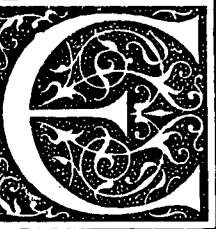


# EXPOSICION FILIPINA



JULIO  
1887

REVISTA

## COLECCIÓN DE ARTÍCULOS

DE LOS

Sres. D. Emilio Castelar, D. Manuel Antón,  
D. Sebastián Vidal y Soler, D. Augusto G. de Linares,  
D. J. Gogorza, D. Manuel Troyano, Fray Toribio Minguella,  
D. Joaquín Mazas, D. Alfredo Vicenti, D. Antonio Aura,  
D. Manuel M. Guerra, D. Eduardo Muñoz,  
y D. E. Maisonnave.

ILUSTRADOS CON 34 GRABADOS



# EXPOSICIÓN DE FILIPINAS

---

COLECCIÓN DE ARTÍCULOS

PUBLICADOS EN

# EL GLOBO

DIARIO ILUSTRADO

POLÍTICO, CIENTÍFICO Y LITERARIO



MADRID

Establecimiento tipográfico de El Globo,  
á cargo de J. Salgado de Trigo.

1887.





EXCMO. SR. D. VÍCTOR BALAGUER

MINISTRO DE ULTRAMAR



# PRÓLOGO



## PRÓLOGO

Nada tan europeo, mejor dicho, tan español, como el Retiro de Madrid. Los monarcas absolutos, escogiendo para fijar su córte, antes nómada, planicie tan estéril, atravesada por un río tan sediento, como esta planicie y este Manzanares de Madrid, quisieron un lugar apropiado á su omnímodo poder, donde solo se viera su palacio construído para sus divinas personas. Por cualquier vega, de las hermosas que ornán esta península nuestra, tuviera la monarquía un competidor en la Naturaleza, y se formara en torno de los cortesanos y sus domésticos un pueblo independiente, compuesto de agricultores é industriales. En Sevilla los árabes y sus obras maravillosas hubieran eclipsado á los reyes absolutos del siglo décimosexto; en Lisboa los navegantes hubieran construído, tarde ó temprano, al mismo lado de la monarquía, instituciones parecidas al Parlamento de Inglaterra y al Senado de Venecia; en Barcelona, Zaragoza ó Valencia el viento de la libertad aun corría y los restos de las Córtes brillaban cuando Felipe de Austria iba poniendo piedra sobre piedra en aquella tumba de nuestra pátria que se llama Escorial de nuestros reyes; en Toledo mismo, las dentadas almenas confundidas con las cresterías sacras y los fuertes torreones alternando con los innumerables campanarios, dijeran cómo habían existido en España, durante diez siglos, tres clases tan poderosas cual era la monarquía misma, quizás mas poderosas, pueblo, clero y noble; necesitábase una tierra sin recuerdos, sin monumentos, sin historia, sin vida casi, para prosperar institución de suyo tan contradictoria con las altiveces y con las grandezas españolas, como el absolutismo monárquico. Asi en Madrid sólo hay un palacio, y un palacio de arquitectura extranjera, demostrando cuán extranjeras han sido, no sólo á nuestra tierra y á nuestra sangre, al espíritu y al génio nacional entero, las dos familias de reyes, que aquí han fundado, para desgracia nuestra y mengua suya, el poder omnímodo y terrible de absoluta realeza. Háse necesitado que arribaran los tiempos modernos y las instituciones liberales, para que junto al palacio se constituyeran Senado, Congreso, Universidad, prensa, industria, obrando la democracia y el trabajo un milagro, que prueba su divina fecundidad, el de transformar este pueblo madrileño de cortesanos y pretendientes en uno de los pueblos más industriosos, más cultos, más trabajadores y más morales que hay en Europa. Más para esto ha sido necesaria una transformación radicalísima, en la cual apenas paramos por el hábito mientes, y que significa toda una revolución: el Retiro de los reyes ha pasado á paseo de los plebeyos. No hay en él nada reservado, como antes, á los régios ócios. Sin embargo, aún quedan allí restos indicativos, en sus florestas artificiosas y en sus recortados bosques, de cómo el poder absoluto quiso convertir hasta los vegetales del campo y los pájaros del aire, por mil varias maneras, en sus cortesanos y en sus domésticos. Imaginaos el contraste que formará con todos estos artificios de un palaciego campo el hombre de la Naturaleza, el salvaje de aquellas selvas, por su edad seculares y por su renovación primitivas, quien, apenas parido bajo las hianas entrelazadas con los cocoteros, que ilumina

el volcán y el Océano baña, se lanza desnudo al espacio inmenso, en busca de una hembra con quien compartir la vida, y de un enemigo en quien ejercitar sus instintos carnívoros de ferocidad y de muerte. Sobre su cabeza lleva una corona compuesta de hojarasca y de plumaje, como para decir cuanto lo enlazan y lo unen á las especies inferiores su bárbara condición y su nacimiento selvático. El pintado de sus rojas carnes así quiere decir que se hiere antes de luchar con sus contrarios, como que se acerca irremisiblemente á la fauna y á la flora circundantes y las copia y las imita con servil complacencia. El zurrón de juncos secos puesto sobre sus espaldas, el collar de avalorios ceñido al cuello, la color bronceada de su piel, los gritos aquellos de sus estridentes voces, las algazaras con que celebra el acaparamiento de una víctima, los cruentísimos holocaustos donde la sangre lo mancha todo, ¡ay! dicen cuán próximos nos hallamos aun de las edades prehistóricas, y como el hombre primitivo, está hoy mismo, aunque distante, y mucho, en el tiempo, de aquellos primeros que habitaban las cavernas del recién formado planeta en compañía del megaterio y del rengífero, subsistiendo á nuestro lado ahora, como para decirnos cuán superficialmente ha penetrado esta cultura europea, de que nos envanecemos, en ciertos parajes á la civilización y aun á la humanidad inaccesibles y cuanto merecen aquellos descubridores excelsos, aquellos marinos audaces, aquellos frailes evangelistas, aquellos colonos pacientísimos que han rasgado el velo de los mares y han traído al seno nuestro tantas razas, adheridas aun á las entrañas del planeta, y necesitadas de subir, en ascensión, ayudadas por nuestro auxilio y nuestro esfuerzo, á las alturas y eminencias del humano espíritu.

Y no solamente vemos en la Exposición filipina este lado interesantísimo de la humanidad y de la naturaleza, y de la historia, vemos también civilizaciones viejas y sacras, de las que más han contribuído á formar como el fondo común y como el jugo vital del alma humana. Este grande Archipiélago, conocido con el nombre de Oceanía, y colocado entre América y Asia, ó sea entre lo más viejo y lo más nuevo del mundo civilizado, tiene hoy mismo un carácter sintético en gérmen, el cual contiene, á no dudarlo, esperanzas de síntesis mayores en no remotos tiempos. Estas islas, sobre su fondo salvaje y primitivo, conservado por la tiranía que allí ejerce una exuberante naturaleza tropical, sobre semejante fondo muestra mucho de los dos imperios vecinos, del indio y del celeste. Mares indo chinos llama el común lenguaje á los que conducen desde Aden hasta Manila; y Archipiélago indo-chino debe llamarse á todas estas posesiones nuestras, tan poderosamente influidas por el espíritu de las dos grandes aglomeraciones asiáticas, que han llenado el mundo con sus milagrosas maravillas. Imposible comprender la Oceanía sin comprender la India y sus bosques todos inundados de vida. El desierto de los semitas, donde las figuras humanas se destacan de bulto y de relieve, contrasta por maravillosa manera con esta increíble aglomeración de seres, donde los humanos enlazan sus piés con los animales, su frente con los dioses, pasando, á manera de sombras, bajo las ramas y las flores de una vegetación sin ejemplo, entre las faunas de unas especies sin número, cargados los aires de animación fulgurante, los espacios henchidos de vida embriagadora que lo empapa y lo compenetra todo, cual empapa y compenetra el agua la esponja. ¡Cuán varia la India! Sus montes ocultan la cabeza, coronada de nieves perpetuas, en las etéreas alturas, y como que componen parte del cielo; sus ríos llevan tanto pólen, y flor y hojas, y sustancias, que parecen producir como la gelatinosa primera materia, destinada en los arcanos de la Naturaleza material á levadura de la vida; sus Océanos hierven y flamean á modo de mares eléctricos azotados por tempestades continuas y ciclones horribles. Todo allí es variedad, y en esta variedad todo es color y matices de color. Montañas y cordilleras por un lado fluyendo ríos parecidos á mares; por otro lado llanuras sembradas de tales plantas que las creerías alfombra tejida por hilos múltiples y bordada con corolas de toques metálicos; sobre lagunas de verde oscuro, pobladas por peces múltiples, juncales de rojo subido, habitados por aves zancudas las cuales van vestidas con plumaje semejante por su brillantez á rica sedería; dentro de selvas espesísimas, lianas y enredaderas, que cierran el paso con sus cortinajes de hojas agarrados á seculares ramajes; por do quier el pavo real y el papagayo que gritan, el mono

que salta, los pájaros-moscas que vuelan, el elefante que se pasea con serena majestad; en el cielo esta misma variedad, ó nubes á veces negras como el humo de nuestras fábricas y á veces amarillas como el ámbar, que llueven granizo semejante á granos de topacio y de rubí, así como tiñen de iris y matices todas aquellas viciosas campiñas; por lo cual bien puede asegurarse que solo conoce la vida en toda su intensidad el que haya sentido subir por sus venas aquella sávia exuberantísima, y arder en sus pulmones aquel aire tempestuoso, y derramarse por su ser aquel calor generado en tan viva luz, la cual parece hoy mismo producir á diario en los espacios encendidos y abrasados, el milagro increíble de la creación divina, manifestada en los enjambres de varias especies y en hervideros de la sávia universal. Así veo yo la India después de haberla contemplado en sus poetas y en su poesía.

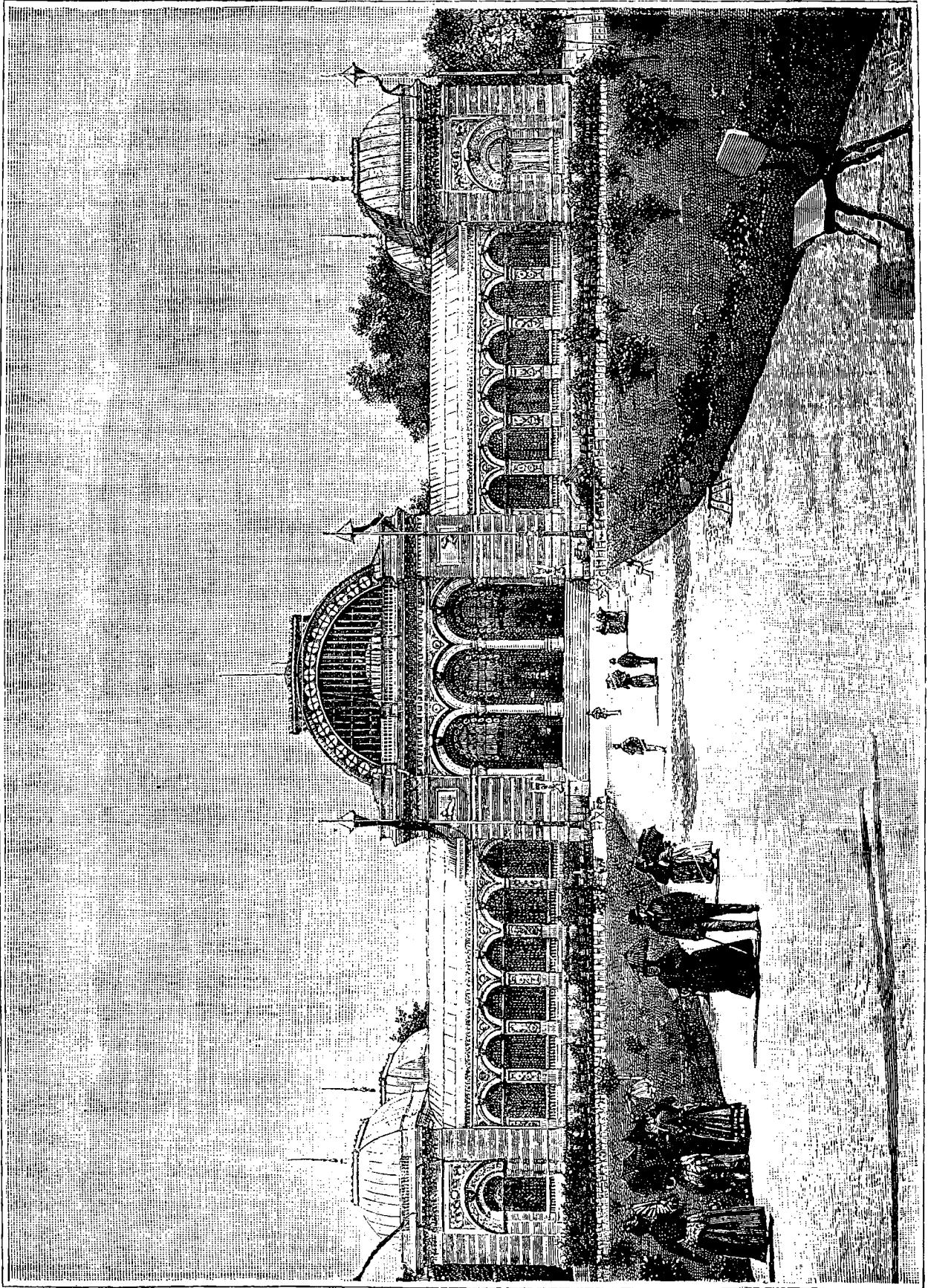
Pues por lo mismo que la vida es allí tan exuberante, ¡cuán voraz la muerte! Por todas partes las especies carniceras mantienen guerra cruelísima. Mientras el tigre atisba la presa tras el tronco de los árboles, maullando y relamiéndose, baja el milano como si viniera de otro mundo, con súbito golpe, á modo de fulminante rayo, sobre las miserables avecillas. El reptil aguza los agujones de su lengua, cual agudo puñal, y los insectos ponzoñosos pululan en los vegetales más vívidos. De aquellas aguas, que nutren tanta vida, despréndense pestes, que llevan bien lejos miasmas de muerte. No hay río sin caimanes, ni juncal sin serpiente, ni bosque sin tigre, ni átomo de la tierra sin algún animalillo encargado de oponer su instinto de verdadera destrucción á las múltiples encarnaciones del ser y á los diluvios de la vida. ¡Cuán diversa y cuán opuesta la otra tierra que caracteriza nuestro archipiélago filipino! ¡Qué diferencia entre la raza china y la raza india! Mientras á esta última se le atribuyen por la historia moderna los orígenes de nuestra religión, de nuestra ciencia, de nuestra familia y hasta de nuestras propensiones progresivas, sucede con el chino todo lo contrario: se le deja como un ejemplar singularísimo, puesto por su alma y por su historia fuera casi del humano linaje. Mongol por su origen, de piel amarilla, de lenguaje monosilábico, de letra ó escritura cuasi jeroglífica, de instintos utilitarios, de carácter egoísta; poco religioso, nada metafísico; sujeto á la conquista y á un imperio de tal conquista sombra; extravagantísimo en verdad, más que original; de un brillo que se parece á sus barnices; el chino todavía hoy, á pesar de la grande imparcialidad que distingue á nuestra ciencia y á nuestra historia, no ha conseguido la universal amnistía, por los pueblos modernos acordada sin restricciones á todos los otros asiáticos, tenidos antes, en edades no muy lejanas, por verdaderos bárbaros. El mismo pueblo americano, cuya libertad abre las puertas de aquel hogar á todos los hombres del mundo, sin preguntarles por su nación y por su origen, ha promulgado excepciones contra los chinos, expulsándolos de un territorio á donde convergen y donde se concentran los rayos diversos de la civilización universal.

China se halla en relación estrecha, cual ninguna otra de las diversas regiones, con aquella raza, que la puebla y que la cultiva. Sus uniformes planicies, la dirección de sus montañas, el paralelismo de sus dos mayores ríos, llamado uno Azul y otro Amarillo, hacen que en la inmensa tierra extendida desde las mesetas del Tibet hasta las orillas del Pacífico, tengan los inviernos temperatura, por término medio, semejante á la temperatura de Andalucía. Y á pesar de dulcumbre tal, muchas veces llegan sus inviernos á la temperatura del polo, y sus veranos á la temperatura del trópico. Más como suceda esto en regiones restrictas, y por excepción, no imprime carácter al temperamento chino, y no determina en él una variedad apreciable.

La planicie uniformemente verde, las cordilleras tiradas en líneas regulares, los ríos de llanas orillas y de comunicación facilísima entre sí, convierten á la proporción y al cálculo, por lo cual este pueblo extraño ha hecho de las matemáticas como una teología, de la agrimensura como una liturgia, de los números como unos dioses, y de las medidas como unas leyes morales. Aunque de origen mongólico, han variado mucho las razas chinas al curso del tiempo eterno y al influjo del medio ambiente. Su estatura es mediana, más bien chica que alta; las formas tiran en ellos al círculo, no á la elipse; la complexión propende á linfa y á paciencia. Por eso bien pronto la obesi-

dad se sobrepone, y acaba por darles forma repulsiva, pues, á causa de su color pajizo, diríase que no tienen sangre roja en las venas, y á causa de sus ojos claros y de sus retinas rectilíneas, diríase que tienen parentesco cercano con las aves nocturnas. Aquel rostro amarillo y redondo muestra una impasibilidad que nos desesperaría de seguro en todo trato frecuente á nosotros los móviles y nerviosos occidentales. ¡Qué quijadas tan contradictorias con los conceptos generales en que se fundan nuestras nociones anatómicas! ¡Cuál contraste brusco entre los pómulos salientes y la nariz tan hundida como chata! Su mirada oblicua, sus párpados caídos, les dan aspectos tan extraños, que á veces los tomaríais, no como individuos pertenecientes á una especie viva, como figuras impulsadas por movimientos mecánicos. Su cabeza grande, aunque poco esférica, se halla cubierta por abundantísimo cerdoso cabello; sus movimientos tienen un balanceo como el de los barcos en sus ríos; y todo su ser diferencias capitales con las demás razas. Aunque se apartan mucho las gentes del Norte y las gentes del Mediodía; aunque se profesan allí desde la religión mahometana hasta la budista con creencias indias é iránias; aunque hay tibetanos, mongoles, malayos, birmanos y otros, entran, merced á una gran burocracia mantenida por una especie de sacerdocio científico y subrogada por completo á un Emperador absoluto, en creencias, en costumbres, en hábitos, en pensamientos, en dogmas tan uniformes, que llega la unidad artificial á predominar sobre cuantas contradicciones trae consigo la misma naturaleza.

Lo que más interesa en la Exposición filipina, es todo aquello que se relaciona con la humanidad y con sus diversas familias. Bajo este aspecto nada tan revelador é instructivo como los ejemplares que van pasando á vuestra vista. No hallaréis al viejo ariá, en quien empieza la raza helena latina, cuyo espíritu esclarecerá la tierra con sus esplendores; no hallaréis la familia madre de nuestros padres, que permanecerá en eterna infancia, muy distante por desgracia de la cultura por su hijos allegada en sucesivos siglos; mas el malayo de amarilla color, que parece como sorprendido por su triste decadencia; el mestizo de raza malaya y china con facciones y naturalezas contradictorias; el moro joloano, á quien ha dado su liturgia de guerra y de combate una fuerza superior á la recibida en su generación de la misma naturaleza; el negro, que tira por cruzamiento de familias á piel roja; el carolino de matiz oscuro y barba sedosa, cuya elegante flexibilidad contrasta con lo fijo de sus ojos y los recortes de sus orejas; el igorroto, robusto y fecundo que lleva todas las señales características de las razas bélicas en sus nervudos brazos y en sus relampagueantes ojos; la tabaquera filipina, envuelta en una especie de pañal cortado en seda luciente y ceñido al cuerpo de un modo que recuerda el envoltorio de las egipcias; todos ellos que recuerdan á una en sus varias actitudes, no solamente la Polynesia de donde provienen ahora en parte, y los Archipiélagos por nosotros descubiertos en el inmenso Pacífico, sino la India, espléndida, multicolor, calurosísima, vivaz, aromosa, la India, que subyuga ojos, orejas, oídos, con sus aromas penetrantísimos, con sus rumores fragorosos, con su vida rebosante, pletórica, la cual, como gigantesca erupción, estalla por medio de fulguraciones volcánicas, dentro de cuyos hervideros y llamaradas se contienen seres innumerables parecidos al polvo de átomos encerrados en las emanaciones del sol. En verdad, lo que más asombra y sorprende á todos cuantos ven pasar tales tipos de las humanas familias, es aquella fecundidad, así para la vida como para la muerte del trópico, donde los fuertes aromas de la canela y del sándalo mezclados con las evaporaciones ponzoñosas del juncal espeso y rojo; los jugos que ahora os dan latidos tales como si la sangre se doblara en vuestras venas, y ahora os emponzoñan como un sutil veneno; las palmas bajo cuyos ramajes penden los cocos y los dátiles, así como aquellas lianas cargadas con ramilletes de gayos matices junto á modestos insectillos de voraces aguijones; tantas bellezas unidas con los miasmas coléricos que se difunden desde los pantanosos ríos á los aires, con las víboras y las serpientes que alzan sus áspides para clavároslos, con los tigres que despiden del centelleo de sus ojos y del maullido de sus gargantas reflejos y amenazas de muerte sobre aquella gestación infinita de seres todos embriagados por el exceso de su ardiente vida; los contrastes dispares tan lejanos del desierto semita como de la serenidad clásica, componen uno de los más extraños conjuntos, que jamás



PALACIO CENTRAL DE LA EXPOSICIÓN



hayan podido verse, cual si, en vez de pertenecer tal región á nuestro planeta, perteneciese á otros espacios más encendidos y más animados por el éter, ó estuviera más cerca del sitio misterioso en que brotan aquellas fuerzas creadoras y destructoras, cuya virtud pone junto al sepulcro la cuna y cuyo poder rige con imperio incontrastable y entre contradicciones indecibles todo el universo.

Pocos espectáculos tan dignos de atención como el cuadro que presentan las cabañas indias, con sus caracteres prehistóricos, entre los refinamientos de un jardín europeo, donde todo está sometido á preconcebidas reglas, y la desnudez de un campo que muestra por do quier el frío y mondado esqueleto de nuestro viejo continente. Sobre robustos bambues, chozas de nipa y juncos; por las rías artificiales el sorgo y el cañaveral asiático, á cuyas sombras se baña el carabao; en el tortuoso culebreo de las aguas los troncos abiertos en piraguas tripuladas por barqueros chinos; el ciervo austral, corriendo inquieto al lado de la serpiente boa, dormida y enrollada; la zancuda de las lagunas de Luzón mirando el papagayo cogido en los altos ceibos; de una parte la fábrica tabaquera, y de otra parte los telares de fibras y filamentos filipinos que tejen gasas increíbles; en estrecha plazoleta el ara, donde los salvajes ofrecen á sus fetiches y á sus muertos chorros de sangre y puñados de arroz; do quier algo característico de otros continentes, cuya contemplación nos extrae del tiempo y del mundo en que vivimos y nos trasporta material y tangiblemente á zonas extrañísimas en la creación y á siglos apartados en la historia. Francamente, pocos más instructivos contrastes que aquel presentado á la vista entre la cabaña de nipa, que representa la cuna del género humano, y el edificio de gusto itálico y el palacio de cristal aéreo que representa el zenith de nuestro espíritu en su ascensión al ideal y en su plenitud de cultura. Con los ojos fijos en el hombre desnudo, que todavía se apodera de las conchas escupidas por el mar á sus plantas, tomándolas por adorno, y que todavía se defiende con el arco y la flecha que caracterizan los tiempos prehistóricos, y en palacio armonioso, producto de ciencia superior, concebido en las alturas del pensamiento elevadísimo y fabricado con todos los medios que rinden y dominan la materia, descúbrese á primera vista la série de titánicos esfuerzos, necesitados por el hombre para producir desde la primera chispa que arrancó al pedernal hasta la luz eléctrica; y desde los primeros gritos que dirigió á sus semejantes hasta el teléfono y el telégrafo; y desde la choza lacustre donde se albergaba en compañía de las bestias feroces hasta el Partenon, la catedral y el palacio de la Industria; desde la tribu rudimentaria semejante á un rebaño hasta las naciones modernas fundadas en el derecho y henchidas por ideas sacratísimas de libertad y de justicia.

Realmente ha sido cosa provechosísima esta de reunir aquí en la Metrópoli hispana, lo mismo varios individuos de las razas á nuestro dominio sometidas como varios ejemplares de sus productos y de su trabajo. Las familias occidentales, en la Península ibérica puestas por la Providencia, no renunciarán jamás á su carácter de colonizadoras, para el cual guardan todavía, con su posición geográfica y con su epopeya histórica, las aptitudes múltiples de asimilación, á que han debido tantos pueblos descubiertos por nosotros, su civilización y su cultura. Los que rompieran aquellos estrechos límites puestos por las viejas supersticiones al mundo; los que mostraran la esferoicidad del planeta circunvalándolo por la primera vez; los que abrieran en pleno siglo décimocuarto el Africa occidental y dejaran en la Nigricia y en el Congo las señales indelebles de su poder y de su ciencia; los que compitieron con Venecia en el Oriente de nuestra Europa, en el mar de Sicilia y de Jonia, en toda la Gran Grecia, en Atenas, Constantinopla, y el Asia menor; los que, creadores, como dioses, poblaron de tierras y archipiélagos el mar antes desierto; los que atravesaran el Cabo de las Tormentas y el Estrecho de Magallanes, inscribiendo sus nombres en las estrellas de uno y otro hemisferio; los que devolvieran las olvidadas Indias del Asia en sus expediciones; y abrieran al espíritu europeo China, los que hallaran el Nuevo Mundo en sus descubrimientos; padres ilustres de tantas naciones progresivas como llevan su nombre y hablan su lenguaje en el orbe, no pueden renunciar á un ministerio, para el que los ha dotado con propensiones invencibles y facultades múltiples la próspera naturaleza. Por consecuencia, todo lo que contribuya hoy á recordar cuanto fuimos en la primera mitad aquella del siglo décimosexto, en que

no había el absolutismo extranjero segado aún las grandes personalidades enjendradas el siglo décimoquinto en las vívidas agitaciones de la libertad, todo lo que coopere á mantener viva la esperanza de superiores destinos reservados á nuestra familia hispana en el Viejo y en el Nuevo Continente, debe mantenerse por quienes creemos en los milagros de la libertad ya conseguida y amamos sobre todas las cosas criadas á la santa pátria ya puesta por nuestros esfuerzos comunes en las vías del humano progreso.

Entre todas aquellas expediciones bien puede asegurarse no haber ninguna tan excelsa como la expedición, que, buscando el punto por donde los dos Océanos, el Atlántico y el Pacífico, debían unirse, reveló ya definitivamente á los terrícolas su hasta entonces ignorada tierra. El cielo quiso que un portugués, Magallanes, la comenzara, y la concluyera un español, El Cano, para que la nación ideal, compuesta por españoles y portugueses contra todas las impurezas de una realidad tristísima, comenzara y concluyera esta obra humana. También quiso el cielo que así como habíamos encontrado con Colón la cuarta parte del planeta, encontráramos con Magallanes la quinta, y tuviéramos bajo nuestro pabellón esos archipiélagos, tendidos desde las costas del Viejo Mundo, por cerca del Africa, los cuales parecen como los eslabones de una cadena, como las perlas de un collar, como los grados de una série, como los términos de una síntesis. El error sublime de Colón, que fascinado por las lecturas de Marco Polo, y atraído por las áureas leyendas del gran Mogol, creyó haber encontrado los límites occidentales de la Vieja India, sembró esa estela de maravillosas expediciones, en la cual surgió la Vía láctea terrestre; donde brillan tantos territorios diversos, todos hermosísimos. Aunque sólo sirviera la Exposición Filipina para recordar cómo descubrimos el hemisferio austral; cómo entramos por América en el Mar Pacífico; y cómo extendimos tras nuestras quillas en las aguas infinitas las vías conducentes á circunnavegar la tierra, ciñéndola un zodiaco de glorias nacionales, tendría esta grande aglomeración de productos y de recuerdos una incalculable utilidad; la de fijar en el espíritu público y en la memoria popular inmortales nombres. Y á los de tantos matinos audaces únense otros no menos gloriosos, como el de Legazpi, que nacido en tierras vascas, y educado por su nacimiento y por sus tradiciones familiares en las prácticas de una incomparable administración, acertó á organizar aquellas islas con arreglo á su estado y á unir las para siempre con el imperio español contra todas las maniobras y todos los ataques de moros, chinos, holandeses, britanos, alemanes, y tantos y tantos corsarios como han pretendido despojarnos de tan bello y rico emporio, puesto por la Providencia en el cruce ó línea de intersección entre Asia, Africa, Oceanía y América, por lo cual servirá, con nuestras Antillas, en lo porvenir, cuando otro nuevo Estrecho de Magallanes se haya en el centro americano abierto por la industria hercúlea, de indispensable y segura escala para el comercio universal.

