte central.

Aquí es donde uno puede formarse una idea de la riqueza piscícola de Rusia, si se mira á un gran tablero, en el cual hay inscritos varios datos estadísticos importantes.

El pescado que cojen los rusos, dice el cuadro, asciende al año á 12.900,000 quintales de pescado, de los cuales 483,000 corresponden al esturión; en otros cuadros se halla de manifiesto la lista de todos los pescados que forman el principal objeto de comercio, con su análisis detallado y la escala relativa de alimentación.

Las colecciones de historia natural son también notables en esta sección, estando limitadas á los ejemplares disecados de especies comestibles, algunas de ellas exclusivas de Rusia ó más abundantes allí que en otras partes de Europa.

En materia de redes presentan también muchas, ya en el techo y las paredes, ó ya formando bonitas agrupaciones, acompañando á varios enseres de pesca en dos columnas de madera labrada al gusto ruso.

Como ilustración de todos los sistemas de pesca usados en aquel vasto imperio presentan una obra llena de preciosas cromo-litografías con todos los detalles de artes, aparejos, embarcaciones, etc., destinados á la pesca.

Los anzuelos ordinarios y cebos artificiales abundan con profusión en esta sección, formando hermosas colecciones, pero lo más admirable de todo es el ramo de peletería, de la que se exhiben magníficas muestras.

La pipería está también perfectamente representada con una gran instalación hecha con envases para pescado hechos á máquina, y de todas formas y tamaños.

La colección de jarcias es muy importante por la calidad del material y buena elaboración, lo cual no es de extrañar, pues sabido es que el cáñamo de Rusia es de lo mejor de Europa.

Terminaremos la descripción de esta sección lamentándonos de que no podamos dar cuenta de la numerosa colección de obras referentes á la historia natural de los peces, piscicultura y arte de la pesca, porque todas ellas están escritas en ruso, y por lo tanto, tienen que escapar á nuestra inspección y juicio, á causa de desconocer el idioma; suponemos, sin embargo, que tendrán un gran mérito, á juzgar por el grado de adelanto á que los rusos han llegado en otros ramos, y de que son también una muestra en este, las colecciones de objetos que acabamos de mencionar.

XIV.

GRECIA.

Saliendo de la sala de Rusia por la puerta S. nos encontramos enseguida con una galería de las mismas dimensiones que la de Australia, Chile, Francia, Japón, India y China, paralela á ella y guardando perfecta simetría con respecto al eje longitudinal de los jardines.

A la entrada está la instalación de Grecia, ofreciendo porbrísimo aspecto, pues sus adornos están reducidos á tres ó cuatro redes y unas cuantas banderas nacionales. Como objeto de comercio de exportación, la pesca tiene poca importancia en aquel país, cuna de antiguas civilizaciones; por esa razón no es de extrañar se presente aquí con tanta sencillez. Sin embargo, la pesca de las esponjas, tan celebradas y apreciadas en los principales mercados europeos, da ocupación á unas 3,160 personas con un contingente de 183 botes para los que las cogen con escafandra y 350 para los que usan el arpón ó bucean sin aparato.

Los puertos donde esta pesca se verifica son los de Egina, Hydra, Hermione, Kranidi y Triqueri.

El personal que en otros puertos vive exclusivamente de la pesca usa artes análogos á los de nuestras costas de Levante, incluso el «bou,» aunque últimamente parece ha sido prohibido por el gobierno, y emplea también la almadraba para los atunes.

Existen igualmente en Grecia veinte y cuatro establecimientos de piscicultura que son propiedad del Estado, el cual los arrienda por diez años á los particulares bajo el principio de protección de las crias.

Pocas líneas bastarán para hacer la descripción completa

de la exposición de Grecia, pues aparte de una preciosa colección de esponjas de todas clases, lo demás está reducido á una encañizada para anguilas, de tamaño natural, unas cuantas nasas, palangres y poteras como los que nosotros usamos para coger gibias y calamares, dos modelitos de botes de pesca y una docena de frascos de pescados y crustáceos conservados en alcohol.

XV.

ITALIA.

Dada la importancia que tiene hoy la marina italiana, y recordando que ha sido una de las principales naciones que han celebrado exposiciones de pesca tan brillantes como la última de Nápoles, no se comprende como no ha asistido al gran certamen de Londres, porque no se puede decir de otra manera, atendiendo á lo que figura en el espacio que se ha destinado en la sala que estamos recorriendo.

Bien es verdad que Italia no puede compararse con los países occidentales del Norte de Europa en materia de pesca, pero no deja de tener un gran personal ocupado en la del atún, anchoa, sardina, merluza, etc., así como cuenta también con grandes establecimientos de piscicultura natural, como el de Comacchio, parques de ostras y otros moluscos, todo lo cual, aunque sin grandes progresos, se conserva desde la época del antiguo imperio romano, cuyos autores clásicos nos hablan con frecuencia de sus cetarias y piscinas y de los viveros de ostras que cita Horacio en el lago Lucrino.

Lo más productivo, sin embargo, en aquellas costas del Mediterráneo es la pesca del coral que, aunque en decadencia respecto á otras épocas, debido sin duda á los abusos en la manera de arrancarlo, alcanzó en el año pasado á la enorme cifra

de unos diez y nueve mil quintales, valorados en cerca de cuatro millones de pesetas, habiendo empleado en dicha pesca 582 botes y 5,766 tripulantes.

Prescindiendo de unos frascos de aceite de atún, todo lo que presenta Italia está reducido exclusivamente al coral, empezando por un modelo de bote con sus tripulantes y el aparato sumergido en un estanque lleno de agua, en el que se ven los corales y la manera de pescarlos, continuando luego con varios aparejos de tamaño natural, y concluyendo con las herramientas para trabajar este objeto de adorno. En el espacio que queda en la parte ocupada por Italia se hallan varios escaparates llenos de camafeos de lava del Vesubio y una inmensa, rica y variada colección de objetos de arte y adorno hechos con coral rosa, blanco y rojo, esmeradamente trabajados. Entre los distintos expositores de coral se distingue el Sr. M. Criscuolo, cuyos representantes en Londres son los señores G. C. Greek y compañía, pues además de un sin fin de objetos de sumo gusto y gran valor elaborados con coral de todas clases, expone cantidades grandes de este zoofito en todas sus variedades y estados, y una pieza ó ramaje entero de seis libras de peso, que es la mayor de toda la exposición. En otros escaparates, así como en el de Greek, hay también perlas y nácares, conchas marinas y careys, elaborados para objetos de adorno.

XVI.

TUNEZ Y PORTUGAL.

La regencia de Tunez sólo exhibe un modelo de almadraba llamada «tonnara,» nombre italiano, y varias fotografías representando la pesca del atun y escenas de la vida del pescador en el pueblo de Sidi Daud, siguiendo á continuación un

gran órgano, que al paso que le sirve de reclamo ó anuncio al constructor, entretiene al público por las tardes, en que un profesor lo toca por espacio de tres ó cuatro horas.

Enfrente de dicho órgano hay cuatro mapas de grandes dimensiones, en los que están dibujadas las principales pesquerías de Irlanda. Al lado del mismo instrumento se lee un letrero que dice Portugal, pero no se vé ningún objeto que tenga relación con la pesca, porque la pequeña bomba de contra-incendios que está debajo del cartelón es una de tantas que por toda la exposición están repartidas como medida de precaución para un fuego incipiente.

XVII.

HELIGOLAND, JAMAICA É ISLAS BAHAMAS.

Estas islas, aunque en pequeña escala como no podia menos de ser, en proporción al poco territorio que comprenden, han contribuido tambien al certámen, ocupando una tras otra tres mesas bastante bien adornadas con sus correspondientes escudos y banderas.

La isla de Heligoland presenta cuatro cosas: una boya, un modelo de bote palangrero con todos sus aparatos para la pesca de la merluza, una nasa para langostas hecha de armazón de aros de pipas cubierta por una red, y una caja para llevar vivo ese crustáceo, cuya pesca alcanza allí á la cifra de 20 ó 30.000 duros anuales. Además de esto se exhibe un cuadro de fotografías coloreadas de pescadores de aquella isla, cuyos trajes son muy pintorescos.

La isla de Jamaica expone dos modelos de botes de pesca, una bonita colección de peces disecados, cromo-litografías de su fauna, esponjas, tortugas, varios objetos de carey, conservas de huevos de tortuga y dos nasas.

El principal objeto de comercio de Europa y Estados-Unidos de América con las islas Bahamas lo constituye la esponja, la cual pescan los bahameses por valor de 150.000 duros anuales.

Como muestras de este zoofito presentan aquí varios ejemplares, así como las herramientas para cogerlos, exhibiendo además una preciosa colección de conchas y otro de perlas y diamantes, formando preciosos aderezos y objetos de adorno. Dos modelos de botes para la pesca, un pedazo de red para coger la tortuga, unos palangres y dos cajas de pescado en salmuera completan la colección de estas islas americanas.

XVIII.

AUSTRIA Y HUNGRÍA.

Relativamente á su extensión territorial, importancia política y número de habitantes se presenta Austria y Hungría en este certámen, aún con más pobreza que Italia y Francia.

Más bien que la exposición de una nación podría decirse es la de tres expositores particulares que queriendo hacer gala de su nacionalidad se han reunido en un grupo y arreglado un escaparate, adornado con banderas, escudos y cintas austriacas. En efecto, todo lo que hay se reduce á un pintoresco traje de pescador, una colección de 83 ejemplares en alcohol de crustáceos parásitos de los peces del Adriático, preparado por Antonio Valle, ayudante del museo de Trieste, y acompañados de una Memoria descriptiva de su descubrimiento, manera de vivir, etc.; otra Memoria escrita por M. Olmütz, sobre el medio de purificar las aguas de los ríos que corren corrompidas á causa de recoger las impurezas de las fábricas, y que por lo tanto son perjudiciales á la cria de los peces; y por último, un tercer libro sobre la pesca en el Adriático, debido á la pluma

del doctor Marchereti, director del museo de historia natural de Trieste.

Apesar de que no quedaban ni cuatro metros cuadrados para llenar el espacio pedido y asignado á Austria, hasta hace pocos dias se leia en un cartelón, colocado sobre la mesa, que «los demás objetos no habían aún llegado.» Por fin ya se llenó el espacio con un estuche lleno de varios frascos, donde en alcohol se exhiben preciosos ejemplares de truchas y salmones del gran establecimiento de piscicultura de Styavniciska (Hungría) y estudios embriogénicos hechos en el mismo local por el barón de Revay.

Para concluir debemos manifestar que el conjunto de toda esta pequeña exposición está arreglada con sumo gusto lo cual honra mucho al inteligente y activo comisario de Austria Mr. Diósy el cual á sus espensas ha procurado dejar bien sentado el pabellón de su país.

XIX.

ALEMANIA.

Nos han dicho algunos á quienes hemos manifestado extrañeza por lo poco que expone ese grande como moderno imperio, donde la piscicultura ha llegado tal vez á un grado de adelanto superior al de los demás países europeos, que como Inglaterra no respondió el año pasado al llamamiento cuando la exposición de pesca de Berlín, los alemanes tomaban ahora la revancha. Nosotros creemos más bién que otra será la causa de no haber venido á Londres; acaso el poco tiempo que ha mediado desde la exposición de la capital de Prusia á la que hoy se celebra aquí. De todos modos, Alemania ha pedido muy poco terreno, y el poco que ocupa está en parte vacío.

Lo principal de esta sección lo constituye la instalación de

Isaac Manu de Berlín con una série de barbas de ballena y varios objetos hechos con esta sustancia animal, como zapatos, sombreros, corsés, sondas y otros aparatos de cirugía, etc., etc.: en la parte de la mesa que queda están los incubadores para peces de Zenk y de Muhlbach, así como un aparato automático para pequeñas crias de salmonideos y el llamado hospital para las crias enfermas.

En la otra mesa, porque no hay más que dos, se exponen cañas de pescar, carteras ó estuches para aficionados á la pesca, cebos artificiales y cajas para llevar la carnada y el pescado, siguiendo luego algunos ejemplares de cola de pescado, un modelo del establecimiento de piscicultura de Zenk y otro de presa, estanques y escalas salmonideas.

La colección de aparatos incubadores de Max Von Barne; así como los libros de piscicultura que él ha escrito y presenta, es lo mejor de la sección alemana: debemos, sin embargo, hacer especial mención de unas cajas ideadas por Haack de Hünningen para trasportar las crias á gran distancia, por ser de lo más práctico y mejor ideado de todo lo que en este género hay en la exposición de Londres.

La galería que estamos describiendo fué exclusivamente destinada á las naciones extranjeras, pero en vista de que sobraba espacio y de que les faltaba á los expositores ingleses, se permitió á éstos que colocasen sus efectos en ella y á continuación.

Deberíamos ahora, por lo tanto, continuar nuestra excursión por la galería y empezar con Inglaterra, pero aunque sea alterar algo el orden topográfico que seguimos desde un principio, haremos aquí punto final para emprender nuestra tarea ocupándonos solo de Inglaterra, tomando sus instalaciones desde la entrada del local.

XX.

INGLATERRA.

Galería de la pesca de mar.

En esta galería, que es la más espaciosa de toda la exposición, es donde se ve ordinariamente más afluencia de gente, lo cual se explica perfectamente, porque aparte de tener mayores proporciones que las demás, lo que hacen luzcan mejor los objetos expuestos, hay instalaciones de más bulto y aparato, y por lo tanto, más atractivas para el público en general, y por último, como la mayoría de los visitantes son ingleses, gastan más tiempo en examinar lo principal que exponen sus compatriotas con preferencia á lo que han traído las naciones extranjeras.

Salvo algunos pasadizos establecidos para facilitar la circulación, ocupa todo el eje longitudinal del gran salon una larga mesa de unos tres metros de ancho, forrada de percalina carmin oscuro, sobre la cual están colocados los objetos agrupados y adornados al gusto de cada expositor. Las paredes laterales, ó sea de N. y S., tambien se han utilizado para el mismo fin, ya poniendo mesas fijas arrimadas á ellas, ó ya colocando los efectos sobre plataformas más bajas que las mesas.

Para llevar un orden metódico en la descripción, supóngase el lector que entramos en la exposición por la puerta del E. ó principal, y que sin fijarnos en el vestibulo, saloncito de pinturas y pórtico de donde arranca la galería del E. embocando con la inglesa de la pesca de mar, nos detenemos en esta; una vez aquí, le haremos recorrer toda la sala examinando los objetos arrimados á la pared lateral del N. hasta llegar al fondo de dicha sala, y luego de vuelta le llamaremos la atención por la parte opuesta del eje ó mesa central.

Terminada la inspección volveremos al fondo, recorriendo la parte central del S., y llegados á un extremo seguiremos estudiando lo que está arrimado á la otra pared de la izquierda hasta concluir en el punto de partida.

Al emprender nuestro viaje con el plan que acabamos de trazar, nos encontramos en primer término con un puesto de libros y periódicos de los que se ocupan directa ó indirectamente de asuntos de pesca, algunos de ellos muy económicos y escritos especialmente para ilustrar al pueblo acerca de los principales puntos sometidos á su estudio en el actual certámen.

Sigue luego una colección de botes de maderas finas barnizadas, con filetes de oro y cojines de terciopelo ó seda apropiado para personas ricas y para viajes de placer por los rios ó lagos de aguas tranquilas.

En esta clase de embarcaciones se ha llegado aquí á la perfección y son, respecto á los botes ordinarios del pobre pescador, lo que un carruaje de lujo comparado con el más humilde carro de un labrador ó traquinero.

Entre los tres expositores de este género, M. Searle es tal vez el mejor: en su tabla descriptiva de las elegantes embarcaciones que presenta se lee que ha surtido de ellas al príncipe de Gales, Napoleón III y al Rey D. Alfonso XII.

A continuación sigue un cabrestante de mano, de doble efecto, á propósito para izar y meter las redes á bordo en los botes sardineros ó para pesca análoga, ocupando luego una longitud de unos seis metros la regala figurada de la mitad de un barco con unos candeleros y pasamanos plegadizos, con los cuales pretende el inventor proteger al marinero mientras recoge sus redes en un mal tiempo sin que sufra interrupción su maniobra; para lo cual puede abatir esas defensas en los puntos convenientes.

Al lado de este modelo se halla instalada una canoa plega-

diza y portátil de lona, de 12 piés de eslora, 30 pulgadas de manga y 14 de puntal, la cual solo pesa 30 libras y lleva dos compartimentos llenos de aire para hacerla insubmersible.

La sociedad de pescadores y marineros náufragos, además de exponer una colección de documentos muy curiosos y fotografías de salvamentos llevados á cabo con intrépido arrojo por sus filantrópicos socios, presenta el bote original con que la heroína Grace Darling salvó la vida en 6 de Setiembre de 1838 á varios náufragos.

La celebridad de esta mujer es tan grande en Inglaterra que su histórico bote, dentro del cual se hallan de manifiesto trozos de su traje, pelo y manuscritos, está constantemente rodeado de personas que, si no serían capaces de sacrificar su vida como ella en beneficio de la gente de mar, á lo ménos admiran su valor y heroísmo. Relacionado con la cuestión de salvamentos viene en seguida un aparato para arriar los botes con prontitud al tratar de coger un hombre caído al mar, ó cuando hay que abandonar un buque próximo á naufragar y un poco más léjos el bote salva-vidas plegadizo construido en Inglaterra aunque inventado por nuestro aplicado é inteligente compatriota D. Pastor Perez de la Sala, residente en Londres.

Este señor parece tuvo la atención de hacer un regalo de uno de sus botes al ministerio de Marina, por lo cual fué objeto de una merecida distinción por parte de nuestro gobierno.

Después de varios modelos de barcos ostreros con sus dragas para cojer este molusco y otro para una pretendida y ventajosa reforma en los barcos para pescar con redes de arrastre, aparecen varios botes, sistema Berthon, plegadizos, hechos de lona impermeable con armazón de madera, muy útiles por cierto para comisiones de exploración y para campaña, por la facilidad de su transporte. Mr. Wright presenta también otros del mismo género, aunque con defensas de cercho y madera.

Exhíbese enseguida un precioso modelo de barco de vapor de 80 toneladas para la pesca con redes de arrastre, con su cámara para conservar el pescado en hielo, máquinas de vapor para fabricarlo y cortarlo en pequeños trozos y para mover los molinetes que izan y recojen las redes.

La compañía llamada «Coal salt and tanning» de Grimsby, uno de los pueblos más importantes por sus industrias pesqueras en la costa del E. de Inglaterra, hace una exposición brillante de todo cuanto usa y fabrica, ocupando tres instalaciones en diferentes puntos de esta sala.

La que más llama la atención es la que está en el centro geométrico de la galería: consiste en un trofeo de unos ocho metros de altura, cuya base lo constituye un armario de cristales de forma prismática octogonal, dentro del cual se ven faroles, instrumentos de navegación de toda clase, aparejos de pesca y anzuelos de diversos tamaños y formas.

Sobre este pedestal se levanta una columna de jarcias é hilos de abacá, cañamo algodón y lino alquitranados unos y en crudo los otros.

El todo, adornado con banderas, ofrece un imponente y agradable aspecto. En las otras dos instalaciones hay fogones para barcos, barrilería, boyas, anclas, artes completos para toda clase de pesca, y tres mujeres haciendo redes á mano.

Al lado de uno de los aparadores de la compañía de Grimsby, se halla un bote ballenero de Dundee, con su arpón y aparato explosivo para dispararlo, siguiendo luego dos botes pescadores llamados «curragh,» cuyas cuadernas son de aros de pipa y los forros de lona y cuero alquitranados.