Y debemos añadir, á fin de que las gentes no lleguen á creernos partícipes de ciertas preocupaciones vulgares, como al par del marino descubridor y del magistrado gobernante, admiramos los eclesiásticos destinados á redimir las almas y elevar sobre la idolatría y el fetichismo la pura noción de Dios y la sublime moral del Evangelio, allegadas con tantos sacrificios, é indispensables al universal progreso. En la Historia de los descubrimientos y de las colonizaciones, he admirado yo á los jesuitas mismos, tanto como los he aborrecido en la Historia de su influjo intelectual y político sobre nuestra Europa durante los tres últimos siglos. Yo sé muy bien que los agustinos y los dominicos pueden ufanarse más que algunas otras órdenes religiosas, de haber atraído al dominio español, y en el dominio español conservado, las islas filipinas. Más para mi, como para todo el mundo hay en esta obra de la colonización universal tipos, á quienes debiéramos denominar gráficamente verdaderos ideales en el sentido de que iluminan y enseñan y sirven de santo ejemplar en esto de coger, como por sugestión milagrosa, regiones inexploradas, y atraerlas á la civilización cristiana. Pongo por ejemplo San Francisco Javier. Pocos hombres han luchado con las inclemencias de los elementos y con las crueldades horribles de los salvajes, como este hombre, cuya voluntad personal parece una fuerza cósmica. Ni las lejanas distancias, ni los

insalubres climas, ni los encrespamientos del mar, ni los huracanes del aire, detendrán á este indómito navarro, tallado en aquellas piedras de Roncesvalles, las cuales por sí mismas á una se movían y se precipitaban para tomar parte, como animadas de un soplo bélico, en las fragorosas batallas. Y cuenta que su educación había sido una educación de doctor y de maestro, no de combatiente y de guerrero. Lector de aristotélica filosofía en París, é hijo de una familia noble, había pasado los años mejores de su vida entre sábanas de Holanda y en la molición y en el recreo naturales á las costumbres aristocráticas y á las fecundas riquezas. Pero soberano, y aún despota, de sí mismo, cambió sus costumbres con suma rapidez á impulso de súbito mandato interior. Desde París pasó á Roma, y ya en Roma, juró constante obediencia filial á San Ignacio y entró en la orden de los jesuitas. Y desde la hora suprema de tal juramento, no tuvo más voluntad que la voluntad soberana de su maestro, ni más vida que la vida encerrada en el férreo y triste organismo de su orden. Desde Roma pasó á Portugal; desde Portugal á Mozambique; desde Mozambique á Goa; desde Goa luego á la tierra de Pesquería y al cabo de Comarín; desde el cabo de Comarín á Malaca; desde Malaca á las Molucas; desde las Molucas, unas veces intentó ir al Japón y otras á China; sin que la detuvieran su paso ni contrastaran su propósito las enfermedades disueltas en los aires y en las aguas, los feroces cuadrúpedos del desierto, los ponzoñosos reptiles de las selvas, el ódio al extranjero de las viejas civilizaciones asiáticas, y la horrible antropofagia de los salvajes, pues, conquistador de las almas, blandía los rayos de la palabra humana, confiaba en las fuerzas del humano espíritu, y cuando más oprimido y agobiado se veía por la triste adversidad, elevaba sus vuelos al Empíreo y ponía sus obras en las misericordiosas manos de Dios. Naturalmente, un empeño tan grande y extraordinario como el suyo, debía en parte prevalecer y en parte frustrarse como todo lo librado á la humana contingencia. El año 1552, cuando husmeaba su ingreso temerario en China, sorprendióle de súbito la muerte, á 20 de Noviembre, dentro de una choza. Tres veces padeció naufragio; dos días anduvo sobre tabla frágil á merced de las olas y de los vientos. Meses enteros se pasó emboscado en las selvas primitivas y en los ágricos riscos embreñado para huir de la salvaje antropofagia. El tronco de un árbol sirvióle noches enteras de asilo como si fuese aquel santo sacerdote una feroz alimaña. Su cuerpo apenas había menester de alimento para sustentarle, nutrido como estaba por sus oraciones y por sus ideas. El sueño no se posaba en sus párpados, y de posarse, interrumpíalo con frecuencia el asalto continuo de la pesadilla y de los ensueños zozobrosos. Rivadeneira cuenta el asombro que tuvieron en Roma él y los suyos, viendo llegar nada menos que un japonés, converso por la predicación del jesuita navarro. Era natural de Cangaxima y tomó el nombre de Bernardo al entrar en su nueva religión. Y se hacía lenguas de la vigilancia del apóstol, de sus ayunos continuos, de sus viajes eternos, de sus predicaciones á las bonzos, de su arte mágico en curar los enfermos, y de su previsión que rayaba en verdadera profecía.

He citado á San Francisco Javier por creerlo el tipo luminoso de los conquistadores eclesiásticos. Pocas obras tan grandes, pocas tan excelsas, como los viajes de todos estos Pizarros y Vascos del espíritu, á la dominación espiritual de tribus esparcidas por los desiertos y las selvas, donde no había penetrado ni el resplandor de la cultura moderna, ni el verbo de la idea cristiana. Es necesario leer las narraciones de sus porfías para comprenderlas en toda su nativa originalidad. Imaginaos un desierto de Africa sin vegetación y sin humedad, despoblado de criaturas humanas y poblado de brutos carniceros, donde la sed y el hambre os aguardan con todas sus asechanzas; expuestos cada minuto al empuje y embravecimiento de los terribles simounes parecidos á ciclónes volcanes, que levantan las arenas, cuya pesadumbre os soterra y ahoga bajo sus estériles sudarios, tan fáciles de remover y de alzar en aquellos terribles y ponzoñosos territorios. Pues luego internaos en las selvas del Paraguay ó del Brasil, ó en las riberas del Amazonas y del Orinoco: la tierra húmeda se hunde bajo las plantas; las lagunas pestilentes exhalan aéreos venenos por todas partes; las ramas de los árboles primitivos cubiertos por el follaje de las enredaderas se tején y entrelazan para poner invencible resistencia; surgen de las flores más bellas los insectos más de-

voradores; tiéndense por las yerbas más verdes, casi confundidas con sus cintas, los reptiles más asesinos; el rayo tropical azota con su látigo de fuego las selvas; y el terremoto continuo hace vacilar y estremecerse, como tocados y heridos de una epilepsia, los suelos inhospitalarios, al par que os asaltan especies enteras de alimañas exterminadoras y os sorprenden los salvajes hambrientos de matanza y ávidos, como los dioses malos en las teogonías antiguas del aniquilamiento y del exterminio. Si nos asombran y nos maravillan á una con razón los héroes de la Noche Triste, los viandantes de las altas cordilleras, los descubridores del paso de Magallanes por la tierra y de la Cruz del Sur en el cielo, aquéllos que nos han traído con sus espadas y con sus milicias el imperio de los Aztecas y el Imperio de las Incas, ¡oh! cuanto más no deberán maravillarnos estos pacíficos apóstoles de la idea, con su bonete por todo casco, su crucifijo por todo instrumento de guerra, que arrostran las inclemencias de los aires con las crueldades de los hombres, y que van resueltos, no á matar como los soberbios conquistadores, á morir como los humildes y desdichados mártires. Ingratitud manifiesta de nuestra parte sería olvidar los servicios prestados por las órdenes monásticas y por los ministros eclesiásticos al trabajo de la colonización cuando se hallan por tal modo claras y patentes en este maravilloso archipiélago de las fecundas Filipinas.

Recuerdos de todo esto trae á las mentes la maravillosa Exposición, donde veis en rápido paseo todo cuanto podemos prometernos de apartadas y pródidas tierras. Confieso que no me cansaba un punto de ver sus aéreos tejidos y sus difíciles bordados, las frutas de sus cocoteros destinadas á fines utilísimos, y los filamentos del abacá tan pródidos para las vestiduras, las esencias de sus amplias flores y los corales y conchas de sus fecundas aguas, los ricos ejemplares zoológicos que corren desde los cráneos encontrados en tierras prehistóricas hasta los zoofistas que forman las madrêporas y los nácares, las esculturas fetichistas por el salvaje talladas con una piedra, y las esculturas modernas, inspiradas en el estudio y observación de la verdad, los tintes de sus añiles prodigiosos y las ténues brillantes alas de sus innumerables mariposas, las oscuras pieles de murciélagos gigantescos y los blancos vellones del algodón en rama, la hoja bien oliente de sus tabacos y el brillo metálico de sus azúcares, las negras guijas de su café que parecen azabaches, y el atopaciado lustre de sus bambues que parecen erguidas y naturales columnas, los cueros tundidos en sus telarcas y los minerales arrancados á sus abismos; las gasas ligerísimas, que recuerdan la India, y las maderas inenarrables, extendiéndose desde aquella que, como el ébano, sirve á todas las preciosidades y maravillas de verdadero lujo, hasta aquella que, como la taca, resiste á las acciones destructoras del cielo y de las aguas, los pájaros moscas parecidos á leves animados átomos y las zancadas que diríais venidas del Eufrates del Nilo, y contentas con la idolatría que han recibido de otros tiempos y de otras generaciones, en fin, todas las maravillas propias de un clima tropical donde tantas y tan múltiples formas y variedades toma en sus volcánicas erupciones la vida exuberante.

Debemos esta obra de indudable utilidad á la inspiración y á la perseverancia del señor ministro de Ultramar, mi amigo, el ilustre poeta y estadista, Víctor Balaguer. El concibió la idea, cuando no ejercía el poder, y sometiéndola con el estudio concienzudo de todas sus ventajas á los que dirigían entonces nuestra pátria, logró hacerla prevalecer en el ánimo de nuestra perezosa burocracia, y superando todos los obstáculos opuestos por distancias tan largas y por tan enormes resistencias, cumplirla y realizarla en bien breve plazo. Por una de las frecuentes compensaciones con que se premi un todos los actos buenos, cual se castigan todos los malos, Balaguer ha presidido, como ministro, la Exposición, que había ideado como particular, sostenido por un estadista de tan alta inteligencia y de tan firme voluntad, como mi amado discípulo, castizo y elocuente orador, Gamazo, que continúa las admirables tradiciones de la tribuna española y que ha honrado su ministerio con la extirpación radical de los últimos restos de la esclavitud en Cuba. Hombres de superiores conocimientos y de actividad reconocida, se han puesto á las órdenes de los ministros y han realizado esta obra verdaderamente colosal para nuestros medios y para nuestros recursos. En ella el naturalista puede ver ejemplares de seres completamente ajenos y extraños á

nuestras latitudes; el industrial aprende las muchas materias explotables que yacen sin la grande animación de una indispensable cultura en territorios vírgenes de nuestro acerbo pátrio, el antropólogo y todos los sacerdotes de las mil ciencias que le son necesarias contemplan variantes de la especie humana que nos traen á la vista los tiempos prehistóricos y ejemplares de las lenguas monosibálicas que nos traen al pensamiento cómo las inciertas articulaciones de la voz humana se acercan de suyo á los gritos de las especies inferiores; y todos cuantos nos consagramos en la medida de nuestras fuerzas á los públicos intereses conocemos experimentalmente mucho de lo que necesitamos para sustentar en el mundo con gloria y con provecho nuestras ricas y hermosas provincias ultramarinas, nuestras admirables y admiradas colonias.





# ESTUDIO GENERAL DE LA EXPOSICIÓN



## ESTUDIO GENERAL DE LA EXPOSICIÓN

En el centro de ese único pulmón, cada vez más menguado, de Madrid, que se llama «Buen Retiro», una sencilla baranda de hierro hincada en los bordes del paseo que va desde el estanque á la Casa de Fieras, siguiendo la carrera de Méndez Núñez, se quiebra y corre por la travesía, hacia el Angel Caído, y vuelve por el lado de la calle de árboles de San Antonio, cerrando un área rectangular de 140.000 metros cuadrados, de muy antiguo conocida con el nombre de «Campo Grande.»—En este no pequeño y desigual espacio, levantado, como montuoso y plantado á modo de bosque, hacia el Sur; hondo, más llano y escueto de árboles hacia el Norte, se alzan los distintos edificios y construcciones donde se contiene y alberga la Exposición filipina, primera que se celebra en Madrid, de aquel hermoso archipiélago oriental descubierto por el inmortal navegante portugués Magallanes, y suave y paternalmente sojuzgado por la sábia inteligencia y mano cariñosa de Legazpi, insigne prócer vasco de honrada condición y ánimo cortés y cristiano.

La variada forma y aspecto de las instalaciones distintas, destacándose las más sobre despejados solares, perdidas y diseminadas las otras irregularmente y como al acaso por los escasos claros de la espesura; un soberbio palacio de corte monumental y macizos muros; aéreos y transparentes invernaderos de sutiles vidrios; casas de madera y rústicas chozas de nipa y bambú, apoyadas sobre estacas clavadas en el suelo, ó descansando escondidas entre las ramas de los árboles, en guisa de albergues de orangutan ó nidos de enormes pájaros; elegantes templetes que sirven de reposterías; tiendas de campaña y hasta caserones de tablas y palastro, más bien de fea y basta que de rústica apariencia; el fresco lago, en cuyas márgenes se eleva un templo de cristal, levantado á la diosa Naturaleza, para el culto de las flores y las plantas, y un árabe alcázar rematado por dorada cúpula persa, apoyado sobre peñascos desiguales entre cuyas resquebrajaduras y canales se despeña en el lago con melancólico murmullo una catarata de abundante caudal; y las rías tortuosas que culebrea y se pierden entre selvas y matorrales donde se alberga el carabao, se esconde el mono y el piton, y en cuyas márgenes se levantan salvajes rancherías, y por cuyas corrientes se deslizan piraguas y canoas cubiertas por toldillas de bejuco tripuladas por malayos, prestan al conjunto un aspecto fantástico, oriental en unos parajes, tropical en otros, selvático y rústico en los más, encanto de estas gentes cortesanas, que, ennichadas unas encima de otras, en casas de siete pisos, alineadas en calles de pasadizo por donde se camina á codazos y tropezones, ansían el horizonte dilatado y lleno de luz pura de los campos, y la atmósfera oxigenada y tibia que se respira bajo el ramaje, en la frondosa sombra del bosque, donde los pulmones se dilatan, la vida se acrecienta y el organismo goza un bienestar que nos explica el invencible apego del hombre genuinamente salvaje á la selva donde nació, al paraíso donde la naturaleza le crió libre dueño y señor de cuanto le rodea.

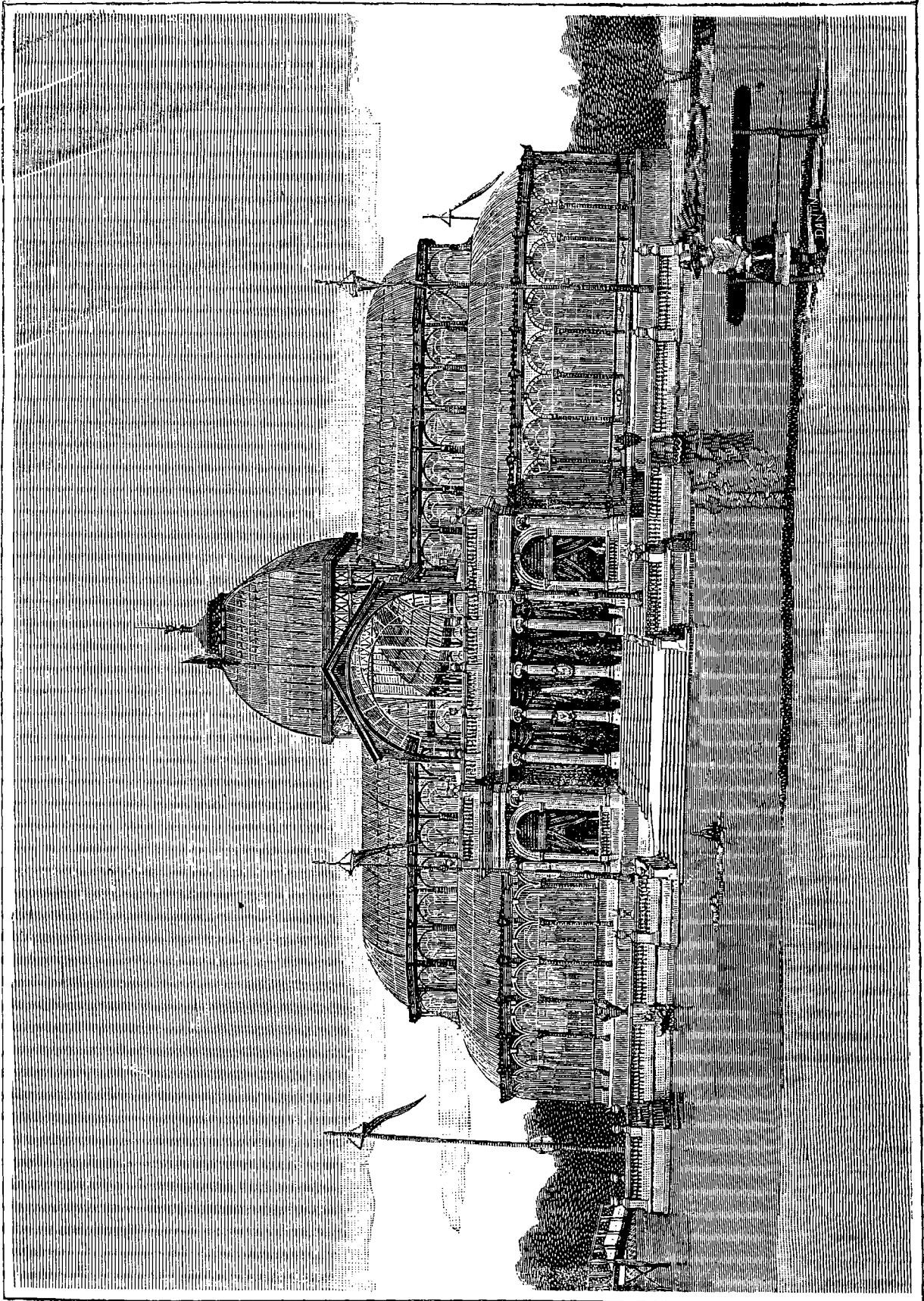
En el lado de la verja que mira al Norte, junto al híbrido estanque lago del Retiro, traspuesta

«penas la entrada, sobre un rectángulo cuyo lado mayor está paralelamente alineado con aquella, se levanta el «Palacio de la Industria,» vasto edificio de gusto moderno y de arquitectura variada y multicolor, donde todos los órdenes y todos los estilos tienen su parte, sin que por eso le falte al conjunto armonía y al detalle novedad, como significando la diferente naturaleza y calidad de los ejemplares que debe encerrar. Trazado y construído por el afamado arquitecto Sr. Velázquez, con motivo de la pasada Exposición de minería, esta fábrica es ya conocida y celebrada: su fachada principal mira al Mediodía y domina el vallecillo del «Campo Grande.» Una anchurosa escalinata en el centro de esta remata en tres amplias y elevadas arcadas que abren la entrada de un vasto salón cuadrado, y son fronteras de otras tres iguales que constituyen otro espacioso pórtico, en el muro posterior del mismo cuadrilongo. En cada uno de los otros lados, tres arcos fronterizos y semejantes dan acceso á otros tantos salones rectangulares que corren según el lado mayor del edificio. Tal es, á grandes rasgos, la planta arquitectónica.

El conjunto de los ejemplares que en este edificio se contienen, hánse dividido, para su instalación, en ocho diferentes secciones: la primera, alojada en la primera galería rectangular de la derecha, es, por cierto, un conjunto asaz heterogéneo; hay allí ejemplares de Geología, de Mineralogía, de Antropología, de Meteorología y de otras ciencias; en su extremo, un gabinete cuadrado encierra la múltiple colección del Sr. Alvarez Guerra, en la que casi todos los productos y actividades de aquellas islas tienen algún representante; en la segunda sección, alojada en la nave central de la derecha, la Antropología tiene su complemento en aquella de sus partes que se llama Etnografía, representada por maniqués, tan bien vestidos como mal figurados los más, por manoplias cuajadas de armas, y por vasos y diversos utensilios que dan á conocer las costumbres y la vida de las razas indígenas del archipiélago; en la tercera nave de la misma, á la derecha, el ministerio de la Guerra y el de Marina exponen modelos, planos, y libros constituyendo las secciones tercera y cuarta de la Exposición, donde se pueden estudiar las artes de la guerra terrestre y marítima, así antes como después de la conquista, y la organización actual del ejército y la marina; al otro lado del salón central, la nave frontera á esta última, expone la Botánica y la Zoología (sección quinta); en el centro de ella tiene su instalación el Museo de Ciencias Naturales de Madrid, en todas sus secciones zoológicas, desde la Entomología hasta la Antropología; el salón adjunto, que es el central del ala derecha, ofrece los distintos productos, máquinas; aperos, y atalajes agrícolas, reunidos en la sección sexta; la séptima, alojada en la última galería del ala izquierda, ostenta las manufacturas y objetos de industria; y, finalmente, en el citado salón cuadrado, en cuyos arcos laterales tienen su entrada todos los anteriores, se instala la octava y última, bien que la primera en el orden de visita, formada por las bellas artes, la instrucción pública, la estadística y la bibliología del archipiélago.

El curioso que, después de recorrer y estudiar estas variadas colecciones que constituyen el núcleo de la Exposición, se asoma al pórtico de la fachada principal, puede columbrar las distintas instalaciones complementarias diseminadas en el vasto recinto del «Campo Grande,» tendido en delicioso panorama ante sus ojos: en primer término, vasta llanura tapizada con rodales de césped, realzado con recortes y ramilletes de hojas y flores, y cortado por amplios paseos calzados de finísima y apretada arena, que discurren hacia todos los ámbitos; en su límite derecha, el caserón viejo de la antigua Exposición de minería, donde moran los indios, y más allá los templos que alojan las reposterías, y las tiendas de campaña donde se guarecen los obreros, soldados del trabajo y de la civilización; en el izquierdo, una estufa de calor húmedo, donde se aclimatan las plantas tropicales y el *bahay* de nipa y bambú, donde las tagalas elaboran los vegueros de la tabacalera; al frente, el paisaje se remonta y aparece el bosque, en cuyos confines, sobre la meseta más alta, se alza despidiendo vítreos reflejos el palacio de cristal, novedad arquitectónica de esta Exposición, ideada, como las restantes instalaciones, por el ingenio del citado Sr. Velázquez, profesor de la Escuela de Arquitectura.

El grabado adjunto representa el artefacto cumplidamente: está copiado de una preciosa y



PALACIO DE CRISTAL



acabada fotografía, tomada por el Sr. Marqués de Berges, que ha logrado en el arte fotográfico el peregrino don de sorprender y manejar la luz con el gusto y el primor que los buenos coloristas su pincel y su paleta. El Sr. Marqués nos ha ofrecido y nosotros aceptado con extremo reconocimiento su desinteresado y artístico concurso para estos trabajos inaugurados con la brillante introducción del Sr. Castelar.

Es el Palacio de Cristal como una catedral de vidrio, de clásicas proporciones, sobre una colina de césped. Sus paredes y muros son inmensas y transparentes vidrieras sostenidas por jónicas columnas de hierro, dispuestas en tres naves sobre una traza de forma de trebol y coronadas por una inmensa cúpula, cuya altura alcanza 22,60 metros, que cubre un magno pilón destinado á las plantas acuáticas. Alrededor, y en las naves laterales, de 14,61 de elevación, han de cobijarse las flexibles gramíneas y elevadas palmas características de la flora tropical de Filipinas. Su majestuosa portada, de gusto clásico y estilo griego, cae sobre una terraza circundada por elegante balaustrado, y mira al lago, que se extiende á sus pies como un espejo donde han de mirarse los esbeltos troncos, las verdes frondas y las pintadas corolas que aguarda el Palacio.

Más hacia el bosque, y siguiendo la orilla del lago, en cuyas márgenes crece el bambú, sirve de diadema á un peñascal, por donde se derrama rompiéndose la corriente de que aquel se alimenta, un mirador en forma de templete, rematado por una enorme y dorada cúpula persa. Por los lados de la cascada sale y vuelve una ría que se pierde en su discurso por la tupida selva.

El viajero que alquile una canoa en el lago, se acomode, sentado á la morisca, bajo la toldilla de trenzado bejuco, se deje guiar por el corto y ancho remo del pardo malayo que la tripula, y fumándose un tabaco filipino se abandone por las corrientes de la fantasía imaginando cocoteros, los castaños; palmas bravas, los álamos; helechos y lianas, los matorrales; bongas, las adelfas; bambúes, los cañizales, y molaves, los cipreses, puede creerse en las orillas del Pampanga, ó mejor del Abra, sin más esfuerzos de imaginación, porque en su trayecto, ha de contemplar una casa de madera de estilo japonés donde tejen las indias el abacá y la seda que preparan los indios, más allá una cabaña agrícola de corte filipino, un pitón, (que así, y no boa debe llamarse, porque estas últimas serpientes sólo viven en América) un parque de cérvidos, una ranchería de igorotes, con su templo, sus cabañas de bambú y nipa, y sus chozas en las copas de los árboles, y finalmente un pueblo indio con sus casitas diseminadas y levantadas sobre estacas, que preservan de la fuerte humedad del archipiélago.

Este boceto que, como idea general de la Exposición hemos ensayado, le encontrarán desenvuelto y detallado nuestros lectores en una serie de artículos y grabados, algunos de los cuales, referentes á la parte más técnica de la fauna y flora han de ser escritos por naturalistas especialistas en las respectivas materias.

Debiendo toda Exposición, cuyo objeto sea el estudio general de un país, contener así la naturaleza, ó los productos naturales de éste, como los artificiales, el trabajo, que ha de aparecer en estas páginas, se divide lógicamente en dos partes: una que abarca la Historia Natural, y otra la Industria, las Artes y la Estadística. En la primera, siguiendo el orden natural de la creación, comenzaremos por la geología, con sus anexas la meteorología y la geografía física; la mineralogía con la metalurgia, que es su hija; la botánica y las maderas, y la inmensa zoología en sus numerosas partes, procediendo de los animales más sencillos á los más complicados, la actinología, la malacología, la entomología, la ictiología, erpetiología, ornitología, mamología y finalmente como corona y remate de ésta y de toda la Zoología, la antropología ó historia natural del hombre.

En la segunda parte publicaremos artículos acerca de la agricultura, la industria, las artes, la escritura, las costumbres, la religión, la estadística, entendiendo que nuestro trabajo ha de ser siempre estudio crítico y descriptivo de las colecciones de la Exposición Filipina, y ha de responder á la importancia de ésta, puesta ya en su punto en la magna introducción del Sr. Castelar, que nuestros lectores conocen ya.

---



# HISTORIA NATURAL



### III

## GEOLOGÍA

Un ilustre sábio suizo asegura en uno de sus maravillosos discursos, leído en ocasión solemnísimas, que las ciencias jóvenes, que sólo poseen un corto número de hechos, son valiosísimas porque despiertan la actividad del espíritu con más intensidad y con más energía que las ciencias ya formadas y completas. Pues esto mismo es aplicable en su mayor grado á las colecciones de Historia Natural en general y á las de la Exposición Filipina en particular. Una colección incompleta es un tormento, de Tántalo acaso, para el naturalista; para el público un incentivo á mayores progresos y para el gobierno un código de nuevos deberes.

No se improvisan las colecciones de Historia Natural: como que exigen grandes fatigas y costosos viajes para su recolección; magníficas bibliotecas, bien montados laboratorios y perspicaz y paciente inteligencia para su preparación, orden y clasificación, requieran tiempo bastante y condiciones imposibles de crear en pocos meses y ménos en pocos dias. Hé aquí por qué en todas las Exposiciones de esta clase el mayor contingente lo aportan los museos correspondientes, donde una labor constante mantenida por recursos suficientes acumula colecciones especiales, que, además de cumplir con los fines diarios de la enseñanza, son un recurso que ofrece el núcleo y tronco de estos certámenes de enseñanza extraordinaria.