Después de una instalación de remos de todas clases, cuyo fabricante sentimos no recordar, hay unos botes formados por un anillo de goma prolongado y lleno de aire, utilizable como salvavidas, otro bote salvavidas hecho expreso para conducir

el pescado desde los botes pescadores á tierra, y una preciosa colección de botes de recreo presentados por el constructor de yachts Mr. Burgoin, cuyo astillero está en Kingston, á la orilla del Támesis.

En este lugar, así como en varios puntos de la sala, en los restaurants y sala de conferencias, de que hablaremos más adelante, ha colocado la compañía «Eolus» de Londres varios aparatos de ventilación, los cuales se reducen á un tubo de gran diámetro, dentro del que vá otro pequeño terminado en un surtidor de varios chorros casi capilares.

Al salir el agua en esa forma y con gran presión produce una especie de corriente de aire continua, dando lugar á la absorción de la atmósfera viciada por medio de varias aberturas de rejilla practicadas en distintos puntos del edificio ó barco que se desea ventilar. Desde luego este sistema solo es aplicable en los barcos ó donde haya cerca agua suficiente para que pueda funcionar el aparato.

La junta de pesca de Cornouailles sigue después con una variada colección de magníficas redes para salmonete, caballa y sardina, diferentes nasas de mimbre para langostas, cangrejos y anguilas, y una canoa ó bote doble de vela, es decir, una embarcación formada por dos canoas unidas por la maestra y con compartimentos estancos llenos de aire para hacerla insubmersible, parecido al vapor de ruedas Calais-Douvres, que hace en verano la travesía del canal de la Mancha.

Casi al extremo de la sala donde nos encontramos hay dos instalaciones importantes: la de Davis, fabricante de jarcias de cáñamo, abacá, etc., con muy buenos ejemplares colocados artísticamente en un precioso armario de grandes dimensiones, y la de Shaw de Sheffield, con un gran muestrario de jarcias de alambre de hierro, acero, cobre y latón, formando una doble arcada de elegante composición.

Este último expositor presenta también compresores para jarcias de alambre de aplicación á los buques y que son adaptables para diversas menas.

El ángulo Noroeste de la galería está ocupado por una enorme baliza con luz de gas susceptible de arder cuatro meses, presentada por la junta central de faros «(Trinity house,）」 y haciendo «vis-a-avis» la gran colección de jarcias de alambre, compresores, carreteles, redes para torpedos, etc., expuestos por Mr. Bullivant, cuyos productos son muy estimados por todos los marinos de Europa, que los usan con gran ventaja sobre los demás.

Pasando ahora á las mesas centrales en dirección de Oeste á Este tropezamos, primero, con los grandes escaparates de Hayward Richard y compañía de Somerset, el cual exhibe un sin número de ejemplares de lonas de hilo para velas, así como las primeras materias usadas en esta industria en sus diversos estados y fotografías de las máquinas de su especial fabricación.

A continuación siguen otros expositores de jarcias de alambre, la instalación de la fábrica de lonas de Aberdeen, una preciosa máquina de vapor de alta y baja presión, con todos sus menores detalles, pudiendo funcionar apesar de su pequeño volumen, que no excede de un decímetro cúbico.

No acabaríamos nunca si tuviéramos que describir uno por uno los modelos de barcos de vela y de vapor que en gran número se exhiben, ya como proyectos ó ya como copia de los que se dedican á la pesca con los aparatos de arrastre: todos son á cual mejores y evidencian lo adelantado que está este país en el ramo de construcción naval y demás industrias de mar.

Siguen á los botes una especie de nasas de alambre, con las cuales pretende su inventor haber resuelto el problema de

pescar en toda época sin contravenir á la ley que prohíbe coger las langostas y cangrejos de tamaño inferior á las dimensiones prescritas en los reglamentos. Para esto ha abierto en esos aparatos algunos agujeros de diámetro igual á las medidas límites legales para que puedan escapar los crustáceos que no lleguen á ellas; más no cuenta sin duda que esos animales no tienen tanta inteligencia ó instinto para buscarse la salida una vez metidos en la trampa; de modo que, en nuestro concepto, la invención es poco práctica.

Los Sres. Sharp y Murray presentan al lado un gran aparrador con redes, palangres, volantines, flotadores de vejiga, anzuelos y todo cuanto se necesita para la pesca del bacalao y otros peces, siguiendo después con una instalación análoga la compañía de Cornouailles de que hablamos en otro lugar.

Dos instalaciones de corchos preparados para flotadores de redes, probablemente de origen español, otra de tanzas, hilos y aparejos de pesca, y por último, un armario en el que presenta toda clase de anzuelos una de las mejores fábricas de Redditch, ocupan el espacio restante hasta llegar á la columna ó trofeo central que hemos descrito antes.

Pasada la columna hay un escaparate lleno de corchos, llamando grandemente la atención por sus buenas condiciones, unos flotadores recubiertos con una especie de barniz ó preparación química, que los hace impermeables, preservándolos también de la acción destructora del agua del mar. El expositor es un irlandés, de Dublín, llamado Richardson y Fletcher.

La instalación siguiente, perteneciente á Mr. Cragg, compuesta de redes y material para pescar, es una de las mejores de la sala, no solo por lo bien ejecutados que están sus productos, sino también por la variada y numerosa colección que presenta; á continuación se exhibe un modelo de red de arrastre construida bajo el mismo principio que las nasas de alam-

bre, de que nos hemos ocupado antes, porque tiene una série de mallas circulares, á fin de que se escape el pescado pequeño.

Aquí se nos ocurre la misma duda: ¿sabrá el pescado pequeño interpretar el deseo del inventor?

Al dar ahora la vuelta por el extremo de las mesas centrales y marchar otra vez al fondo de la galería, nuestra tarea será más breve, porque muchas instalaciones en esta parte son las mismas que en el otro costado y pueden abarcarse desde ambos.

Empieza una gran colección de preciosos modelos de botes para la pesca de arrastre, algunos de ellos con algunas modificaciones en la arboladura, ya para abatir fácilmente los palos, ó ya para disminuir su guinda en caso de temporal, ó ya, en fin, para variar la inclinación de dichos palos en sentido trasversal.

Pasados estos botes hay un modelo de boya de vela, con la cual se puede navegar, unos toletes para remos articulados, aunque fijos siempre á la regala, y dispuestos de modo que pueden fácilmente meterse abordo, varias nasas ó trampas para langosta hechos de armazones metálicôs, plegadizas y cubiertas con red de cáñamo.

Termina la exposición de las mesas centrales con unos modelos de anclas ideadas por el capitán Swinborne, las cuales tienen el cepo de la misma forma que la cruz y brazos del ancla, siendo corredizo á lo largo de la caña y pudiéndose poner en ángulo recto ó paralelo á los brazos de la parte firme.

A su lado están también dos modelos de balsas, una para transporte de pescado vivo y otra para pasajeros, formadas por una série de flotadores cilíndricos de hierro, entre los cuales se hallan las máquinas propulsoras, que suponemos tendrían que ser de una fuerza inmensa para vencer la enorme resistencia que al movimiento oponen tan impropias formas en la par-

te sumergida. Las dimensiones propuestas son 200 pies de es-lora y 100 de manga.

La mayor parte de las instalaciones del costado Sud de esta galería está ocupada por expositores de jarcias y lonas de todas clases más ó menos notables por su calidad y manufactura, hallándose además varios grupos de barrilería, diversos sistemas de dragas para ostras, botiquines para enfermerías de barcos, fogones y cocinas económicas, armas de fuego de aplicación á la pesca de la ballena ó para lanzar cabos desde las estaciones de salvamento, juegos de motonería y diez ó doce redes de arrastre en sus dimensiones naturales, ocupando una gran parte de las paredes.

Lo más notable que nos queda por describir en esta sección es el papel y composición, llamada de «Willesden», la cual se aplica, no solo al cartón, sino á la lona, suela y toda clase de objetos flexibles para darles duración y hacerlos impermeables. Muchos de los edificios anexos á las salas de la exposición, así como los pasillos cubiertos que establecen la comunicación entre unos y otros, están cubiertos con carton, que al parecer resiste bastante al agua y promete gran duración. Con esta composición, que es de un color verde, las velas, jarcias, etc., deben sin duda prolongar su vida por mucho tiempo.

Tambien nos han gustado mucho los grilletes de enganche y desenganche presentados por Alexander; unos son aplicables á los caballos, los cuales pueden ser enganchados ó desenganchados instantáneamente, y otros están arreglados para la carga y descarga de mercancías en los barcos ó wagoes de ferrocarril. Basta con que una caja ó barril toque al fondo de la bodega de un buque ó en las tablas de un wagon para que quede automáticamente libre de la cadena de suspensión.

Bajo el punto de vista histórico se han presentado tambien un bote sobre un trineo que tenia el buque «Hope» y el del

yacht «Eire», en la cual su expositor y dueño, Mr. Leigh Smith, se retiró á la costa de Nueva Zembla despues de invernar en la tierra de Francisco José, donde fué salvado por dicho «Hope» despues de atravesar 800 millas sobre el hielo por espacio de cuarenta y tres dias.

XXI.

INGLATERRA.

Galería del Este.

Empieza esta galería con modelos de establecimientos para curar pescado y más de veinte instalaciones de latas y frascos llenos de diversas clases de pescado al natural ó con aceite, de cuya bondad nada podemos decir, porque sólo probando su contenido nos seria dable el emitir un juicio más ó menos exacto, y sabido es que las latas, lo mismo que los libros, no pueden juzgarse por las cubiertas.

Siguen á esto los aceites de pescado, entre ellos el de hígado de bacalao presentado por varios expositores en elegantes redomas; su transparencia acusa por lo menos una buena rectificación y clarificación.

Entre las sustancias antisépticas figura la sal comun en tres ó cuatro instalaciones muy bien arregladas, en una de las cuales hay un pedestal macizo que por su blancura y fino grano más bien parece hecho de mármol que de un artículo tan indispensable para la vida animal.

Colocado en este mismo grupo están tambien los desinfectantes y varios frascos de una composición llamada «Sanitas,» la cual disuelta en agua, se utiliza para conservar las sustancias vegetales y animales sin necesidad de emplear el alcohol, que es más caro, y por lo tanto menos asequible.

Siguen luego algunos escaparates pertenecientes á diversos

ópticos de Londres, entre los cuales figuran los renombrados Dent, Hughes, Dollond y Negretti, ostentando numerosas colecciones de anteojos, barómetros, termómetros, correderas, cronómetros y demás instrumentos de navegación; Negretti presenta un mareógrafo con una modificación importante, que lo hace preferible por su sencillez al tan conocido de Chazallón.

Sólo porque los pescadores ó patrones tengan necesidad de usar, sino abordo á lo menos en su casa, camas para dormir, puede comprenderse cómo se admiten en la exposición de pesca estos muebles, que ocupan un lugar al lado de los instrumentos de óptica, alternando con tres instalaciones de pinturas para hacer barcos y con una série de herrajes para embarcaciones y una multitud de ejemplares diversos de motonería, en lo que nada nuevo hemos visto.

Lo que sí creemos ventajoso y de gran utilidad es una brújula inventada por un tal Pickwell, cuya rosa tiene una ranura en espiral, por la cual penetra la luz del día ó la de la linterna durante la noche, fotografiando los rumbos del buque sobre un cilindro, que está debajo y que gira alrededor de su eje horizontal, merced á un aparato de relojería.

Al cilindro va arrollado un papel sensibilizado, y sobre él una cubierta metálica con una ranura en sentido de la generatriz más alta, la cual es paralela al plano diametral del buque. Como al girar la rosa, cuando el barco cambia de rumbo, las distancias desde el punto de intersección de la ranura de dicha rosa con la del cilindro hasta el centro de dicha rosa, arranque de la espiral, van variando, claro es que la luz impresionará el papel fotográfico en un solo punto en cada momento dado, trazando, conforme va pasando el tiempo y girando el cilindro, una curva que será la representación gráfica de los rumbos del buque. Con esto cada veinte y cuatro horas, tiempo que

tarda el cilindro en dar una revolución, se tendrá un diagrama, obtenido automáticamente, de la derrota.

En materia de brújulas se presenta también una cámara, que figura la del comandante de un barco, desde donde por una combinación de espejos, puede ver el gobierno del timón y el trabajo de los timoneles.

Preséntanse después en esta sección dos sistemas de ventilación para barcos; uno general, sistema Boyle, y otro automático para las portillas de luz y que funcionan por la acción de las mismas olas sobre un doble juego de válvulas.

Aparecen después dos ó tres sistemas de gobierno para el timón, algunos de ellos bastante complicados, y en cuya descripción no podemos entrar sin acompañar un dibujo; luego el holofoto ó aparato eléctrico para dar á conocer durante la noche el rumbo que sigue un barco y evitar colisiones, pero que consideramos muy poco práctico; en seguida seis ó siete aparatos para arriar los botes con facilidad, compresores para jarcias de alambre y un cabrestante para cobrar las redes, economizando así la fuerza del hombre.

No sabemos tampoco que tiene que ver con la pesca las cocinas y aparatos de gas que se exponen más adelante, así como la instalación de fuegos artificiales, por más que estos aún tienen alguna aplicación para los aparatos de señales á bordo, y en las estaciones de salvamento.

Muchas veces habrán oído decir nuestros lectores que el aceite echado alrededor de un buque contraresta el efecto de las olas, restableciendo la calma en cierta extensión; nosotros no lo hemos visto nunca, y por lo mismo nos llama la atención un aparato construido para derramar con uniformidad el aceite alrededor de un bote y obtener el efecto indicado.

De todos modos, si esto fuera cierto, podrá calcularse el gasto inmenso que habría que hacer para un barco de gran-

des dimensiones, lo cual hace que el invento, aun admitiendo el principio antes expuesto, sea una de tantas elucubraciones de un espíritu enfermo.

Después del aparato de Clark para levantar buques sumergidos por medio del aire comprimido y una serie de puestos de sastrería, zapatería, trajes impermeables y de punto para marineros, sigue un faro con luz intermitente, movido automáticamente por la corriente de aire caliente que produce la llama del gas, y luego varios modelos y planos de mercados para pescado, modelos de wagones para transporte del mismo efecto y cajas para conservarlo y conducirlo fresco y proyectos de casas económicas para pescadores.

Termina lo expuesto en esta galería con la sección de sustancias alimenticias, como galletas, vegetales secos comprimidos y conservados al natural, alternando con todo esto los medicamentos de más uso á bordo, cajas de medicinas y una composición alcalina para limpiar las pinturas de todas clases.

Finalmente, se presenta también allí un aparato copiator llamado «ciclostilo,» por medio del cual se pueden tirar en muy poco tiempo más de 1,000 ejemplares de una circular previamente escrita con una pluma especial de acero y sin tinta sobre un papel que lleva cierta preparación. De todo lo que hemos visto hasta el día en su género, este copiator reúne para nosotros superiores condiciones á todos los demás, por su sencillez, buen resultado y hasta baratura, pues por cinco duros se compra uno del tamaño del papel de escribir cartas ó en octavo, como dicen los comerciantes de objetos de escritorio.

XXII.

INGLATERRA.

Galería inglesa de historia natural, piscicultura y ostricultura.

Las galerías del E. y O., que limitan lateralmente el recinto de la exposición, vienen á unirse entre sí por medio de otra cuya planta tiene en su eje la forma de un cuadrante de círculo en los extremos de cada una de ellas.

Estos cuadrantes están enlazados por una parte recta, constituyendo así el extramo superior del estribo á que hemos asimilado el plano de la exposición en el artículo segundo.

Esta galería que podríamos llamar «curvo-rectilínea,» á fin de no dar un nombre menos al alcance de la mayoría de nuestros lectores, está destinada á la sección de historia natural.

Entrando en ella por el extremo N. de la galería del E., donde hemos quedado en el artículo anterior, nos encontramos primero con una curiosa exposición de efectos é instrumentos de pesca empleados por los que han sido condenados por los tribunales por haber infringido las leyes de la pesca, ya por dedicarse á este oficio en tiempo de veda, ó ya por hacer uso de aparatos prohibidos referentes, principalmente, á la pesca del salmón.

Esto viene á formar, por lo tanto, la sección criminal de la exposición de pesca.

Después de varios armarios y escaparates con toda clase de obras ilustradas que tratan de la pesca y sus industrias, expuestas por varios libreros de Londres, sigue una preciosa colección de zoófitos, como esponjas, corales, madréporas, etc., expuestos por Miss Florence Gardner y otra muy numerosa y de mucho gusto presentada por el duque de Edimburgo, hijo segundo de la reina Victoria.

Como curiosidad de gran importancia arqueológica se ve en seguida una colección de objetos prehistóricos encontrados en la isla de Oransa y (Hebridas occidentales) y varias reliquias de un sepulcro de Viking descubiertas en 1883 en la bahía de Kiloran, con un plano y secciones del punto donde se encontraron.

Una preciosa colección de algas, otra de pescados comestibles conservados en alcohol, aves marinas disecadas, huevos de cocodrilos, de aves marinas y tortugas, muchos frascos con parásitos de pescados en alcohol, así como dos conchas de ostras gigantes ó taolobos (*tridacnagigas*), una de tres quintales de peso y un metro de diámetro ocupan la parte restante del cuadrante del E., completando el todo la série de pescados modelados y disecados, así como los instrumentos de pesca, reglamentos y precios de una de las muchas sociedades de pescadores de caña que hay en Inglaterra.

La galería recta que sigue á continuación, al extremo N de la exposición, contiene varios ejemplares de pescados modelados y disecados en cajas de cristales, quedando interrumpida en parte por el gran invernadero, del que hablaremos en otro número.

Al entrar en el cuadrante del O., lo primero que se presenta á la vista es la magnífica colección del príncipe de Mántua Montferrat, compuesta de muchos fósiles, espongiarios y otros zoófitos, animales marinos, como el «teredo navalis» y otros destructores de las piedras y maderas ó perforadores de la concha de los moluscos vivos para devorarlos.

Lo más curioso de esta colección es una série de rocas pulimentadas, cuyas vetas y estratos de figuras irregulares forman dibujos naturales, representando momias egipcias, peruanas y otros seres y objetos de la naturaleza, con una exactitud tal que parecen hayan sido arreglados expresamente por la mano del hombre.

Entre los objetos notables de esta colección se hallan también varias conchas univalvas, cuyas motas coloreadas tienen exactamente la misma forma que los caracteres de varios alfabetos, como el griego, el árabe, el caldeo y otros. Nadie diría, sino se examina con cuidado, que aquello sea un producto natural lo cual nos sugiere la idea de si los hombres habrán tal vez tomado los signos que sobre esas conchas se ven, para formar los alfabetos, base de los distintos sistemas de escritura.

Los esqueletos de pescados enteros y demás animales marinos, las conchas de tortuga, espadas y sierras huesosas, así como colmillos, dentaduras y cornamentas de varios habitantes del mar, son presentados con gran abundancia en esta sección por varios naturalistas y aficionados á coleccionar: en cuanto á peces comestibles, se ven en modelo ó disecados en número tan considerable en esta galería, que no padecemos un gran error si decimos que pasan de mil.

Las enfermedades de los pescados también tienen su representación por medio de ejemplares al natural, sobre todo la llamada «saprolegnia ferax», que tantas víctimas hace en el género salmonídeo.