Debieran ser, pues, los dos expositores más abundantes, por lo que se refiere á la gea, á la flora y á la fauna filipina, (incluyendo al hombre), los museos de ciencias naturales de Manila y de Madrid; mas del primero no encontramos vestigio alguno en las instalaciones: ¡caso no exista! y del segundo sabemos que tiene, como es su deber, colecciones, además de las generales, especiales de la Península y de cada una de las provincias de Ultramar, y de ello, en efecto, da clara muestra en un aparador de la sección quinta, si rico por la calidad, tan modesto por el número de ejemplares como corresponde á la pobreza del que siendo el primer establecimiento científico de la nación, vive en la bohardilla que le prestan sus hermanas las Bellas Artes, alojado en exiguos desvanes, en este siglo que se llama de las ciencias naturales, cuando el siglo anterior con Carlos III le construyó para morada el soberbio palacio inmediato al Botánico.

Y así resulta, de esta miseria científica nacional, que la Historia Natural de Filipinas está hecha por los alemanes antes que por los españoles, exceptuando la Botánica, que siempre fué cultivada entre nosotros y en la que los trabajos del padre Blanco, del padre Celestino, del padre Naves, del Sr. Vidal mantienen con honra el pabellón de la ciencia española; y que el mayor número de ejemplares de esta Exposición se debe sólo á la iniciativa particular y del convento, ó lo que es más frecuente, á las juntas locales y provinciales, que representan el esfuerzo inmediato y del momento; pero un tanto precipitado y no exento de inconvenientes, de las autoridades y del gobierno.

Considerando esto, las colecciones que nos ocupan son dignas de indiscutible alabanza, y ma-

ravilla lo mucho reunido y dispuesto en tiempo tan poco: tanto que es bastante á mostrarnos las formas y atributos principales y característicos de la naturaleza en aquellas privilegiadas y exuberantes regiones tropicales, y á mover el ánimo á mayores empresas, á partir de la era que marca esta feliz y bienvenida Exposición.

Por lo que toca á la geología, ciencia que se ocupa en examinar la naturaleza y disposición de los materiales que componen el esferoide terrestre, las colecciones no son numerosas, pero bastan para deducir la extraordinaria importancia que en el proceso de formación de aquel archipiélago tienen los fenómenos seísmicos, ó sea el volcanismo en todas sus manifestaciones.

Por cuatro elementos están representadas estas colecciones: rocas, cartas ó mapas geológicos, dibujos ó fotografías y modelos en relieve.

Las primeras son en su mayor número lavas, que así se llaman la mayor parte de los materiales arrojados por los volcanes modernos apagados ó en actividad: las hay de Batangas, de Albay, con escorias y azufres de la isla de Negros.

Probablemente, serán volcánicos también, los bellos ejemplares de azufre labrado de la isla de Leite, pues sabido es que este simple, si bien es verdad que se presenta en los terrenos de sedimento como acontece en Conil, es manifestación constante de las acciones volcánicas como se observa en Nápoles ó en Sicilia, bien que en este punto se presente también en yacimientos terciarios.

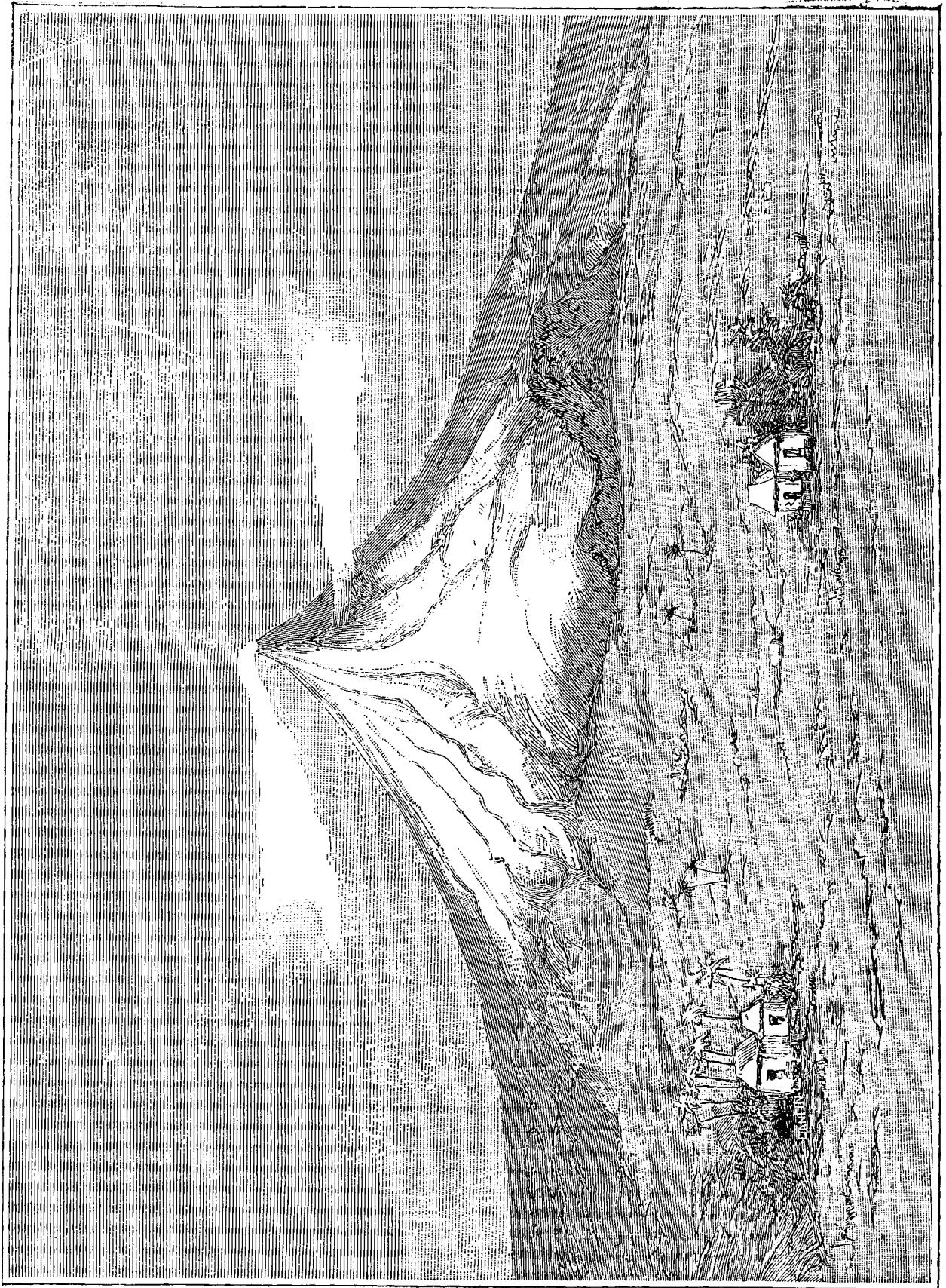
De volcanismo más antiguo hay también algunas muestras en ciertas traquitas, andesitas y doleritas de Batangas, Nueva Ecija y una traquita de Marriveles con curiosas inscripciones sínicas.

Una eurita de Abra, un anfíbol de Camarines, un pórfido de Misamis y una diabasa de Pangasinán son los representantes de los terrenos cristalinos originados por la primitiva consolidación de la costra sólida terrestre, y es muy posible que á este proceso hipogénito pertenezcan también ciertos ejemplares de cuarzo, recogidos en Abra, Batangas y Mindoro. De algunos otros, que forman la ganga de minerales auríferos, se puede decir que deben pertenecer á la época de transición, base de los terrenos de sedimento, porque si bien es verdad que en las etiquetas no hay indicación alguna ni probablemente los coleccionadores pudieron marcar las condiciones de yacimiento de cada roca, el ingeniero de minas Sainz de Baranda cita ya de muy antiguo «arenas auríferas procedentes de la descomposición de pizarras cristalinas en varios puntos de Luzón y Roth, el geólogo alemán que describió las rocas recogidas por Jagor; habla de cuarzo aurífero asociado á pizarras cristalinas.»

El agua y la atmósfera, actuando constantemente sobre estas distintas rocas, determinan la descomposición de los feldspatos que todas ellas contienen, y se producen las arcillas, que arrastradas por los aluviones, forman los terrenos de sedimento. Deben aquéllas encontrarse con profusión en Filipinas, porque representan la mayoría de ejemplares expuestos: del distrito de la Unión hay muestras de arcilla compacta; kaolínica, y por consiguiente primera materia para la fabricación de la porcelana, de las provincias de Abra, Batangas y Camarines en Luzón, y también de las islas de Leite y Cebú; esméctica de Antique, volcánica, de Batangas y Tananan, y además, cuarzosa, azufrada ó asociada á los óxidos de hierro, constituyendo almagras y ocre amarillos y pardos, procedente de varias localidades.

Hay tobas pomosas y volcánicas de Bulucan; una arenisca feldspática de la Unión; arenas micáceas de Mindoro; una caliza marmórea probablemente metamórfica de Binangonan, y margas compactas y cretáceas de Iloilo, Samar, Ilocos y Pangasinan; materiales todos afectados más ó ménos en su origen ó constitución y procedencia por los fenómenos del volcanismo.

Este es también el fenómeno predominante que se observa en las fotografías y dibujos: de las paredes cuelgan fotografías del monte Banajao con su cráter, de cinco lagunas crateriformes en la misma provincia de Laguna, del famoso volcan de Taal, y del rey de los volcanes del archipiélago, del empinado y ardiente Mayon ó volcan de Albay.



EL MAYÓN Ó VOLCÁN DE ALBAY



Estos dos últimos se ofrecen además en relieve de cartón piedra sobre una mesa colocada en medio del salón. El volcán de Taal se eleva en el centro de la laguna Bombon en la provincia de Batangas, isla de Luzón, y humea en lo alto de una colina, que tiene otros dos cráteres apagados. En el interior del suyo, cuya boca es amplia y rota, se contienen dos humeantes lagunas. ¡Soberbio espectáculo el de este monstruo cavernoso que aparece como un surtidor de fuego y vapores en el centro del lago que le rodea, formándole un inmenso y plateado pilón!

El Mayón ó volcán de Albay, el gigante del archipiélago, y uno de los más famosos del mundo, le verán nuestros lectores en el grabado adjunto copiado de una de las láminas figuradas en la Exposición. Es una montaña cónica que se eleva hasta las nubes, escueta, en una llanura plantada de abacá de espléndida vegetación. Su cráter principal despide elegante cimera de fuegos y humos en el vértice del cono, y en sus laderas cráteres adventicios hierven y derraman lavas y corrientes de fuego que resbalan y ruedan por las vertientes como rojos manantiales.

Se levanta sobre el nivel del mar 2.734 metros, y su acceso es tan difícil y peligroso, que los naturales le tuvieron por imposible hasta que en 1592 dos religiosos de San Francisco, con objeto de destruir ciertas supersticiones de los indios, acometieron la ascensión. Sofocado y amedrentado el uno por los vapores sulfurosos que se despedían de las grietas y barrancos hubo de retroceder; más animoso y varonil el otro llegó hasta la cumbre, y tales maravillas vieron en esto los indios, que se convirtieron á millares. Este denodado varón, llamado el padre Esteban Solís, murió en el mismo año de la arriesgada empresa á consecuencia de las diversas temperaturas sufridas en su penosa ascensión. En 1823, D. Antonio Sigüenza, individuo de la Sociedad de Amigos del País, emprendió y logró la ascensión, tomando la altura. Así consta y puede leerse en los trabajos de la citada sociedad que mandó acuñar una medalla para perpetuar el hecho y recompensar á Sigüenza y sus compañeros. No obstante, Jagor, que no desconoce estos hechos, se empeña en adjudicar la gloria de estas primicias á dos escoceses que subieron en 1858. Este afán de los extranjeros en amenguar nuestras empresas, que data desde los emporios españoles del siglo XVI, se parece á los ladridos del perro faldero en presencia del león enjaulado, y son vanas emulaciones de raza, porque la resistencia y austeridad del organismo, el ánimo denodado y caballeresco, el íntegro y sereno corazón y la voluntad firme y decidida que son menester para acometer la grandes empresas de exploración, son y han sido siempre patrimonio de la raza hispana, cuya es la mayor gloria geográfica conocida, lanzándose al través de los ignorados oceanos á redondear y á civilizar el planeta. Ciertamente que no hemos descubierto muchas máquinas ni cuerpos químicos; pero hemos descubierto mundos nuevos, y ese es patrimonio solo y único del heroísmo español. Al ménos, que se nos deje esta gloria, única que nadie puede poner en entredicho.

Las devastadoras erupciones del Mayón son de tristísima memoria. Entre todas las conocidas, fué la más terrible la de 1814, en que murieron más de 12.000 personas; muchísimas recibieron heridas graves, y quedaron destruidos y sepultados los pueblos y las ciudades. Hé aquí como la refiere el padre Francisco Tubino, testigo presencial, en el «Estado geográfico»: «Después de fuertes terremotos en la tarde anterior, y fuertes sacudidas por la mañana, la montaña arrojó de repente de sus entrañas una nube que parecía de nieve y que se levantó en forma de pirámide, tomando el aspecto de un hermoso penacho. Como el sol brillaba claro, el destructor fenómeno presentaba distintos y hermosísimos efectos. El volcán aparecía negro en su base, más arriba oscuro, en medio abigarrado, y en la cúspide, de color ceniciento. Mientras contemplábamos este espectáculo, se sintió un violento temblor seguido de un fuerte trueno. La montaña arrojaba lavas con gran fuerza, y la nube que la coronaba fué gradualmente aumentando. La tierra se oscureció, el aire se encendió, viéndose salir rayos y chispas de la montaña, que cruzándose, formaban una horrible tempestad. En seguida empezó una lluvia de grandes é incandescentes piedras carbonizadas que prendían fuego á cuanto tocaban y lo destruían; al poco tiempo cayeron piedras de menor tamaño, arena y cenizas. Las ciudades de Camalig, Cagsaua, Budiao, la mitad de Albay y Guinobatan, fueron incendiadas y destruidas. La oscuridad se extendió hasta Manila é Iloco; algunos

aseguran que las cenizas llegaron hasta las costas de China, y los ruidos subterráneos se oyeron en muchos puntos del archipiélago.»

Mas no sólo este volcanismo lávico y de gran aparato, sino también el azufral y el curioso Gueiser, tan común en Islandia y Nueva Zelanda, tiene sus representantes en la sección 1.<sup>a</sup> de la Exposición. De este último son ejemplo los dibujos de los famosos cono rojo y blanco, de Naglegbeng, ó Tiui, ó Tibi, formados por surtidores de agua termal, cargada de sílice en disolución, que se va depositando en derredor, según círculos y galerías concéntricas. El gueiserismo, es decir, el fenómeno volcánico, cuyo producto eruptivo es la sílice disuelta, constituye uno de los procesos geológicos más singulares que ofrece la naturaleza, porque es sabido, como en las circunstancias normales, es este cuerpo insoluble en el agua.

Es un ejemplar magnífico de gueiserismo el gran cono de sílice, puesto á la derecha mano del arco de entrada, en el que un hueco central marca la dirección del surtidor, y se perciben claramente las capas concéntricas y superpuestas, formadas en su derredor.

Una caliza coralífera, de Antique, nos denuncia otro proceso geológico, muy común en las islas oceánicas, Peisonel, primero, Darwin y Dana, y otros muchos después, nos han descrito la labor constante de esas innumerables colonias de animalillos que se llaman pólipos, cuyo esqueleto, si así puede llamarse, conocido por el vulgo con los nombres generales de corales ó madréporas, forma verdaderas montañas de roca caliza, que emergiendo por las acciones volcánicas, determina á veces islas enteras ó formaciones importantes, por lo menos, de terreno firme en las costas de islas ó continentes ya constituídos; mas á presentar estos animales, cuyas formaciones, parte tan principal tienen en la constitución de los más archipiélagos oceánicos, viene obligado en capítulo próximo, el primero y acaso el único especialista que en España existe en esta parte de la Zoología, y cuyas extraordinarias dotes científicas he de callar aquí, por lo que son conocidas y por deberes de buena amistad.

Una pumita de las Marianas y varias calizas coralíferas, demuestran la analogía de estas islas con las Filipinas.

Un solo ejemplar de mapas geológicos aparece en la Exposición; es de la isla de Cebú, y producto de los estudios y de la mano del ingeniero de minas D. Enrique Abella y Casariego. Está acompañado de su memoria correspondiente, y este trabajo, con ser único, es tan completo y acabado, que nos llevó el consuelo á nuestro espíritu pátrio, casi siempre contristado cuando recorre y estudia los anales de las ciencias naturales en España. Con esta obra se ha puesto la geología española, no á la altura, sino por encima de todos los geólogos extranjeros que se han ocupado de Filipinas, y nos complacemos en manifestarlo así, tanto más, cuanto que no conocemos, ni tenemos del Sr. Abella más noticia que la de sus obras. En ésta, muestra cómo en el suelo de Cebú se levanta un terreno cristalino complejo, hipogénico; yace un buen espacio de terciario unimilítico, y el resto está cubierto por calizas postpliocenas y por aluviones modernos.

Del mismo señor son una Memoria intitulada «La isla Biliran y sus azufrales» (1885); otra, «Terremotos de Nueva Vizcaya» y «Apuntes geológicos de Nueva Vizcaya á Manila;» otra, «Encarnaciones volcánicas subordinadas al Malinao,» en la que se describen, mejor que en el Ja gor, los famosos conos blanco y rojo de Tiui; otra, «El monte Maquilin y sus actuales emanaciones volcánicas,» y otra, «El volcán de Albay.»

En esta sección de bibliografía se ve también una «Memoria geológico-minera de las islas Filipinas,» por el inspector general del ramo D. José Centeno y García, (1876), y un «Estudio geológico del volcán Taal,» del mismo ingeniero, que no desmerecen de lo mejor. Con menos pretensiones, pero con bastante provecho, hay un manuscrito que describe «Cabobogan y sus canteras,» firmado por fray Andrés Naves.

A esto, en rápido examen, está reducido cuanto de Geología luce la Exposición; algún otro dato pudiéramos añadir que dejamos para el artículo Mineralogía. De ello se desprenden provechosas enseñanzas, bastantes á poner en su punto la utilidad de esta Exposición, y que reasumi-

remos afirmando que deben estudiarse todas las islas del archipiélago como el Sr. Abella ha estudiado la de Cebú. Entonces podremos resolver á ciencia cierta y con datos seguros, importantes problemas agrícolas y mineros, y llevar nuestro concurso al problema universal de la historia del planeta que se estudia con el auxilio de la Zoología y de la Botánica, resuelto por Wallace, el famoso naturalista inglés, para Sumatra, Borneo y las islas próximas, y según el que es menester averiguar si las Filipinas fueron un día parte del continente asiático, opinión probable, atendida cierta semejanza de flora, ó si surgieron en tiempo reciente del fondo del mar por un empuje volcánico, como hace creer la similitud de sus fósiles con los actuales seres vivientes, ó, si por el contrario, son restos de un vasto continente oceánico sumergido por una conflagración terrestre ó por un lento hundimiento. De positivo, hoy por hoy, no sabemos más sino que sus numerosos volcanes son términos dobles de la serie que partiendo de la Australia asciende por las islas de la Especería y de Filipinas al Japón, y bajando por América, en su largo occidental, enciende de trecho en trecho la desmesurada cordillera de los Andes.





## IV

# MINERALOGÍA

Así como en la Geología de la Exposición aparece el volcán por todas partes en la roca y en el dibujo, en el relieve y en el mapa, en la Mineralogía predomina y hermosea los aparadores aquel metal á quien los egipcios designaron con el nombre mismo del dios de las artes y de la hermosura, el oro.

Si los tesoros y la riqueza de las colecciones demostrativas guardaran analogía con los peculios y los caudales de los capitales económicos, bien podría llamarse rica y hasta opulenta una colección donde el preciado metal amarillea en el mayor número de ejemplares.

Este carácter predominante es parte obligada de otro más general, porque si bien se observa, se nota que el mineral de aplicaciones industriales, el ejemplar que podemos llamar de mina, es el que predomina en la Exposición, y á poco, de minería, más bien que de mineralogía, podría llamarse la sección correspondiente. En nuestro concepto esta desproporción que existe entre la mineralogía aplicada y la especulativa, es justa y bien entendida, porque certámenes tales como éste, si tienen la misión de mostrar todos los elementos y fuerzas vivas de un país, están llamados en principal término á ser estimulante y aperitivo de la industria y del comercio, es decir, á fines prácticos, utilitarios y económicos, que los meramente científicos y especulativos pueden y deben estudiarse á diario en las colecciones de los Museos de Historia Natural.

La clase de los metales, en primer término, y la metalurgia, ó el arte de extraer el metal del mineral que lo contiene, es lo que principalmente constituye esta parte de la Exposición; y en ella predomina el oro en tanto grado como es escaso en la naturaleza y raro y accidental en los bolsillos.

Tres son los yacimientos conocidos de este metal: pequeñas vetas diseminadas entre los esquistos metamórficos de rocas extratificadas, como se observa en la *iacotinga*, célebre roca cuarzoza de los famosos criaderos del Brasil; filones reducidos á pequeñas vénulas ó partículas que atraviesan una ganga constituida siempre por el cuarzo, como se encuentran en Australia y California, y granillos, escamas, pajuelas y pepitas perdidas en las arenas y tierras de los terrenos de aluvión ó acarreo antiguo y moderno: modo de yacimiento, este último, del cual se extraen las nueve décimas partes de oro conocido, porque forma las mayores explotaciones de los *placeres* de California y Australia, y debe ser abundante también en el centro de Africa, á juzgar por la considerable cantidad de oro en polvo que, como objeto principal de cambio, los naturales de aquellas ignotas regiones conducen á las factorías europeas establecidas en la costa.

En Filipinas, por lo que de la Exposición puede deducirse, predominan estos dos últimos: hay, en efecto, arenas auríferas de Nueva Ecija; tierras auríferas de Camarines Norte; aluviones ricos en oro de Surigao; limpio ya, primorosamente guardado en afortunados frasquitos, está expuesto en granos procedentes de Panguntentan y Río Agno, localidades del distrito de Benguet, donde

moran los verdaderos igorrotos; en escamas de Suyuc (Lepanto), Capunga (Benguet), Gapau (Nueva Ecija), y de las minas de Pigtao, situadas junto al pueblo de Iponca (Misamis), de donde lo ha remitido, rogando la devolución, el chino Vy-Conchias. Pepitas, hay una del peso de seis mases, de la misma procedencia, que expone también, á condición expresa de devolución, su dueño Francisco García, y fundido ya, aislado ó colocado en valvas de concha cual si fueran copelas, se observa de Suyuc (Lepanto) y de Manbulao (Camarines Norte). El oro sobre cuarzo y el cuarzo aurífero, á veces ferruginoso y en ocasiones calcedónico, abunda en ejemplares de Camarines Norte, Benguet, Lepanto, Surigao, Leite, y con piritas y azuritas de Surigao, y Camarines Norte.

El oro de aluvión se separa por el lavado, y el de roca por el mismo procedimiento, precedido de la trituración. Fundada esta metalurgia en la mayor densidad del metal respecto de su ganga, aunque minuciosa, puesto que se consideran ricas las arenas que contienen una 0,00000r de oro, no puede ser más sencilla. Un modelo de camarín para el lavado de minerales de oro en Camarines Norte, se puede estudiar en el medio del salón: es un cobertizo de caña y nipa, cubriendo un espacio, en cuyo centro hay un molino de piedras y madera, que movido por carabaos, reduce á polvo los fragmentos procedentes de una primera y grosera quebrantación de la roca madre por simples percusiones en yunques y morteros colocados allí cerca; en un camarín se verifica el primer lavado del mineral, cuyo objeto es la separación de las arcillas, que son arrastradas por las aguas, quedando la parte cuarzosa y metálica para pasar á otros compartimientos, á modo de estanques, hábilmente dispuestos en comunicación unos con otros. La operación se completa en unas pequeñas bateas (*dulangán*) que se mueven á mano, combinando los movimientos de rotación y trepidación.

Pero en la mineralogía, como en las naciones, se siente ya la influencia de las masas: el rey de los metales representa tan sólo el poder moderador y la opulencia del aristócrata; las fuerzas industriales y agrícolas están repartidas entre el hierro, el cobre y el carbón, que vienen á ser las clases medias y democráticas del reino mineral.

Del primero hay muestras de sus tres especies primordiales de explotación: las más abundantes son del mineral más estimado, de la magnetita ó hierro magnético, del que se puede obtener hasta el 72 por 100 de metal, el más excelente para la fabricación de los aceros, procedentes, dichas muestras en polvo ó mezcladas con arenas, de Bataan y de la Union, y compactas de Camarines Norte, Bulacan Morong y Misamis; del hierro oligisto ó hematites roja, óxido férrico anhídrido, hay ejemplares de Cebú, Bulacán y Angat, y del óxido-férrico hidratado, ó hematites parda, tan abundante en las famosas minas de Somorrostro, se cuentan de Camarines Norte, Capiz y Misamis.

No faltan las piritas de hierro, que abundan en todas partes, y son interesantes para la cristalografía los perfectos octaedros de Canguí y Mindoro.

Como uno de los objetos más curiosos y útiles de esta sección, puede estudiarse un modelo del camarín de fundición de hierro por el procedimiento tagalo, que se usa en Angat, provincia de Bulacan. Es un cobertizo de caña y nipa que cubre dos hornos, en forma de cono truncado, que descansan sobre trípodes, y á cuyo interior llegan las corrientes de aire sopladadas por los jiladores y joncoys, especies de fuelles de madera formados por un cuerpo de bomba con su pistón correspondiente. Los pares de hormas donde se recibe el hierro fundido, cazos, escarificadores, etc., se hallan dispuestos en derredor, y la marcha y condiciones de la operación están especificadas en tarjetas adjuntas, que transcribimos á lá letra por el interés extraordinario que el beneficio del hierro alcanza en la industria moderna y en obsequio de los industriales que busquen nuevos caminos donde aplicar su actividad. Este ejemplar, como casi todos los de esta sección, y estos datos, proceden del servicio facultativo de minas de aquellas islas, cuyo elogio estaría hecho con esta noticia, si los trabajos de algunos de sus individuos, citados ya en el capítulo anterior, no hubieran puesto las cosas en su punto.

«*Marcha de la fundición*: Al comenzar la campaña de un horno recién construido ó reparado, se echa un poco de carbón en el fondo de la cuba, encendiéndolo gradualmente y manteniendo el fuego durante algunos días para que todo el aparato se seque bien. Se llena luego el horno con carbón, colmándolo, y los *jiladores* comienzan á dar viento trabajando sobre el *joncoy*, hasta que el carbón enrasa, en cuyo caso se echa la primera carga del mineral consistente en medio cesto, (*punque*) colmándolo encima con carbón. En las cargas sucesivas hechas siempre cuando el contenido de la cuba enrasa con su boca, se echa un *punque* de mineral sin fundente alguno y tres *batulan* de carbón. De cuando en cuando el maestro limpia con el *escoriador* la boca de sangría, y de tres en tres horas se hace esta levantando ligeramente el horno con el *ticursan*, y recogiendo el caldo con el cazo que vierte luego en las *hormas* montadas en sus caballos. Cuando la boca interior de la tobera (bombón) se escorifica y atora, se suspende el fuego, se desatora con la *varilla*, y se introduce hasta que su boca interior enrasa con el extremo del crisol. Según el esmero de la construcción, los hornos aguantan una campaña de 12 á 20 días.

*Cargas y resultado*: Un horno en plena marcha consume en veinticuatro horas de seis á ocho quintales de mineral y de 15 á 20 de carbón, produciendo unos cuatro quintales de fundición elaborada.

La fundición elaborada consiste en lipias ó vertederas de rejas de arado, que, según su tamaño, se llaman de primera, intermedias, y de segunda, y en puntas todas iguales que se consideran como piezas de segunda.

Los cuatro quintales de fundición equivalen á 48 pares (dos piezas) de primera ó 60 pares de segunda. En cada sangría se preparan hormas de primera y segunda indistintamente.

*Datos económicos*: Los camarines de fundición se sitúan donde haya bosques para el carboneo, y por tanto, en el mismo emplazamiento se encuentran todos los materiales de construcción. Cuestan de 50 á 60 pesos si tienen la cabida de dos hornos.

Un horno cuesta 50 pesos, repartidos en esta forma: Caua, 6; trípode y flejes, 9; 150 cargas de arcilla y cogon picado para los adobes del horno, 20; carbón para la brasea, 1,25; dos piedras areniscas para la tobera y contraviento, 0,75; mano de obra, 13.

Un *joncoy* cuesta armado para funcionar, por contrata, 25; cada molde de primera, cuesta 0,51; de segunda, 0,50; cada caballo, 0,25. Las herramientas cuestan: escoriador, 1,50; panagsag, 1,50; taquitagní, 0,50; armazón del cazo, 0,50.

El quintal de mineral se paga en el camarín, á 18 6/8 calcinado y triturado. El de carbón, también en el camarín, á 18 6/8. Las lipias de primera suelen venderse en Angat ó San Miguel á 0,30 ó 0,38 el par, y á veces á 0,70 ó 0,75. Las de segunda, á la mitad.

*Organización del trabajo*: Los operarios no trabajan á jornal. Se les paga por cada 60 cargas, (siendo una carga 40 pedazos de segunda ó 32 de primera) lo siguiente: maestro fundidor, 12 pesos; segundo maestro, 10; maestro hormero, 6; faginante, 10; cuatro filadores, á 7,50 cada uno, 30.

Los maestros fundidores dirigen la operación, el faginante le ayuda y hace las cargas de mineral y de carbón. El maestro hormero tiene la obligación de recomponer las hormas, caballos, cazos, etc., y ayuda al maestro á verter el caldo en las hormas. Los *jiladores* se reparten en cuatro guardias de seis horas el trabajo continuo del *joncoy*.

Los transportes de las rejas de arado al pueblo se hacen á lomo de carabao y se paga por cada carga 0,37 4/8. En la misma forma se ejecutan los transportes de mineral.»

Como se vé, el procedimiento de extracción del hierro es en un todo parecido al de los soberbios altos hornos de nuestra magna industria europea, aunque infinitamente mucho más sencillo, barato y fácil de montar. Nada se nos dice acerca de la calidad del producto que se obtiene; más si este es satisfactorio, como creemos, y el mineral es allí abundante, á poco que se mejore el procedimiento y el transporte, las Filipinas podrían surtir los mercados de Europa, ó por lo menos los de la Oceanía y Asia.

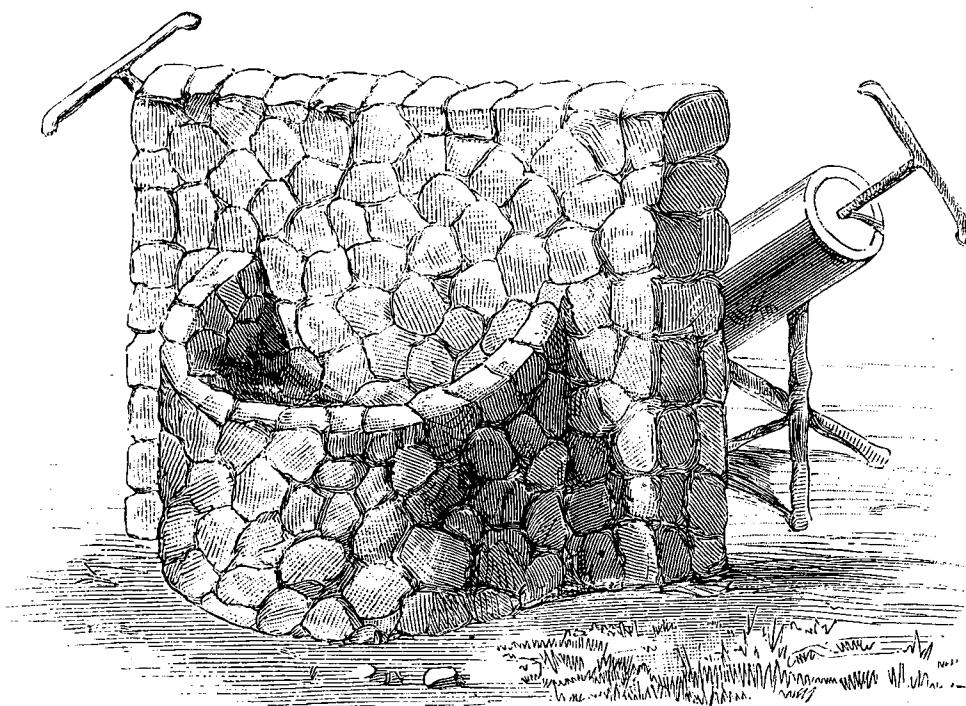
En menos abundancia se encuentran los minerales de cobre, aunque parece que no son raros.

en el archipiélago. Cobre nativo de Surigao y Mindoro; gris de varias suertes, 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup>, 3.<sup>a</sup> y 4.<sup>a</sup>, matas de cobre rojo y negro de 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup>; azuritas y unas curiosas estalactitas de sulfato de cobre, arrancadas de las galerías en las célebres explotaciones de Mancaya, provincia de Lepanto, componen la pequeña pero interesante colección.

Si la civilización está caracterizada por el uso de los metales, los destellos rojizos del cobre anunciaron su aurora. La madera y la piedra son las primeras materias de los salvajes artefactos; en esta edad el estado es la tribu; la victoria, del más robusto. Con el descubrimiento del cobre, que se transforma en seguida en duro bronce, el vencedor será el mejor armado; al guerrero aislado sucede la falange, y los arios, ó acaso los mogoles, más inteligentes y mejor armados, caen sobre el Occidente de Europa y vencen á las tribus aisladas del atlético guerrero guanche, del hombre de Cro Magnon, el de las armas de piedra.

Por eso la metalurgia del cobre es industria aún de los pueblos tenidos por salvajes, y en Filipinas es patrimonio de los mismos igorrote.

El grabado que representa un horno igorrote para la fundición de minerales de cobre, que merece por su carácter primitivo y genuino los honores de la reproducción, ha sido tomado directamente del modelo que existe en la Exposición por el reputado artista Sr. Dantin. Hé aquí el procedimiento copiado de los datos enviados por el Servicio facultativo de minas.



HORNO IGORROTE PARA LA FUNDICIÓN DEL COBRE

«Se carga este horno con 20 ó 30 kilogramos de mineral rico en cobre, ó previamente calcinado (con 20 por 100), colocándolo junto á la tobera y rellenando el resto con carbón. En marcha los aparatos soplantes, se suspende el fuego á la hora, recogiendo de 4 á 5 kilogramos de una mata con el 50 ó el 60 por 100 de cobre. Esta mata se calcina en montones á fuego fuerte, durante 12 ó 15 horas; volviéndola al horno, colocada como el mineral de la primera operación, para obtener

á la media hora una masa que en la superficie viene á ser una mata con el 70 ó 75 de cobre, y en el fondo cobre negro. La mata se calcina nuevamente en montones, y el cobre negro se refunde en el horno, sobre un grosero crisol grande, de arcilla, berlingando el baño el 92 al 95 por 100 de metal, que se vende en este estado.

Para hacer calderas, pipas, ídolos, etc., afinan este producto repitiendo la última operación con el viento más forzado.»

De minerales de plomo, tan abundante en la península, se ven solo dos ejemplares de galena, de Camarines Norte el uno y de la isla de Cebú el otro; de zinc hay una sola blenda de la primera localidad.

En cuanto á las tierras y piedras, además de las citadas como rocas en el artículo anterior, se puede registrar el espató calizo de Cagayan, Cebú, Bohol, Albay y Abra; mármol de Antique y Romblón; caliza de construcción de Iloilo, Mariveles, Abra, Pangasinan, Bulacan, Batangas; se-lenitas de Batangas y Cebú, y cuarzos en abundancia de distintas localidades. Pocos, entre estos, aparecen crisalizados, y sólo merece mencionarse un soberbio canto de cristal de roca, apuntado, que, procedente de Paraguay, exponen los padres Recoletos.

Los combustibles están representados por una muestra de petróleo de Alegría, Cebú, y por una serie numerosa de lignitos de Mindoro, Samar, Cebú, Iloilo, Masbate, Abra, Unión y Camarines Norte. Es el carbón de piedra abundante, en efecto, en el archipiélago: la hulla no existe en la Exposición, ni allá según parece; y así debe ser, puesto que este último mineral es característico del terreno carbonífero, que no se ha señalado todavía, mientras que aquél se encuentra envuelto en las capas del terciario, abundante en varios puntos, y sobre todo en Cebú, como lo demuestra el mapa geológico del Sr. Abella, ya mencionado.

Las botellas de aguas minerales forman una respetable batería; más ninguna lleva adjunta el análisis de su composición: tan sólo alguna que otra se indica como sulfurosa.

Puede cerrar esta parte de nuestro trabajo la mención de ciertos planos de minas en explotación, unos cuadros donde se consignan hasta unas 400 demarcaciones mineras registradas oficialmente, y un excelente mapa geográfico minero del archipiélago, donde se señalan los yacimientos mineros conocidos; trabajos todos expuestos por el Servicio facultativo de minas de aquellas islas.

\* \*

Geográficamente considerado el archipiélago, está representado por varias hojas de la Carta de Filipinas hecha en 1846 por D. Antonio Morata, reproducidas y corregidas algunas en el 56, por orden del ministerio de Estado, negociado de Ultramar; un mapa grande de Luzón, que, como muestra de otros, expone el M. R. P. Fr. Salvador Font, y por otros varios de la Isla de Luzón y adyacentes, de Mindanao, de Negros, de Panay, admirablemente grabados y dispuestos por la Comisión del mapa geológico en aquellas islas, cuya vida fué tan efímera, á los que debe agregarse el topográfico de Cebú del Sr. Abella.

\* \*

El barómetro aneroide para la previsión del tiempo propuesto por el padre Federico Faura, y acompañado de su instrucción, bastará para inmortalizar su nombre, si están bien calculadas, como creemos, sus indicaciones, mediante la que los navegantes en aquellas tormentosas regiones podrán advertir con tiempo los destructores baguíos ó ciclones. Del mismo padre, director del Ob-

servatorio meteorológico de Manila, á cargo de la Compañía de Jesús, subvencionado por el Estado, son unos anuarios bien hechos y encuadrados con esmero, y un folleto intitulado *Instrucción práctica para uso de las estaciones meteorológicas*, que son ya 14 en diferentes puntos de las islas. Bien se conoce en todos estos trabajos al aprovechado discípulo del famoso padre Secchi.

\* \* \*

Si del estudio hecho en el capítulo anterior pudo deducirse cómo aquel suelo filipino, fecundado por el sudor de las humanas frentes, ha de ser pródigo y rico en frutos de todas clases, de la investigación mineral se desprende que, allí como aquí, en la península, la mina, el metal, la piedra es fruto relativamente más seguro y abundante. La naturaleza, en sus incomprensibles designios, nos ha rodeado de mares, como si quisiera poner nuestro ánimo á mayores pruebas al extendernos en virtud de la fecundidad propia de nuestra fuerte y ardiente raza, y nos obliga para encontrar el sustento y la riqueza, á escarbar sus entrañas y revolver sus senos, como si deseara nutrirnos con su corazón y con su médula.



## V

# BOTÁNICA Y PRODUCTOS FORESTALES

La *Scientia amabilis* de Linneo tiene cabida en la sección 5.ª y como íntimamente con ella enlazados, hallamos en la misma los productos primarios y secundarios de los montes filipinos. Ya digimos en capítulo anterior es esta la rama de la Biología que con mayor predilección se ha cultivado allí por naturalistas españoles, algunos de cuyos nombres citamos ya. Antes de ver cómo se hallan representados sus trabajos, permítasenos una ligera introducción acerca de la flora del archipiélago y de ciertos rasgos característicos de sus masas de vegetación.

Como en toda vegetación propia de país intertropical se observa desde luego el predominio de las especies leñosas sobre las herbáceas, la menor tendencia á la sociabilidad en los árboles que forman el vuelo de los montes, y el número mayor de familias cuyo contingente compone la *flora*. La constancia de temperaturas altas durante todo el año no permite letargo á la vida vegetal, y un manto siempre verde cubre campos y montes; sólo algunos árboles, por ejemplo, en la subfamilia de las Mimóseas, se despojan de su follaje en la estación de secas y de mayor calor, adormeciéndose su actividad por causas distintas de las que determinan en nuestro clima el descanso en las plantas.

Los tipos de familias son los del Asia austro-oriental, con pequeña pero interesantísima mezcla en el Norte de Luzon de algunos propios de más templadas zonas, como Crucíferas, Berberídeas, Ilicíneas y Coriariéas, recientemente descubiertas allí. También la mayor parte de nuestros géneros son comunes en aquella parte del vecino continente y en el archipiélago Malayo, de él en diversas épocas segregado; un pequeño elemento extraño forman los géneros australianos, y muy escasos son los exclusivos de Filipinas, pobres todos en especies, y monotípicos los más. Con tan menguada originalidad en tipos genéricos, forma notable contraste la mucha que las especies ofrecen, y tanta es esta, que quizás después de Madagascar sea aquel archipiélago el país más rico en plantas endémicas, ó sea vegetando en él exclusivamente.

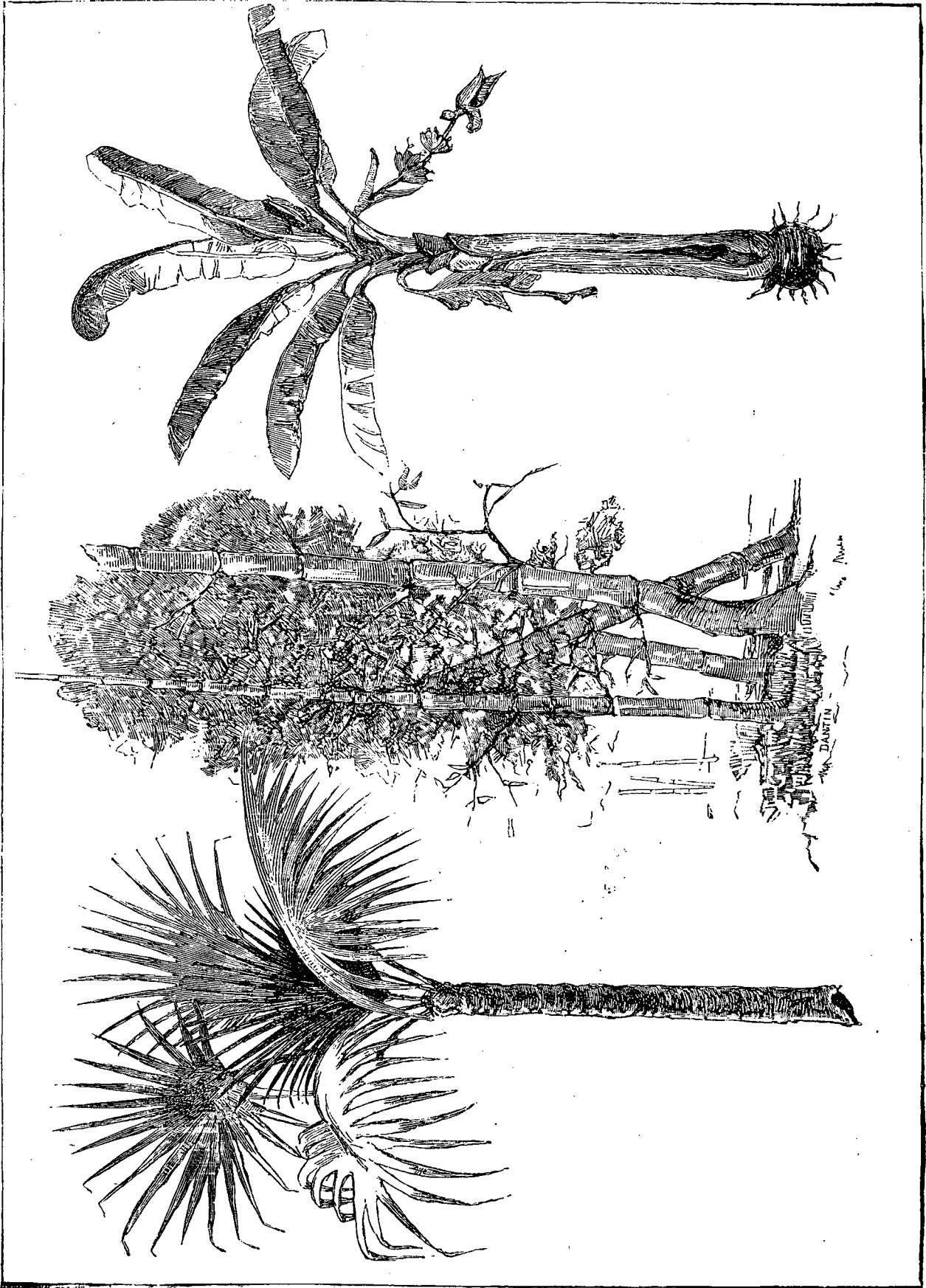
Estos resultados llevan á caracterizar la flora filipina como *continental* por sus géneros, como *insular* por sus especies; es decir, que son indicios de pertenecer á la parte de un continente de antiguo disgregada de su masa. Y entiéndase que al decir de *antiguo* tomamos la acepción de la palabra en *Biología*, no ciertamente en *Geología*, pues creemos que la separación á lo más puede remontarse al período eocénico de la época terciaria, según hacen suponer los depósitos de carbones que, extendiéndose por parte de las Visayas y Mindanao, se relacionan con los de Labuan, Borneo y Sumatra.

Caracterizada ya sumariamente la flora, vamos á intentar un breve bosquejo de la fisonomía de su vejetación en conjunto y en algunas de sus notas más salientes. Como en general sucede, hállase la zona agrícola, siempre la más poblada y mejor conocida, ocupada por plantas introducidas por agencia del hombre. El arroz, la primera de las plantas alimenticias, oriunda, al pare-

cer, de la India, el maíz, uno de los mayores dones del Nuevo Mundo, la caña dulce y el algodón, el tabaco, el cafeto, el cacao, los árboles frutales, muchos americanos (ates, guanábanos, anonas, chicos, camonchiles, casuy, y probablemente la tan espléndida guayaba) y asiáticos otros, (plátanos, naranjos, manga, lanzones, macupa, tampoy, camias, bilimbines, mabolo, rima, nangea, etc.) palmas, como el cocotero y la bonga y los bambúes son los vegetales que dominan en las comarcas más visitadas por el europeo, y las que, siendo *forasteras* casi todas, le dan la impresión de la vegetación filipina. Excepcionalmente tenemos una preciosa planta industrial endémica, cuyas fibras son importante artículo de comercio, y objeto en la Exposición de interesantes ensayos, hechos á costa de grandes sacrificios, y es el *abacá*, no extendida por todo el archipiélago y limitada sólo á localidades, cuyas condiciones climatológicas son especiales.

En los terrenos no abiertos aún por el agricultor, tenemos que buscar la vegetación propia del país. En las bocas de los ríos caudalosos hallamos comunmente extraños bosques, cuyos rodales quedan medio sumergidos, y que no se parecen á formación alguna del reino vegetal en las zonas templadas, son los llamados *manglares*. El porte de los árboles que los forman, á pesar de sus diversas afinidades botánicas, ofrece cierta semejanza; troncos cilíndricos y poco elevados apoyándose en raíces, que quedan al descubierto en baja marea, enlazadas caprichosamente, copas de forma cupular con follaje tupido de tintas oscuras y brillantes, formado de hojas las más enteras, coriáceas y opuestas, multitud de raicillas colgantes de las ramas, y que proceden de frutos, germinando antes de la diseminación. Nótase en los árboles de *mangle* una tendencia á la sociabilidad, que hemos señalado como rara en los de los trópicos, las especies no se hallan aquí en tan confusa heterogeneidad como en los demás bosques, y buscan la agrupación de sus semejantes. En estas masas de monótono aspecto se singularizan los *pándanos* con sus troncos indivisos ó bifurcados, coronados por largas y estrechas hojas en correctas espirales, y la nipa, palma casi acaule de hojas en un todo parecidas á las del cocotero. Los árboles de *mangle*, como hemos dicho, no adquieren grandes dimensiones; pero de crecimiento lento dan una madera compacta, resistente y duradera de mucha aplicación y notable potencia calorífica, sus leñas son el combustible preferido en Filipinas. Los *pándanos*, que vegetan también fuera del *mangle*, así en playas como en el interior de los montes, son de madera fofa y su utilidad está en las hojas, muy usadas para diversos tejidos (esteras, sombreros, bayones, etc.) El nombre de la *nipa*, es ya familiar á los visitantes de la Exposición, cuya curiosidad atraen los *bahais* cubiertos con su follaje.

Si en los *manglares* no vemos la vejetación arbórea con las formas colosales siempre asociadas á la idea del bosque en Filipinas, no tenemos que alejarnos mucho de ellos, y nos basta recorrer las playas, por supuesto en sitios donde el hacha del maderero no haya penetrado, para hallar gigantescos ejemplares de *molave*, *narra*, *calantás*, *ipil*, *dungon*, *palomaria*, y otros muchos árboles de las maderas apreciadas en construcción. Más alejadas ya, vegetan las especies de la familia de las *Dipterocarpeas*, ó de fruto de dos alas, tan original y característica de la región indo-malaya. Se distinguen por sus grandes dimensiones, y sus fragantes flores tapizan á veces grandes manchones del suelo de los montes. El vuelo es ya á partir de estos bosques playeros hácia el interior tan heterogéneo y mezclado, tan rico en tipos vegetales diversos, que no es fácil dar de él sucinta idea, hallándonos en medio de la vegetación tropical que con vivos colores nos han descrito tantos viajeros. Un espeso matorral de variadísimos arbustos, cubre la parte baja de columnares troncos cuyas copas se pierden entre enredaderas y *lianas*; las finamente recortadas frondes de los helechos y los elegantes penachos de las palmas, destacan sobre las masas de follaje liso y unido. Extrañas apariciones asombran aquí y allá al europeo: las niveas hojas calicinas del *cahoy dilaga* ó árbol virgen (*Mussaenda*) las inflorescencias de las *Symphorema* que con sus blancas brácteas y moradas florecitas parecen ramitos de violetas con sus *porta bouquets*, las jarritas de delicada tapadera formadas por los ascidios de los *Nepenthes*, no por sus flores como con frecuencia se lee, y sobre todo las caprichosas flores de las orquídeas, tan codiciadas hoy en la *high life*, que parásitas, sólo en la apariencia, buscan apoyo, no sustento en los árboles. Menos grata impresión causan los



Abacá.

Bambú.

Escaño de Cebu.

PLANTAS DE FILIPINAS



brotos de los *bejucos* llenos de corvos y penetrantes agujijones, con propiedad llamados *uñas de gato* y las lívidas y pestilentes flores de algunas *aroidéas*. Curiosa formación es la de las raíces de los *baletes*, especies de higueras tropicales, de cuyas ramas descienden aquellas desde el grueso de un hilo, hasta el de un corpulento tronco, uniéndose y soldándose entre sí en las más caprichosas formas. Los contrafuertes que salen de la base de algunos troncos, por ejemplo en la *narra* y el *dao*, también tienen gran novedad. Estas densas masas de vegetación leñosa, se hallan separadas por rasos, á veces de mucha extensión, en que dominan las *gramíneas*, y son conocidos con el nombre de *cogonales*.

A distintas altitudes, sabido es que la flora cambia de elementos, notándose á grandes rasgos, al elevarse sobre el nivel del mar cierta semejanza con lo que sucede al pasar de la zona tropical á las templadas y frías. Así en las montañas de Filipinas, cuyas cumbres alcanzan de 2 á 3.000 metros, se descubren en la vegetación factores de tipos bien conocidos en nuestro país, como son los robles y las coníferas.

De pasada sólo apuntar podemos las diferencias determinadas por la cantidad y distribución de las lluvias, que tanto acusa la vejetación en las vertientes al Océano Pacífico, más exuberante, comparada con la próxima al mar de China.

Pasemos ahora á ver si la Exposición ofrece materiales satisfactorios para adquirir un conocimiento suficiente de este reino vegetal.

Para orientarnos consultemos primero los mapas; hallamos dos de la Inspección de Montes, uno en dos hojas que expone el Ministerio de Ultramar y se hizo en 1883, y otro primorosamente dibujado para el actual certámen. Ambos enseñan la extensión de las zonas agrícola y forestal y separan la última en parte explorada y en parte que es aún *terra incógnita*; de donde tanto se desconoce, ya aprendemos á no esperar colecciones *completas*, tengamos esto bien presente cuando las calificamos de *ricas*, y no envidie el naturalista los hallazgos anteriores, pues no tiene más que encaminarse á las conchas *verdeoscuras* del mapa y se le promete que ha de tener ocasiones para *bautizar* especies nuevas, y con relativa facilidad pasará su nombre al *almanaque* de *santones* y gozará del privilegio de que, mejor ó peor abreviado, quede como autoridad de los *lúxines* de su cosecha.

Digimos en un capítulo anterior que las colecciones de Historia natural, dignas de tal nombre, no se improvisan, y que sin centros científicos es casi imposible presentarlas en un certámen; y que esto es también extensivo á las técnicas, participando del carácter de aquellas, lo prueba la historia de la representación tenida por la Botánica y los productos forestales de Filipinas en las diversas Exposiciones. Antes de 1863, fecha de la creación allí de una Inspección facultativa de Montes, nada logró reunirse que sirviera para estudiar la riqueza de sus montes. En el concurso universal de París en 1867 se presentó ya una colección de maderas acompañada de un pequeño herbario, y en la de Filadelfia, antes de pasar diez años, las instalaciones forestales de Filipinas con maderas, cortezas, fibras, carbones, gomas y resinas, etc., etc., fueron justo motivo de orgullo para todo español que la visitó. Una Memoria-Catálogo en nuestra lengua y en inglés, escrita por el ilustrado ingeniero D. Ramón Jordana, entonces Inspector general, enseñó por primera vez á los representantes de todo el mundo que una colonia nuestra iba á conquistar para un ramo de su administración un alto lugar entre todos los países que concurrieron al certámen. El herbario, fundamento del estudio botánico era, sin embargo, aunque numeroso, confesémoslo, *malo*; se custodia en el Jardín Botánico, y por desgracia no nos dejará mentir, formado de ramitas, casi ninguna con flor ni fruto y con pocas clasificaciones acertadas. La base que faltaba se la dió en seguida de cerrarse aquel glorioso certamen el ilustre Ayala, á la sazón ministro de Ultramar, disponiendo que un personal facultativo de Montes se dedicase exclusivamente y sin levantar mano al estudio de la flora del archipiélago, y con especialidad la forestal. En Amsterdam nos presentamos ya, en 1883, de otra manera, y el herbario mereció desde luego que lo pidiera la Universidad de Leyden para su gabinete, y que en el primer establecimiento botánico del mundo, en Keew,

se inaugurara una campaña de estudio de plantas filipinas, que de tanto provecho va siendo para la ciencia y que tan buen nombre da á nuestro elemento oficial ultramarino.

Las colecciones de plantas que en el Palacio del Retiro se exhiben, son, ciertamente, muy superiores á las que llamaron en Holanda é Inglaterra la atención, pues no en balde han pasado los años, y si bien la Comisión especial, por economías ministeriales, corrió la suerte de su compañera la geográfica-geológica, quedando suprimida hace poco más de un año, han seguido los estudios en otra forma más modesta. Tanto los herbarios como las colecciones complementarias de frutos, se hallan catalogados en la última publicación de la citada Comisión con el título de *Revisión de plantas fanerogamas filipinas*, volumen en 4.º de más de 400 páginas, publicado por el presidente de la Comisión D. Sebastián Vidal y Soler; libro fundamental por lo que se refiere á la botánica del archipiélago y que constituye uno de los monumentos de gloria de la ciencia española.

Perfecta idea dan de las plantas filipinas las láminas en color (unas 480) de la suntuosa *Flora* publicada por la Orden de Agustinos Calzados, obra monumental y única en su clase como trabajo tipográfico colonial, y que demuestra sacrificios inauditos hechos por amor á la ciencia y á la pátria. Comprende sus tres primeros tomos una reimpression de la admirable *Flora* del padre Blanco, hecha con minuciosa compulsu y exquisita crítica de las dos anteriores y vertida al latín, lengua clásica de las ciencias biológicas descriptivas, y en el cuarto hallamos los trabajos inéditos del padre Mercado, siglo XVII, los del padre Llanos y un Apéndice á la altura actual de la ciencia, que inmortalizará los nombres de sus autores, los padres Fernández Villar y Naves. Las láminas, cuyos originales son todos acuarelas de indígenas, pueden sostener la comparación con las mejores *Icones* de Europa. Es esta, en verdad, una joya digna de las preciosas tapas talladas por el artista filipino Isabelo Tampinco, que cubren uno de los tomos expuestos.