La saprolegnia es un parásito que se desarrolla rápidamente sobre la piel de los salmones, extendiendo sus raíces por todo el cuerpo de esos animales, y destruye sus tegidos en términos que concluye por matar al ser atacado de esta enfermedad, que hasta ahora no se sabe combatir. Se conoce el mal en esos peces, porque se cubren de una especie de moho ó sustancia algodonosa blanca parecida á la que se deposita sobre las materias orgánicas expuestas á la humedad. El profesor Huxley, distinguido naturalista inglés y actual presidente de la real sociedad de Londres, nos manifestó é hizo ver bien claro como esta enfermedad se propaga, en una conferencia que sobre el asunto ha dado ultimamente en esta exposición: frotan-

do, decía mister Huxley, un pescado enfermo con unas cuantas moscas, y guardadas estas en una campana de cristal, pude ver como al poco tiempo esos insectos quedaban cubiertos completamente de blancas arborizaciones que, examinadas al microscopio, resultaron ser la *saprolegnia ferax*, y más tarde me fué fácil atacar á peces sanos puestos en contacto con las citadas moscas. No dijo, sin embargo, que medios pudieran adoptarse para su extirpación, porque el mismo no los conoce todavía, pero es indudable que tal vez llegue por el camino que ha emprendido á evitar las pérdidas que la industria pesquera sufre en algunas localidades donde el producto de la pesca ha disminuido tanto desde hace algunos años con esta terrible plaga.

XXIII.

INGLATERRA.

Galería de historia natural, piscicultura y ostricultura.

Concluida nuestra excursión por la galería N., entremos ahora en la del O. destinada exclusivamente á la ostricultura y piscicultura y al pescado vivo ó acuarios, empezando por el extremo N. para terminar en el del S.

La parte primera á la cual se ha agregado el espacio intermedio entre la galería firme y la construida provisionalmente para las exposiciones de Alemania, Austria, etc., comprende todo lo relativo á cria de peces y moluscos, y es una de las más interesantes de la exposición, pues en ella se ven una porción de aparatos para la cria de salmonideos, cajas de incubación, escalas ó pasos salmonideos de diversas formas, cajas para transporte de huevos y de peces vivos modelos de establecimientos de piscicultura, herramientas usadas en esta industria, y en una palabra, todo cuanto de este ramo se conoce en Inglaterra.

Distínguense en esta sección el duque de Portland con un modelo de su establecimiento de piscicultura, donde se vé materialmente la cria de peces de rio con los distintos aparatos que para ella emplea, el marqués de Exeter, el cual presenta funcionando modelos de cajas de incubación, escalas salmonídeas, cajas para conducción de huevos de peces, y otra para trasporte de pequeñas crias con una bombita de aereación movida por un motorcito eléctrico, y además varios ejemplares de truchas, nacidas unas en su establecimiento de Burghley Park, Stamford, y otras en la misma exposición.

Sir James Maitland, cuyo establecimiento de salmonicultura en Escocia es tan grandioso é importante, presenta tambien la colección de todos sus aparatos y modelos de las piscinas, escalas de paso y demás.

Sentimos no poder entrar en la descripción de tan curiosos medios empleados para el cultivo de los peces; pero como necesitaríamos acompañar dibujos para hacerlos comprender nos limitamos á citarlos solamente para que el interesado en esta clase de estudios sepa lo que hay y á donde dirigirse para ulteriores detalles.

El ramo de ostricultura está muy bien representado en esta exposición por varios ostricultores ingleses, holandeses y franceses.

Para que el público se forme idea de como se cria artificialmente tan sabroso y apreciado molusco, se exhiben varios modelos de parques ostrícolas, así como las herramientas empleadas en el arte, aparatos para cojer las ostras y cambiarlas de lugar, colectores de teja, de madera, metálicos y de cuanto material se ha empleado hasta la fecha.

Tampoco faltan, para dar una idea completa de tan productiva industria, colecciones de valvas de ostras atacadas por sus naturales enemigos, así como ejemplares de estos, tanto pertenecientes al reino animal como al mineral y vegetal.

Igualmente pueden examinarse aquí, además de un gran número de ostras vivas de todas edades y procedencias, las transformaciones por que pasan desde que están en germen hasta que, llegadas á la edad madura, son útiles para la reproducción. En un frasco hemos visto los gérmenes producidos por una sola ostra, calculados en número de ¡¡un millon setecientos cuarenta mil!!

La compañía ostrícola de Whistable (Inglaterra) presenta una colección completa de ejemplares vivos y muertos de ostras criadas artificialmente, así como toda clase de aparatos usados en esta industria; pero lo que más nos ha llamado la atención ha sido una caja de cristal, de medio metro cúbico, poco más ó menos, llena de agua, con peces, ostras y otros moluscos vivos, y cuya agua no se ha renovado desde hace seis meses.

Los elementos necesarios para la respiración de esos animales se obtiene, según nos dice el expositor, por medio del «equilibrio de la naturaleza,» es decir, plantando plantas acuáticas en las arenas y piedras del fondo del pequeño acuario, las cuales no solo sirven de abrigo y alimento á los seres del reino animal, sino que cambian con ellos los productos de la respiración.

En lo restante de la galería que recorreremos está el aquarium dividido en dos partes; la inmediata al jardín se compone de diez y nueve tanques de grueso cristal de 3 metros de longitud, uno de fondo y uno de altura, en los cuales hay una gran variedad de langostas, cangrejos y peces comestibles, distinguiéndose el besugo, el bacalao, la anguila, el congrio, la raya, el rodaballo, el lenguado y otros ejemplares raros y de estudio para el naturalista, como el hipocampus ó caballó marino, y el cangrejo real ó de capacete. Hay también preciosas variedades de tortugas, moluscos, principalmente ostras de

varias especies, y entre los zoófitos una hermosísima y variada colección de anémonas y erizos. Entre los tanques grandes hay varios para peces de agua dulce.

La pared opuesta está á todo lo largo dividida en tanques de poca altura para las crias y animales acuáticos de pequeño tamaño, quedando reservados algunos para hospital, ó sea para cuidar los peces enfermos.

El acuario está día y noche alimentado con agua y aire por medio de cuatro bombas centrífugas, movidas por una máquina de gas de Otto, de tres caballos y medio, pudiendo arrojar 40,000 litros de agua por hora. Este líquido, antes de llegar al depósito de donde lo extraen las bombas, se hace pasar por un gran filtro del sistema Maignen, que en nuestro concepto es el mejor de los inventados hasta ahora.

En la misma entrada del acuario, el cual, dicho sea de paso, está siempre muy concurrido, expone el representante de Maignen filtros adecuados á varios usos, consistiendo en una caja dentro de la cual hay varias armazones metálicas ó de madera cubiertas con tela de amianto.

Introduciendo unos polvos negros llamados «carbo-calcis», que suponemos compuestos principalmente de carbon animal, el agua filtra á través del amianto, dentro de las armazones, y sale en su mayor grado de pureza, según hemos podido ver prácticamente por medio del análisis.

Las ventajas de estos filtros son el poco espacio que ocupan y lo pura que sacan el agua.

Entre los varios filtros, hemos visto uno portátil que puede ser de gran utilidad para el ejército, la armada ó para viajeros y exploradores, pues sólo pesa 14 libras, y dá 75 litros de agua filtrada por hora.

En uno de los artículos anteriores, al recorrer la galería donde están instaladas Alemania, Austria, Italia, etc., dejamos

de ocuparnos de la última parte donde hay algo expuesto por Inglaterra.

Ahora que nos encontramos cerca terminaremos dando cuenta de esta parte, que dejamos para cuando habláramos de la Gran Breraña.

Tropiézase en primer término con las máquinas de hacer redes, expuestas por los Sres. Samson de Bridport, condado de Dorset, las cuales trabajan á mano á la vista del público, y á su alrededor se ven tambien varias máquinas para hacer géneros de punto, como camisetas, medias, etc., de la compañía de Leicester. Siguen luego instalaciones de tiendas de campaña, hamacas y otros objetos de lona y una série de mesas y aparadores con flores y objetos de adorno, petacas, tarjeteros, etc., hechas con pieles de cocodrilo y tiburón, con concha de carey, nácar, escamas de pescado y otros productos del mar.

Después de una instalación de ambar en bruto y elaborado en forma de pipas, alfileres, brazaletes, etc., hay otra máquina de hacer redes de Tonghin, y luego una preciosa colección de productos químicos extraídos del agua del mar y de sus habitantes, tanto animales como vegetales, sobresaliendo el iodo, bromo y sus compuestos, las colas, carbón, aceites, etc., presentados por la Compañía inglesa de productos químicos, la cual tiene establecidos laboratorios en varios puntos de las costas de Escocia é Irlanda.

En un extremo de la sala hay varios modelos de puertos, distinguiéndose el de Lowestoft, que tiene unos doce metros cuadrados de superficie, estando representados los diques, esclusas, muelles y demás obras hidráulicas. El modelo está primorosamente ejecutado, y para que se acerque más á la realidad, la parte que representa el mar se puede llenar de agua, en la cual flota un sin número de pequeños barcos de pesca de un mérito extraordinario por su ejecución y proporciones.

Hállanse también en esta sala varios expositores de trajes y otros objetos impermeables, calzado para pescadores, tanto de oficio como aficionados, colecciones de esponjas, aceites y abonos de pescados; modelos de embarcaciones de la isla de Man y dos instalaciones de preciosas redes ejecutadas por fabricantes de esta isla.

Lo más llamativo, por su lujo, elegancia y valor, es la colección de muebles chapeados con nacar, expuestos por un fabricante de Londres: se compone de un sofá y dos butacas tapizadas de damasco azul, un lavabo, un ropero y una cama, todo ello de gran gusto artístico y de una riqueza deslumbradora.

Concluye lo expuesto en esta sala con un precioso modelo de barco blindado, proyecto del oficial retirado de la marina inglesa Sr. E. Liardet, el cual presenta también modelos de una hélice, aparato compresor y cabrestante de su invención, muy recomendables por haber sido empleados con éxito en algunos barcos de importancia, pertenecientes á las primeras compañías marítimas inglesas.

Presenta además el Sr. Liardet un proyecto de señales encaminadas á evitar los choques entre los barcos: por medio de un mecanismo eléctrico, el barco marca siempre automáticamente, con sus faroles de babor, estribor, proa y popa, el rumbo que sigue el buque que lleva este aparato, con lo cual los demás pueden guiarse y maniobrar sin peligro de colisión.

Finalmente, el hijo del Sr. Liardet expone al lado de su laborioso é inteligente padre un sistema para descolgar los botes de sus suspensiones, que en nuestro concepto es de lo mejor que hay de su género en la exposición, no solo por su seguridad, sino por su sencillez.

XXIV.

INGLATERRA.

Galería de la pesca de río y sala de máquinas en movimiento.

De la galería en donde quedamos en el número anterior arranca la llamada de la «pesca de río,» la cual, situada perpendicularmente al eje longitudinal de la exposición, enlaza las salas extranjeras oriental y occidental, siendo por lo tanto paralela á la gran galería de las islas Británicas.

También se le dá el nombre de «promenade,» palabra tomada de la lengua francesa, porque allí toca una banda militar cuando la lluvia impide hacerlo en los jardines, sirviendo de paseo á los que por pasatiempo van á la exposición, puesto que los objetos solo están, y por cierto en escaso número, arrimados á las paredes, dejando ancho espacio en la parte central para moverse con toda comodidad.

Pocas palabras bastarán para describir cuanto esta galería encierra; á la entrada, en un escaparate de grandes dimensiones, se expone la sustancia llamada «glacialina,» destinada á conservar las materias animales por largo tiempo sin exponerlas á la descomposición.

La glacialina se compone principalmente de ácido bórico y glicerina; es sólida y está formada por unos polvos blancos análogos en apariencia al azúcar; no tiene sabor ninguno, y por lo tanto tampoco se lo comunica á la carne ó pescado, con la cual se salpican estas sustancias con objeto de conservarlas.

Nosotros hemos presenciado una de las pruebas que con la glacialina ha hecho el jurado, la que ha consistido en guardar por medio de dicha sustancia dos grandes pescados por espacio de ocho días, al cabo de cuyo tiempo, y apesar de la tempera-

tura propia de la estación, el pescado estaba fresco como cuando fué cogido, sin olor ni presentar ninguno de los caracteres distintivos de una próxima descomposición.

El pescado, que había sido sellado por el jurado á fin de asegurarse que era el mismo sujeto á la experiencia, fué guisado á los ocho días y servido á dicho jurado, el cual manifestó ser excelente y no tener gusto alguno extraño.

Detrás de la glacialina se halla otro escaparate con varios abanicos de concha y madreperla; siguen luego algunos atajos, garlitos y redes para la pesca del salmón y luego á un lado y otro del salón un sin número de aparadores con cañas de pescar, anzuelos, cebos artificiales, aparejos para pescador aficionado, estuches y demás enseres propios para tan inocente diversión y escalas salmonideas.

Quédanos únicamente por mencionar una máquina de hacer anzuelos, que está funcionado constantemente, y la cual puede hacerlos desde tres milímetros de longitud hasta ocho centímetros. Está expuesta por uno de los primeros fabricantes de agujas y anzuelos de Redditch.

Próximamente en ambos extremos de la sala hay dos grandes fuentes que, arrojando numerosos chorros de agua en forma de surtidotes, dan cierta animación y frescura en los pocos días que aquí es necesaria; cerca de ellos hay otras dos más pequeñas, una de barro barnizado de muy elegante forma y otra preciosísima de cristal de colores expuestos por uno de los primeros fabricantes de este artículo en Lóndres.

Paralelas á la gran galería de la pesca de mar de la Gran Bretaña, y á una distancia de unos ocho metros de esta por la parte N., se hallan dos galerías de unos cinco metros de ancho y treinta de longitud, una á la derecha y otra á la izquierda, pero formando la primera continuación de la segunda en sentido de E. á O. y quedando solo separadas por el corredor que sigue la dirección del eje longitudinal de la exposición.

En la galería de la derecha ó del E. se ha colocado todo lo referente á salvamentos de la sección inglesa; la otra ó de la izquierda lleva el nombre de sala de las máquinas en movimiento.

Vamos á llevar ahora á nuestros lectores á recorrerlas, empezando por esta última.

Lo que de más importancia se exhibe sin duda alguna en esta sección son las máquinas para producir el hielo por las aplicaciones que este tiene, no solo para el transporte del pescado á largas distancias, sino para su conservación en los mercados ó pescaderías.

La mayor parte de los sistemas hoy conocidos tiene su representación aquí con los aparatos más perfeccionados y en estado de funcionamiento, aunque los que mas abundan son los refrigerantes de aire seco, como el de Hall, el de Bell y Coleman, ya muy conocidos, y el de Haslam, todos de Lóndres.

El principio en que se fundan estos aparatos es el enfriamiento producido en una masa de aire, cuando, previamente comprimido á grandes presiones, se le deja tomar repentina expansión, y permitásenos la frase en gracia á ponerlo más al alcance de todos.

Para conseguir este fin se dispone de poderosas bombas de compresión, movidas por máquinas de gas ó de vapor, cuyas bombas aglomeran el aire en depósitos lo suficientemente resistentes en atención á las grandes presiones á que el aire se sujeta dentro de ellos. De aquí pasa á otra cámara, en la que por medio de varios tubos, en los que circula agua fría, se reduce la elevada temperatura que el aire ha tomado al comprimirse, y por último, sale este á la cámara refrigerante, que mantiene á una temperatura baja, en virtud de su expansión llegando á veces á 23 grados bajo cero.

Como se vé, este sistema exige una fuerza motriz, y por lo

tanto, solo es aplicable para buques dedicados expresamente al transporte de pescado ó á los grandes vapores de pasaje que viajan á climas cálidos; pero para pequeños buques pescadores resultaria muy caro, ocupando al mismo tiempo demasiado espacio.

Los Sres. Siebe y Gorman, tan conocidos por los ingenieros y marinos de todas partes por sus excelentes aparatos de bucear, exhiben tambien una máquina para hacer hielo, fundada en la evaporación y condensación sucesiva del éter sulfúrico y un aparato refrigerante de aire comprimido, construido por ellos, de la patente de Lightfoot. Parece que la marina inglesa usó exclusivamente estos en su última campaña de Egipto, obteniendo con ellos resultados excelentes, tanto por las cantidades de hielo que producen, como por su poco precio.

Los Sres. Sidderley, de Liverpool, exponen igualmente su aparato para hacer hielo por medio del éter.

La compañía llamada «Pistón freezing» de Londres, expone tambien sus cajas de conservación de hielo para familia y para grandes colectividades, y al mismo tiempo máquinas heladoras fundadas en la disminución de temperatura producida por las mezclas refrigerantes, principalmente la de nitrato amónico y agua en cantidades iguales.

En cuanto á cajas refrigerantes, la mejor dispuesta, tanto para conservar las sustancias alimenticias en una casa, como para los pescadores, es la llamada «refrigerante americana», la cual mantiene constantemente una corriente de aire á 2 ó 3 grados bajo cero, y completamente privado de humedad, como lo comprueban los expositores poniendo dentro unos fósforos en un plato, los cuales se mantienen secos y fáciles de encender.

El expositor Mr. Wolf también presenta heladoras de mezclas refrigerantes.

Al lado de todas estas máquinas hemos visto otras para romper el hielo en pedazos á propósito para mezclar con el pescado para su conservación.

Todos los que alguna vez hayan tenido ocasión de presenciar las maniobras de los pescadores para recoger sus redes se habrán sin duda compadecido de esos obreros del mar y lamentado al mismo tiempo de que los adelantos de la industria no se hayan aplicado en su beneficio para aliviarlos de tan duros y penosos trabajos. Afortunadamente aquí en Inglaterra, estos ya quedan reducidos á los de la lucha con los elementos, puesto que la mayor parte de los barcos de pesca usan cabrestantes de vapor ya para las redes de arrastre ó ya para las volantes, economizando en parte las fatigas del hombre. Como muestra de esta clase de aparatos se presentan aquí siete de diferentes expositores y funcionan á la vista del público por medio del vapor que les suministran sus respectivas calderas. Todos, aunque variando en algunos detalles de más ó ménos importancia, son, sin embargo, análogos en el fondo.

Muchos de los propietarios de embarcaciones de pesca no han adoptado, sin embargo, el vapor como fuerza motriz, porque dicen que además de gastar mucho las relingas de las redes y estropear éstas, falta en las máquinas la acomodación de la fuerza á la voluntad del hombre con la regularidad y oportunidad necesarias. Nosotros creemos que á los pescadores les pasa lo que á las damas cuando aparecieron las máquinas de coser, que también se resistían á admitir las reformas en sus trabajos domésticos, alegando que la costura á máquina se deshacía fácilmente, que las máquinas eran origen de mil enfermedades y otros argumentos por el estilo, á que el tiempo se ha encargado de quitar todo su sofisticado valor.

Tal vez ocurran también iguales razones á los cuberos y toneleros al examinar en la sección que nos ocupa las preciosas

máquinas de Ransomes para hacer toda clase de barrilería. Cortada la madera con una sierra mecánica, pasa luego á una especie de disco giratorio en forma de casquete esférico de gran radio sobre el que se aplican las piezas que han de constituir las duelas, las cuales salen cepilladas por sus cantos por medio de las cuchillas que asoman por la superficie del citado disco.