Como primer guía para el estudio de la Flora forestal ha de prestar buenos servicios á los empleados de montes, la *Sinopsis de familias y géneros de plantas leñosas del archipiélago filipino*, con un atlas de 100 láminas, cuyas 1.900 figuras ilustran las más importantes. Más especial, como dirigido principalmente á museos y coleccionistas, es el libro en que se consignan los estudios de las plantas recogidas por el célebre naturalista Cuming. Ambos trabajos, así como la *Reseña de la Flora del Archipiélago* y un *Catálogo de plantas leñosas de la provincia de Manila* se deben á la citada comisión, y demuestra haberse dado buen fomento á los estudios botánicos en Filipinas durante el último decenio, que es muy de desear no quede interrumpido, Sacrificios, no pequeños, suponen para el Tesoro tales resultados; pero la cultura moderna, nuestro buen nombre y la propia utilidad exigen de consuno exploraciones científicas de aquellos países en que ondea el pabellón nacional. Háblase de la fundación de un Museo-Biblioteca en Manila, que sirva como centro de estudio de tan vastas y mal conocidas tierras; si tal se realiza, nos prometemos grandes resultados científicos, y no seremos parcos en aplausos al actual Ministro de Ultramar.

Cien dibujos inéditos, representación de otras tantas especies descritas por primera vez en las citadas publicaciones, figuran también en las instalaciones de la Flora, que llevan la firma del Sr. Domingo, y no desmerecen de lo mejor que se conoce en esta clase de trabajos.

Estas publicaciones de la comisión son trabajos del citado Sr. Vidal, quien revisó y estudió los famosos herbarios de Keew, donde están las plantas recogidas por Cuming; los del Museo de Historia Natural de París y los del mismo Museo en Madrid y en Lóndres. D. Sebastián Vidal y Soler ha demostrado en todas estas publicaciones que los naturalistas españoles no necesitan para hacer la Historia Natural del país, del concurso de los extranjeros, y que por lo que toca á Filipinas los trabajos de los botánicos españoles no desmerecen de los publicados por los ingleses, holandeses y alemanes, acerca de las otras islas del gran archipiélago malayo.

Como resultados de esfuerzos individuales muy apreciables, citaremos la colección de productos medicinales del reino vegetal presentada por D. Rosendo García, farmacéutico de Nueva Cáceres, y que habiendo trabajado corto tiempo como auxiliar en dicha comisión, conserva sus aficiones á estudios botánicos de aplicación á su carrera; la obra inédita del profesor del cuerpo de

Sanidad militar D. Eusebio Pelegrí, conocido por otros apreciables trabajos, sobre las propiedades medicinales de plantas filipinas, y la colección de frutos, tubérculos y raíces comestibles que expone D. Catalino Valdezco, de Manila.

En los *productos forestales*, reunidos en el gabinete anejo á la sala de la sección 5.<sup>a</sup>, se han agrupado las colecciones formadas por la Inspección de Montes; una detallada Memoria y un Catálogo especial permiten su estudio, así como el de la organización del ramo y resultados que del servicio se obtienen. La riqueza de maderas y la variedad de productos secundarios, vistosamente colocados en una especie de templete central coronado por las armas del cuerpo, impresiona favorablemente al visitante acerca de los tesoros que encierran aquellos montes y de los cuidados que su gestión merece. Sentimos, sin embargo, no hallar algo que á repoblaciones se refiera, pues sabemos cómo se han agotado ya las buenas maderas en muchas comarcas, y cuán desnudas están ya las sierras de Ilocos y Zambales, de Cebú y parte de Panay, y lamentamos igualmente no ver para arrastres mejor sistema que el primitivo representado en un modelo de un carabao tirando de un tronco, así como la imperfección que se revela en los instrumentos de apeo y labra. Mucho queda allí por hacer si queremos ser émulos de Inglaterra y Holanda en la atención que á los montes de sus Indias prestan; pero el impulso está dado, y si no falta constancia en las esferas gubernamentales, que no es poco pedir, esperamos adelantos en tan importante ramo.

Entre las colecciones de maderas expuestas por corporaciones ó particulares, son las más numerosas las de los PP. Recoletos y del marqués de Comillas, mereciendo también mención por lo bien dispuesta una compuesta de las principales que se concoen en el mercado de Manila, á la que acompaña un folleto explicativo impreso, que presenta D. José Caballero.

Las más estimadas en construcción, tanto civil como naval, son: el *molave*, el *ipil*, la *narra*, el *yacal*, el *betis*, el *dungon*, el *anubing*, el *banabá*, el *acle*, el *bansalagón*, el *guijo*, el *mangachapui*, etc., y en la ebanistería gozan mucho aprecio: la *narra roja*, el *tindalo*, el *camagon*, el *ébano*, etc., sirviendo para usos especiales el *baticulin*, el *lanete*, el *camuning*, el *daluru*, etc. Cortezas y fibras de *anabó*, *abacá silvestre*, *danlig himbabao*, *pasao*, *burí*, *nito*, *gogo*, *balete* (entre ellas, la entera de un tronco de buenas dimensiones) y varias otras se ven en las instalaciones, así como gomo-resinas de *narra*, *panao* ó *balao*, *lauun*, *palo-maría*, etc., Largos y flexibles bejucos adornan la parte alta de las paredes, en las que figuran cuadros con acuarelas de las principales especies arbóreas, con marcos de sus propias maderas, revelándose en semejantes detalles un amor á la *cosa forestal* muy laudable, y que no siempre se halla en trabajos oficiales.

---

ADVERTENCIA. Cúmplenos manifestar, que este capítulo es en realidad del presidente de la Comisión de la Flora, é ilustrado jefe de la sección 5.<sup>a</sup> De nuestra cosecha son los juicios críticos y los elogios que justamente le tributamos, es decir, la parte menor del trabajo. Suya es la magnífica exposición de la Flora filipina, que sólo podría pintar así un testigo presencial y de los especiales conocimientos de D. Sebastián Vidal y Soler.





## VI

# FAUNA MARINA

## ESPONJAS. LA REGADERA Y SUS AFINES

Pena dá confesarlo; pero es tan pobre la Exposición que nos ocupa en animales inferiores, es decir, en los más interesantes hoy, que, sobre faltar en absoluto no ya la colección, sino hasta ejemplares aislados de algunos grupos, sólo están representados otros por sus restos esqueléticos, que, salvo las clásicas conchas de moluscos y los caparazones de los insectos, cuyas colecciones es natural que aparezcan dispuestas con el mejor orden científico, andan los demás dispersos al azar entre aquéllas, ó se siguen sin discreción unos á otros en filas que ocupan, de propósito sin duda, la parte inferior, esto es, invisible casi, de un armario, ó sirven por fin para llenar los ángulos ú otros huecos obligados de la sala. Afortunadamente los extranjeros, que saben mejor que nosotros hasta donde debe llegar nuestra miseria en punto á estudios de la fauna inferior de Filipinas, no han venido, ni es de temer que vengan á sonrojarnos con su presencia en la Exposición, donde saca aquélla á pública vergüenza la metrópoli, haciendo que vuelvan sin querer y con rubor á la memoria los famosos partes de la *Gaceta* en tiempo de la primera guerra civil, gráficamente retratados por el poeta:

Que anduvimos cuatro leguas,  
Que el faccioso echó á correr,  
Dejando en nuestro poder  
Una mochila y dos yeguas.

Esperemos, sin embargo, para bien de propios, que estemos solos y no acudan los extraños en busca de novedades ignotas. Ojalá no le ocurra este año á Semper venir desde Wurzburg con sus alumnos, como fué años hace á Menorca, á explorar ahora otra costa de España, y caiga de pasada en Madrid; qué lense aquél y éstos en su laboratorio; siga el maestro ocupado, con otros naturalistas, extranjeros como él, de seguir enseñándonos lo que ignorábamos sobre las esponjas, las corales y madreporas, los equinodermos, los gusanos, y aun en parte, los moluscos de las islas Filipinas, en cuyas playas ha gastado años de vida para estudiarlas concienzudamente; y continuen entretenidos sus discípulos en decirnos, si además de las conchas estudiadas por nuestro conchiliólogo, el Sr. Hildalgo, hay en Mahón otros representantes de estos grupos de animales inferiores que los ya descubiertos allí y descritos por Lacaze-Duthiers, Pagenstecher, y multitud de otros *Díi minores*.

En esta confianza, y por aquéllo de que la leyenda es más verdad que la Historia, si no siempre, como Hegel quiere, á veces al menos, como ahora, supongamos que figuran en la Exposición, ya que debieron figurar, á no haberlo impedido circunstancias del momento, unos cuantos ejemplares de esqueletos de esponjas de Filipinas que guardaban en el gabinete de Historia Natural de su convento de Valladolid los ilustrados padres Agustinos, y confiaron con extremosa bondad al que suscribe estas líneas, para que las estudiase y describiese, caso de no estar ya descritas sus especies respectivas.

Cuatro de ellos figuran en los grabados correspondientes á este capítulo; pero la medida á que ha sido preciso ajustarlos ha obligado á reducir tanto las dimensiones de todos, y es tan complicada la finísima urdimbre con que están tejidas sus hebras de cristal de roca, que quizás no

consiga el lector interpretar justamente lo que ve en estas imágenes, hasta mirar sus principales pormenores en el grabado del siguiente capítulo.

Representa la figura que lleva el número 1, el esqueleto de esponja, bien conocido ya en Ma-

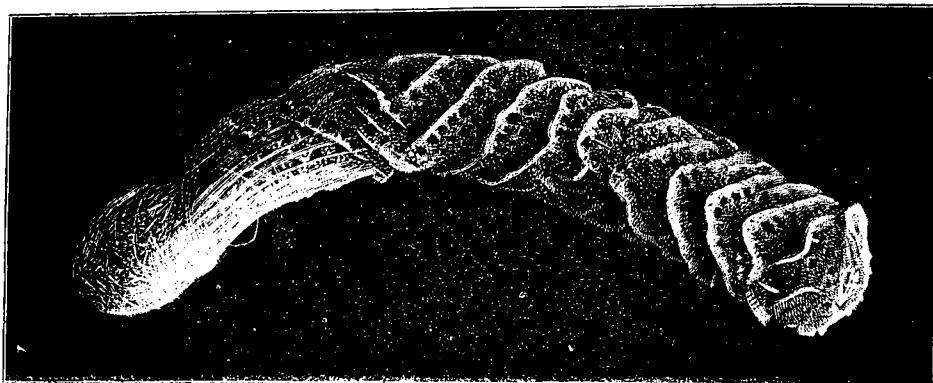


Figura núm. 1.

nila con el nombre de «Regadera», que los extranjeros reemplazan con los de «Ramillete» ó «Canastilla de Vénus.»

Parece que lo llevó á Inglaterra á Mr. Cumming, según apunta el Sr. Jordana en su estimable «Bosquejo geográfico é Histórico-natural de Filipinas,» y lo dió á conocer Mr. Owen, llamando á la esponja de que forma parte *Euplectella* (bien tejida, en castellano) *aspergillum* (es decir regadera, hisopo).

No sorprendió á los naturalistas el esqueleto de esta esponja; estaban preparados ya por serles familiar el de otra, tan semejante que muchos los identifican hoy, recogido por Quoy y Gaymard en el viaje científico del «Astrolabio.»

Pero si del esqueleto ha sido más y más fácil cada día á los naturalistas procurarse ejemplares en Manila, donde parece que abundan, la esponja misma no ha sido bien conocida hasta hace pocos años; pues si en 1860 fué objeto de un amplio estudio por parte de Claus, quedó tan deficiente todavía en su trabajo todo lo relativo á la estructura íntima de los tejidos, que sin las investigaciones verdaderamente magistrales de Fr. Eilh. Schultze, no tendríamos aún clara idea de la organización de esta esponja interesantísima, de la cual sólo á costa de esfuerzos continuos han podido los naturalistas (no hay que decirlo, extranjeros) procurarse ejemplares completos, íntegros, no meros esqueletos, dignos hoy de figurar tan sólo en el armario de un aficionado á curiosidades naturales.

La figura núm. 2, que representa una serie de tubos cristalinos, surgidos unos de otros por ra-

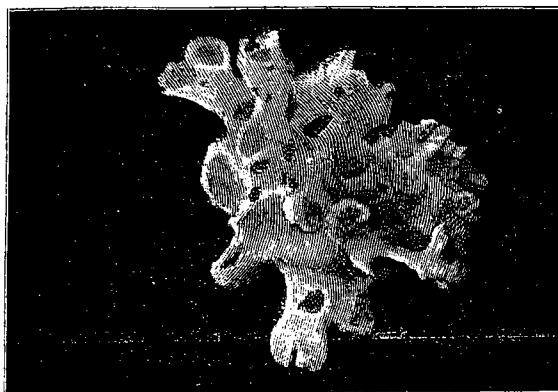


Figura núm. 2.

mificaciones sucesivas, corresponde al esqueleto de una nueva especie, llamada desde ahora *Fa-*

*rrea Balaguerii*, por anticipar esta señal de gratitud científica al actual ministro de Ultramar, de quien esperan los estudios biológicos en las colonias mayor interés que el que parece han merecido á sus antecesores. Con ser bien conocidas varias especies de este género de esponjas se ignora todavía su verdadera organización, pues sólo han sido estudiados sus despojos esqueléticos.

Aparece con el núm. 3 el esqueleto de la mayor y más hermosa de las esponjas filipinas per-

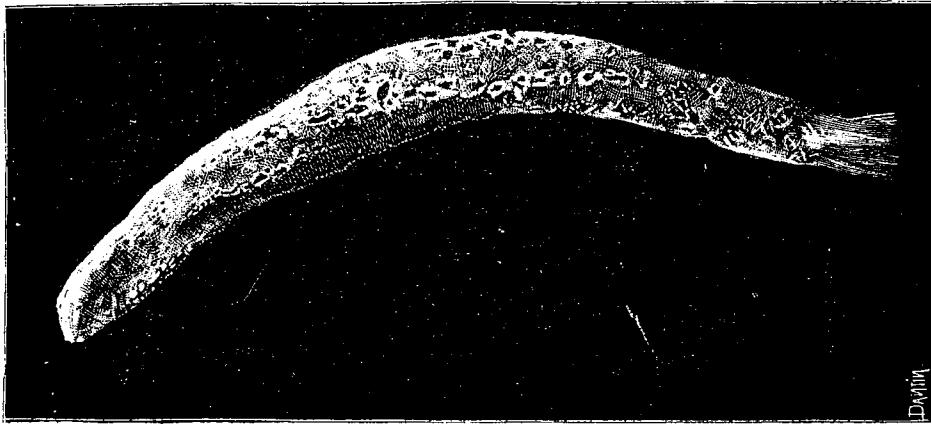


Figura núm. 3.

tenecientes al grupo de que es tipo la Regadera. Gray, que la describió, le puso el nombre de *Semperella Schultzzei* (en honor del sábio á quien tanto debe la Zoología inferior de Filipinas y del célebre espongiólogo F. E. Schultze). Ha cambiado luego de apellido, porque otros naturalistas, creyéndola nueva para la ciencia, la bautizaron á su modo; pero no es frecuente hallarla con otros títulos que el ya dicho, y el de *Meyerina claviformis*, con que después el mismo Gray creyó deber reemplazarlo.

Tampoco se conoce la manera de nacer, desarrollarse y vivir la esponja cuyo esqueleto nos ocupa, y al cual no iguala en delicadeza el encaje más fino.

Ni se sabe más, por desgracia, que la estructura del esqueleto en la esponja á que corresponde el representado en la figura 4, y cuyo primer ejemplar vino á Europa del Japón en 1835, siendo desde entonces un enigma para los sábios durante 22 ó 23 años.

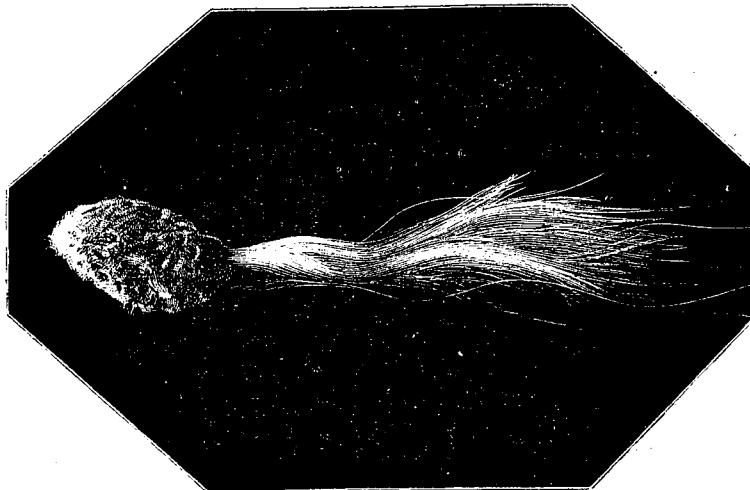


Figura núm. 4.

Merecen ser reconocidos sus esfuerzos hasta llegar á descifrarlo.

Hubo algunos que creyeron pertenecientes al esqueleto de la esponja, así la parte redonda

como el mechón de fibras que de ésta se desprende; pero se equivocaron suponiendo que aquél era la parte superior de la esponja, sobre la cual debía desplegarse á modo de abanico. La gran mayoría de ellos pensaron de otro modo, pues acabó por desorientarlos la circunstancia de aparecer sembrados á trechos sobre dicha trenza unos cuerpos que, aunque mal conservados, recordaban, con todo, en general, la organización de esos animales sencillos, llamados vulgarmente por su forma y sus hermosos colores *anémones de mar*, y conocidos entre los naturalistas con el nombre de *Actinias*, que quiere decir *radiadas*, esto es, con todos los lados de su cuerpo iguales, dispuestos en derredor de un órgano central ó eje, como los radios de una circunferencia en torno de su centro. Pero recuerdan estos animales á las flores y plantas, no sólo en la estructura y matices, sino en la manera de reproducirse: sobre hacerlo mediante huevecillos ó semillas, se multiplican además por yemas. Estas por su parte, así como en la azucena bulbífera se desprenden de la planta madre para vivir aparte, así también en las actinias comunes se separan y emigran para vivir por su cuenta; y así como en la mayoría de las plantas quedan, por el contrario, incorporadas del todo al cuerpo de éstas, formando ramas tan solo, así también en otras actinias menos conocidas y que ya llevan distinto nombre científico, las yemas que producen, lejos de adquirir personalidad propia, como si dijéramos, subsisten formando parte, no más, del organismo materno, haciendo un todo con él, como lo harán después con el suyo las yemas que engendrarán á su vez: surgiendo, á la postre, de esta sucesión de generaciones, que brotan unas de otras, un organismo complejo con dos aspectos, al parecer antitéticos; pues mirando al origen de todos sus miembros componentes, parece un verdadero individuo, un sólo animal cuya vitalidad se despliega en variedad riquísima de órganos; pero atendiendo, en cambio, al resultado final, á la naturaleza casi idéntica que ofrecen todos ellos, reflejo de su común progenitor (cuyo cuerpo carece ya de contornos propios, se ha gastado y como subsumido al formar los de su prole), se presenta entonces la compleción entera de ésta como una colonia de individuos íntimamente unidos, es cierto, independientes, con todo, sustantivos, *sui juris*, si vale la palabra.

Ahora bien, estos organismos complejos, estas familias ó colonias de actinias, estos árboles animales, que podría decirse, comparten con otras actinias solitarias y con la mayoría de las esponjas, por no hablar de otros animales y aun de muchísimas plantas, la tendencia á producir á expensas de las sustancias blandas de su cuerpo concreciones minerales sumamente variadas, no de otro modo que la tierra viene elaborando, como productos especiales de su materia general, las rocas de su corteza.

Según que estas concreciones abundan más ó menos en dichos organismos, y quedan sueltas, dispersas en su masa, ó se funden al fin unas con otras, si no es que van formándose á la vez de una manera continua, enlazada, resultan en el primer caso esqueletos poco visibles, porque están sus piezas aisladas y ocultas en la carne del animal ó de la colonia, y en el segundo esqueletos propiamente tales, de una pieza, al parecer, con rasgos tan prominentes, que para el observador superficial quedan ya como cosa subalterna y accesoria las mismas partes blandas donde tienen aquéllos su origen y desarrollo gradual.

De este tipo de esqueletos continuos dan buena idea los del coral y de la madrepora; de los dispersos en piezas sueltas es fácil citar ejemplos comunes á quien haya visto alguna vez las masas carnosas, pero consistentes, blancas ó rojas, que por su figura llaman los pescadores con el arte del Bou en Valencia *manetas*, y *dedos de muerto* los marineros ingleses, mientras los naturalistas, cuyo tecnicismo no puede andar siempre tan acorde, como quisieran ellos, con los nombres usuales, las apellidan *Alcionos*, por motivos que no son del caso.

Pues bien, precisamente á otro grupo de animales muy afines, muy semejantes en su organización á éstos, resultó que pertenecían los cuerpos de que hemos dicho estaba salpicada la superficie del mechón de fibras de cristal de roca que acompañaba al esqueleto de la esponja del Japón, traído por Siebold.

No dudaron, claro está, los naturalistas, de que la parte redondeada fuese esqueleto de una

esponja; pero no conociendo ésta en su total integridad, viendo sólo sus despojos, extrañándoles mucho que pudiera formar parte de ellos el haz de fibras anejo, ya que no conocían cosa parecida en las demás esponjas, lo atribuyeron algunos, como Gray, á la colonia de Alcionos adheridos, suponiendo que eran las fibras producciones esqueléticas del cuerpo de éstos. No asintieron todos los demás á esta hipótesis, que sostuvo todavía Brandt después de un minucioso exámen de varios ejemplares de esqueletos también procedentes del Japón, como el de Siebold.

No bastó para desautorizarla la repugnancia con que el célebre Milne Edwards se negaba á admitir que, siendo calizas las concreciones esqueléticas de todos los Alcionos á la sazón conocidos, pudieran corresponder á uno de éstos las hebras de cristal de roca, de sílice, unidas íntimamente á la porción redondeada de dichos esqueletos; afirmando, por el contrario, que tanto ésta como el haz de fibras pertenecían á una esponja, de que eran los Alcionos parásitos tan sólo.

No tenía, ciertamente, gran vigor lógico esta generalización del insigne zoólogo francés; si la confirmó después la observación, invalidó, en cambio, otra completamente análoga del mismo sábio, relativa también á los Alcionos y aun á su mismo esqueleto.

Max Schultze fué quien, sin aventurar inducción alguna, probó con observaciones concienzudas que el haz de fibras formaba parte del esqueleto mismo de la esponja, y eran meros comensales de ésta los Alcionos adheridos, pertenecientes al género *Palythoa*, dos de cuyas especies halló después Oscar Schmidt conviviendo de análoga manera con dos esponjas del Adriático, muy diferentes de la del Japón.

Esta que recibió el nombre de *Hyalonema* (tejido de cristal) *Sieboldii* (en honor de su descubridor), parece hasta ahora ser privativa del Japón, Filipinas y mares inmediatos; pero otra especie de *Hyalonema*, muy semejante á la anterior, sacaban, Dios sabe desde cuando, los pescadores de Setúbal en los anzuelos que calan á gran hondura para su pesca en parajes frecuentados por unos grandes peces afines al tiburón; verdad es que, creyendo que cuerpos tan extraños no podían menos de *porter malheur*, los arrojaban al mar á toda prisa; de suerte que ignoraron los naturalistas la presencia de este género de esponjas en la costa de Portugal hasta 1864, en que se enteró Barboza du Bocage, director del Museo de Lisboa, de lo que pasaba en Setúbal, y propuso el nombre *Hyalonema lusitanicum* para la especie, algo diferente de la del Japón, que vive en los grandes fondos inmediatos á dicha costa.

Las grandes exploraciones de la fauna marina, llevadas á cabo en los países cultos desde 1863, en que las inició la marina de guerra norte-americana, han revelado la existencia, á grandes profundidades siempre, en varios parajes del Atlántico, no sólo de la *Hyalonema* y de la *Euplectella* ó *Regadera*, sino de muchas esponjas parecidas, no menos notables, que juntamente con aquéllas, la *Farrea*, la *Semperella* y otras análogas constituyen, á pesar de su abundancia, el residuo, no más, que queda en la actual época geológica de las antiquísimas y extensas poblaciones que cubrían el fondo de los mares en otras épocas de la tierra, y cuyos restos conservados hoy en las rocas de nuestros montes han permitido á Zittel, no sólo reconstruir multitud de las especies extinguidas, sino enlazar también mediante ellas las formas existentes en un sistema que, sin ser expresión acabada del parentesco ideal ó genealógico de todas ellas, permite al menos establecer sus grados principales.

Las esponjas de este grupo, tan poco conocidas aún, son llamadas por unos *Hilosponjas*, aludiendo al cristal de roca de sus fibras, y *Hexactinélidas* por otros, en atención á los seis brazos ó rádios que ofrecen las espículas ó elementos primitivos de su trama esquelética.

Esta será el asunto principal del capítulo inmediato; supliéndose en él con indicaciones tomadas del nacimiento, desarrollo y vida de otras esponjas bien estudiadas, por fortuna; la profunda ignorancia en que estamos de la evolución entera de aquéllas.

---



## VII

# FAUNA MARINA

---

### DESARROLLO DE LAS ESPONJAS Y ESTRUCTURA DEL ESQUELETO DE LAS HEXACTINÉLIDAS

Ya que por culpa, sobre todo, de nuestra indiferencia olímpica hacia las cosas que nos parecen de poca monta, y aun de nuestra clásica é hidalga pereza española (que si alguna vez sacudimos en Filipinas, es, sin duda, para empresas de más alcance que el estudio de las esponjas), ignoran hoy todavía los naturalistas extranjeros, empeñados, con todo, en interesarse con ahinco y devoción por semejante bagatela, todo lo relativo á la reproducción y vida de la Regadera y demás esponjas de su grupo; y como por otra parte, no es fácil, porque no es racional, describir sus hermosos esqueletos, sin decir antes como están organizados los cuerpos vivos, íntegros, de que son meros despojos, volvamos por un momento la mirada á nuestro continente; y sus esponjas, que los naturalistas europeos por tenerlas, sin duda, más á la mano que los nuestros las de Filipinas, han podido estudiar de cerca, viéndolas nacer y formarse poco á poco, nos darán felizmente una idea muy aproximada del nacimiento y evolución de aquellas otras filipinas, cuya biografía completa reclama, no ya la Zoología, sino la Paleontología también, con verdadera urgencia.

Si Erasmo creyó, con razón, en su tiempo, que sobre lo dicho antes de él acerca de las esponjas, convenía pasar una hoy en cambio, gracias á observaciones pacientes, tan mal avenidas con el prurito de pedantesca retórica que inspira todavía nuestros estudios en España, saben ya, no los sabios, sino los cultos, que las esponjas son tan animales como la ostra, por ejemplo.

Si por ser inferior su organización á la de ésta, pues se parecen tanto sus partes entre sí y con el cuerpo todo, que cada una es casi capaz de reproducirlo por completo, guardan todavía la mayoría de las esponjas la facultad, que van perdiendo gradualmente algunas de ellas y después los animales más complejos, de multiplicarse por yemas y aun á veces por fragmentos separados de su cuerpo, no es menos cierto, sin embargo, desde 1856 en que Lieberkühn estudió á conciencia la reproducción de la esponja de río, tan frecuente, por cierto en la Albufera de Valencia, que engendran también, como los animales superiores, merced á una verdadera oposición sexual, huevecillos y cuerpecitos fecundadores, esto es óvulos ó células primordiales y espermatozoides, que dicen los naturalistas.

Estos huevecillos no se forman todavía en las esponjas dentro de un órgano especial, diferenciado entre los demás para producirlos, en un ovario, en suma, que es lo que ocurre en animales más complejos; como el cuerpo de la esponja es tan sencillo que cabe representarlo groseramente por un saco abierto, formado de tres telas ó tejidos sobrepuestos, acribillado de agujeros para la entrada del agua que sale luego por la grande abertura, puede decirse que todo el tejido medio ó *mesodermo* sirve de ovario; á lo más, se localiza á veces la génesis ovular en sitios especiales de este tejido, donde se destacan los óvulos, tomando en un principio una forma completamente parecida á la de esos organismos sencillísimos, llamados amibos, que parecen gotas irregulares, sin contornos fijos, activas, semovientes, constituídas por un líquido albuminoso, como la clara de

huevo, sembrado de finísimos gránulos, en que resaltan una como gota central más brillante, el núcleo, y aun dentro de ella otras menores y más refringentes, los nucleolos; líquido misterioso que Oken llamó mucus primordial, y los sabios de hoy protoplasma, porque de él se forma la variedad inagotable de sustancias, tejidos y órganos de todos los animales y de todas las plantas.

Pero esta apariencia de amibo dura poco en el óvulo: pronto empiezan á retraerse, vuelven al seno común de la gota las prolongaciones ó ramificaciones que emitía antes alternativamente hacia diversos lados, fluyendo tras ellas en cada caso el resto de su sustancia, de la que venian á ser aquéllas entonces órganos motores, como si dijéramos, pero transitorios, momentáneos, designados por esto con el nombre de pseudopodios (falsos piés). A medida que el huevecillo se redondea de esta suerte, acabada su peregrinación desde el punto del mesodermo en que se separó de las demás células amiboidéas, sus hermanas, hasta el sitio de este mismo donde debe finalizar su desarrollo, esto es, hasta tocar con las células de la tela inferior del saco ó endodermo, crece más y más, pierde la transparencia de su protoplasma que se condensa oscureciendo al núcleo y nucleolos, y llega así al estado de madurez, en que puede ya recibir con éxito el influjo fecundador de la célula masculina.

El espermatozóide, á su vez, si nace como el óvulo del tejido medio del saco porque representamos el cuerpo de la esponja en sus rasgos generales, no procede tan directamente como el huevecillo de los elementos ó células mismas del tejido mesodérmico, desde las cuales hasta los espermatozoides mismos media todavía una série de generaciones nucleares, preparatorias sólo del nacimiento de éstos.

En efecto, una ó varias de aquellas células amiboidéas del mesodermo, de cuyo fondo han de brotar á la postre los espermatozoides, llamadas por eso sus células-madres, emigra, ante todo, del sitio que ocupaba en este tejido entre sus afines y la sustancia intercelular ó fundamental que, segregada por todas ellas, les sirve luego de cemento común. Válese para su movimiento de reptación, como los óvulos, de los pseudopodios en que sucesivamente va extendiendo parte de su protoplasma y á donde afluye luego como atraída la porción central de éste con su núcleo y núcleo los brillantes. Conforme avanza hácia el confín del mesodermo, van dividiéndose sus núcleos en otros dos; éstos, á su vez, se subdividen; vuelven á hacerlo los nuevamente formados, y así continúan repitiéndose sucesivamente las divisiones nucleares, que representan en realidad otras tantas generaciones de células sencillísimas, reducidas á su órgano esencial, el núcleo, de fugacísima existencia, que nacen sólo para engendrar, sin vivir casi vida propia, pues ni tiempo les queda para revelar el límite á donde llega su respectiva esfera de acción en el contorno con que debiera aparecer circunscrita la porción de protoplasma correspondiente á cada una de ellas, quedan, al contrario, sumergidas todas indistintamente en el protoplasma general de la primitiva célula matriz. Pero esta série genealógica de células rudimentarias se cierra al fin con la aparición de unos núcleos que, lejos de segmentarse como sus antecesores, subsisten íntegros, se hacen esféricos y forman las cabezas, si vale la palabra, de los futuros espermatozoides, cuyas colas, que así se llaman, nacen, en cambio, á expensas del protoplasma primordial ambiente, condensado poco á poco desde un punto de la cabeza respectiva en forma de línea ondulante y muy alargada.

Cuando esta información de los espermatozoides se realiza, su masa entera, ya desnuda, como ocurre en muchas esponjas, ya, como sucede en las de esqueleto calizo, protegida por una especie de cubierta formada por una de las dos células en que se dividió la célula madre, toca ya con el tejido interior ó entodermo, lo levanta después en forma de papila y se abre paso á través suyo, acabando por deshacerse entonces, rompiendo antes la cubierta, si la tiene, en un enjambre de espermatozoides animados de incesantes movimientos. Que entran éstos en los óvulos para fecundarlos, no admite duda; pero con no ser cuestionable su penetración, porque es una exigencia, un corolario particular de una ley genética, es lo cierto que no ha sido vista todavía por ningún observador concienzudo; sin que Fr. E. Schultze, Vosmaer, su insigne discípulo, y Polejaef, los tres espongiólogos hoy de mayor nota, se atrevan á prestar entero crédito á las afirmaciones de

Haekel, sobre todo, que dice haber presenciado á toda satisfacción dicho fenómeno, olvidando que quizás le ha ocurrido en éste, como en otros casos, lo que pone en lábios del rey en su Dolora *Las Creencias*, nuestro gran escéptico Campoamor, á saber, que:

«todo espectáculo está  
dentro del espectador.»

Así que el óvulo, cuya marcha se detiene al llegar maduro al entodermo, recibe el estímulo que el espermatozóide le trasmite al fundirse con él, se despierta en su núcleo y protoplasma una nueva energía verdaderamente creadora, cuyo primer efecto es la división de la esfera ovular en dos células iguales que pronto dejan su primitiva forma hemisférica, se estrechan hácia adentro y se ensanchan hácia afuera, adquiriendo así dos polos distintos. Las dos células nuevas se dividen á su vez, siendo el plano de la segunda división perpendicular al de la primera. Las cuatro células así formadas, entre las cuales queda una especie de canalito estrecho que representa quizás la llamada en otros casos cavidad de segmentación, ofrecen también la polaridad de las dos anteriores, y se segmentan de seguida, siendo sus planos de división ahora intermedios exactamente entre los dos primeros. Nacen con esto ocho células idénticas con igual polaridad que las cuatro anteriores, separadas, como ellas, hácia adentro por un canal intermedio; pero al dividirse en otras nuevas, lo hacen ya en un plano horizontal, perpendicular á los tres precedentes, esto es, ecuatorial, respecto de los polos de las células. Resultan, pues, de esta cuarta división 16 células de dos especies; ocho superiores ó apicales, pequeñas, con un polo agudo y un canal de separación común estrecho relativamente; ocho inferiores ó básicas, grandes, separadas hácia adentro por un ancho canal, y con polos obtusos en un principio, ya que están formadas casi por los polos posteriores mismos de las ocho células antecedentes.

La especie de lente hueca y abierta arriba y abajo, que vienen á formar entonces las 16 células distribuidas por igual en dos discos anulares plano-convexos y opuestos, adquiere de seguida una zona ecuatorial muy pronunciada; merced á divisiones celulares ulteriores aparecen, en efecto, separando al grupo de las ocho células apicales del de las ocho básicas, es decir, los polos ahora de la lente, dos nuevos anillos superpuestos con 16 células cada uno. Mientras van asemejándose poco á poco á estas 32 células ecuatoriales las ocho superiores, que, como ellas, se vuelven claras y de forma casi cilíndrica, acabando por cerrar además enteramente la abertura del polo apical de la lente, en cambio, las ocho básicas, sobre conservar su forma, dejando abierto todavía el polo inferior, acentúan más y más su opacidad llenándose de gránulos oscuros. Multiplícanse luego por nuevas divisiones unas y otras células y viene constituyendo entonces su conjunto una vesícula redondeada, llamada blastosfera, con un hueco interior que es su cavidad de segmentación. Pero la blastosfera educida, como vemos, del óvulo por este proceso de divisiones celulares repetidas, á que suele llamarse en breve segmentación, tarda poco en modificarse á su vez, y prepara de este modo el advenimiento de ulteriores fases del desarrollo embrional. Sobre engendrarse en ella todavía células nuevas, se acusa con mayor decisión el antagonismo, iniciado ya desde un principio, éntre las que ocupan los polos opuestos; las superiores, que ya eran antes casi cilíndricas, se alargan más aún y aparecen provistas en su extremo exterior de un filamento movable, ó pestaña vibrátil; las inferiores, cuyo número llega entonces á 32, continúan por el contrario, granuladas, oscuras, desprovistas de apéndices vibrátiles, y van retrayéndose más y más hácia las paredes interiores de la cavidad de segmentación, que queda reemplazada de esta suerte por la menor que dejan entre sí estas células y á la cual alude el nombre de Anfigástrua con que se designa esta fase embrional.

Precisamente es la última que el embrión atraviesa dentro del cuerpo de la esponja madre, donde, si no han sido observados todavía sus movimientos, indudablemente los realiza merced á las pestañas vibrátiles de parte de sus células, ya que se ven claramente los cambios de postura que sufren sus polos respecto de los dos tejidos maternos entre que están colocados. Por fin, ras-

gando el entodermo, entra el embrión en la cavidad misma de la esponja progenitora, y sale de ella al medio ambiente, girando en torno de su eje, vuelto hácia adelante su polo motor, es decir, el provisto de células pestañosas, vibrátiles. Como entonces las 32 células oscuras, granuladas, situadas en el polo opuesto, sobre aumentar de volúmen, se han echado más y más hácia afuera, desaparece la pequeña cavidad transitoria que habían dejado antes entre sí al tapizar, en parte, la primitiva de segmentación, con lo cual se ha convertido la Anfigástrula en Anfibrástula, esto es, en embrión cerrado enteramente y con dos polos diversos.

No valdría quizás la pena de mencionar estas dos últimas fases embrionales, si la espléndida *Monografía de las esponjas calizas* donde Haeckel revela una vez más tanto genio y tanta labor de observación como precipitada ligereza y exceso de fantasía, no fuese hoy mismo aún la principal fuente donde se inician todavía en lo tocante á la evolución genética de los animales y de las esponjas, por tanto, la mayoría de los cultos; no directamente, sin duda, pero sí por medio de los diversos libros populares donde el célebre naturalista ha expuesto resumidas las inducciones y conclusiones ámpliamente desenvueltas en su citado libro científico. Como en este, describe en sus otros libros el ciclo evolutivo de la misma esponja caliza, la *Sycandra*, cuyo desarrollo embrional bien estudiado, sobre todo por Fr. E. Schultze, venimos resumiendo. Afirma con error notorio que del óvulo brota por segmentación regular, no una blástosfera, sino una Morula, esto es, una esfera llena de células, sin cavidad interior, la cual por divisiones sucesivas de sus células periféricas se transforma en una larva activa, semoviente, esferoidal, alargada, con todas sus células provistas afuera de cirros vibrátiles, pero separadas interiormente unas de otras por la interposición ulterior de un líquido procedente, sin duda, de la degeneración de algunas células. Este tipo de embrión, comunísimo en las Hidras, las Actinias, el Coral, las Madréporas, los Celenteréos, en suma, que son animales inmediatamente superiores por su organización á las esponjas, es, sin embargo, en la que ahora nos ocupa, una hipótesis, no más, de Haeckel, que preocupado por hallar un enlace genético entre aquéllos y estos animales, interpretó, sin aquella serenidad de espíritu que requiere siempre la observación, los fenómenos sometidos á su exámen. Pero su error no concluye aquí, tratándose de esta esponja, cuya plánula no vacila en erigir en tipo general de los embriones libres ó larvas de los demás animales de este grupo.

En efecto, al describir la transición porque pasa la plánula para convertirse en gástrula, esto es, para dejar de ser organismo cerrado y convertirse en organismo abierto á los influjos directos del medio ambiente, adquiriendo para ello una cavidad intestinal primitiva en libre comunicación con el exterior, declara Haeckel que esta metamorfosis se realiza de un modo sencillísimo, á saber, rasgándose un poco el tejido celular de un polo de la plánula que queda así perforado, y es desde entonces el polo oral de la gástrula naciente. Algo más complejo es, en realidad, lo que pasa para que, no la supuesta plánula, sino la anfiblástula antes descrita, se convierta en verdadera gástrula. Para ello, mientras las 32 células grandes, oscuras, granuladas y sin pestañas vibrátiles, que forman la mitad opaca, el polo sombrío é inerte del embrión, crecen hácia fuera y tienden á envolver á las pequeñas, claras y ciliadas que constituyen el polo activo, éste, á su vez, empieza á aplastarse, cesa el movimiento de los cirros vibrátiles en sus células y van éstas ascendiendo á la par que las gruesas descienden envolviéndolas. De esta oposición en las direcciones de crecimiento de unas y otras células resulta á la postre la invaginación, que dicen los embriólogos, del polo ó hemisferio claro y activo de la anfiblástula dentro del opaco é inerte; viniendo á producirse, en suma, dos hemisferios de células distintas concéntricos, encajados uno en otro, como lo están las dos mitades de una pelota hueca, cuando el niño la comprime para hacer salir el aire por una grieta.

Formada así la gástrula, á cuyas paredes exterior é interior, llamadas epiblasto é hipoblasto, corresponderán respectivamente el ectodermo y endodermo de la esponja definitiva, esto es, completamente formada, no tarda en cerrarse poco á poco la abertura de su cavidad, el blastoporo, ó boca primitiva, que es precisamente, al revés de lo que Haeckel supone, el sitio por donde se fija

entonces sobre algun objeto, para iniciar, acabada ya su vida activa y libre, la sedentaria característica de la esponja adulta.

A la vez que se cierra el blastoporo, se fija la gástrula merced á las prolongaciones ó pseudopodios que emiten las células del borde inferior de su epiblasto, volviéndose amiboidéas con todas las demás de este tejido, las cuales parece, según Metschnikoff, que se dividen todavía, surgiendo entonces á sus expensas entre el epiblasto y el hipoblasto una capa ú hoja intermedia, llamada mesoblasto, representación embrional del mesodermo de la esponja adulta. En todo caso aparece entre los dos tejidos una capa de sustancia hialina, donde empiezan á nacer las espículas. Cuarenta y ocho horas emplea la gástrula en llegar á este estado de larva desde el momento en que se forma al producirse la invaginación en la anfiblastula.

Pasado este tiempo, empieza la metamórfosis lenta, que ha de convertir á la larva ya fijada en esponja jóven, propiamente dicha. Váse alargando aquélla tomando forma cilíndrica, llénase su tejido de espículas, excepto el polo libre, donde se produce un gran agujero ú ósculo, mientras se forman muchos otros muy diminutos, los poros, en toda la extensión de la pared. Al abrirse el ósculo y establecerse así la circulación del agua por la cavidad de la larva donde penetra por los poros parietales, las células del hipoblasto que poseían, al invaginarse, pestañas vibrátiles, aparecen ahora con un solo apéndice en forma de hilo sutil ó flagelo, que arranca de su porción superior, llamada por su forma, collar de estas células flagelíferas. Queda el embrión convertido entonces en verdadera esponja, que si en la mayoría de los casos experimenta todavía ulteriores cambios antes de llegar á su fase definitiva, en alguno no pasa de este grado elemental, verdaderamente primitivo, de organización, representado por la esponja descubierta y descrita por Haeckel, con el nombre de *Olynthus primordialis*, arquetipo, pudiera decirse, de todas las demás, como veremos luego,

Digamos antes, para cerrar este breve resumen embriológico, que lejos de ser el tipo general de la evolución de todas las esponjas el descrito ahora, es peculiar tan sólo de una de ellas, y que á lo más parecen seguirlo algunas de las del grupo á que ésta pertenece, del de las esponjas calizas. Lo cual no quiere decir que entre las restantes, ya desprovistas de esqueleto, ya con esqueleto silíceo ó córneo, las especies bien estudiadas hasta ahora, que difícilmente llegarán á dos docenas, se aparten en lo esencial del tipo evolutivo de la *Sycandra*; significa sólo que carecemos hoy de base positiva para poder discernir en el proceso genético de las esponjas lo esencial de lo accidental, lo normal de lo patológico, faltándonos, en suma, muchísimos datos para poder fijar seguramente las principales etapas que recorre; á menos de interpretar violentamente las observadas, sometiéndolas á un criterio preconcebido, inspirado alternativamente, ya en el prurito de hacer de las esponjas colonias de infusorios, porque tienen células flagelíferas, como quieren Clark y Saville Kent, ya en el empeño de clasificarlas entre los celenteréos, para completar así su común árbol genealógico, como sostiene Haeckel.

Si ahora volvemos la atención al estado ó fase de desarrollo en que dejamos nuestra *Sycandra* al transformarse de larva en esponja jóven, organizada transitoriamente como lo está siempre, por toda su vida, el *Olynthus* ya nombrado, hallamos de seguida que todas las fases ulteriores á esta se reducen sólo á grados de mayor complicación de la misma; y que, en realidad, todas las demás esponjas conocidas no son sino *Olynthus* más ó menos complejos.

Es este, en efecto, aquel saco abierto, formado de tres telas sobrepuestas y lleno de agujeros, con que tan burdamente hemos representado antes el esquema general del cuerpo de la esponja. Pero sin que ninguna de estas ofrezca nada nuevo en su organismo, que el *Olynthus* no tenga, cada una realiza á su manera este tipo común, lo concreta é informa de un modo peculiar, á lo cual debe su personalidad misma, como si dijéramos.

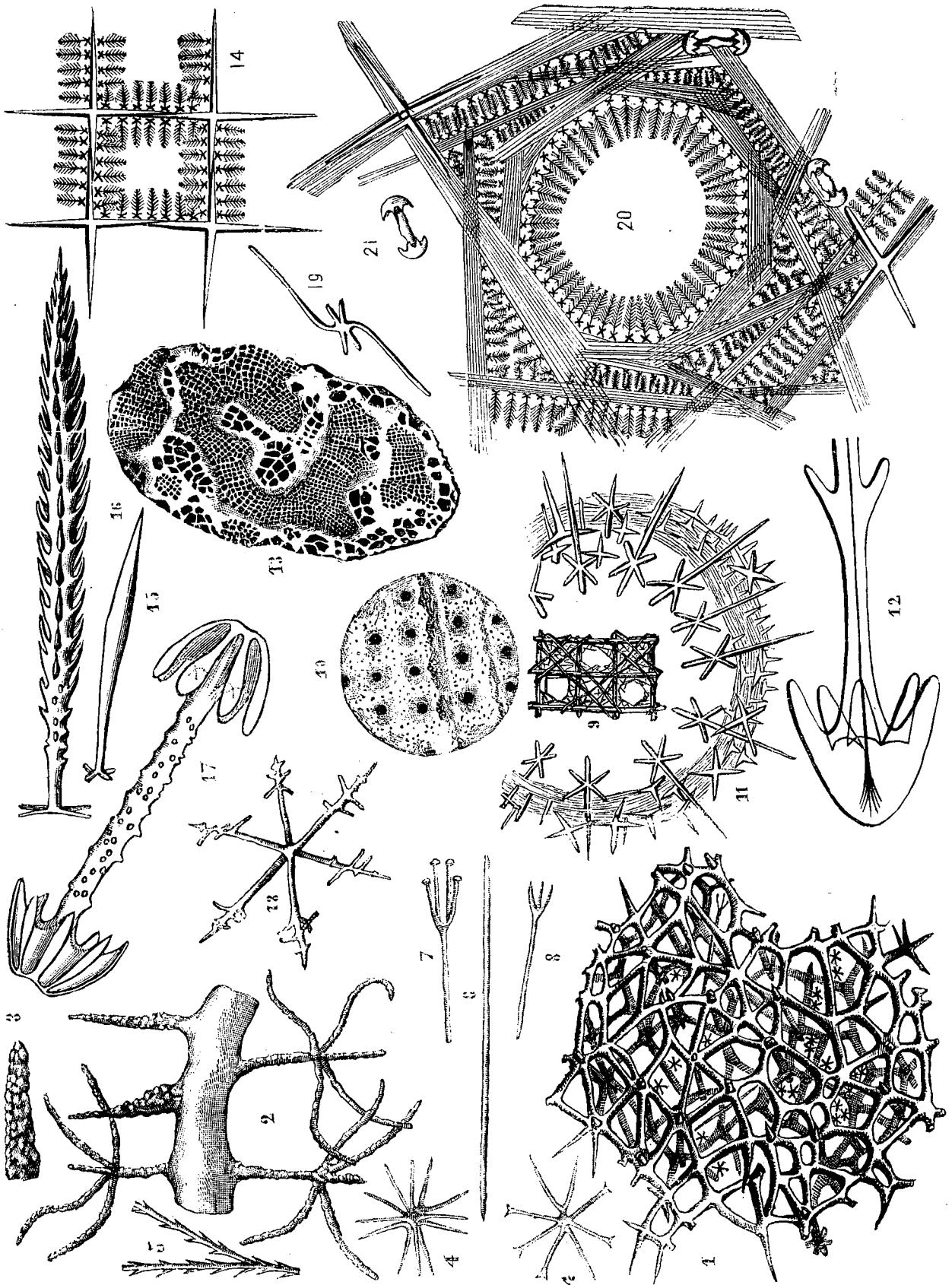
Así, mirando á su constitución histológica, todas ellas constan, como el *Olynthus*, de tres capas ó tejidos; pero unas presentan su epitelio exterior bien distinto, en otras es muy difícil llegar á descubrirlo siquiera. Con ofrecer todas un tejido medio, varía en ellas la naturaleza de éste, que va tomando gradualmente el carácter de tejido conjuntivo, porque sus células, sea por secre-

ción, sea porque degeneran, acaban por engendrar una sustancia intercelular amorfo en que aparecen luego más ó menos dispersas; sin contar con la diversidad de células fusiformes, estrelladas, amiboidéas, glandulares, generadoras de la esponjina ó espongoblastos (esto es, las que producen las fibras mal llamadas córneas del esqueleto de la esponja comun y sus congéneres). El tejido interior es en todas, como en el *Olynthus*, fundamentalmente un epitelio, cuyas células en forma de cilindros algo ventrudos ofrecen arriba una especie de collar trasparente que rodea al cirro único ó flagelo en que se prolonga su protoplasma; pero sobre variar mucho la forma, magnitud y demás condiciones de estas células flagelíferas, aquella primitiva continuidad, que tenía su trama por toda la pared interior de la cavidad general del *Olynthus*, se interrumpe más ó menos por la aparición de otros elementos celulares en las demás esponjas, donde esta cavidad se ramifica en diversa medida, diferenciándose entonces las células que tapizan los canales, de las flagelíferas que siguen revistiendo las cavidades á donde afluyen estos.

Anatómicamente, si cabe hablar de órganos diferenciados, especiales, en las esponjas, ninguna ofrece otros que los del *Olynthus*; sólo que la cavidad única de éste, vestida de células flagelíferas (que agitando sus apéndices, promueven el ingreso del agua por los poros inhalantes, y su egreso por el ósculo, condicionando así la nutrición del animal), se resuelve en las otras esponjas en un sistema más ó menos complejo de cavidades, tapizadas por iguales células, que desempeñan análogas funciones, y á las cuales se llama cámaras vibrátiles generalmente. Los poros inhalantes del *Olynthus* se repiten en las otras esponjas, pero con multitud de accidentes especiales. El ósculo, que en el *Olynthus* es único, porque corresponde á un solo individuo, no hará más que repetirse muchas veces en aquellas esponjas que constituyen verdaderas colonias, á pesar de su individualidad aparente, y se llaman por eso polizóicas.

Por fin, en cuanto á las funciones en que despliegan las esponjas la unidad de su vida, fuera de lo apuntado ya incidentalmente al comparar su organización con la del *Olynthus*, nada casi queda por decir: de la reproducción asexual ó neutra, esto es, por yemas y estatoblastos, ó por división, si la llamada así no es un caso particular de la gemmípara, se ignora lo esencial, á pesar de haber sido la más observada y descrita; de la nutrición, se supone solo, siguiendo á Haeckel, que consista en el *Olynthus*, como en las otras esponjas, en la incorporación de las sustancias orgánicas que lleva el agua, cuya circulación dentro de estos animales parece responder, en parte, á tal fin: la respiración, se induce solo, que tiene lugar, ya por motivos biológicos generales, ya porque la muerte de las esponjas cuando no se renueva constantemente el agua en que viven, significa quizás lo muy necesario que les es el aire disuelto en ésta; últimamente, y prescindiendo de funciones más subalternas, de las secreciones, si son bastante conocidos sus productos sólidos, esto es, las fibras de esponjina, y las espículas silíceas y calizas con que instauran sus esqueletos, como el *Olynthus*, la mayoría de las esponjas, en cambio, apenas se sabe en qué consiste el proceso secretor á que deben su origen las fibras de esponjina, y se ignora casi del todo el que engendra las espículas silíceas y calizas; si Metschnikoff y otros, han podido ver espículas jóvenes ó restos de adultas dentro de células, no se ha llegado en realidad á encontrar células especiales donde se formen las espículas, y se contentan los espongiólogos de hoy con llamar calicoblastos y silicoblastos á las que parecen segregar la caliza y la sílice, que unidas á una gran materia orgánica constituyen dichas concreciones.

Esta profunda deficiencia de nuestros conocimientos en lo relativo á las funciones, sobre todo, y aun á la organización de las esponjas, se revela claramente en el principio á que obedece todavía la distribución metódica de sus géneros y especies. El esqueleto, su presencia ó falta, y en el primer caso, su naturaleza química caliza, córnea ó silíceas: ¡tal es aún hoy el punto de vista desde el cual se clasifican las esponjas! ¡Y llega á tanto la imposición de este absurdo criterio, que no vacila Vosmaer mismo en aceptar todavía como primera clase de este grupo la formada con todas las esponjas que no son calizas! ¡Como si este carácter negativo pudiese decir algo de lo que son en realidad las esponjas comprendidas en un grupo tan irracionalmente instituido!



ESQUELETOS DE ESPONJAS



Resignémonos á aceptarlo, sin embargo, para describir ahora brevemente, una vez orientados sobre la organización de las esponjas, los rasgos más salientes de las cuatro especies, cuyos esqueletos enteros figuraban en el grabado del capítulo anterior, y se representan ahora en sus por menores más interesantes en el que acompaña al presente.

Al contemplar aquellos esqueletos y estas porciones suyas tan diversas, no se ocurre pensar que sea un sólo elemento morfológico, un único tipo de espícula, el que repetido, combinado, atrofiándose á veces, exagerando en otras alguno de sus accidentes, produzca la variedad de apariencias que el grabado muestra. Y así es, á pesar de todo. Imagínese el lector tres líneas rectas perpendiculares entre sí, una, por ejemplo, vertical, otra lateral que vaya de izquierda á derecha, y otra dirigida de delante atrás, y tendrá construído el esquema, la figura fundamental que incorporan, cada una á su modo, todas las variadísimas espículas con que se teje la delicada urdimbre de estos esqueletos. Y como el sistema de líneas que acabamos de indicar es precisamente el de los ejes ó direcciones en que aparecen obrar las fuerzas cristalogénicas cuando informan v. gr. un cubo de sal común, un octaedro regular de galena ó un cristal más complicado, por cierto, de diamante, han aplicado los espongiólogos á su ciencia el tecnicismo de la cristalografía mineral, llamando triáxicas, es decir, de tres ejes, á esta clase de espículas que ofrecen, por lo tanto, seis brazos ó rádios opuestos dos á dos. Ahora veremos, al describir los esqueletos que nos ocupan, de qué manera se modifica en cada caso particular este tipo geométrico de sus espículas.

El de la *Farrea Balaguerii* digimos ya que presentaba el aspecto de un tubo cristalino, ramificado dicotómicamente, como dicen los botánicos, esto es, brotando siempre del extremo de cada rama otras dos iguales y divergentes. La pared del tubo es, según se ve en el fragmento representado en la figura 1, un enrejado muy complejo de mallas cuadriláteras generalmente, de cuyos nudos arrancan con frecuencia cuatro radios opuestos dos á dos y situados en un mismo plano, y otros dos perpendiculares á éste, uno de los cuales, el inferior, se prolonga para enlazarse con los rádios de otro sistema de mallas semejantes, y el superior, en cambio, aparece como reducido y terminado en punta.

Como él, estaban primitivamente los cinco restantes de cada sistema ó nudo; pero como al formarse se dirigen respectivamente los de cada nudo hácia los nudos inmediatos, adosándose cada dos brazos de dos nudos próximos, acaba por fundirlos en uno sólo la secreción orgánico-silíceá que continúa produciéndose.