Una vez esta operación terminada, se colocan las duelas en un molde de hierro, y sujetas por su parte inferior con dos aros, se encapilla el barril empezado dentro de un cono de hierro calentado al rojo, con lo cual la madera recibe el calor del hierro, y quedando reblandecida, se pasa á otra máquina que por medio de presión hidráulica introduce el barril en un recipiente cuya forma interior es la que ha de tener dicho barril, y del cual sale con los aros provisionales colocados. Después se monta toda la armazón en una especie de torno, cuyas cuchillas le hacen los chaflanes extremos y la ranura para las tapas, que por medio de otras máquinas se cortan y ensamblan en un momento.

La operación de hacer un barril no pasa de 10 ó 12 minutos, y fácil es comprender que para la fabricación en gran escala estas máquinas dan magnífico resultado bajo el punto de vista económico, aparte de que la construcción es más esmerada y compite con ventaja con la hecha á mano.

Además de las máquinas que ligeramente acabamos de describir, expone también Ransomes sus calderas y cabrestantes de vapor, de aplicación á la pesca, y enfrente de él está Davys con sus timones, que gobiernan igualmente por medio del vapor.

Hay también en esta sección dos bombas de vapor para sacar agua, una de ellas muy ingeniosa, presentada por Bateman, el cual expone á la vez un lubricador de gran novedad y otros pequeños aparatos de menor importancia.

Como auxiliares de las máquinas se exhiben en esta sala todos los objetos de amianto, como empaquetaduras de pistones y tubos, etc., de la compañía general del Asbesto, así como también presenta su material aislador del calor la compañía del algodón silíceo, llamado también «lana mineral», producto análogo al algodón en rama ordinaria y que procede de sujetar las escorias de los altos hornos á la acción de un chorro de vapor y á una série de lavados sucesivos.

Digno es de mención un modelo de draga y excavador movidos por presión hidráulica, aplicada también con alguna modificación á extraer el trigo de las bodegas de los barcos, y en general á la carga y descarga. en las cercanías de los muelles y almacenes.

Casi en todas las secciones de la exposición nos encontramos con aparatos para arriar los botes al agua desde los barcos, y son tantos los que hay, que difícil sería decir cual es el mejor. En esta sala también hay dos; pero uno de ellos, el de Collins, es más completo que los demás, puesto que además del aparejo de desenganche, tiene unos pescantes que pueden abatirse y meter el bote dentro del buque ó echarlo á fuera con la mayor facilidad.

Con una instalación de un espositor que se dedica á platear, dorar y niquelar por medio del galvanismo los objetos que le presentan los visitantes, una imprenta para el servicio de la exposición y una tienda de polvos de huevo, de fermento para el pan, de esencias de dulces, pastas, crema, etc., los cuales no hay más que disolverlos en agua caliente para tener una tortilla ó un plato de postre ya confeccionado, termina lo que tenemos que decir de la sala de máquinas en movimiento, en la que, por lo que acabamos de referir, hay muchas cosas fuera de su verdadero lugar.

Tal vez no habia bastantes máquinas para llenarla, y han

permitido para hacer bulto, que otros industriales fueran allí á hacer su negocio .

XXV.

INGLATERRA.

Sección de salvamentos.

Después de lo dicho en el artículo anterior no necesitamos ya orientar á nuestros lectores para buscar la sección de salvamentos, sinó que ya de hecho los llevamos á la puerta que á ella dá entrada, frente por frente de la sala de máquinas en movimiento.

Aparece en primer término el llamado «Correo oceánico,» que consiste en una esfera de goma elástica encarnada, la cual lleva dos casquillos metálicos, el uno para, después de abierto, llenar la esfera de aire ó inflarla, y el segundo en forma de espoleta de granada para alojar un tubo, en el cual se introduce un memorandum. El objeto de esta esfera es sustituir á las botellas que se emplean para mandar despachos en el caso de pérdida de un buque, pues además de correr más fácilmente por la acción del viento y las corrientes, no es tan susceptible de destruirse si choca contra alguna roca ú otro obstáculo cualquiera. Siguen al «Correo oceánico» las guindolas luminosas de Holmes que, ardiendo en el agua, pueden ser percibidas á distancia durante la noche desde un buque ó de la costa, y por consiguiente, auxiliados los naufragos que vayan provistos de este aparato.

Recordamos haber visto pruebas de estas guindolas en el estanque del Retiro de Madrid hace 12 ó 13 años ante una comisión del ministerio de Marina.

Muchos aparatos de salvamento se han presentado en esta exposición, pero á nuestro juicio pocos llenan todas las condi-

ciones necesarias en la práctica, por más que algunos seducen á primera vista. Uno de ellos es el de William, que consiste en una série de cajas metálicas llenas de aire, unidas entre sí por medio de dos largueros de madera con tornillos y tuercas, dejando entre cada dos un espacio en el que queda formada una especie de saco de loña.

El conjunto viene á constituir una balsa al parecer insubmergible; creemos, sin embargo, que para un momento de apuro es demasiado complicada y difícil de armar. Por otra parte, si las cajas de aire, que son de dos piezas, no se ajustan bien en el momento oportuno, pueden hasta ser peligrosas si se llenan de agua.

A continuación de esta balsa hay varios botes salva-vidas contruidos por Hill y Clark, formados por un anillo de hierro prolongado, otros del tipo ordinario con cajas de aire presentados por King, siguiendo después la magnífica colección de Forrest, el cual expone un enorme bote salva-vidas con su carro y todos los accesorios tal como los construye para la Sociedad nacional de salvamentos de Inglaterra. Esta corporación exhibe á continuación todo el material de lanza-cabos, botes, etc., algunos contruidos por Wolf, digno competidor de Forrest.

Sigue después la instalación de Steedman con varias boyas, colchonetas, cinturones y chaquetas de salvamento compuestas de corcho en masa ó granulado algunos de la invención de nuestro compatriota Sr. La Sala, para quién Seetdman los construye.

Al lado de este fabricante expone un tal Mr. Ward varios trajes impermeables compuestos de medias, pantalón y chaqueta con capucha, todo de una sola pieza, acompañados de un anillo de corcho á manera de cintura, pegado al traje.

Con esto pretende el inventor dar medios al que lo use de poder estar en el agua por espacio de veinticuatro horas sin

enfriarse ni mojarse, manteniéndose á flote sin esfuerzo ninguno por su parte, á no ser que quiera navegar, para lo cual lleva un pequeño remo que puede mover fácilmente, puesto que los brazos se quedan libres y el aparato está calculado de manera que mantiene el cuerpo naturalmente en la posición vertical.

También hemos visto próximos al anterior unos cinturones, ó mejor, mochilas salvavidas de corcho y lona, dentro de las cuales va un banderín encarnado y un pito para hacer señales á distancia.

No acabaríamos nunca si fuéramos á describir todos los trages de salvamento presentados por diferentes inventores, cada uno pretendiendo ser el mejor y más efectivo, pero todos ellos, con modificaciones en la forma, se fundan ó en el empleo de una sustancia de poca densidad, como el corcho, ó en depósitos ó sacos que pueden hincharse con el aire pulmonar.

A fin de aumentar la velocidad en la natación disminuyendo al propio tiempo el esfuerzo necesario para este ejercicio, se han presentado aquí unos aparatos que por su rareza llaman mucho la atención. Consisten sencillamente en unas paletas delgadas de madera, de forma y dimensiones iguales á las usadas por los pintores. Sobre una de sus caras llevan un estribo ó correa con hebillas para ceñirlas á los piés y las manos del nadador, imitando así, aunque no son tan flexibles, las extremidades de las aves acuáticas.

Nosotros no hemos visto ninguna experiencia con estas paletas; pero si vale la opinión escrita del desgraciado capitán Webb, ahogado hace pocos días al querer pasar el río Niágara, con ellas se nada con mayor velocidad y se cansa uno menos, como tuvo ocasión de comprobarlo dicho capitán al cruzar á nado hace dos años el canal de la Mancha.

Otro inventor propone convertir en salvavidas la mayor

parte de los objetos de á bordo, y al efecto, ya sea con depósitos de aire ó con apéndices de corcho, presenta escaleras, gallineros, tapas de escotilla, etc. etc., susceptibles de aguantar el peso de uno ó más hombres, cuando caen ó se echan al mar: á su lado se exponen tambien unas colchonetas formadas por una série de rollos metálicos llenos de aire y forrados de lona, que á la par que tienen bastante flexibilidad, son muy ligeros.

Despues de unos depósitos metálicos que por un juego de válvulas pueden llenarse de aire, mientras están sumergidos, y usarlos para levantar los barcos del fondo del mar, se presenta una cometa destinada á establecer la comunicación entre la tierra y un barco en peligro, ó vice-versa, cometa que lleva un farol para que sea visto de noche, y la cual tiene la particularidad de poderse dejar caer cuando sea necesario, merced á un sencillo mecanismo.

Pasaremos por alto el mencionar los restantes botes salvavidas expuestos, unos porque no alcanzan en valor á los usados hoy por las sociedades de salvamento, y otros porque no tienen realmente importancia, terminando con las balsas de Coppeman y de Roper, usadas por los vapores que cruzan el canal, las cuales se arman con los asientos de cubierta, que pueden unirse entre sí en un momento y alojar muchas personas: van provistas de su vela y remos para aguantarse en esta clase de balsas, despues de irse á pique el barco que las lleve.

Como el espacio asignado á los aparatos de salvamento ha resultado pequeño para contener todos los que se han presentado, ha habido que construir otro pequeño tinglado, contiguo al arreglado de antemano.

Lo principal y digno de mención en este anexo es la colección de aparatos de salvamento del «Board of Trade» (junta de comercio), compuesta de botes salvavidas, planos y cartas de

las costas, diversos sistemas de señales, cestos de salvamento para conducir desde á bordo á tierra á los náufragos, lanza-cabos y cohetes, etc.

El depósito ú oficina meteorológica expone tambien al lado una colección de instrumentos, cartas y libros, por los que se puede juzgar de los trabajos y progresos que se han ido sucesivamente haciendo en una ciencia tan importante como la meteorología aplicada á la previsión del tiempo, por más que hasta ahora los resultados obtenidos, á pesar de tanto estudio y observación, distan mucho de inspirar confianza.

Tan poco se ha adelantado en la meteorología, que nada es posible predecir con visos de probabilidad con más de 24 horas de anticipación, y sin embargo, por desgracia, aún tenemos en España mucha gente que, pasando ó teniéndose por ilustrada, dá fé á los pronósticos del «Zaragozano» y otros por el estilo, que ya no solo se limitan á anunciar el estado del tiempo con una semana de anterioridad, sinó que hasta se atreven á predecir lo que ha de suceder en lo que falta de este siglo y aún en los venideros.

No comprendemos como esos que el vulgo llama «astrónomos», se contentan con verse reducidos al modesto lucro que les dá el hacer los calendarios que se venden á dos cuartos, cuando de dar á conocer la ley de los tiempos que pretenden saber, alcanzarían enormes sumas con los premios ofrecidos al que descubra lo que tan útil y necesario es para la humanidad entera.

Al mismo nivel que los calendarios á que aludimos están dos aparatos presentados aquí en la sección que nos ocupa; el uno es para hacer mantener á flote é insumergible un bote, enviándole desde tierra por medio de un tubo de goma, un volumen dado de aire comprimido y el otro un bote con topes de resorte en la proa, como los de wagones de ferro-carril, para

amortiguar el efecto de los choques con otro barco y una serie de timones á los costados, proa y popa.

El inventor no ha contado con que puede recibir el choque por un costado y entonces para nada sirven los topes de proa. Entre los salvavidas para una persona sola se presenta tambien uno muy sencillo; es una sarta de salchichones de corcho, la cual puede arrollarse al cuerpo con mucha facilidad para mantenerlo á flote.

El otro es una chaqueta y casco de lona impermeables con compartimentos estancos, fáciles de llenar de aire en poco tiempo: el casco cubre completamente la cabeza como el de un buzo, dejando solo una abertura con una válvula para respirar y un cristal delante de los ojos para ver. El objeto de este casco es impedir que el que lo usa trague el agua del mar en los choques con las olas, y al mismo tiempo preservarle la cabeza del frio. Solo falta una cosa al aparato: una cocina económica, una cama y una mesa de billar.

Vale la pena de detenerse un rato antes de abandonar la sala que recorremos para ver la magnífica colección histórica, ó, mejor dicho, de arqueología marina presentada por la simpática é infatigable lady Brassey, de que hemos hablado en otro lugar á propósito de sus instalaciones de conchas, madreporas y demás curiosidades. Lo primero y más notable que expone es un modelo del «Ellida» copiado de un famoso Viking de la misma época del que hemos hecho mención al describir la sección de Noruega.

Como no ignoran nuestros lectores, estos barcos de gran belleza y elegancias de formas, servian de sepulcros á aquellos bizarros marinos que los mandaban ó poseian y estaban contruidos con madera de roble enlazada con clavos de hierro y calafateada con trenzas de pelo de vaca.

El modelo expuesto por lady Brassey es una imitación

exacta del barco descubierto en Gosktad (Noruega) el año de 1880, el cual se supone haber estado enterrado desde el siglo IX ó X de nuestra era. Acompañan á este tan curioso objeto histórico, remos y otros utensillos originales que pertenecieron al barco mencionado.

Además de esto, ocupando un precioso escaparate y también fuera de él en la misma mesa, exhibe lady Brassey una magnífica colección de modelos de botes japoneses, chinos, canoas de indios, etc., etc., hechos de marfil, madera, concha de tortuga y uno de plata representando un cisne. Sentimos no tener tiempo para entrar en más detalles acerca de esta instalación, que dá materia para un libro entero; por esto nos limitaremos únicamente á prodigar los más sinceros elogios á tan entusiasta artista y valiente marinera, cuya conducta quisiéramos ver imitada por las damas de la grandeza española; y decimos de la grandeza, porque no basta estar dotado de un espíritu inteligente, un alma noble y valiente y una firme voluntad como la de lady Brassey, sinó además se necesita tener también la fortuna que ella posee.

Termina lo expuesto en esta sala con la colección de modelos de faros de Inglaterra, presentada por la junta especial del ramo, figurando entre ellos el del famoso faro de Eddystone, una de las más grandes obras de la ingeniería de este siglo.

XXVI.

INGLATERRA.

Edificios anexos é instalaciones situadas en los jardines.

Difícil sobremanera nos ha de ser el dar una idea de lo que hay en tanto hueco y pequeños espacios como han quedado entre las diversas galerías, y desde luego tendremos que renunciar á la pretensión de exponer las cosas con claridad,

puesto que en lugar de seguir un orden metódico, tendremos que saltar de una parte á otra donde haya algo que ver ó describir.

Sin embargo, procuraremos hacerlo de manera que nada escape á nuestra inspección, aunque para ello incurramos en repeticiones y cansemos de más al que, despues de leer nuestros artículos, trate de guiarse por lo que en ellos decimos.

Trasladándonos por un momento al principio ó entrada de la galería británica de la pesca marítima, tomaremos la primera puerta de la derecha: una vez en el jardín, y haciendo caso omiso del pequeño café ó entoldado á mano derecha, veremos á la izquierda una caseta de hierro.

Es el departamento llamado literario, por que allí están las oficinas del jefe y personal auxiliar dedicados á redactar programas, corregir los discursos y conferencias y darlos á la imprenta.

Dentro de esta caseta, armada con todo el comfort propio de la vida inglesa, se han establecido varios pupitres con todo lo necesario para los «reporters» de los periódicos que allí tienen tambien sentados sus reales, segun indica un gran rótulo que dice «Cuarto de la prensa.»

Saliendo de este recinto se encuentran á pocos pasos dos pabellones, uno en frente del otro, destinados á un mismo objeto, es decir, á la exposición de los aparatos empleados por las compañías del «Guano natural» y á la de «desinfección de aguas.»

La primera está dedicada á purificar las aguas inmundas ó impuras, valiéndose de la sangre, la arcilla y del alumbre.

Al efecto recibe el agua en grandes cubas, donde por medio de un agitador mantiene en suspensión mezcladas con ella la arcilla y la sangre de buey en ciertas proporciones. De allí sale por un grifo á un canal sobre el que cae en pequeñas canti-

dades una disolución de alumbre: del canal va pasando el agua por varios tanques, llegando al último ya purificada, después de haberse precipitado en los anteriores las sustancias que la impurificaban, mezcladas ó combinadas con las materias antes indicadas.

Como prueba de que el procedimiento es efectivo, allí se hacen varios ensayos del agua á la entrada y salida de los aparatos, enseñándose también por medio del microscopio los infusorios que se agitan y mueven en el agua antes de la preparación, así como el agua ya desprovista de estos animáculos al concluirla.

Las materias depositadas en el fondo de los tanques forman lo que se llama el «guano nativo ó natural,» que expenden como un excelente abono; y así debe serlo, á juzgar por el gran tamaño de unas remolachas que allí presenta la compañía desarrolladas por el guano que acabamos de describir.

La otra compañía emplea diferentes elementos químicos, según sea la clase de agua que se trate de purificar, pero siempre empleando aparatos que por medio de bombas aspirantes impelentes hacen pasar el agua, préviamente mezclada con las sustancias purificadoras, por unos filtros metálicos de varios compartimentos y á través de unos paños de lana ó algodón.

Estos aparatos han sido usados para la purificación de vinos en nuestro país.

Siguen á los pabellones, que podríamos llamar purificadores, otro de plancha de hierro ondulada y galvanizada, sin más objeto que el hacer ver este ligero sistema de construcción: á su lado hay una caseta hecha de papel ó cartón impermeable de Willesden, del que hemos hablado en otro artículo, y más allá otra de madera hecha incombustible con la pintura de asbesto.

Si volvemos ahora á la gran galería y salimos por la puerta

central de la pared N., nos encontramos con un paso cubierto que en dirección de S. á N. enlaza dicha galería con la de Dinamarca, Terranova y Holanda.

A la derecha de este paso se encuentra en primer término el pabellón construido por la sociedad protectora para marineros y pescadores náufragos, en la cual se dá entrada á todos los que pertenezcan al gremio, sirviendo al propio tiempo para reunirse los jurados y últimamente en ella tienen lugar las conferencias sobre asuntos técnicos de pesca.

Un poco más arriba está el llamado Pabellón del príncipe de Gales, porque fué construido á sus expensas para servir de descanso á la familia real cuando va á la exposición. Consta de un salón, dos pequeñas salas de descanso, un comedor con su galería de cristales, en la que hay una cascada y unas cuantas macetas de flores, todo adornado con tapices y mueblería de diferentes épocas y gustos, aunque á nuestro juicio de escaso mérito, y mucho más por lo que ha costado, pues según nos han informado, solo por la decoración, que es provisional, ha pagado el príncipe 15,000 duros. Cuando el pabellón no está ocupado por alguno de los regios propietarios ó por los comisionados extranjeros que por turno son frecuentemente invitados á comer allí por el comité directivo, el público tiene entrada libre; y como aquí hay tanta curiosidad y respeto por todo lo que de la corona depende, siempre está lleno de gente, admirando el mueblaje y las colgaduras solo porque forman el adorno de una cámara real. Por la noche está alumbrada con lámparas eléctricas incandescentes, y entonces hace mejor efecto.

Fuera del pabellón hay un pequeño jardín.

En frente está el salón de la compañía fotográfica de Londres, y allí, además de la galería de retratos, se venden diferentes vistas de la exposición.

Saliendo del corredor por la izquierda se encuentra funcionando una draga ó máquina excavadora de Priestman.

Al lado de la draga Priestman hay el pabellón de los señores Clark, ingenieros hidráulicos, que exponen modelos de ascensores de todas clases y un sistema de persianas ó ventanas corredizas para tiendas, todo movido con presión hidráulica.

Detrás de esto y de la sala de máquinas en movimiento, y entre esta y la gran galería inglesa, hay un cobertizo, donde están los cajistas de la imprenta de la exposición, é inmediatos á él un bote de vapor noruego, con su arcabuz lanza-arpones para la pesca de la ballena, siguiendo después un precioso bote de pesca, con su aparejo largo de lugre, perteneciente al Canadá.

El resto del espacio que estamos recorriendo lo ocupan los almacenes de maderas y barrilería de Ransomes.

Entre la galería de máquinas y la sala de Terranova está el tinglado para las máquinas de vapor y las dinamo, destinadas al alumbrado eléctrico de la exposición, de lo cual hablaremos más adelante, é inmediato á dicho cobertizo un wagón de ferrocarril, perteneciente á la compañía de Swansea. Este wagón tiene un ventilador movido por medio de las mismas ruedas de aquel para producir una corriente de aire frio, desde la cámara de hielo hasta la principal, donde se almacena el pescado, que se trasporta así fresco á distancias largas.

Entre las salas de Noruega y España hay un estanque de forma de rectángulo terminado por dos semicírculos, dentro del cual hay dos focas que constantemente atraen la atención pública, y en una pequeña separación una hermosa nutria. Guardando simetría con este estanque hay otro igual entre la galería de Grecia, Italia, etc., y la de Rusia, en la que hay un castor, y por allí circula una piragua formada con corteza de abedul, con la que un indio pasea por un penique á los que desean navegar por aquel tranquilo y pequeño lago.

Si despues de salir del corredor donde está la entrada al pabellón del príncipe de Gales, cruzamos la sala de Dinamarca y Holanda, saldremos al aire libre á una especie de patio limitado lateralmente por los muros de las secciones de Suecia y los Estados-Unidos, y por el N. por la galería inglesa de la pesca de rio.

En este patio hay varios cuadros de hermosos rododendros y otras varias flores, y en su extremo N. á la derecha un puesto de libros y periódicos, á la izquierda las oficinas de correo y telégrafo en un pabellón de hierro, y al lado, en otro más pequeño, la estación telefónica central.

La mayor extensión del jardín está limitada por la galería de la pesca de rio y las arcadas E. y O. y la N. ó circular: en el centro de este gran jardín hay un monumento con la estatua del príncipe Alberto, esposo que fué de la actual reina, y en la parte S. un estanque próximamente cuadrado y de unos 20 metros de largo, en el cual flotan tres botes chinescos con unos maniqués figurando los patrones, muy característicamente vestidos, dos botes norte americanos y tres noruegos.

También esá anclado en esta diminuto puerto el Neptuno, bote con cubierta y un solo palo con foque y vela al tercio; con este bote, á pesar de no tener más que cuatro metros de eslora, hizo Mr. W. Johnson un viaje de Drontheim (Noruega) al puente de Lóndres, recorriendo una distancia de más de 1000 millas en 20 dias.

Las principales banderas de la marina mercante lucen, por lo tanto, en el estanque, sin que falte tampoco la española, que flamea en el bote llamado faro submarino de Soler y Plana de Tarragona.

Este bote atrae mucha gente por la noche, porque debajo de él se vé el agua perfectamente iluminada por sus lámparas.

En uno de los ángulos del estanque se ha formado una es-

pecie de pozo de mayor profundidad, dentro del cual baja todos los días, por espacio de dos horas, un buzo al servicio de Mr. Siebe y Gorman, sirviendo de espectáculo al numeroso público que acude á ver la operación y al mismo tiempo un motivo á dicho señor de anunciar sus escafandras.

A unos 4 ó 5 metros de distancia del pozo está la caseta donde el buzo se viste, y otra un poco mayor, donde los señores Siebe exponen lo que llaman «reliquias del fondo del mar,» consistiendo en varios objetos encontrados por sus buzos en diferentes mares y á distintas profundidades.

En la parte comprendida entre el estanque grande y la galería de China hay otro pequeño igual al inmediato á la sección española: sobre él hay un puente construido por los chinos con su cubierta al estilo de su país, y en sus aguas nadan tranquilamente dos pelícanos y varias gaviotas. Muy cerca hay un kiosko chino, en el cual el carpintero de esta sección se entretiene en fumar su pipa, rodeado de muchos curiosos, ó luce sus habilidades, haciendo preciosos trabajos de talla sobre madera, y más allá se ve un hospital portátil ó de desarme de Mr. Doeker, del cual hemos hablado en la sección dinamarquesa, así como varias jaulas de papel Villesden, y otras sustancias impermeables, dentro de las que se ven cuervos marinos y otras aves de río, luciendo también sus flexibles cuellos y largas extremidades varios flamencos encerrados dentro de una pequeña valla de alambre.

Simétricamente situado con respecto al eje longitudinal del jardín hay otro estanque, igual de las gaviotas, ocupado por la colección de peces expuestos por lord Walsingham procedentes de su establecimiento de piscicultura; en él hay tres divisiones hechas con alambreras, en una de las cuales hay tencas comunes, en la otra las tencas doradas y en la tercera muchos lucios y escarehos.

En la extensión de terreno que media entre este estanque y la sala extranjera occidental se ha instalado la casa de la compañía luminosa, cuyas paredes están pintadas con pintura luminosa en la oscuridad, así como otros varios objetos de uso doméstico: después de haber estado expuesta á la luz del día la habitación, se cierran las puertas y ventanas, y el público que la visita interiormente puede reconocer todo cuanto hay, con la luz almacenada ó acumulada en las paredes por medio de esa sustancia fosforescente. Con ella se ha pintado también un esqueleto de ballena, que un poco más arriba expone el marqués de Exeter; como de noche aparece luminosa produce un efecto lo más fantástico que puede imaginarse: dentro de su boca caben seis ó siete personas de pié.

Todas las tardes, de las dos á las cuatro, y en una campana cilíndrica de hierro con ventanas de cristal que está cerca de la ballena, verifica su entrada un sirviente de Mr. Fléuss con el aparato especial que éste ha inventado para penetrar en los parajes donde haya una atmósfera mefítica é irrespirable. Este aparato es de mucha utilidad para penetrar en ciertas habitaciones en caso de incendio, así como para salvar á los pobres, ó para que estos trabajen sin temor á la asfixia.

En la base del monumento del príncipe Alberto hay dos pequeños pilones con agua, roca y herbaje, en los que han puesto ratas de agua para que no faltase la representación en esta exposición á ningún habitante del líquido elemento.

Emplazados en los centros geométricos de cada uno de los cuadrantes de círculo de las galerías curvas de que anteriormente hemos hablado, hay dos preciosos kioscos ó templetes, en los cuales toca tarde y noche una banda militar. Al principio entretuvo al numeroso público que, sentado á la sombra de los árboles, acude constantemente á la exposición, la música de granaderos de la guardia; pero ahora ha sido ventajosamente

te sustituida por la del sexto regimiento de Thuringia, que el comité ejecutivo ha hecho venir de Alemania. Tal vez no andaríamos muy lejos de la verdad si dijéramos que es la mejor banda que hemos oído en nuestra vida, tal es su afinación y tan sonoros son sus instrumentos que nadie, por su dulzura, diría son de metal.

Una red de arrastre de grandes dimensiones, situada cerca del palco de la música de la izquierda, completa todo lo que hay que ver en los jardines, quedándonos solamente que hablar del invernadero.

Este, que tiene unos 40 metros de largo, 10 de ancho y unos 15 de altura, contiene una preciosa colección de plantas tropicales, y en él está expuesta también la famosa barca de Estado, de uso exclusivo de las personas reales. La barca de Estado fué construida en tiempo de Jaime I, hace cerca de doscientos años; tiene 63 piés de eslora, es de roble barnizada, con grandes adornos de oro en la proa, popa y carroza, sobre la que descansa la corona real. Tiene sus bancos forrados de terciopelo encarnado para alojar 21 remeros, y lujosos almohadones en la camareta, capaz de contener unas 10 personas.

En el invernadero hay un gabinete de lectura, y una parte de él fué destinada en un principio á las conferencias que allí inauguró el príncipe de Gales.

XXVII.

INGLATERRA.

Organización de la exposición, servicio de incendios, vigilancia, correo, telégrafo, restaurants y conferencias culinarias.

Al que nacido en el interior de un continente se le haga pisar por primera vez las tablas de un barco, de seguro le ha de causar admiración y parecer cosa en extremo difícil aprender

manejo y aún conocer por su propio nombre todas las diferentes partes que componen la arboladura, jarcia y velámen de la embarcación, sobre todo si se trata de una fragata, lo mismo que ha de conceptuar obra maravillosa y de comprensión solo al alcance de privilegiadas inteligencias, el mecanismo de una locomotora, de una máquina de vapor marina, de un telar Jacquard ó de cualquiera otro de los aparatos de la moderna industria.

Y sin embargo, para atender todo esto, que á primera vista parece tan difícil y complicado, basta una explicación de pocos minutos, en cuyo tiempo el menos versado en esta clase de aparatos se podrá formar una idea, sinó profunda, porque esto es imposible sin un estudio detenido y que exige más tiempo y preliminares conocimientos, á lo menos se enterará del objeto del conjunto y las funciones principales que cada órgano ó parte de él desempeña.

Porque como todo está ordenado, y como habiendo orden y quien lo ponga de manifiesto, desaparece la confusión, hija del desconocimiento absoluto de un objeto, todo lo que parecía un cúmulo de incomprensibles cuerdas, rodajes, palancas y trasmisiones de movimiento, se convierte de repente, con una explicación metódica dada por persona inteligente, en la cosa más sencilla y trivial del mundo.

Lo mismo exactamente sucederá al que de pronto se detenga á examinar la multitud de edificios, secciones y varios objetos que encierra la exposición de pesca, que exigiría, sin el orden y el método necesarios para toda obra, siglos enteros para llegar á ponerla tal como hoy se encuentra.

Un ejército numeroso ó una escuadra maniobran y se mueven á una sola voz, como la maravillosa máquina del universo se mueve también por la voluntad y ciencia infinita del Creador; un hombre solo con fuerzas limitadas, mejor dicho, infi-

nitamente pequeñas, comparadas con las de la naturaleza, llega hasta á modificar sus leyes y variarlas muchas veces á su placer, y todo esto se debe en gran parte al orden y al método en el estudio.

Pues bién, con orden y con método se ha organizado la exposición y han bastado solo unas pocas personas de buena voluntad y de inteligencia para alcanzar con la exposición de pesca un resultado que no tiene igual en la historia de las exposiciones parciales.

Mr. Birbeck, miembro del Parlamento inglés, iniciador de la idea, encontró favorable acogida á su pensamiento por parte del ilustre príncipe de Gales, patrocinador de todo lo grande que en este país se proyecta, y auxiliado por nobles lores, tan entusiastas y patriotas como el marqués de Hamilton, el conde de Ducie, el duque de Richmond, sir Philipp Owen y otros, dió cuerpo al pensamiento, comunicándolo á todas las naciones del mundo, que, con contadas excepciones, han concurrido al llamamiento.

Por la fé, perseverancia é inteligencia con que esos señores han trabajado desde un principio, como siguen trabajando todavía, nosotros, que lo hemos presenciado, no tenemos palabras con que elogiarlos, en cuanto se merecen, y sobre todos tal vez al activo y entendido secretario Sr. Mollet, digno de una gran recompensa, que no dudamos le será concedida por el gobierno inglés, que debe conocer cuanto su cooperación ha contribuido á ensalzar á esta nación, justamente envidiada por su poder y su grandeza.

Por lo que toca á las naciones que á este certámen han concurrido, creemos que tampoco olvidarán la cariñosa hospitalidad de que han sido objeto y que no dejarán de significar de un modo expresivo cuanto deben al comité ejecutivo entero, y en particular al presidente y secretario por su afabilidad en todos

los casos y la galante deferencia que con todos los comisionados extranjeros han tenido siempre.

Una vez reunidos los fondos necesarios, no del Estado, como hemos dicho en el primer artículo, sino de la sociedad de pescadores de Londres, y de varios banqueros de esta metrópoli, trazados los planos por el inolvidable y eminente ingeniero Mr. Scott, el comité procedió á ejecutar las obras por contrata y á designar el terreno que debía ocupar cada nación con arreglo á los pedidos y en armonía con sus deseos y necesidades.

Hecho esto, arreglaron, con la suficiente anticipación, con las empresas de ferro-carriles el medio de facilitar el transporte de los objetos procedentes del extranjero, estipulando contratos especiales y unificando los precios fijos á fin de que el poco conocedor de este país ni pudiera ser engañado por un comerciante ambicioso, ni se diera lugar á pérdidas de tiempo, siempre perjudiciales al buen éxito de toda empresa.

Los que veníamos aquí necesitábamos hacer obras para las instalaciones y ocuparnos de la decoración, que, si no indispensable para alucinar al inteligente, seduce al público que por curiosidad ó pasatiempo suele visitar las exposiciones; pues todo esto también lo había previsto el comité y establecido contratos con algunos artistas y constructores, los cuales no podían pasar de los precios fijados para cada unidad de obra.

De este modo y con este orden y sábia previsión, las cosas se hicieron bien, pronto y á satisfacción de todos.

Pocas exposiciones ó ninguna hemos visto en que la inauguración tuviese lugar en el mismo día fijado de antemano; ésta, sin embargo, fué una de ellas, y si bien puede decirse que en el día de la apertura habia dos ó tres secciones que no estaban listas, como la de Rusia, por ejemplo, no fué culpa del comité ni tampoco de aquella nación; fuélo de los frios excesi-

vos del pasado invierno, que no permitieron el transporte de los efectos por estar helados los mares y ríos del Norte en la época de la inauguración.

Como hubiera sido imposible que con el número reducido de personas que componen el comité ejecutivo pudiera este atender á todo, nombró á un empleado del museo de South Kensington jefe del departamento literario, el cual, acompañado de algunos auxiliares, tiene á su cargo la redacción de programas y catálogos, inspección de impresos y anuncios, corrección é impresión de las conferencias y el facilitar á la prensa periódica los medios de cumplir con su misión.

Para el alumbrado de gas, servicio de agua de mar y dulce para acuarios, sección de piscicultura, fuentes de adorno y consumo de agua potable para el público, designaron otro encargado, así como también responde un funcionario de policía del orden y vigilancia, tanto de día como de noche, auxiliado de un escogido cuerpo de policía, que, al par que vigila los objetos, con su amabilidad proverbial sirve de guía á los que, careciendo de plano, se pierden en la inmensidad de tantas salas é instalaciones.

Otro cuerpo de sirvientes atiende á la limpieza de los edificios y arreglo de jardines é iluminaciones, bajo las órdenes de un empleado encargado de este cometido, teniendo igualmente á su cargo el prestar auxilio á los bomberos que con su capitán á la cabeza están siempre preparados para el caso de un incendio, á cuyo efecto están repartidos por salas y corredores con muchas bombas de vapor y de mano, mangueras y baldes, que al primer aviso pueden concentrarse inmediatamente en el punto necesario.

Para la reparación de cualquier desperfecto en los edificios, como rotura de cristales, goteras, etc., etc., hay también nombrado un maestro de obras con su cuerpo de operarios de todas

clases, siempre dispuestos á corregir el más mínimo defecto ó ejecutar el trabajo más perentorio.

A fin de que vean nuestros lectores cuanto ha hecho el comité ejecutivo para facilitar á todos la pronta terminación de las instalaciones antes de la inauguración, debemos manifestar que los oficiales de las aduanas del Reino Unido tenían la orden de dejar pasar sin registro cuanto del extranjero viniese con sus correspondientes guías, siempre que los bultos llevarsen la marca I. F. E. la cual indicaba su destino á la exposición.

Al llegar á ésta, donde había establecido una oficina de aduanas provisional, el oficial ó oficiales, sin detener el objeto, pasaban á la sección de su destino, y allí, después de quitados los embalajes, comprobaban la conformidad del documento con el género en ellos contenido.

Así se ganaba tiempo, y todo marchó con el orden más admirable sin pérdidas ni dilaciones.

En un país en que el ramo de comunicaciones está tan adelantado, claro es que debía el público contar con este importante servicio en la exposición; en efecto, en el centro geométrico del espacio que ésta ocupa, se ha establecido una oficina de correos y telégrafos, desde donde puede uno comunicarse con cualquier parte del mundo habitado y remitir también dinero á los países que con Inglaterra tienen celebrada esta clase de convenio.

Además hay varios buzones establecidos en diversos puntos de la exposición, para aumentar así las facilidades de comunicación y evitar largos paseos á los concurrentes.

La compañía general telefónica también ha montado cerca del correo su estación central para comunicarse con todas las principales dependencias de la exposición, así como con las secciones extranjeras, restaurants, estaciones de incendios, etcétera, etc.

En donde se encuentre un teléfono, allí está también la lista de todas las estaciones ó dependencias con quien se puede hablar; de modo que no hay más que tocar el timbre, esperar la contestación y enviar á la central que le pongan á uno en comunicación con el número que lleve la persona á quien se desea hablar y en medio minuto está uno en relación directa con ella.

Por lo que hemos dicho en los artículos anteriores podrá comprenderse que una inspección ligera de la exposición requiere por lo ménos un día entero: siendo así, claro es que una de las cosas indispensables había de ser contar con medios de atender á satisfacer las necesidades del estómago. Para esto se han establecido restaurants en distintos puntos, á saber; dos en los extremos de las galerías del Este y Oeste, en el arranque de los cuadrantes que limitan la parte Norte de la exposición, dos en el extremo Sur de estas mismas galerías, y finalmente, otros dos inmediatos á los estanques pequeños que lindan con las secciones de España y Rusia. En estos cafés solo se sirven fiambres, dulces, café, té, gaseosas, cervezas y toda clase de vinos y bebidas, incluso las heladas, y en la taberna americana «(american bar)» inmediata á la sección de los Estados-Unidos, todos los refrescos usados en aquella gran República.

En la parte Sur de la galería inglesa de la pesca de mar es donde se hallan los dos grandes restaurants, propiedad, como los otros que hemos mencionado, de los Sres. Bertram y Roberts, tan ventajosamente conocidos por prestar este mismo servicio en el palacio de Cristal. Los dos están contiguos el uno al otro, son muy espaciosos y están bien decorados y servidos; pero en el uno solo se toman lunch y comidas frías, al precio de 12,5 reales, sin vino por supuesto como en todas las fondas de Inglaterra, permitiéndose solo la entrada por medio

de un billete que se toma á la puerta, y se entrega al mozo de la mesa á que uno se sienta.

En el otro restaurant, llamado de lunch y comida caliente, porque así se sirven éstas, cuesta 17,5 reales por persona, y no se necesita billete para la entrada. Esta comida consta de una sopa, pescado, una entrada «(entrée)», « un «joint» ó plato fuerte, queso y frutas: pan y agua á discreción.

A continuación de los grandes restaurants de Bertram y Roberts se halla un salon decorado con lujo y esplendor, y cuyas paredes están llenas de platos, pinturas y demás objetos emblemáticos de la pesca, todo costeado por la popular y caritativa baronesa de Burdetts Coutts, paño de lágrimas del pobre y del necesitado.

En este salón es donde se sirven de una á tres de la tarde y de cinco á siete de la noche la comida llamada de los «seis peniques», porque por ese precio, unos dos y medio reales, se dan en limpias mesas y en magníficos platos de fina loza, una ración de pescado muy abundante, una patata cocida y un pedazo de buen pan. Las sirvientas llevan un traje especial ó uniforme compuesto de saya de listas blancas y encarnadas, corpiño negro, delantal blanco á la inglesa y una cofia encañonada, blanca siempre como la nieve.