A trechos se ven alzarse sobre algunos de los rádios unas espículas muy pequeñas en vía de formación, que se presentan ya más adultas en la figura 2, y sirven en uno y otro caso de ejemplo para interpretar la primitiva condición de las que forman las mallas. Mientras que en la parte superior, joven por lo tanto, de la *Farrea*, las espículas enlazadas son lisas, las de la base propenden á hacerse tuberculosas, según se ve en las figuras 2 y 3. Pero además de estas espículas soldadas que forman el enrejado, hay todavía otras sueltas, á que corresponden las figuras 4, 4, 5, 6, 7 y 8. Son interesantes las de forma de roseta (figuras 4, 4) donde se atrofia uno de los rádios verticales y se bifurcan, de diverso modo por cierto, los cuatro horizontales. Tiene mayor importancia aún la de forma de tridente (figura 8) y su homóloga (figura 7); llámense ambas escópulas ó escobas, hablando claro. Menos fáciles de referir al esquema triáxico común, que las rosetas, entran con todo en él, cuando se estudia con algún detenimiento una serie de ellas bastante numerosa.

Parecida á la *Farrea* en tener, como ella, espículas fundidas unas con otras, constituyendo un esqueleto firme, es la *Euplectella* ó Regadera, donde está formado por haces (30-40) longitudinales de espículas muy largas, colocados al exterior, haces transversales (60-65) interiores en forma de anillos, y por fin, haces espirales, los más exteriores, que se entrecruzan en puntos que alternan con los huecos correspondientes á los poros inhalantes, como se ve en el fragmento de esqueleto representado en la figura 9. En el de tejido dérmico, que lo está en la figura 10, aparecen los poros en sus relaciones naturales, destacándose del epitelio en que están abiertos. La figu-

ra 11 representa parte de la corona ó anillo de espículas sueltas que guarnece el borde de cada polo; unas, las exteriores, muestran siempre tres ródios, dos opuestos y otro que les es perpendicular, habiéndose atrofiado los restantes; otras, las de adentro, ofrecen sus ródios completos, pero muy prolongado uno de ellos. Son muy notables las grandes espículas ó fibras términadas en una especie de áncora de varios brazos (figura 12), que forman parte del mechón ó fopo radical con que se fija la Regadera en el fango donde vive. Es esta esponja, al revés de la Parrea, monozóica, es decir, un individuo, como ya lo declara su ósculo único, situado en el extremo superior y protegido por una placa, llamada cribosa, por sus agujeros. El sistema de canales y cámaras vibrátiles, que Fr. E. Schultze ha podido estudiar en algunos ejemplares íntegros, rarísimos por tanto, es bastante complejo; en cuanto al desarrollo embrional de esta esponja, nada se sabe todavía, y lo mismo ocurre con todas las de su grupo.

El magnífico esqueleto de la *Semperella Schultzei*, que mide 51 centímetros de longitud, tiene la forma de un prisma irregular cuadrilátero, encorvado y retorcido además, con el extremo superior algo apuntado, y cilíndrico el inferior, de donde brota un mechón radical de fibras. La parte interior está formada por haces profundos y superficiales, paralelos al eje de la esponja, compuestos de largas fibras gruesas y delgadas, lisas ó provistas de asperezas en forma de ganchos; de estos haces se desprenden, tanto hácia los lados como hácia el centro, haces secundarios que se incorporan luego á otros primarios, estableciéndose así un complicado sistema de anastómoses. Sobre estos haces, á donde abocan los ósculos, pues es polizóica esta esponja, se alzan unas especies de vallados que los resguardan, los perístomas, constituídos, sobre todo por espículas (figura 15) con cuatro ródios pequeños en un mismo plano, colosal uno de los verticales y atrofiado el otro.

Cubren á los perístomas una placas blanquecinas cribosas (figura 13), constituidas por diversas espículas en forma de abeto (figura 16) y de doble áncora ó anfidisco (figura 17).

Entre las placas cribosas media una especie de encaje, cuyas mallas forman los brazos adosados de dos espículas inmediatas (figura 14), pero que no se funden jamás uno con otro, como pasa en la Parrea; sobre los bordes de estos brazos se apoyan espiculitas en forma de abetos, cuyas cimas se dirigen hácia el centro de la malla, revistiendo de esta suerte el borde del poro abierto en ella.

Por fin, el esqueleto de la *Hyalonema*, que tanto costó á los sábios interpretar á derechas, reproduce en su constitución muchas particularidades del de la *Semperella*; basta mirar la figura 20 para reconocer en el hueco central un ósculo de esta esponja, también polizóica, revestido de un anillo de abetos; sin que falten anfidiscos sembrados acá y allá en los encuentros de los haces de fibras.

Tales son, muy resumidos, los rasgos más salientes de la estructura esquelética de este grupo de esponjas; para comunicar alguna vida á sus cadáveres, hemos hecho preceder su descripción de la animada biografía de la esponja europea que hoy mejor conocemos.



## VIII

# FAUNA MARINA

---

## MOLUSCOS, CRUSTÁCEOS Y PECES

Por los trabajos que anteceden, referentes á este mismo asunto, escritos por el entendido profesor Sr. Linares, puede ya formarse idea de la variedad de seres que pueblan los mares de nuestras islas Filipinas. Las condiciones en que estos se encuentran, contribuyen seguramente á que el número de especies *críticas* ó características de dicha región, sea muy grande, pues la topografía especial de las tierras, limitando cuencas marinas de corta extensión y diferentes condiciones biológicas, prepara la formación de esas especies.

En lo tocante á moluscos, puede asegurarse que con dificultad se podrá encontrar otro punto del globo que supere ó iguale á las Filipinas en variedad y número de especies. Aquellos mares caldeados y poco profundos, y aquellas costas desiguales, accidentadas llenas de ensenadas y refugios, presentan circunstancias excepcionalmente favorables á la vida de estos seres. Cuming fué el primero que llamó la atención del mundo científico, acerca de la extraordinaria riqueza en moluscos de las islas Filipinas. Este afortunado colector inglés, recogió durante los cuatro años (1836-40) que permaneció en el Archipiélago, más de 2.500 especies. Después, las investigaciones de otros muchos naturalistas, que han visitado las Filipinas, principalmente Semper, han aumentado en gran manera esta cifra. Hoy en día, según cálculo del distinguido malacólogo doctor Hidalgo, que en la actualidad tiene en publicación un trabajo relativo á todos los moluscos de Filipinas, pasará de 4.000 el número de especies conocidas.

Innecesario me parece indicar, después de conocido este dato, que no sólo todos los órdenes naturales de la clasificación, sino también la mayoría y las más importantes familias de moluscos, tienen amplia representación en la fauna malacológica de Filipinas.

Entre los cefalópodos, moluscos á las cuales pertenece el pulpo, el calamar, la gibia, etc., y á los que caracteriza principalmente la presencia de una serie de brazos carnosos, provistos casi siempre de filas de ventosas, que rodean la cabeza, pueden citarse muchos de los mares de Filipinas. Los del género *Argonauta*, cuyas hembras están protegidas por una frágil y elegante concha, que nos recuerdan aquellos otros congéneres del Mediterráneo, que según la tradición, enseñaron al hombre el arte de la navegación á la vela; y los del género *Nautilus*, tan frecuentes en los mares de Filipinas, donde son muy buscados para emplear sus conchas, convenientemente labradas, en la fabricación de objetos de adorno, son los más importantes.

El grupo numeroso de los gasterópodos, en los que la concha es univalva ó de una sola pieza, y que son los más genuinamente llamados caracoles, es el más abundante en Filipinas. Las conchas de multitud de especies sirven de adorno, ya por su rara forma, ya por su extraña coloración, ya por su brillo ó por otras muchas particularidades que son bien apreciadas de coleccionistas y aficionados. Estas cualidades de las conchas han contribuído, sin duda alguna, á difundir

el gusto por la malacología en el Archipiélago hasta el punto de que allí es muy frecuente el poseer colecciones, aun por personas ajenas en un todo á la ciencia.

Entre los muchos géneros que podría citar, sólo haré mención, por ser los más abundantes en especies, de los siguientes; *Nassa*, cuyas especies todas de pequeño tamaño, tienen conchas adornadas de muy vivos colores; *Voluta*, tan común en las colecciones; *Mitra*, *Oliva*, *Scalaria*, *Cypraea*, *Strombrus*, todos representados por multitud de especies y variedades, muchas de ellas características y exclusivas de los mares de Filipinas, así como el *Conus*, algunos de cuyos representantes, como el célebre *Conus gloria maris*, adquieren por su rareza, tal interés para el coleccionista, que no hace mucho, un solo ejemplar fué vendido á un comerciante en objetos de Historia natural, de París, en la cantidad de 900 francos. A estos géneros podrían agregarse el *Ovula*, *Nerita*, *Trochus*, *Turbo* y otros muchos más, cuya sola enumeración sería impropia, por su extensión, de los límites de este capítulo.

Los moluscos de concha bivalva son tan frecuentes en los mares filipinos, como los del grupo anterior. Las rocas de la costa se ven cubiertas en muchos sitios por colonias numerosas de mitílicos y otros, que provistos de poderosos medios de anclaje, se fijan en aquéllas y pueden resistir así los golpes de las olas; las playas encierran también multitud de especies, cuyos restos matizan la arena después de las tempestades; y hasta en los fangales ó en los arrecifes madreporicos, pueden hallarse algunas interesantes en alto grado.

Deben citarse, entre otros, los géneros *Tellina*, que cuenta más de 80 especies filipinas, *Venus*, *Cardium*, *Malleus*, *Pecten*, *Placuna*, *Circe*, *Arca*, *Tridacna*, etc. En este último género se incluye el mayor de los moluscos bivalvos conocido, la *Tridacna gigas*, cuyas valvas llegan á tener más de un metro de longitud y un peso superior á 100 kilogramos. En Filipinas se les da el nombre de *taclovos*, y con respecto al desarrollo que pueden alcanzar, se refiere que más de un barco ha perdido sus anclas, encerradas en las conchas de este poderoso molusco.

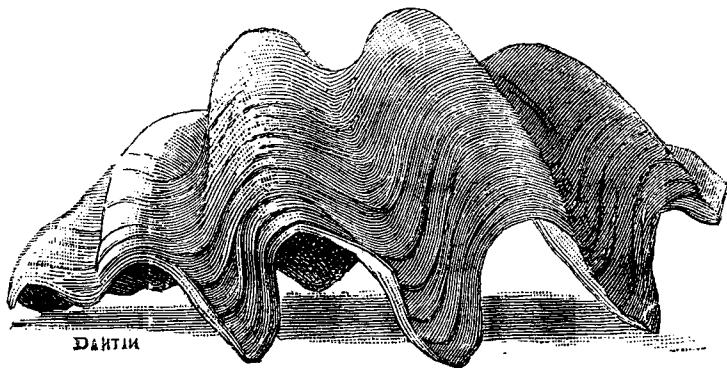


INTERIOR DEL TACLOVO

En las regiones más meridionales del mar de Joló, se practica en la actualidad, principalmente por los moros, la pesca de *madreperlas*. No son tan apreciadas las perlas que proceden de este mar, como lo son las del célebre golfo de Manaar, en Ceilan ó las de ciertas regiones de la costa india; más á pesar de esto, aún se buscan lo bastante para que su recolección resulte lucrativa, siendo objeto de un activo comercio, que por lo general está en manos de los chinos.

De los restantes moluscos (Pteropodos, Heteropodos, etc.), así como de los moluscoideos

(Briozoos, Tunicados), es muy poco lo que puede indicarse, pues á causa de las dificultades que su conservación ofrece, no se han formado colecciones de ellos, y por tanto no han podido estudiarse de una manera séria y formal. Pasaremos, pues, al grupo de los crustáceos. Desgraciadamente vamos á encontrar en éstos una cosa análoga; su estudio está reservado á los naturalistas futuros.



EXTERIOR DEL TACLOVO

Por razones que no se explican fácilmente, todos los colectores y viajeros que han visitado el Archipiélago filipino, apenas si han fijado su atención en estos interesantes antrópodos. Esta falta de datos, es tanto más sensible, como dice el Sr. Jordana y Morera en su obra *Bosquejo histórico geográfico de las islas Filipinas*, cuanto que la clase de los crustáceos presenta, al parecer, en Filipinas tanta riqueza de especies, como las de los restantes articulados.

El naturalista francés, Milne-Edwards, en su conocida obra general sobre los crustáceos, al tratar de las faunas carcinológicas naturales, incluye de lleno el Archipiélago filipino en la fauna índica. Esta idea no puede hoy sostenerse en absoluto, porque entre las pocas especies estudiadas, se ven bastantes que pertenecen á la fauna del Japón; de manera, que si como es muy probable, las investigaciones futuras siguen dando el mismo resultado, respecto á este punto, deberá considerarse la fauna carcinológica de las Filipinas como una fauna independiente, cuyas especies serían: unas índicas, otras japonesas y otras peculiares ó propias. Sin embargo, sólo las investigaciones futuras podrán confirmar esta presunción; hoy faltan datos para hacerlo.

El último grupo de seres marinos de que vamos á ocuparnos, presenta una organización muy elevada, si se compara con la de los anteriores: son los peces. Muchas son las especies de éstos que pueblan las aguas de los mares filipinos, y su estudio constituye seguramente uno de los capítulos más bellos de la fauna del Archipiélago. Como peces tropicales están adornados en general de colores vivos, que forman caprichosas combinaciones; otros se distinguen por su forma extraña y por sus anómalas proporciones. Basta visitar la rica colección expuesta en la sección 5.ª de la Exposición, una de las más completas que hemos visto, para comprender hasta qué punto llega la variedad y diversidad de los peces de Filipinas.

El gran orden de los acantopterigios, que comprende él solo más de la mitad de los peces conocidos, tiene numerosos representantes en aquellos mares. La familia de los pércidos proporciona al mercado buen contingente de especies comestibles, en especial del género *Serranus*. La de los bericidos se hace notar, porque muchas de las especies pertenecen á la fauna del Japón. La de los

quetodóntidos es una de las más interesantes en Filipinas. Estos bonitos peces son de pequeño tamaño, y cuerpo alto y comprimido, adornado de colores muy vivos, dispuestos en fajas, zonas, etcétera, que se cortan bruscamente en determinadas direcciones, según las especies. Todos los hasta hoy conocidos viven en los mares de los trópicos, en aguas poco profundas, entre las arborizaciones madreporicas, donde encuentran alimento abundante y múltiples refugios en caso de peligro. Es un espectáculo encantador, según referencias de los viajeros, el que presentan los bajos fondos de los mares tropicales, cubiertos de sinnúmero de corales y madreporas diversas, ostentando á la luz del sol que hasta ellos llega, sus brillantes pólipos coraliformes, imágen viva de las flores terrestres, y entre las cuales se ven cruzar rápidamente, como los pájaros entre los árboles de nuestros bosques, los grupos de quetodóntidos y otros peces análogos. Casi todos los géneros que componen esta familia, tienen algún representante en los mares de Filipinas.

Otra familia digna de llamar lá atención es la de las espáridos. Pertenecen á ella muchos de los peces que se sirven en nuestras mesas, como los pajeles, besugos, etc. En Filipinas no se presentan estas mismas especies, pero sí otras tan apreciadas como ellas. El género *Pimelépterus*, propio de los mares tropicales, es también filipino.

Los escorpénidos, con la cabeza siempre armada de prolongaciones espinosas; los singulares trichúridos, los carángidos y los escómbridos, que encierran especies comestibles tan apreciadas; los gobidos, con nadaderas ventrales unidas, formando un disco de fijación; los blénidos y otras familias del mismo orden, son asimismo importantes para nosotros por el gran número de especies filipinas que contienen, pero de las cuales sólo puede hacerse mención para no traspasar los límites de este capítulo.

Los bajos fondos donde tan abundantes se muestran los quetodóntidos, son el habitat predilecto también de los pomacéntridos y de los lábridos. Los primeros tienen cierta semejanza con los quetodóntidos por la forma del cuerpo, por la coloración y por las costumbres; pero difieren esencialmente de ellos por el régimen alimenticio y por otras particularidades de su estructura. Los lábridos son quizá los peces de más vistoso aspecto, si bien los colores que presentan son tan delicados, que á poco de salir del agua se ajan y no tardan en cambiar completamente, siendo difícil reconocer en los ejemplares de las colecciones la viva coloración que los distingue en vida. Los géneros de estas dos familias que dan carácter á la fauna filipina son: *Amphiprion*, *Glyphidodon*, *Pomacentrus* y *PlatyGLOSSUS*, *Novácula*, *Fulis*, etc.

También se pescan arenques y sardinas pertenecientes á diversas especies, unas propias del Océano Pacífico y otras del mar de la China. Por último viven en las aguas del Archipiélago muchos plectognatos, característicos todos de los mares tropicales, entre los cuales son de notar los curiosos *Balistes*, de cuerpo muy comprimido; los *Ostracion*, entre cuyas especies está el llamado en el país *pez Toro*, nombre que alude á las dos largas espinas oseas que presenta encima de los ojos; los *Tetradon* y los *Diodon* armados de numerosas y fuertes espinas y otros menos importantes. Son asimismo frecuentes los grandes selacios, conocidos indistintamente con el nombre de tiburones, no siendo raros en la bahía de Manila el pez martillo y los singulares *Chiloscyllium*.

Como fácilmente se desprende de estos ligeros datos, algunos de los cuales seguramente tendrán que rectificarse, á causa de investigaciones y estudios futuros, la fauna marina de las islas Filipinas es extraordinariamente variada y rica, revistiendo ese carácter especial á todas las faunas marinas tropicales. Puede asegurarse sin vacilaciones, que esta variedad y riqueza, son todavía mayores de lo que se cree, pues á causa de las dificultades que el estudio y conservación de los animales marinos inferiores ofrece, hay órdenes enteros de celentéreos y de gusanos, sobre los cuales nada se ha hecho en Filipinas. Cuando estos se estudien, el contingente de datos y nuevas especies para la ciencia que ha de resultar, serán grandes.

Con respecto al carácter de esta fauna marina, haremos observar que muchos de los géneros son indomalayos, muy pocos peculiares ó exclusivamente filipinos, y algunos japoneses. Este último hecho no deja de ser importante, porque demuestra uno de los orígenes de la población

marina, que vive en los mares de nuestro Archipiélago. La influencia de la fauna del Japón se hace sentir aún más, si en vez de considerar los géneros consideramos las especies. Ya indicamos al tratar de los crustáceos este mismo hecho; en cuanto á los peces basta con revisar los catálogos, para ver el número crecido de especies que son comunes á las dos regiones y respecto á los demás seres marinos inferiores, podemos suponer lógicamente que sucederá lo mismo, si bien no es posible asegurarlo, de una manera categórica y decisiva por falta de datos. Las especies endémicas ó peculiares al Archipiélago son, al contrario de lo que hemos visto sucedía con los géneros muy numerosos.

Reasumiendo, la fauna marina de Filipinas, está constituida, según parece desprenderse de los estudios hasta hoy realizados, por una reunión de elementos procedentes de las faunas indomalaya y japonesa, con predominio en cuanto al número, de los primeros, indicado por el predominio de los géneros indomalayos. El gran número de especies endémicas, prueba, además, que dichos elementos se han modificado en cierto grado, bajo la influencia de las circunstancias ambientales. En los capítulos sucesivos veremos que la fauna terrestre difiere algún tanto en este punto de la fauna marina.





## IX

# FAUNA TERRESTRE

---

## MAMÍFEROS Y AVES

La fauna de Filipinas, ó si se quiere, el conjunto de animales que pueblan nuestro rico Archipiélago del extremo Oriente, es tan abundante en formas diversas y variadas, que pocas faunas habrá que la aventajen por este concepto. Numerosos mamíferos, viven al amparo de los seculares bosques que cubren la mayor parte de aquellas islas; inmensas legiones de aves ostentan á la vívida luz de aquel sol tropical, las galas de su plumaje adornado de los colores más espléndidos y brillantes; el suelo hormiguea de reptiles que acechan sin cesar su presa y de millares de insectos que pululan por doquier; mientras las aguas cálidas y someras de los mares de la región, muestran por todas partes, á través de su clara masa, los grupos de madreporas que cubren el fondo, entre las cuales vive y se desarrolla todo un mundo de seres marinos.

Para llegar á convencerse de esto, bastará con visitar las colecciones expuestas en la sección 5.ª de la actual Exposición de Filipinas. Estas colecciones que constituyen uno de los objetos más dignos de atención y de estudio en la actual Exposición, ponen á la vista la exuberancia y riqueza de producciones naturales del Archipiélago filipino. Forman por sí un pequeño é interesante Museo, y son sin disputa las más completas en su género que se han visto en España, pres-tándose su estudio á consideraciones de importancia.

Una de las causas que más poderosamente influyen respecto á esta riqueza en formas de la fauna filipina, es seguramente la posición geográfica especial que ocupa el Archipiélago. Comprendido próximamente en los 5° y 21° latitud N., goza por este sólo hecho de la exuberancia de vida que caracteriza á todos los países ecuatoriales. La extensión de sus islas, su clima marcadamente tropical insular, su espléndida vegetación forestal, añaden nuevos motivos al precedente. Pero hay además de todo esto, otra causa que tiene un interés grande para el naturalista. En efecto, las Filipinas forman parte de este conjunto de grandes islas, restos fragmentados de algún continente antiguo, que se extienden desde la parte Sur de Asia hasta la Australia, sirviendo así como lazo de unión entre esta última y la India. La continuidad entre algunas de estas islas y entre algunas de ellas y los continentes respectivos, ha existido indudablemente en épocas geológicas anteriores á la nuestra, continuidad que los trastornos terrestres han roto después. Esto explica por qué en ellas existen especies animales y vegetales de Australia y de la India, mezcladas con otras que les son exclusivas y características. Los trabajos del célebre naturalista inglés Wallace, que durante muchos años ha estudiado el Archipiélago malayo, han hecho ver que esas islas presentan faunas naturales muy distintas unas de otras, de tal manera, que basta en ocasiones hacer un viaje de pocas leguas, pasar de una isla á otra, separadas por un estrecho brazo de mar, para encontrar animales y plantas tan distintos, que sorprendería al viajero ménos observador. Tal sucede por ejemplo, entre las de Balí y Lombok, separadas por un canal de unas quince

millas de anchura; y refiriéndose á las cuales dice Wallace, «puede pasarse en dos horas de una gran división de la Tierra á otra, que difieren tan esencialmente en su vida animal, como Europa difiere de América.»

Pues bien, de todo esto se deduce, que si las Filipinas están rodeadas por tierras que tienen faunas tan distintas como son, el Japón al N., el continente asiático al N. O., Borneo al S. O., las Celebes y las Molucas al S. y S. O.; sus producciones naturales contarán con representantes de todas estas faunas diversas, resultando una gran variedad en aquellas, como habíamos indicado.

Examinaremos ahora, muy á la ligera, las especies más notables ó características de cada grupo natural de la clasificación, que se encuentran en Filipinas, empezando por los animales más superiores, por los mamíferos. Llama la atención en éstos la escasez de cuadrumanos ó monos, hecho tanto más extraño, cuanto que las inmediatas islas de Borneo, Java, Sumatra y la parte meridional de Asia cuentan con numerosas especies de este grupo. Las de Filipinas son únicamente cinco, pero es posible que las exploraciones futuras aumenten esta cifra. No se encuentra el orangutan, como se ha dicho algunas veces, el cual vive limitado á la isla de Sumatra y S. O. de Borneo.

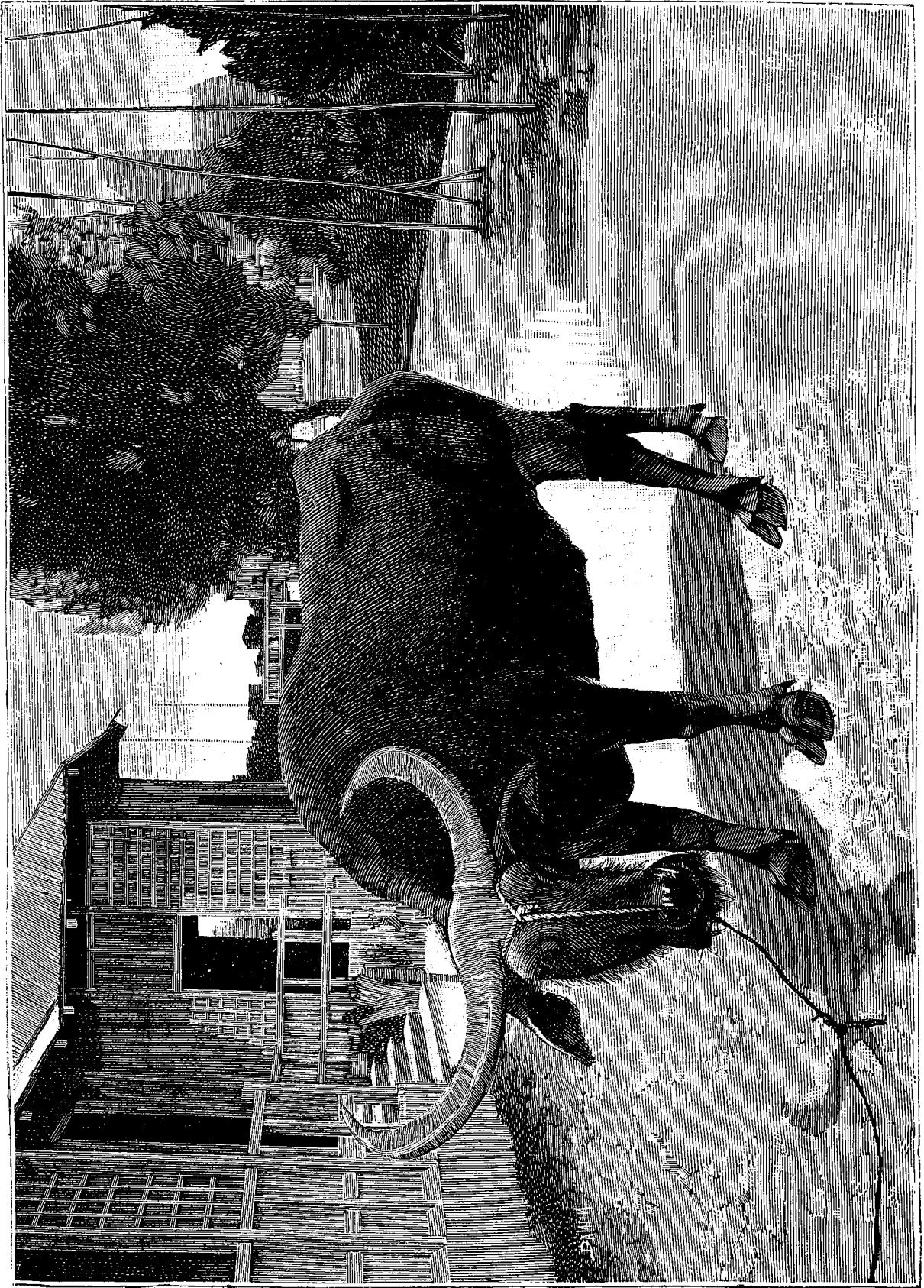
Dos especies, antes incluidas en el orden citado de los monos, y notables por más de un concepto, deben indicarse aquí. Una es el *magu*, al que los naturalistas dan el nombre científico de *Tarsius spectrum*. Es un mamífero de pequeño tamaño, nocturno, y de movimientos no muy vivos. Se alimenta de insectos y sólo se halla dentro de las Filipinas, en Samar. La otra especie es el *caguang* ó mono volador, pues tiene á los lados del cuerpo unos repliegues de la piel del tronco, que le permiten dar saltos de más de cien piés de extensión. La piel del *caguang*, de una suavidad comparable á la de la seda, es muy apreciada en peletería, y es objeto de un comercio bastante activo.

El grupo de los quirópteros ó murciélagos está representado por buen número de especies. Pasan seguramente de 35 las recogidas hasta hoy y citadas en diferentes obras, cifra elevadísima que representa más de la mitad de los mamíferos de Filipinas. Entre estas especies figuran varias del grupo de los frugívoros, grandes murciélagos llamados en el país *paniques vermejizos* por los primeros conquistadores que visitaron las islas, á causa sin duda del color especial del pelo de estos animales. El núcleo más importante de las restantes especies, pertenece á la fauna de la India.