Los vasos para las bebidas, que se pagan aparte, excepto el agua, son de magnífico cristal de la fábrica de Osler con grabados de colores representando diferentes pescados, lo mismo que los platos.

El objeto de establecer esta especial comida ha sido para poner el pescado al alcance de las clases menos acomodadas, porque hoy el artículo es muy caro en Londres apesar de la enorme abundancia que de él se trae al mercado. Al mismo tiempo, como la cocina aquí es poco variada, porque rara es la cocinera ó mujer de su casa que sabe salir del pescado coci-

do, este restaurant sirve para dar á conocer al público inglés como el pescado se confecciona para el alimento en los diversos países del globo y despertar el gusto culinario de ese país, tan escaso y lleno de monotonía. El complemento del restaurant lo forma la escuela práctica de cocina, establecida en un salón inmediato, donde el público acude diariamente, por dos reales y medio, á sentarse en los bancos ó graderías, dispuestas en anfiteatro, para presenciar cual en una clase de química como un destacamento de profesoras y alumnas de la «escuela nacional de cocina» de Londres ejecutan los diversos guisos de pescado, acompañando á la acción y ejercicio práctico las explicaciones ó conferencias sobre el plato del día.

Ha hecho tanto ruido en Londres la comida de los seis peniques, que al primer día de abrirse, con la aglomeración de gente, se rompieron puertas y cristales, á pesar de haber varios vigilantes encargados del orden, y tuvo que suspenderse la comida hasta poner unas fuertes vallas de madera en forma de zig zag, y entre las cuales iban pasando enchiqueradas una á una las personas que, formando á veces una cola de más de 100 metros de longitud, esperaban que la policía permitiera la entrada á los destinados á reemplazar á los que ya han satisfecho bien su estómago por poco dinero.

Las cocinas económicas y demás dependencias para el servicio de todos los restaurants están detrás, ó sea al Sud de los salones que acabamos de describir y cuentan con un personal muy numeroso.

XXVIII.

INGLATERRA.

Mercados de pescado.—Diversiones.—Alumbrado eléctrico.—Fiestas.—Conferencias técnicas.—Jurados.—Resultado económico de la exposición.—España en buen lugar.

La idea de los iniciadores de este gran certamen no ha tenido únicamente un fin técnico, es decir, que no se ha concretado solamente á proporcionar á los pescadores de cada país los medios de conocer los procedimientos empleados en los demás para coger el pescado, á fin de adoptar con una tan amplia comparación el sistema ó sistemas más fáciles, productivos y apropiados para cada clase de pesca; tampoco se ha limitado su idea á generalizar y hacer conocer los especiales adelantos introducidos en las diversas industrias anexas á la pesca ni á acometer exclusivamente la filantrópica empresa de reunir todas las inteligencias que han trabajado y trabajan para disminuir los terribles desastres que con tanta frecuencia hacen tantas víctimas entre la gente de mar, ni tampoco buscar los medios de aliviar la dura y miserable vida del pobre pescador: otra mira tan elevada como las que acabamos de indicar, se han llevado los que al concebir tan gran proyecto lo han realizado; remediar en parte un mal social, disminuir la miseria.

Todo el mundo sabe que en Londres existen los dos extremos, la mayor opulencia y la pobreza más triste y miserable.

Aquí el alimento está por su elevado precio fuera del alcance del pobre; aquí, por efecto del clima, se necesita una nutrición vigorosa, y ésta solo se tiene á costa de más dinero del que el pobre recibe por su trabajo: entonces nace el desequili-

brio; ó se aumentan los salarios ó se disminuye el precio del comestible.

El pescado debía, por su mayor abundancia, ser el principal alimento de las clases proletarias, y al mismo tiempo el pescado es más sano que la carne, según nos han dicho aquí varias autoridades médicas.

Reconocido esto por los filántropos y hombres pensadores han tratado de ver como podía con la exposición resolverse el problema de abaratar ese producto de la naturaleza, y creo lo han conseguido, primero con la comida de los seis peniques de que hemos hablado en el anterior artículo; segundo estableciendo dos mercados en la exposición, donde el pescado se vende á un precio reducido, sin embargo de haberlo de todas clases y procedencias.

Estos dos mercados están instalados al lado de los arranques ó parte S. de las galerías del E. y del O.

El primero, ó el mercado británico, consta de más de 20 puestos tan bien dispuestos con arreglo á las prescripciones de la higiene que no se siente olor ninguno desagradable.

La planta es de forma cuadrada y tiene todas las tiendas alrededor: en el centro hay un modelo de carro de transporte y una máquina para limpiar y desescamar el pescado.

Una puerta de entrada, comunicando con el exterior de la exposición, permite al público que necesite proveerse de pescado entrar en el mercado sin pagar el billete de entrada á la misma.

El mercado del O. se llama mercado extranjero, y en él tienen establecidos sus puestos los pescaderos de Holanda, Suecia, Noruega, Chile y Estados-Unidos; el pescado, sin embargo, está solo en salmuera, seco ó en conserva, pero dá una idea de las producciones de cada país, así como de los precios y proporciona el camino para entrar en nuevas especulaciones mercantiles.

La exposición está abierta todos los días, excepto el domingo, desde las diez de la mañana hasta las diez de la noche, pudiendo visitarse por la pequeña cantidad de cinco reales, menos el miércoles, que cuesta la entrada doce reales y medio.

Por este dinero el público disfruta del perfumado ambiente de los jardines, se recrea la vista examinando todos los interesantes objetos de la exposición, puede instruirse además asistiendo á las conferencias diarias, cuya entrada en ella es libre, y por último, alegra su espíritu escuchando al aire libre, sentado en las sillas y bancos que á millares están esparcidos por los jardines, las dulces armonías de la música de granaderos de la guardia real, ó los de la melodiosa y bien afinada banda militar alemana de que ya hemos hablado anteriormente.

Y si sus aficiones musicales se inclinan más á los instrumentos propios para los placeres melancólicos del oído, en las salas extranjeras del Este y del Oeste, tienen un magnífico órgano que tarde y noche está allí lanzando al aire majestuosos sonidos que se reflejan por todas partes cual si se encontrase uno bajo las bóvedas de un templo.

Además de estas diversiones gratis, está la canoa del indio Gabriel del Canadá, la observación de los movimientos de los peces en los acuarios, la de las aves marinas en los jardines y la bajada periódica del buzo en el estanque.

Convenientemente repartidos en el local de la exposición se hallarán también lugares de retiro para señoras y caballeros donde atender á todas las necesidades de la higiene, con excelentes, lujosos y limpios lavabos perfectamente servidos é instalados según es costumbre en Inglaterra, y de una manera que llama en extremo la atención del que viene de España, donde este servicio está tan descuidado con perjuicio de la salubridad pública.

El alumbrado que prevalece, ó, mejor dicho, el general de

la exposición en todas sus secciones y dependencias, es el eléctrico.

A este fin se ha establecido en la parte Norte de la galería de máquinas en movimiento un tinglado, en el cual están instaladas varias máquinas de vapor sistema Davey Paxman, con una fuerza colectiva de mil caballos para mover las máquinas dinamos que alimentan las lámparas de diversos sistemas distribuidas por toda la exposición.

El comité ejecutivo dá la fuerza motriz y cada compañía se ha comprometido á plantear su especial sistema, lo cual sirve de reclamo ó de anuncio al público, que así tendrá motivos de juzgar prácticamente de su eficiencia.

En la galería principal de la gran Bretaña se ha adoptado el alumbrado de luz incandescente de Swan, cuyas lámparas de á 20 velas de fuerza, colocadas en número de 1,200, una en cada jabalcón de los 13 que cada cercha de la armadura tiene, y alimentadas por máquinas Siemens, producen un efecto admirable.

El acuario tiene tambien 1,000 lámparas Swan, que reciben la corriente de las máquinas de Ferranti-Thompson, Las salas de Holanda, Bélgica, Dinamarca y Terranova están iluminadas con 62 lámparas Jablochkoff; Suecia y Noruega con 12 lámparas de arco, sistema Brockie, y el Canadá y Estados-Unidos con 15 lámparas de arco, sistema Lea. La galería oriental, donde se encuentran las secciones de China, Japón, India, Chile, Austria y Francia, está iluminada con 600 lámparas incandescentes Crookes, cubiertas por una campana de cristal de colores, lo cual produce un efecto algo fantástico, por más que se note alguna oscuridad.

La compañía de Gülcher con sus propias máquinas alimenta doce lámparas en la galería de máquinas en movimiento.

La sala de salvamentos está todavía á oscuras, pero su ane-

no tiene siete lámparas Werderman, y el pabellón del príncipe de Gales lo iluminan 300 incandescentes de Swan.

En las salas de Rusia y España hay nueve lámparas de arco sistema Gerard, pero por desgracia nuestra sección, apesar de los ensayos que repetidas veces ha hecho la compañía, no ha podido verse nunca alumbrada, lo cual habla muy poco en favor de dicha compañía, que con el comité inglés ha hecho el contrato y con grave perjuicio para el buen nombre de nuestro país, puesto que el público que no está en detalles atribuye nuestras perpetuas tinieblas á atraso por nuestra parte, á abandono ó á pobreza. Insistimos en esto para que llegue á conocimiento de la compañía citada, así como para que el público sepa que si estamos por las noches como excluidos del concurso no es por culpa de España, sino por la falta de la compañía Gerard, que no sabe, no puede ó no quiere cumplir con lo prometido. Un mes antes de cerrarse la exposición dió la compañía señales de vida alumbrando nuestra sala que ofrecía un precioso aspecto.

La entrada de la exposición está alumbrada por unas 200 lámparas Edison y los mercados y restaurants por lámparas Siemens.

El invernadero tiene cuatro lámparas de arco Siemens, y la «promenade» ó galería de la pesca de río de Inglaterra veintiseis lámparas de arco sistema Hochousen.

Ultimamente se ha iluminado también el patio comprendido entre los Estados-Unidos y Suecia con cuatro faroles Jablochhoff, y en los jardines está próximo á terminarse un faro eléctrico de 36 metros de altura, que además de verse desde gran distancia, suponemos alumbrará por completo toda la extensión descubierta de la exposición: este faro lucirá seis lámparas de arco de Hochousen de á 6,000 velas.

En general, el alumbrado eléctrico dá buen resultado y to-

do está bien iluminado, principalmente la galería llamada «promenade,» que produce un efecto admirable.

Durante los tres meses que hasta la fecha lleva de abierta la exposición, se han celebrado tres grandes fiestas; la primera fué la recepción dada por el comité en obsequio á los comisionados extranjeros; estuvo brillantísima, pues los jardines se iluminaron profusamente con vasos de colores, así como los pabellones de los jardines, los estanques y los botes que en ellos se mecen. Varias músicas escogidas amenizaron la velada, durante la cual se sirvieron á los convidados, que pasaban de 6,000, dulces, refrescos y bebidas.

La segunda fiesta fué dada por la real familia y por la aristocracia inglesa, con objeto de reunir fondos para la construcción de una iglesia anglicana en Berlín. Esta función fué de pago, y los billetes de entrada costaban 50 reales. Nosotros, los comisionados extranjeros, así como la prensa española ó sus representantes acreditados en esta exposición, fuimos galantemente invitados.

Lo notable de la fiesta fué la escogida concurrencia y la adición de varios espectáculos de nuevo carácter, entre ellos dos teatros, en donde recitaban trozos de autores clásicos ingleses, ilustres damas, y la «pesca del estanque,» que consistía en un cercado de flores hecho en la «promenade,» y en el que elegantes y aristocráticas sílfides ofrecían lujosas cañas de pescar á los aficionados, que por un chelin podían sacar una caja de dulces ó juguetes del improvisado estanque sin agua.

Además, la simpática princesa de Gales, acompañada de toda su servidumbre, vendía flores á precios muy elevados y sus egregios cuñados, en otras partes de la exposición, servían licores, dulces y refrescos, que con placer tomaban también, pagándolo con creces, los individuos del cuerpo diplomático y tras personas de distinción.

La simpática lady Brassey, rodeada de hermosas ninfas, se había convertido, bajo el impulso de sus caritativos sentimientos, en vendedora de refrescos y cigarros dentro de una gruta marina adornada con mucho gusto con objetos de su notable colección marina y pagado todo de su propio peculio.

El resultado de la fiesta fué, como todo lo de este país, colosal, pues se calcula que la noche aquella produjo más de seis mil libras esterlinas.

La tercera fiesta fué dada por la sociedad de artes, ó mejor dicho, por su sabio presidente sir W. Siemens, en obsequio á todos los que tenemos la honra de pertenecer á dicha sociedad.

Fueron invitados, además de toda la prensa, las corporaciones científicas, los comisionados extranjeros de la exposición y el príncipe de Gales con su augusta esposa honraron la fiesta con su asistencia, como presidentes honorarios de la sociedad.

La concurrencia excedió de diez mil personas.

Los jardines estaban iluminados á la veneciana y las secciones, ménos la española, como de ordinario; varias músicas amenizaban la fiesta, y por todas partes se servían dulces y refrescos.

Hasta aquí nos hemos ocupado de la parte material de la exposición y de todo lo que divierte y entretiene, pero tampoco debemos dejar de mencionar cuanto ha hecho el comite ejecutivo para que el certámen no dejara de ser provechoso para el hombre que, más que los placeres de los sentidos, busca los de la inteligencia.

Próximamente á principios de Junio empezaron las conferencias técnicas sobre la pesca, sus industrias y todo cuanto con ellas tiene relación, inaugurándolas el príncipe de Gales en el gran invernadero, y con asistencia de todo el cuerpo diplo-

mático, comisionados extranjeros, individuos del jurado, comisiones de la prensa y corporaciones científicas.

El discurso inaugural fué pronunciado por el profesor Huxley, presidente de la academia de ciencias de Lóndres y seguido por una notable conferencia redactada por el duque de Edimburgo, pero leída por su hermano mayor el príncipe de Gales.

A esta han seguido otras varias á cual más interesante, y que sería largo enumerar, habiendo también tomado parte la sección española con un notable discurso escrito por el ilustrado secretario de la comisión central de pesca, D. Francisco Garcia Solá, sobre las bases para la legislación de la pesca.

El escrito fué leído por el activo é inteligente presidente de nuestra sección el contralmirante D. José Polo de Bernabé, presidiendo el acto el distinguido y respectable representante de España y ministro plenipotenciario en Lóndres, señor marqués de Casa La Iglesia, quien, en el más correcto inglés pronunció el discurso de gracias é hizo el resumen de la discusión con la habilidad y talento que le son proverbiales.

A fines del pasado Julio se han suspendido las conferencias para continuar á primeros de Setiembre con objeto de dejar, según es costumbre en este país, que las personas acomodadas y hasta los sabios vayan á disfrutar de la temporada de aguas y baños de mar.

Solo nos falta, para terminar, decir algo de los jurados y recompensas acordadas para los que se distinguen en tan interesante certamen.

Estas recompensas consisten en medallas de oro, plata y cobre, menciones honoríficas y además premios especiales en dinero á los que reúnan las condiciones expresadas por sus donadores.

El nombramiento de jueces ó jurados ha sido hecho por un

comisionado especial designado por el comité directivo, habiendo recaído este cargo en la persona de Mr. Holdsworth, persona de gran actividad é inteligencia.

Este es el que, después de clasificados los grupos, ha designado las personas, á su juicio, competentes para jurados en cada grupo, ya escogiéndolos de entre las eminencias en los distintos ramos en Inglaterra y sin intervención ninguna en la exposición, ó ya entre los comisionados extranjeros que no fueran á la vez expositores.

Todas las naciones han tenido y tienen representación en las diversas secciones, habiendo cabido la honra al que suscribe de haber tomado parte en tres jurados distintos.

La misión de los jurados en esta exposición se reduce á indicar en los grupos correspondientes los objetos que consideran acreedores á recompensa, y establecer la clasificación según el orden de mérito. Las propuestas para recompensas, puesto que el fallo no es definitivo, pasarán después á una especie de tribunal supremo, el cual, reunidos todos los datos, vendrá á una decisión final y publicará la lista de premios. En este tribunal, que hasta la fecha no se ha reunido todavía por no haber terminado los jurados sus trabajos, está representada España por la digna persona del contralmirante Sr. Polo de Bernabé.

En cuanto al resultado económico de la exposición, hay poderosas razones para creer que será altamente satisfactorio. Según nos han informado, las obras de la exposición han costado 23,000 libras, y se calcula que los gastos totales de personal y material no llegarán al final á un gasto de 100,000 libras.

Al terminar la semana pasada, el número de entradas ascendía, á partir del día de la apertura, á la enorme suma de 1.083,346, y si se agrega la de ayer, en que, como día de fies-

ta del banco, fué visitada por 55.868 personas, resulta un total de 1.141,214, lo cual equivale próximamente á 65,000 libras esterlinas. A esto hay que añadir la venta de 50,000 ejemplares de la primera edición del catálogo oficial, ya agotada; la de los programas, que pasó de un millon; el arrendamiento del espacio para restaurants y el que aún estamos en la mitad del tiempo que debe estar abierta la exposición, que se cerrará á primeros de Noviembre, para cuya época no será exagerado suponer habrán pasado por los torniquetes de entrada unos tres millones de almas, y podrá fácilmente deducirse que la empresa, en lugar de tener pérdidas, hará un verdadero negocio, que no bajará de 15 ó 20,000 libras esterlinas de beneficio.

Al llegar al fin de nuestra tarea tócanos cumplir con un compromiso contraído al ocuparnos en uno de los artículos anteriores de la sección de España; efrecimos demostrar al final que nuestra sección estaba con lucimiento, que aunque más pudiera haberse hecho si todos nuestros industriales hubieran respondido, sin embargo, hacemos muy buen papel, y casi figuramos en primera línea. La mejor razon y el más sólido argumento se encontrará despues cuando se vea el juicio expuesto por los jurados, en los que tienen representación, además de Inglaterra, otras naciones interesadas en ponerse en primer término. Guárdase profunda reserva acerca de las propuestas hechas por los jurados que ya han terminado sus trabajos; pero á pesar de esto, nosotros podemos adelantar alguna noticia y asegurar que España en algunos grupos figura en primera línea y que será de las primeras en obtener mayor número de recompensas relativamente al de expositores. No podemos ser más explícitos, porque no podemos faltar á nuestro deber ni á nuestra palabra de guardar reserva; además, como lo hecho hasta ahora puede sufrir algunas modificaciones al depurarse en el crisol del Tribunal Supremo, comprenderán nuestros lec-

tores cuan imprudente sería por nuestra parte si, por el afán de meternos á noticieros, y vanagloriarnos de saberlo todo y beber en buenas fuentes, alimentáramos ilusiones y esperanzas para verlas tal vez en algunos casos defraudadas y obligados á rectificaciones que siempre son de mal efecto.

Creemos, aunque acaso no lo hayamos conseguido, haber hecho comprender al lector la importancia de esta exposición, y haberle dado una idea aunque ligera, bastante general de todo lo que encierra. Pero si no ha sido este el resultado, nuestra es la culpa, por falta de claridad en el lenguaje, ó por no habernos adaptado bien á la superior inteligencia del público; sin embargo, buenos han sido nuestro deseo y voluntad y teniendo la conciencia de que hemos llegado á donde alcanzaban nuestras fuerzas, quedamos satisfechos.

En conclusión, no pedimos que se nos «perdonen nuestras muchas faltas», porque ésta ya es fórmula que pertenece á la historia; de otro modo lo haríamos por convencimiento y por necesidad.

No podemos cerrar estos artículos sin pagar un tributo de reconocimiento á todos los comisionados, tanto ingleses como extranjeros, por lo afables que han estado con nosotros satisfaciendo toda clase de preguntas y curiosidades, puesto que sin su auxilio no hubiéramos podido escribir ni aún la ligera reseña sobre la exposición que aquí damos por terminada.

XXIX.

CLAUSURA DE LA EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE PESCA EN LONDRES.

Conforme se había anunciado previamente, hoy tuvo lugar la ceremonia de clausura de la exposición de pesca bajo la presidencia del príncipe de Gales.

A las doce menos cuarto de la mañana, es decir, quince minutos antes de la hora designada para el acto, el himno real británico anunciaba la entrada por el vestíbulo de la exposición del heredero del trono de Inglaterra, acompañado de sus hermanos los duques de Edimburgo y de Albany y de su tío el duque de Cambridge.

Después de un ligero descanso en las oficinas del comité ejecutivo, la regia comitiva, precedida de los comisionados extranjeros y del comité ejecutivo de la exposición y de los ministros de Estado, Gobernación y Marina, se dirigió al salón donde debía tener lugar el acto oficial de clausura, recorriendo antes varias de las galerías, en las cuales, para presenciar el paso de la *procesión*, como aquí la llaman, había numeroso y escogido gentío, cubriendo además la carrera, para dejar la libre circulación, el cuerpo de policía y los muchachos de las escuelas de aprendices marineros y dando la guardia de honor el batallón de voluntarios de Middlesex.

Una de las cosas originales y que llamaron más la atención fué un grupo de unas treinta pescadoras del país de Gales, las cuales, vestidas con sus pintorescos trages, coreaban aires de su país con una afinación admirable.

El salón destinado á la ceremonia era el de la pesca fluvial de Inglaterra, en el cual se había levantado un trono con su dosel correspondiente, formado de redes y adornado con remos, guindolas, anclas, volantines y otros atributos de pesca y marina, coronando el remate el escudo nacional de Inglaterra con varias banderas de diferentes naciones, entre las cuales figuraba la de España en primer término al lado de la de Inglaterra, que presidía á las demás.

El salón estaba dividido en varias secciones numeradas para que los invitados ocupasen cada uno el lugar correspondiente.

El cuerpo diplomático, los comisionados extranjeros, el comité ejecutivo y sus auxiliares, los jurados, los tenedores de billetes de abono, y por último, los expositores tenían su lugar especial marcado para evitar la confusión y las quejas que suele haber en estos casos.

Al llegar la comisión al lugar del trono ocupó el príncipe de Gales la presidencia, rodeándole sus augustos hermanos y tío, los ministros de la corona y los embajadores extranjeros, formando al pie en arco de círculo los comisionados extranjeros y comité ejecutivo.

Prévia la venia del príncipe de Gales, el presidente del comité ejecutivo leyó un corto discurso, que no reproducimos en obsequio á la brevedad pero del que vamos á dar un extracto.

Empezó el presidente Sr. Birbeck por lamentarse de la imposibilidad de asistencia de su soberana, dándole las gracias, lo mismo que á toda la demás real familia, por la parte activa que habian tomado en la exposición, sin cuyo patrocinio, decia, no hubiera esta alcanzado tan asombrosos resultados.

Elogió la laboriosidad é inteligencia de los comisionados extranjeros, dándoles tambien las gracias por sus trabajos y eficaz auxilio, y haciendo lo propio con los jurados, y en general con todos los que en algun modo han contribuido á la colosal empresa tan felizmente realizada.

Seguidamente indicó, como prueba del satisfactorio resultado de la exposición, que hasta el dia de su clausura la habian visitado 2,689,098 personas, lo cual representa un término medio por dia de 18,343 personas.

Gracias al buen comportamiento del público, á lo bien que desempeñaron su cometido todos los empleados del edificio, y sobre todo á la buena organización de la policía, manifestó despues que durante los seis meses que ha durado el certamen

ni un solo caso de detención ni castigo ha tenido lugar en el local de la exposición.

Sin atreverse á señalar cuál de las secciones de la exposición habia atraído más el interés del publico, hizo mención como una cosa nueva de la escuela nacional de cocina, la cual preparó comida diaria de pescado de á 6 peniques (dos reales y medio) para 208,500 personas, arrojando la cantidad de pescado invertida en dichas comidas la enorme cifra de 73 toneladas.

Habló luego del interés excitado por el *Aquarium* bajo el punto de vista científico, de la buena acogida que tuvo la sección de diversiones públicas, y de la iluminación electrica, la más grandiosa que hasta ahora se ha visto en Europa, no solo por la magnitud del espacio iluminado, sino por el número y sistemas de luces empleados.

La parte literaria y técnica, á la cual concurrieron los sabios é inteligentes en pesca de todos los paises, con conferencias y folletos, contribuyó, añadió, á ilustrar al público y hacerle más agradable, provechosa é instructiva la visita á tan interesante exposición, concluyendo por manifestar que bajo el punto de vista financiero la exposición habia producido grandes beneficios pecuniarios que no podia fijar por no tener todavía suficientes datos.

A ese discurso contestó el príncipe de Gales manifestando el sentimiento expresado por la reina, su madre, por no poder asistir tomando él á su cargo la tarea de dar gracias á los gobiernos extranjeros y sus representantes, así como á sus subditos nacionales y coloniales, por haber contribuido al buen resultado de la exposición, y sobre todo al comité ejecutivo por su excelente administración. Indicó que toda vez que los ingresos excedian mucho sobre los gastos, en nada mejor podría emplearse el remanente que en objetos relacionados con el

bienestar de los pescadores y en el desarrollo de las industrias de la pesca, instituyendo, por ejemplo, una sociedad donde los pescadores, por medio de museos, libros y experiencias prácticas, pudiesen aumentar su instrucción.

Apuntó también el pensamiento de utilizar el local de la exposición para otra de higiene para el año próximo de 1884, y para más adelante otra industrial y colonial.

Concluyó por fin por dar un voto de gracias á todos los que tomaron parte en el concurso, así como á sus iniciadores y patrocinadores.

El duque de Edimburgo dió luego lectura á un resumen de los trabajos y organización de los jurados, elogiándolos por el buen desempeño de su árduo cometido y dándoles las gracias más cordiales.

El número de jurados, dijo, habia sido de 170 y que se habian concedido 1,400 recompensas, 350 de oro, 530 de plata, 320 de bronce y 200 diplomas para unos 3,000 expositores.

El ministro de la Gobernación sir W. Harcourt, en correcto y elegante lenguaje, dirigió luego breves palabras al público, en nombre del Gobierno, manifestando cuán grato le era consignar que el desarrollo de la exposición habia tenido lugar sin *el invernadero* ni *el cultivo* del Estado, es decir, que habia sido grandioso sin apoyo ninguno oficial, debido solo á la iniciativa particular.

Dió gracias al príncipe por haberse dignado presidir el acto, despues de lo cual toda la comisión se dirigió á la entrada del edificio, donde la familia real fué despedida entre los acordes de la marcha nacional. Mañana la exposición tomará otro aspecto; al bullicio de estos últimos dias con la gran afluencia de gente sucederá el movimiento de los obreros, agentes y comisionados, y el ruido de los martillazos para el claveteo de las cajas, indicará que todo toca á su término, y cada cual vuelve-

rá á su país, satisfecho de la buena acogida y hospitalidad de los ingleses.

CONCLUSIÓN.

Al escribir para *La Discusión* la série de artículos que hoy reproducimos no contábamos con datos suficientes para poder dar una idea exacta acerca del mérito relativo de cada una de las naciones que asistieron al certámen de que nos hemos estado ocupando y por esta razón nos limitamos antes á hacer únicamente la exposición de cuanto allí se exhibió.

Como los jurados por otra parte no tenían terminados sus trabajos, la opinión que nosotros entonces emitieramos no tendría la garantía necesaria sin el fallo razonado de los especialistas elegidos por el comité directivo para llenar su elevada misión.

Hoy que contamos con todos los datos suficientes podemos presentarlos al público, y con su análisis deducir consecuencias más exactas pudiendo apreciar debidamente y sin pasión el papel importante que nuestro país ha hecho en la exposición de pesca en Londres.

Como ya hemos dicho en uno de los números anteriores, el comité ejecutivo nombró una persona inteligente y experimentada con el cargo exclusivo de proponer la clasificación más conveniente de aparatos, materiales y efectos acerca de los cuales debían dar dictámen los jueces que se nombrasen y al propio tiempo se invistió á esa persona, que era Mr. Holdsworth, con plenos poderes para invitar y nombrar las personas que por sus conocimientos, profesiones y notoria reputación en ellas creyese más aptos por tan difícil y enojoso cometido.

Empezose por dividir todo lo que estaba sujeto á examen en 27 secciones, de cada una de las cuales debería dar dictá-

men el correspondiente jurado clasificándolas en el orden siguiente:

- Jurado núm. 1 llamado *especial*. Para ocuparse de las ostras vivas.
- Id. núm. 1 Artes de arrastre.
- Id. núm. 2 Redes de todas clases excepto las de arrastre.
- Id. núm. 3 Anzuelos, fisgas, arpones y aparatos de pesca con caña, volantes, etc.
- Id. núm. 4 Nasas de todas clases y dragas para ostras y demás moluscos.
- Id. núm. 5 sección 1.^a Botes para pesca.
- Id. núm. 5 sección 2.^a Jarcias y lonas.
- Id. núm. 6 sección 1.^a Cabrestantes de vapor y demás aparatos para maniobras de pesca.
- Id. núm. 6 sección 2.^a Instrumentos científicos de navegación, meteorológicos etc.
- Id. núm. 7 Botes salvavidas y aparatos de salvamento.
- Id. núm. 8 sección 1.^a Muelles y puertos de refugio, faros, dragas etc.
- Id. núm. 8 sección 2.^a Aparatos para la protección de los puertos, como rompe-olas etc.
- Id. núm. 9 Primeras materias y material para redes y otros aparatos de pesca.
- Id. núm. 10 Aparatos para señales en general ya sean eléctricas, acústicas ó ópticas.
- Id. núm. 11 Redes fijas y trampas para la pesca del salmón.
- Id. núm. 12 sección 1.^a Cañas y aparejos para la pesca del salmón.
- Id. núm. 12 sección 2.^a Redes para la pesca en agua dulce exceptuando la pesca del salmón.
- Id. núm. 13 sección 1.^a Embarcaciones plegadizas y portátiles para el uso de la pesca.
- Id. núm. 13 sección 2.^a Tiendas de campaña.

- Jurado núm. 14 Materiales y efectos de aplicación al vestido, alimentación y habitación de los pescadores.
- Id. núm. 15 Pescado en conserva para la alimentación y aceites medicinales de pescado.
- Id. núm. 16 Antisépticos para la conservación del pescado.
- Id. núm. 17 Aceites y demás sustancias extraídas de los pescados de aplicación á la industria.
- Id. núm. 18 Corales, conchas, pieles y otras materias sólidas de aplicación á las artes y á la industria extraídos de los animales acuáticos.
- Id. núm. 19 Mercados de pescado y medios de transporte y conservación del pescado fresco.
- Id. núm. 20 sección 1.^a Establecimientos de piscicultura.—Escalas y pasos para los peces. Aclimatación.
- Id. núm. 20 sección 2.^a Pescado vivo.
- Id. núm. 21 Enfermedades de los peces.
- Id. núm. 22 Purificación de las aguas de los ríos.
- Id. núm. 23 sección 1.^a Historia natural, colecciones de invertebrados.
- Id. núm. 23 sección 2.^a Historia natural de los peces y órganos componentes.
- Id. núm. 23 sección 3.^a Historia natural de los mamíferos y aves que viven en el agua ó se alimentan de los seres que la pueblan.
- Id. núm. 24 Historia y literatura de la pesca.
- Id. núm. 25 sección 1.^a Pinturas al óleo y á la aguada sobre motivos de pesca.
- Id. núm. 25 sección 2.^a Fotografías sobre asuntos de pesca.
- Id. núm. 26 Colecciones y modelos de peces de valor comercial.
- Id. núm. 27 sección 1.^a Colecciones de pescados disecados.

Jurado núm. 27 sección 2.^a . . . Colecciones de pescados, aves acuáticas etc. reunidas por aficionados ó hombres de ciencia.

Designado el personal para las diferentes secciones, en cada una se redactó su razonado informe justificativo de las recompensas que á cada país debian corresponder en su sección y el presidente despues de reunidos todos los trabajos, prévia la aprobación del tribunal superior de que anteriormente hemos hablado, publicó la lista general de premios en la Gaceta de Londres suplemento al número del 16 de Octubre de 1883.

Por no alargar demasiado este trabajo omitiremos el publicarla integra limitándonos únicamente á dar la copia de la sección española.

Pero desde luego consideramos de gran interés el acompañar el cuadro total de las recompensas obtenidas por los diversos países el cual nos servirá para hacer un análisis comparativo y ver en lo que cada uno ha descollado.

En el cuadro que á continuación acompañamos las iniciales O, P, B y D que encabezan las diferentes casillas indican las medallas de oro, plata, bronce y diplomas de mérito respectivamente.

Cuadro demostrativo del número de reco

PAISES.	Jurado especial.				Jurado núm. 1.				Jurado núm. 2.				Jurado núm. 3.			
	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.
Inglaterra	10	8	2		2	3		4	2	9	8	1	13	3	7	2
India													1			
Canadá													1			
Bahamas																
Ceylon																
Jamaica																
Terranova																
Nueva S. de Gales																1
Estrecho de Malaca															1	
Tasmania																
Estados- Unidos									2	1		1	4	1		
Austria-Hungria																
Bélgica																
Chile																
China										1						
Dinamarca											1					1
Francia	1															
Alemania																
Grecia										1						1
Italia																
Japón																
Holanda	1						1		2	1						2
Noruega									3	4	3			4	2	2
Rusia																
España									5	6			1			
Suecia									3	19	13		4	5	8	1
TOTAL	12	8	2	3	2	3	1	4	17	42	25	2	28	13	21	4

PAISES.	Jurado núm. 8. Sección 1. ^a				Jurado núm. 8. Sección 2. ^a				Jurado núm. 9.				Jurado núm. 10.			
	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.
Inglaterra	3	5	1	1		1	3	1	8	8	6	13		11	2	9
India																
Canadá																
Bahamas																
Ceylon																
Jamaica																
Terranova											1					
Nueva S. de Gales																
Estrecho de Malaca																
Tasmania																
Estados- Unidos	2															1
Austria-Hungria																
Bélgica																
Chile																
China			1													
Dinamarca																
Francia																
Alemania																
Grecia																
Italia																
Japón																
Holanda											1	2				
Noruega										4	1	1	1			
Rusia											2	3	1			
España											1					
Suecia	1								1	1						
TOTAL	6	6	1	1	3	1	1	9	16	13	18	1	12	2	9	

compensas obtenidas por los diversos países.

Jurado num. 4.				Jurado num. 5. Sección 1. ^a				Jurado num. 3. Sección 2. ^a				Jurado num. 6. Sección 1. ^a				Jurado num. 6. Sección 2. ^a				Jurado num. 7.				
O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	
	2	2	1		1			15	24	21	7	2	7	8	10		7	5	4	1	10	12	8	
				1	2																			
					1																			
				2	2																			
	1			5	6	3	4					1	1	1		7	2		3	1	1			
					1																			
					1		1										1	1	1	1				
				1	1	2	1											1				1		
				1	1		2		1	1									2	1				
»	3	2	1	10	19	9	4	13	23	22	7	2	8	9	11	13	8	9	6	12	14	9	»	

Jurado num. 11.				Jurado num. 12. Sección 1. ^a				Jurado num. 12. Sección 2. ^a				Jurado num. 13. Sección 1. ^a				Jurado num. 13. Sección 2. ^a				Jurado num. 14.				
O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	
1	1			16	31	39	26		1			4	8	7			1	1		4	6	8	9	
2					3	2	1					1							1					
				3	5	7	1					1	2		1									
						1																2		
							1					1											1	1
								2															1	5
									1	1													2	1
																							1	1
1			11					2															1	1
»	1	»	11	19	39	50	28	»	3	8	»	7	10	7	1	»	1	1	1	4	6	21	10	

PAISES.	Jurado num. 15				Jurado num. 16.				Jurado num. 17.				Jurado num. 18.			
	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.
Inglaterra	16	39	13	11		1			3	3	1		2	6	3	6
India									1	1	1					
Canadá	1	3														
Bahamas			1											1	2	4
Ceylan																
Jamaica																
Terranova	4	4	1	2					3	1	1	1	1	2		
Nueva S. de Gales		2	1													
Estrecho de Malaca																
Tasmania																
Estados- Unidos.	6	12	9	1					3	3	1	1	1	2	1	2
Austria-Hungria																
Bélgica																
Chile		1	1													
China																
Dinamarca				2						1	1					
Francia	2	3	5	1												
Alemania																
Grecia	1													1		
Italia													2	3	1	
Japon				2												
Holanda			4													
Noruega	10	31	11	2					1	11	3			1		
Rusia	3	11	3	1					2	2	5		1	2		2
España	2	7	6													
Suecia		1														
TOTAL	45	118	55	18	1	1			14	22	13	2	7	18	7	14

PAISES.	Jurado num. 23. Seccion 2. ^a				Jurado num. 23. Seccion 2. ^a				Jurado num. 24.				Jurado num. 25. Seccion 1. ^a			
	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.	O.	P.	B.	D.
Inglaterra	7	1	4	10		2	3	2	1	3		3	7	4	8	9
India	1	1		1	1											
Canadá	1				1											
Bahamas																
Ceylan																
Jamaica				1												
Terranova			1													
Nueva S. de Gales	6	1		1	1											
Estrecho de Malaca			1				1									
Tasmania							1									
Estados- Unidos	5	2		3	1				1	1						
Austria-Hungria																
Bélgica																
Chile			1				1									
China	1															
Dinamarca	1															
Francia																
Alemania												1				
Grecia																
Italia																
Japon																
Holanda			1	2						1						
Noruega	3	1	2	2			1			2	1	1	1	1	2	
Rusia		3	1	1												
España				1									1			
Suecia	5	2	3		3						1	1				
TOTAL	39	11	14	24	7	4	7	2	2	7	2	7	8	5	10	9

Del exámen de este cuadro podemos deducir las consecuencias siguientes:

1.^a Que en redes España ha figurado en primer término por el mayor número en medallas de oro obtenidas y si bien aparece la tercera por el número total de recompensas concedidas por el Jurado núm. 2, en realidad debe figurar en primer lugar porque todos los expositores han sido premiados mientras que no ha sucedido así con Suecia é Inglaterra cuyo número de expositores era mucho mayor en esta sección.

En cambio en el Jurado núm. 3 no figura más que una medalla de oro concedida á nuestro Museo naval porque ninguna de las fábricas de anzuelos y otros aparejos de pesca ha concurrido, tal vez por indolencia de los fabricantes de estos artículos, si bien dudamos que hubieran podido competir con Inglaterra y Suecia que tambien aparecen en primera línea.

2.^a En botes de pesca tampoco hacemos mal papel y en jarcias aparecemos despues de Inglaterra.

3.^a Nótase nuestra ausencia en las secciones del Jurado número 6 y esto revela el atraso de nuestra industria así como el pequeño resultado en el núm. 7 indica lo propio. Mucho podia haberse presentado en el núm. 8 pero no hubo concurrencia por nuestra parte. En cambio en el núm. 9 ocupamos el 3.^o ó 4.^o lugar.

4.^a En el núm. 11 tambien brillamos por nuestra ausencia lo mismo que en el 12 (1.^a sección): en la segunda estamos en cuarto lugar, volviendo á notar nuestra falta en las dos secciones del núm. 13, señal evidente de nuestro atraso industrial pudiendo hacer análoga observación á la vista del Jurado número 14.

5.^a Considerado el número absoluto de recompensas, nos corresponde el cuarto lugar en conservas ó sea Jurado número 15 pero teniendo en cuenta que en ningún país como en

el nuestro han sido premiados todos los expositores, debe asignarse el primer lugar y eso que de las 600 fábricas que en España se dedican á esta industria solo 16 han concurrido al certámen

En cambio ninguna de nuestras sales, tan estimadas en los mercados extranjeros, han obtenido premio según acusa la casilla núm. 16: en la 17 no es extraño no figuremos con premio pues todo el mundo sabe que nuestros aceites de pescado distan mucho de estar preparados con el esmero que los extranjeros.

6.^a Nuestra ausencia en el 20 dice lo que ya sabíamos, que el ramo de piscicultura está abandonado por no decir desconocido en nuestro país: el pobre resultado del 23 para nosotros solo significa no querer trasladar nuestros museos á Inglaterra donde podía haberse figurado dignamente y lo mismo decimos de las secciones siguientes á excepción de la sección 24 donde había obras como la de Sañez Reguart, las de los Sres. Solá, Fernandez Duro, Salas y Graells de lo más notable en su género á pesar de que no han sido agraciadas con medalla de oro tal vez porque no habiendo en el Jurado ningún individuo que conociera el español hayan sido juzgadas solo por las encuadernaciones.

Para poder juzgar mejor acerca del resultado hemos formado el cuadro núm. 1 que ponemos á continuación en el que están parcial y totalmente expresadas el número de recompensas de cada una de las naciones ó países que asistieron al certámen. De su exámen se desprende que España ocupa el *octavo* lugar en medallas de oro y diplomas y el *sexto* en medallas de plata y bronce.

Refiriéndonos al número total de recompensas se verá que ocupamos el *sexto* lugar entre los 23 países expositores.

CUADRO NÚM. 1.

Número y clase de recompensas de cada nación y orden relativo de mérito en absoluto.

MEDALLAS DE ORO.			MEDALLAS DE PLATA.		MEDALLAS DE BRONCE.		DIPLOMAS.		SUM TOTAL DE RECOMPENSAS.	
Orden de colocación	Países.	Núm. de medallas	Países.	Núm. de medallas	Países.	Núm. de medallas	Países.	Núm. de medallas	Países.	Num. de medallas
1	Inglaterra.	154	Inglaterra.	258	Inglaterra.	211	Inglaterra.	133	Inglaterra.	756
2	Estads-Unids	44	Noruega.	58	Suecia.	43	Estads-Unids	21	Estads-Unids	132
3	Noruega.	28	Estads-Unids	43	Noruega.	37	Suecia.	15	Noruega.	129
4	Suecia.	24	Suecia.	37	Estads-Unids	24	Rusia.	7	Suecia.	119
5	Canadá.	16	Rusia.	21	Rusia.	18	Noruega.	5	Rusia.	53
6	Australia.	13	España.	17	España.	13	Bahamas.	5	España.	42
7	Terranova	10	Canadá.	14	Dinamarca.	9	Canadá.	3	Canadá.	38
8	España.	9	Holanda.	11	Holanda.	8	España.	3	Holanda.	28
9	Rusia.	7	Australia.	9	Holanda.	8	Holanda.	3	Australia.	27
10	Holanda.	6	Terranova	9	Canadá.	5	Terranova	3	Terranova	27
11	India.	5	Francia.	6	Terranova	5	Francia.	3	Francia.	20
12	Italia.	4	India.	5	India.	5	Dinamarca	2	Dinamarca	16
13	Francia.	3	China.	3	Australia.	4	Australia.	1	India.	16
14	Dinamarca.	3	Grecia.	3	Bélgica.	3	India.	1	Italia.	9
15	China.	2	Italia.	3	Alemania.	3	Bélgica.	1	Bahamas.	9
16	Grecia.	1	Dinamarca	2	Bahamas.	3	Alemania.	1	China.	6
17	»	»	Chile.	2	Malaca.	3	China.	1	Bélgica.	5
18	»	»	Bélgica.	1	Italia.	2	Japón.	1	Alemania.	5
19	»	»	Alemania.	1	Chile.	2	Jamaica.	1	Grecia.	4
20	»	»	Bahamas.	1	Japón.	2	»	»	Chile.	4
21	»	»	Malaca.	1	»	»	»	»	Malaca.	4
22	»	»	Austria.	1	»	»	»	»	Japón.	3
23	»	»	Ceylan.	1	»	»	»	»	Austria.	1
24	»	»	»	»	»	»	»	»	Jamaica.	1
25	»	»	»	»	»	»	»	»	Ceylan.	1
TOTALES...		329	507		408		210		1455	

Verdaderamente que no puede formarse un juicio exacto del mérito de un país en una exposición fijándose solo en el número absoluto de recompensas sino que debe buscarse la proporción entre este número y el de los expositores.

Por esta razón hemos arreglado el cuadro núm. 2 que damos á continuación en el que consta el número de expositores de cada país y el tanto por ciento de premios de cada clase y en totalidad que le corresponden habiendo agregado además otra casilla con el orden relativo de mérito en las diversas recompensas obtenidas y también en su conjunto.

CUADRO NÚM. 2.

Importancia relativa de cada nación por el tanto por ciento de recompensas obtenidas según el número de expositores

Países.	MEDALLAS DE ORO.			MEDALLAS DE PLATA.			MEDALLAS DE COBRE.			DIPLOMAS.			NUM. TOTAL DE RECOMPENSAS.		
	N.º de expositores.	Tanto por ciento.	N.º de orden.	N.º de expositores.	Tanto por ciento.	N.º de orden.	N.º de expositores.	Tanto por ciento.	N.º de orden.	N.º de expositores.	Tanto por ciento.	N.º de orden.	N.º de expositores.	Tanto por ciento.	N.º de orden.
Inglaterra.	906	16,99	10	906	28,48	10	966	23,28	11	906	14,67	5	906	83,44	12
Estados-Unidos.	226	19,46	8	226	19,02	13	226	10,61	19	226	9,29	11	226	58,40	17
Suecia.	166	14,44	14	166	22,83	13	166	25,90	9	166	9,03	12	166	71,68	14
Noruega.	163	17,18	9	163	35,38	7	163	22,69	12	163	3,06	18	163	79,14	13
España.	62	14,51	13	62	27,51	11	62	20,96	13	62	4,83	17	62	67,74	16
Rusia.	60	11,67	15	60	35,00	8	60	30	8	60	11,66	6	60	88,33	11
Holanda.	41	14,63	12	41	26,83	12	41	19,51	13	41	7,31	15	41	68,29	15
Francia.	39	7,69	16	39	15,38	16	39	20,51	14	39	7,69	14	39	51,28	20
Canadá.	38	42,10	4	38	36,84	6	38	13,18	18	38	7,89	13	38	107,89	7
Bélgica.	35	0	»	35	2,86	23	35	8,57	20	35	2,85	19	35	14,28	24
Terranova.	29	34,48	3	29	31,03	9	29	17,24	16	29	10,34	9	29	93,10	8
Dinamarca.	18	16,67	11	18	11,11	21	18	50	4	18	11,11	7	18	88,89	10
Italia.	14	28,57	7	14	21,42	14	14	14,28	17	14	0	0	14	64,28	18
Jamaica.	14	0	»	14	0	»	14	0	»	14	7,14	16	14	7,14	25
India.	10	50	2	10	50,00	5	10	50	3	10	10	10	10	160,00	2
Alemania.	9	0	»	9	11,11	22	9	33,33	7	9	11,11	8	9	55,55	19
Bahamas.	8	0	»	8	12,50	19	8	37,50	5	8	62,50	1	8	112,50	6
Chile.	8	0	»	8	12,50	18	8	25	10	8	0	0	8	50,00	21
Malaca.	8	0	»	8	14,50	20	8	37,50	6	8	0	0	8	50,00	22
Austria.	7	0	»	7	14,28	17	7	0	0	7	0	0	7	14,29	23
China.	4	50	3	4	75,00	4	4	0	0	4	25	4	4	150,00	3
Grocia.	3	33,33	6	3	100,00	2	3	0	0	3	0	0	3	133,33	5
Australia.	3	133,33	1	3	300,00	1	3	133,33	1	3	33,33	3	3	900,00	1
Japon.	2	0	0	2	0	0	2	100	2	2	50	2	2	150,00	4
Ceylán.	1	0	0	1	100	3	1	0	0	1	0	0	1	100,00	8

De la inspección de este cuadro se deduce que no hemos sido tan bien librados en el orden de mérito con relación al número de expositores toda vez que ocupamos el lugar 13 en medallas de oro y bronce, el 11 en medallas de plata, el 17 en diplomas y el 16 en número total de premios: pero hay que tener en cuenta que la China con tener un sin número de objetos, era una exposición de cuatro colectividades ó corporaciones y lo mismo podemos decir de la India, la Australia y el Canadá. Por esta razón debíamos descartar á estos cuatro países y entonces nos colocamos en el séptimo lugar que es el que nos corresponde.

Para conocimiento de nuestros lectores y para que sirva de satisfacción á los expositores premiados vamos ahora á dar la lista de los que han sido agraciados en el certamen que son los siguientes:

Jurado núm. 2.

Alier, D. Pedro, de Barcelona; por colección de redes.	Medalla de oro.
Borrull, D. José, de id.; por id.	Id.
Fabra y Compañía, de id.; por id.	Id.
Pairó, D. Carlos, de id.; por id.	Id.
Museo naval de Madrid, por colección de artes de pesca	Id.
Mayor, D. Francisco, de San Lúcar; por redes de cañamo.	Medalla de plata.
«Cordelera española,» de Palma de Mallorca, por redes	Id.
Cofradía de mareantes de Bermeo; por modelos de redes	Id.
Id. id. de Lequeitio; por id.	Id.
Id. id. de Mundaca; por id.	Id.
Id. id. de Ondarrua; por id.	Id.

Jurado núm. 3.

Museo naval de Madrid; por colección de anzuelos y volantines.	Medalla de oro.
--	-----------------

Jurado núm. 5.

Soler y Plana, D. Carlos, de Tarragona; por un bote faro submarino	Medalla de oro.
San Miguel, D. Fermin, de Santander; por un mode- lo proyecto de bote de altura	Medalla de plata.
Gobierno español, por jarcias y lonas.	Id.
Hijos Th. Haynes, de Cadiz; por jarcias de cáñamo	Id.

Jurado núm. 7.

Perez de la Sala, D. Pastor, residente en Londres; por aparatos salvavidas.	Id.
--	-----

Jurado núm. 9.

Alier, D. Pedro, Barcelona; por hilos de pesca	Medalla de bronce.
Guzman, D. José, de Sevilla; por id.	Id.
Robert é Isern, de id.; por corcho para flota- dores	Id.
Borrull, D. José, de Barcelona; por hilos para redes.	Medalla de plata.
Hijos de H. Haynes, de Cádiz; por hilos de esparto.	Id.
Museo Naval de Madrid; por hilos y espartos.	Diploma.

Jurado núm. 13.—Sección 2.^a

Perpen y Rodenas, D. José, de S. Javier, Murcia; por un modelo de eneañizada.	Medalla de bronce.
--	--------------------

Jurado núm. 14.

Tort, D. José de Vich, Cataluña; por un traje de pes- cador.	Id.
---	-----

Jurado núm. 15.

Barrio, D. Eulogio, de Laredo; por pescado en sal- muera.	Medalla de plata.
Maristany hermanos, de la Coruña; por sardinas prensadas.	Id.
Alejandro Portal, de Muros (Galicia); por id.	Medalla de bronce.
Bárcena y Ojeda, Alfonso, de Laredo; por conservas de pescado.	Id.
Barrio, D. Eulogio, de Laredo; por id.	Id.
Caamaño y compañía, de Noya; id.	Id.
Cacho é hijo, de Laredo; id.	Id.

Carreño, Valdés, de Noya;	id. . .	Medalla de plata.
Fuentecilla, D. Primitivo, de Laredo;	id. . .	Id.
Garavilla, D. Cesáreo, de Lequeitio;	id. . .	Id.
Goday y Gual, D. Juan, de Villanueva de Arosa; por conservas de pescado.		Medalla de oro.
Lumbreras, D. Francisco, Bilbao; id.		Medalla de plata.
Perez Casariego, D. Fernando, Puerto de Tapia (Ovie- do);	id.	Medalla de oro.
Villoch, D. Federico, Coruña;	id.	Medalla de plata.
Yarza, D. Ceferino, Santander;	id.	Medalla de bronce.

Jurado n.º 23.—Sección 2.ª

Museo Naval de Madrid; por sus colecciones. . .	Diploma.
---	----------

Jurado n.º 24.

Gobierno español; por documentos y libros de pesca.	Diploma.
---	----------

Por esta relación puede observarse que de los antiguos reinos de nuestra Península, el más favorecido fué el Principado de Cataluña que obtuvo cinco medallas de oro, una de plata y dos de bronce, siguiendo luego Galicia con una de oro, dos de plata y tres de bronce, detrás de la cual van Santander, las Vascongadas y Andalucía. Puede también observarse que por lo que más ha descollado España ha sido por la fabricación de redes y por las conservas de pescado, cuyos espositores, como hemos dicho anteriormente, han salido todos premiados.

Quédanos solamente ahora, conforme anunciamos en el prólogo dar una noticia de las conferencias celebradas en la exposición, las cuales están ya impresas y puestas á la venta en Londres.

Son las siguientes:

TEMA.	AUTORES.
Discurso inaugural de la exposición, por. . .	El Profesor Huxley presidente de la Real Sociedad de Londres.

TEMA.	AUTORES.
Notas sobre la pesca en el mar y los pescadores del Reino Unido	Su Alteza Real el Duque de Edimburgo.
El cultivo de los salmonídeos y la aclimatación de los peces	Sir Jaime Maitland, Baronet.
Moluscos, mejillones, caracoles, etc., usados como carnada y para alimento	Carlos Harding.
La condición económica de los pescadores	Profesor Leone Levi.
Industrias pesqueras de los Estados-Unidos	Profesor Brown Goode.
La pesca con caña	C. M. Mundabl.
La pesca del arenque en Escocia	B. W. Duff; diputado.
Cultivo de la ostra y ostreras de Holanda	Profesor Hubrecht.
Cultivo del pescado ordinario	R. B. Marston.
La pesca en el Canadá	L. Z. Jones.
Enfermedades de los peces	Profesor Huxley.
La pesca de la foca	Capitan Temple.
Principios sobre la legislación de la pesca	M. H. G. Shaw-Lefevre, diputado.
Trasporte del pescado y sus mercados	S. E. Spencer Walpole.
Dstrucción de los peces y otros animales acuáticos por los parásitos internos	Profesor Cobbold de la Real Sociedad de Londres.
Sobre el alimento de los peces	Dr. Francisco Day.
Predicción de las tormentas	R. H. Scott.
Conservación de la vida de los peces en los ríos impidiendo vayan á estos las aguas de las cloacas	W. F. A. Massey Mainwaring.
El pescado como alimento	Sir Henry Thompson.
El cultivo artificial de las langostas	W. Saville Kent de la Real Sociedad Lineana de Londres.
Protección del arbolado en las inmediaciones de las aguas	D. Howitz.
La pesca del arenque y la sardina	Tomás Cornish.

TEMA.	AUTORES.
Sobre el salmón y su pesca	David Milne Home.
Bases para la legislación sobre asuntos de pesca	Teniente Coronel F. García Solá de la comisión española.
Resultados científicos de la exposición . . .	Profesor E. Ray Lancaster.
Crustáceos	Tomás Cornish.
Sobre las artes de arrastre	Alfredo W. Ansell
Sobre una sociedad nacional de pesca para la Gran Bretaña	C. E. Fryer.
La pesca en Irlanda	J. C. Bloomfield.
Reformas para facilitar la captura, trasmisión económica y distribución del pescado y como este asunto afecta á la pesca en Irlanda	R. F. Walsh de Kinsale.
La pesca de agua dulce en la Gran Bretaña excepto la de la trucha y el salmón	J. P. Wheeldon.
La pesca en Suecia	Profesor F. A. Smitt de la comisión de Suecia.
Notas sobre el suministro de pescado en Noruega	F. M. Wallem comisionado por Noruega.
La pesca en España	Teniente Coronel F. García Solá de la comisión de España.
Medios para purificar las aguas de los ríos impurificados con los lavados de las minas y residuos de las fábricas.	V. B. Barrington Kennell.
La pesca en el Japon.	Nazinori Okoshi.
La pesca en Terranova.	Sir Ambrosio Shea de la comisión de Terranova.
La pesca en China.	J. Duncan Campbell comisionado de China.
La pesca en el Africa occidental con especial referencia á la colonia de la costa de oro.	Capitan Moloney,
Conservación y refrigeración del pescado. .	J. K. Kilbourn.

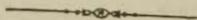
TEMA.	AUTORES.
Congreso de pescadores prácticos.	Mr. Eduardo Birbeck diputado y presidente de la Junta de la exposición.
La pesca en las Bahamas.	Augusto Adderley, comisionado por las islas Bahamas.

Además de las conferencias se han publicado oficialmente los libros técnicos siguientes:

Las leyes de la pesca.	Federico Pollock.
Zoología y pescados alimenticios.	G. B. Howes.
Peces de agua dulce y salada en Inglaterra.	W. Saville Kent.
Aparatos para la pesca.	E. W. H. Holdsworth presidente de los Jurados.
La pesca del salmón.	G. E. Fryer.
Trabajos y vida de los pescadores.	Jaime G. Bertram.
Los monstruos del mar á la vista.	Enrique Lee.
El comercio de pescado en Inglaterra.	S. E. Spencer Walpole.
Sociedades de pescadores de caña y sociedades de conservación en Londres y provincias.	J. P. Wheeldon.
Pesca y peces de la India.	Dr. Francisco Day.
Historia popular de la pesca y pescadores de todos los países desde los tiempos más remotos.	W. M. Adams.
Piscicultura.	Dr. Francisco Day.
Explicación de algunas fábulas marítimas.	Enrique Lee.
La pesca de caña en la gran Bretaña	William Senior.
La literatura de la pesca en agua dulce y salada.	J. J. Manley.
Peces de lujo, como objeto de poesía etc.	Phil. Robinson.
La importancia del pescado como medio de vivir para el hombre.	W. Esteban Mitchell.

Nada mas nos queda que decir sinó que sería nuestro deseo el ver que España se aprovechara de los beneficios que pa-

ra todos ha producido tan notable exposición y que imitando el ejemplo de los ingleses podamos un día realizar otra del mismo género y á su misma altura tanto más cuanto nuestro país por su historia y la importancia marítima que debe tener, debería dar impulso como una de sus atenciones preferentes á las industrias de mar que constituyen una de las principales fuentes de riqueza de un pueblo.



NOTA.—En el cuadro de la página 170 donde dice Jurado número 24 sección 2.^a correspondiente á la de la casilla anterior á la Jurado número 24, debe decir *Jurado número 23 sección 3.^a*