El orden de las fieras no cuenta en las Filipinas con esas grandes y peligrosas especies que tan temidos hacen los juncuales de la India ó las llanuras herbáceas de Java y de Sumatra. Ni el tigre, ni las panteras, tan frecuentes en otras islas del Archipiélago malayo, se extienden hasta ellas; solo un pequeño *Félix* y varias vivérridas cuya área geográfica de dispersión es muy grande, deben mencionarse, así como una nutria afine ó idéntica á las que habitan ciertas regiones del continente asiático. Esta escasez de mamíferos carnívoros, que tan abundantes se presentan en otras islas próximas, es un carácter muy notable de la fauna filipina. En cambio, los conocidos vulgar y científicamente con el nombre de roedores, son abundantísimos.

Lo mismo las extensas selvas de Mindanao y de Luzón, que las praderas herbáceas de las más pequeñas islas están pobladas por colonias numerosas de estos últimos. El *Pteromys petaurista* se encuentra en todas las localidades, las ardillas de variadas especies huyen por doquier ante el viajero que recorre aquellas comarcas, y los ratones y ratas del país invaden, á veces en número extraordinario, los cultivos y habitaciones del hombre. En la Paragua se encuentra un puerco esp característico de la isla de Borneo.

De jabalís existen varias especies, tan abundantes y repartidas, que hasta en las islas más pequeñas suelen encontrarse. También se indica la existencia en Mindanao del babirusa, animal muy próximo al jabalí, pero que difiere de este por su mayor tamaño y por el gran desarrollo que alcanzan con la edad los colmillos, sobre todo los superiores. Entre los rumiantes vamos á encontrar varias especies notables y curiosas. Dejando á parte las diversas variedades de ciervos, cuyo



EL CARABAO



estudio seguramente ha de dar resultados muy interesantes, citaremos el llamado en el país *pelandoc* ó *pilandoc*, de tamaño poco mayor que el de una liebre, desprovisto de cuernos y con los caninos superiores muy desarrollados, salientes fuera de la boca á modo de defensas. Notable por la elegancia y delicadeza de sus formas, puede dar saltos de prodigiosa extensión cuando se ve acosado de algun peligro, pero su carrera es poco sostenida y su captura no ofrece grandes dificultades. El pilandoc no se encuentra sino en la isla de Balabac y probablemente en la región de la Paragua inmediata á ésta, siendo una especie importada de Borneo.

Otro rumiante tan indispensable al agricultor filipino, como el buey al agricultor europeo, es el que representa nuestra lámina. La utilidad del carabao para las faenas agrícolas de aquellas regiones, en especial el cultivo de los terrenos pantanosos que constituyen los arrozales, es grandísima é irreemplazable. Admirablemente adaptado á vivir en los lugares inundados, nada con gran facilidad, pudiendo hasta dormir en el agua, gracias á su especial organización, y sabe andar por los fangales, que tan frecuentes son en las islas Filipinas, sin hundirse, allí donde otro animal de su corpulencia perecería irremisiblemente. Dotado de gran fuerza, es empleado además como bestia de arrastre. El último mamífero de que haremos mención es el *tamarao*, perteneciente á la misma familia natural que el anterior.

Vive el *tamarao* únicamente, en la isla de Mindoro. Su tamaño es parecido al del carabao; pero los cuernos son pequeños y poco encorvados, comprimidos en la base y anillados. La ferocidad del tamarao es proverbial en Filipinas, y como su fuerza es grande, la caza de este curioso rumiante es de las más peligrosas y temidas que pueden emprenderse en el Archipiélago. Fuera de Mindoro no se encuentra sino en las islas Celebes, siendo notado que no se le halle en Mindanao, Joló ú otras islas intermedias entre las primeras.

Si de los mamíferos pasamos á las aves, encontraremos en éstas una riqueza y variedad de formas que asombran. Para el ornitólogo lo mismo que para el aficionado á conchas, son las islas Filipinas, una verdadera tierra de promisión. Plumajes de brillantes colores, adornos con todos los cambiantes y reflejos de las piedras preciosas, costumbres curiosas, instintos admirables; de todo encontraremos ejemplos en la avifauna filipina.

Nueve especies de prensoras ó loros habitan los bosques del Archipiélago, todas ellas peculiares de él, siendo de notar entre éstas una bonita cacatua blanca, que en bandadas numerosas se encuentra en los parajes más despoblados de Luzon. Con éstas, suelen verse en Manila, aprisionadas, otras muchas especies de loros, pero ninguna debe considerarse como perteneciente á la fauna de Filipinas, toda vez que son importadas de los países inmediatos, y hasta de América, como objetos de comercio.

Las aves de rapiña son así mismo frecuentes, distinguiéndose las águilas pescadoras, que acechan constantemente la superficie de las aguas donde vive su presa habitual. De nocturnas se conocen cuatro especies, pero ni éstas ni las diurnas son realmente interesantes.

Los pájaros, las trepadoras y las palomas, son tres órdenes que encierran numerosas especies, muchas de ellas características de aquella fauna. Entre los primeros indicaré los calaos (*Buceros*) de costumbres tan curiosas; la salangana del país (*Collocalia*), cuyos nidos son tan apreciados en la China como alimento; varias oropéndolas y los pájaros moscas (*Nectarinea*), así como diversos martines pescadores que habitan en las inmediaciones de los riachuelos en todas las islas; y muchos más, sólo interesantes para el naturalista. Muchas de las trepadoras son peculiares al país, y entre ellas he de mencionar los *Dasylophus* y los *Lepidogramus*, de vistoso plumaje, que son los más característicos. Las palomas cuentan con más de 20 especies, siendo la gran isla de Mindanao y la de la Paragua las localidades que mayor contingente arrojan á esta cifra; también el pequeño archipiélago de Joló es abundante en ellas.

Un gallo originario de Asia, vive en libertad en ciertos distritos de las islas de Luzon y de Negros; en la Paragua habita el pavito real (*Polyplectron*), ave de muy vistoso aspecto, y en diferentes puntos se puede dar caza al llamado en el país tabon (*Megapodius*). La existencia en Filipi-

nas de este género australiano, es un dato muy interesante para la geografía zoológica del Archipiélago. En las colecciones de la Exposición existen buenos ejemplares pertenecientes á todos estos géneros.

Los dos últimos órdenes de las aves, el de las zancudas y el de las palmípedas, nos ofrecen nuevos datos para el asunto que tratamos; pero no queremos cansar al lector con la cita, ya larga, de nuevos nombres, tal vez desconocidos para él. Basta con indicar que las condiciones biológicas especiales de las islas Filipinas, son muy favorables á la vida de estas aves. En efecto, el gran número de cursos de agua, los numerosos lagos del país y la extensión de sus costas, convienen admirablemente á aquéllas. Sin embargo de esto, las zancudas y las palmípedas de Filipinas, no presentan sino un interés relativo para el que estudia la fauna de esta comarca, porque dotadas dichas aves de poderosos medios de locomoción, tienen una distribución muy extensa, y por consiguiente, el número de especies críticas es muy reducido. De 60 especies que hasta hoy se han citado de nuestro Archipiélago, siete no más son exclusivas á él; las restantes viven también en la China, en el Japón, en Java, en Sumatra, en Borneo, en Ceilán, en Australia, etc.

Terminaremos aquí, para examinar en el siguiente capítulo, lo relativo á reptiles é insectos, dos grupos de animales dominantes por el número entre los que componen la fauna filipina.



# FAUNA TERRESTRE

---

## REPTILES É INSECTOS

Todo el que ha permanecido durante algun tiempo en Filipinas, sabe de qué manera pululan los reptiles por todas partes en aquél país. En las casas es muy frecuente la presencia de algunas especies que viven casi en domesticidad, y que son útiles porque destruyen gran número de arañas, insectos y otros pequeños animales perjudiciales. La gran laguna de Bay y otras muchas del Archipiélago, así como los rios más caudalosos, son el habitar predilecto de una especie de cocodrilo, que alcanza á veces un desarrollo temible. En la Exposición se ven algunos ejemplares de más de dos metros, y un cráneo perteneciente á la colección Fernández, que mide cerca de un metro de longitud; puede calcularse el tamaño del individuo á que aquel perteneció en vida y su potente fuerza muscular. No es extraño, segun esto, que todos los años se consignen muchas muertes causadas por estos feroces reptiles, y que su caza sea peligrosa sobre todo en ciertos puntos donde abundan en gran manera. La especie de Luzon es el *Crocodylus porosus*; pero parece que en Mindanao existe otra más rara que ésta y de menor tamaño.

Las tortugas que se pescan en aguas del Archipiélago pertececen á las especies marinas más comunes. Las del género *Chelone* son muy buscadas para aprovechar la concha, materia tan empleada en la industria indígena y que además se exporta en grandes cantidades á diferentes puntos. Existe también una tortuga blanda, es decir, con el caparazon en parte membranoso, sin placas oseas laterales, y un bonito galápago, con la cabeza adornada de rayas amarillas.

Pero donde la fauna herpetológica alcanza el máximun de variedad é interés para el naturalista, es en los dos restantes órdenes de reptiles; los saurios ó lagartos y los otidios ó culebras. Las inmediaciones de los rios y lagunas abundan en notables *Hydrosaurus*, grandes lagartos que llegan á alcanzar más de un metro de longitud, dotados de una carrera velocísima y organizados de manera que pueden permacer bajo el agua durante algun tiempo, como los cocodrilos. En algunas localidades se les da caza para aprovecharlos como alimento, pero su carne no debe ser muy apetitosa, sobre todo á los paladares europeos. Los sitios pedregosos, los desmontes del terreno, las tapias viejas etc., se ven frecuentados por diferentes especies de gecónidos, todos ellos provistos en la parte inferior de los dedos, de laminillas trasversas, que les sirven para adherirse á las superficies más lisas. Así puede trepar por las paredes de las habitaciones el *chacón* (*Gecko verus*) muy abundante en Filipinas, y cuya presencia en la morada del hombre se mira con agrado, no sólo porque destruye muchos insectos perjudiciales y molestos, sino porque se la cree indicio de buena fortuna.

Los saurios de costumbres arborícolas están representados en el Archipiélago por unas cuantas especies, cuya brillante coloración azul ó verde, nos ofrece curiosos ejemplos de mimetismo.

Entre estos saurios son notables los dragones (*Draco*) en los cuales las costillas, considerablemente alargadas, sirven de sosten á un repliegue de la piel natural del tronco, que forma una especie de paracaídas. Se conocen unas seis especies de este género en Filipinas, y no es raro verlas enjauladas por los chicos que se recrean observando su extraño aspecto y movimientos.

Para terminar con los saurios indicaré la familia de los escíncidos, que cuenta con numerosos representantes en la fauna que nos ocupa. El género más importante es el *Lygosoma*, del cual pueden recojerse en el Archipiélago hasta una docena de especies. Como detalle curioso, haré notar que algunas de estas especies presentan una reducción gradual en el desarrollo de las extremidades, hasta el punto de que á veces éstas resultan impropias para la locomoción, que se verifica entonces por los movimientos del tronco como en las culebras.

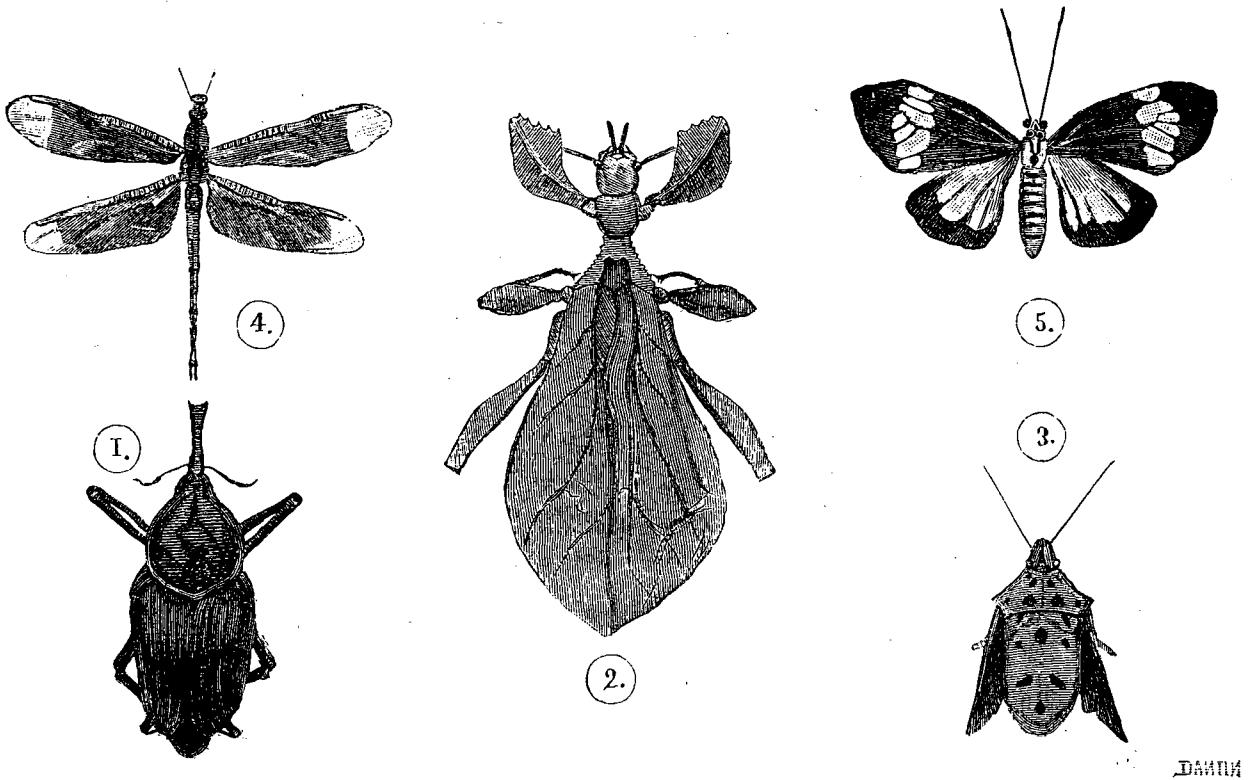
El número de ofidios catalogados hasta hoy como de Filipinas asciende á 85. Fácilmente se comprenderá que en cifra tan elevada habrá muchas especies importantes, pero yo sólo indicaré aquí unas cuantas de entre ellas, escogidas para mejor esclarecer el fin de este artículo. El gigante del orden es la *saua* de los tagalos, *Python reticulatus*, larga á veces hasta de ocho y más metros, con la piel adornada de caprichosos dibujos, como todas sus congéneres. Se encuentra esta culebra en las extensas selvas de Luzón y de algunas otras islas, siendo muy temida cuando alcanza las dimensiones arriba indicadas, en cuyo caso tiene fuerza suficiente para estrangular los pequeños rumiantes. Los ejemplares que hoy existen en la sección 5.<sup>a</sup> de la Exposición, sin ser de los mayores, podrían en vida tragar entero un cerdo de algunos meses.

Ninguna otra culebra alcanza el tamaño de la *saua*; pero en cambio son muchas las que producen con su mordedura una herida mortal. La proporción entre las especies venenosas y no venenosas es aproximadamente en el Archipiélago como 1:3,5; es decir, que más de una cuarta parte de las culebras de Filipinas pertenecen á la primera de estas dos categorías. En España, país meridional, esta misma proporción es como 1:5,3. Entre las especies no venenosas se encuentran, además de la *saua* ya citada, la culebra casera, *Elaphis*; numerosas variedades de *Tropidonotus*; una *Gonyosoma* de un bello color azul; varios *Deudrophis*, que viven en los árboles y son muy temidos á causa sin duda de su aspecto; algunos *Dipsas* de cabeza triangular y viva coloración; los *Lycodon* y el singular *Cerberus rhynchops*, acaso el único ofidio conocido que emplea en su alimentación las sustancias vegetales. Merece especial mención el *dahon palay*. *Tragoys prasinus*, serpiente de cuerpo largo y muy delgado, de color igual al de la hoja de arroz en cuyas sementeras vive y que es muy conocida en el país donde se la juzga venenosa en alto grado.

Existen además con abundancia otras especies pertenecientes á los géneros *Elaps*, ó coralillos, que se distinguen por su pequeño tamaño, por la forma cilíndrica del cuerpo y por la coloración anillada tan característica en ellos; *Naya*, muy repartido en ciertas regiones de la India, donde ocasiona numerosas víctimas cada año; *Trimeresurus* que representa en Filipinas á las víboras de nuestros climas, y por último los curiosos *Hydrophis* ó culebras marinas, que viven en el mar, no lejos de las costas, perfectamente adaptadas á su especial género de vida. Todas las especies pertenecientes á estos distintos últimos géneros, son venenosas y su mordedura ocasiona accidentes funestísimos al hombre, que con frecuencia terminan en la muerte.

Pasando por alto la clase de los anfibios, que sólo tiene un interés secundario, entraré en la de los insectos, en Filipinas pródigamente representada. Las formas de estos delicados seres varían hasta lo infinito, así como la coloración de sus tegumentos, en la que pueden encontrarse las combinaciones más raras y notables. Hay especies que á pesar de su pequeño tamaño son muy perjudiciales para el hombre, porque desorrollándose en inmensas legiones causan daños de consideración, bien á los vegetales cultivados, bien á las maderas de construcción. Entre éstos se cuenta el anay (*Termes*) que establece sus viviendas en el interior de las vigas, en las casas, destruyendo la madera y ocasionando hundimientos. Hasta los barcos han sido en algunas ocasiones atacados por estos peligrosos insectos que los han inutilizado y echado á pique. En la Exposición puede verse (sección 5.<sup>a</sup>) un trozo de madera habitado por el anay, completamente atravesado en

todas direcciones, por las galerias que el insecto hace. Otros insectos perjudiciales son los coleópteros pertenecientes á las familias de los curculionidos y cerambícidos principalmente, muy abundantes en Filipinas. Estos atacan á las plantas cultivadas causando grandes destrozos, si no se acude á destruirlos pronto. Las plantaciones de palmas, sobre todo, tienen grandes enemigos entre los representantes de las dos familias indicadas.



INSECTOS

Entre los insectos que sólo tienen interés para el hombre de estudio, citaré como más notable en el orden de los ortópteros, los extraños fásmidos (el núm. 2 de nuestro grabado representa uno de estos insectos), y el grupo curioso de los tetiginos, ortópteros semi acuáticos muy abundantes en Filipinas; en el de los coleópteros, muchos cicindelidos y escarabeidos de los géneros *Cicindela*, *Tricmdyla*, *Collyris*, *Macronota*, *Cetonia*, etc.; en el de los lepidópteros, los espléndidos *Neptis*, y los *Papilio* de sin rival belleza; en el de los hemípteros, los *Coptosoma*, *Velitra*, *Fulgora*, *Ricania* y otros muchos. El adjunto grabado representa varios tipos notables pertenecientes á estos distintos órdenes.

..

Terminada esta rápida é incompleta reseña, pasemos ahora á ver cual es el carácter especial de la fauna terrestre filipina, considerada en conjunto. Ya hemos dicho en el capítulo anterior, que rodeadas las islas Filipinas por faunas naturales tan diversas como la de Japón, la de Borneo,

la de Celebes y las Molucas, era conveniente estudiar, qué influencia habían ejercido éstas, en la formación de su actual población animal. Para esto empezaremos por ver los géneros y especies que son exclusivos á nuestro Archipiélago, y después examinaremos qué distribución geográfica tienen los géneros y especies no exclusivos, para deducir de ella las afinidades de nuestra fauna. Es decir, que repetiremos aquí, el razonamiento empleado al tratar de deducir el carácter de la fauna marina.

Tratando primero de los géneros, nos encontraremos con que son muy pocos los que podemos considerar como exclusivamente filipinos, sobre todo en los animales superiores; en los insectos, arácnidos etcétera, estos géneros exclusivos son más frecuentes, pero no mucho más. Así, en los mamíferos, de unos 48 géneros que tienen representación en la fauna del Archipiélago, sólo uno (*Phlomys*) es peculiar; en las aves 11 y en los reptiles y anfibios, este número es todavía menor, para cada uno de los dos grupos.

La inmensa mayoría de los géneros de animales de Filipinas, son según esto, comunes á otras faunas inmediatas. El grado de similitud de cada una de éstas con la que nos ocupa, deducido del número de géneros comunes, es muy diferente. Bajo este punto de vista ocupa el primer lugar el gran conjunto de islas que se conocen con el nombre de archipiélago malayo, que á su vez tiene gran afinidad con las porciones inmediatas del continente asiático, tierras todas que constituyen reunidas la región indo-malaya; siguen después las Celebes y las Molucas, que por sus producciones naturales se asemejan á la Australia; la fauna del Japón constituye el último término de esta serie.

Esto no es absolutamente exacto en todos los grupos, pero sí en la mayor parte; de manera que puede tomarse como regla general. En efecto, las aves y los insectos de Filipinas contienen muchos géneros Australianos, hasta el punto de que el célebre ornitólogo inglés lord Walden, dice hablando de esto mismo, que, «después de las Celebes, son las islas Filipinas, el país menos rico en géneros y especies de aves indias, entre todas las subregiones de la India.» La existencia de cacatuas, la de una especie de *Gallus*, género propio de la región India, y la del *Megapodius*, género de Australia, parecen indicar que la avifauna de nuestro Archipiélago, es el lazo de unión de las faunas de las dos regiones dichas.

El estudio de las especies, nos dará nuevos y muy distintos datos para esta cuestión. Sucede con respecto á éstas, lo contrario de lo que venimos indicando con respecto á los géneros. Las especies características, críticas ó exclusivas, son muy numerosas; las comunes á otras regiones más escasas. Las aves y los insectos que hemos visto figuran en las consideraciones anteriores como una excepción, son en este caso los que llevan la ventaja. El número de especies de aves peculiares á Filipinas, dice lord Walden, asciende á 106, casi una mitad de las conocidas en las islas. En los insectos esta proporción es seguramente mayor. Puede, por tanto, considerarse á las Filipinas, con relación á la fauna, de la misma manera que el distinguido naturalista D. Sebastián Vidal lo hace con relación á su flora, como uno de los países del globo más rico en formas endémicas.

Estos datos unidos á otros varios que nos suministra el estudio de la geología, el de la paleontología y hasta la hidrografía, nos demuestran que las islas Filipinas estuvieron unidas al continente asiático, por intermedio de las grandes islas del archipiélago malayo; que esta unión explica por sí sola la abundancia de géneros de la región indo-malaya en su fauna, á la que dan carácter. La presencia de los géneros australianos es debida tal vez á la existencia de tierras emergidas, que hoy hayan desaparecido por un movimiento de inmersión del fondo del mar, tierras que servirían de paso á las formas emigrantes de Australia y de las cuales son acaso restos, la Nueva Guinea, las Celebes y las Molucas.

Al mismo tiempo, y considerando el predominio de las especies exclusivas, podemos suponer que las islas Filipinas se separaron del continente y quedaron constituyendo tales islas, antes de que tuviera lugar la separación análoga de Borneo, Sumatra y Java, mucho menos ricas en especies críticas que las Filipinas.

Antes de terminar indicaremos que no todas las islas que se llaman Filipinas pertenecen á una misma fauna natural, es decir, que en este caso los límites políticos no se corresponden con los límites de las regiones naturales. Todo lo que hemos dicho puede aplicarse á Luzón, á las Visayas, á Mindadao, á la parte Norte de la Paragua, tal vez, y á algunas islillas inmediatas á éstas. Pero no sucede lo mismo con el Archipiélago de Joló, con Basilan con Balabac y con la parte Sur de la Paragua. Estas últimas difieren mucho por sus producciones naturales de las primeras á la vez que se acercan á la fauna de Borneo, de la cual forman indudablemente parte. Sin embargo, los límites de esta separación de faunas no se pueden establecer con precisión, hasta que nuevos estudios resuelvan este y otros problemas histórico-naturales que aun quedan por resolver, para alentar el espíritu de los que deseen estudiar nuestras hermosas y envidiadas islas Filipinas.





# ANTROPOLOGÍA

---

## LA RAZA NEGRITA

Con estar circunscrito el estudio de esta parte de la Antropología al conocimiento y á la determinación científica de las razas humanas, estableciendo sus relaciones de genealogía histórica y parentesco físico, es, no obstante, la ciencia ménos adelantada de cuantas constituyen el árbol frondoso, tan esmeradamente cultivado en la actualidad, de la Historia Natural. Y eso que no ha nacido en nuestros días como pretenden algunos eruditos de nuestro país completamente extraños á la Historia natural, sino que brotó en los mismos libros de Bufon y Lineo, en donde comienza y da principio la Zoología moderna, cuidándose desde entonces con asíduo y especial esmero y aun por múltiples y numerosos obreros, puesto que no es extraño ver así á los historiadores, como á los filósofos y á los médicos, acudir en socorro de los naturalistas en esta tarea que forma la misión más importante y trascendental de estos investigadores.

Se tropieza aquí con los escollos y los mares revueltos de las mezclas, conquistas, fusiones, guerras, exterminios, emigraciones, inmigraciones de los distintos pueblos unos en otros, aparte de las naturales comunicaciones establecidas por las corrientes de la civilización y del progreso, que tienden más ó ménos nominalmente á estrechar los lazos fraternales de la humanidad y confundir unos en otros los distintos pueblos; obstáculos éstos, todos, que se oponen á los adelantos de la clasificación, así porque multiplican y confunden los caracteres diversos, como porque unen su acción á la del medio físico, a iquilando unas razas y engendrando otras diferentes.

Sin embargo, por fortuna nuestra, la Oceanía es una excepción á esta regla general. Cierta que están allí las gentes muy confundidas, más no tanto como en otras regiones, y en todos tiempos los indígenas de aquellos bosques de islas han sido accesibles, por la reconocida bondad de su carácter, bien que algunas excepciones puedan señalarse á las investigaciones y á los estudios de los viajeros y naturalistas europeos y americanos.

Prescindiendo de las múltiples y variadas noticias poco ajustadas á los métodos científicos que acerca de la Antropología de aquellas regiones nos dan en escritos y libros numerosos los capitanes y misioneros españoles, ingleses y holandeses, una brillante serie de naturalistas, como Humboldt, Semper, Crawfurd, Earl Wallace, Maclay, y sobre todo los ilustres franceses, comisionados por su gobierno para estudiar la Historia Natural de aquellas regiones y recojer ejemplares con que enriquecer las galerías del Museo de Historia Natural de París, Quoy et Gaimard, Lesson, La Perouse, Dumont d'Urville y otros, especialmente en estos últimos tiempos Mr. Montano, que ha recogido centenares de cráneos que figuran ya en las galerías del museo citado, han acumulado en los museos de Europa un tan gran número de datos sobre la Antropología de aquellas regiones, y movido á tantos y tan múltiples estudios á las eminencias como Husley, Davis, Vander-Hoewen, Quatrefages, Hamy, etc., que la Antropología de la Oceanía si no ha llegado á su mediodía, está por lo menos ya brillando en espléndida mañana, sobre todo después de los recientes trabajos del ilustre naturalista norte-americano Horacio Hale.

Por lo que toca á Filipinas, esta ciencia menos floreciente que en otros archipiélagos está bosquejada además especialmente por Semper, Meyer, el director del Museo de Historia Natural de Dresde, Waitz, el mismo Virchow, Montano, y aun Blumentritt, especialista alemán, único en el orbe para todo conocimiento de aquellas islas, á cuyo estudio se ha consagrado exclusivamente, sin haberlas visitado jamás, logrando un cúmulo de datos y noticias único y extraordinario.

Aquella orgullosa satisfacción de que nos sentíamos poseídos al demostrar como la Geología y la Botánica filipina han sido especialmente elaboradas por los españoles, se trueca aquí en sentida y humillante tristura, porque en lo que se refiere á la Zoología, y por tanto á la Antropología, apenas si se puede mencionar algún dato insignificante. Débese esta penuría tan sólo á que ni el gobierno envió jamás naturalistas encargados de estudiar la fauna de aquellas islas, ni hay allí establecimientos de enseñanza á donde éstos puedan acudir por aliciente ó por deber de su profesión, ni posee el Museo de Ciencias Naturales de Madrid caudal suficiente para retener y subvencionar colectores en aquellas islas, ni en parte alguna. En estos últimos tiempos, el Sr. Sánchez, licenciado en Ciencias, alumno del Museo de Historia Natural, y Ayudante del Cuerpo de Montes en las islas Filipinas, recogió y remitió al expresado Museo, algunos ejemplares de cráneos humanos con otros zoológicos que, unidos á mayor número, reunidos por el mismo colector, han podido formar la mayor parte de la zoología en la actual Exposición de Filipinas.

Bien puede asegurarse que en ésta no ha estado mal representada la Antropología, puesto que el Museo de Historia Natural de Madrid tenia expuestas varias fotografías y veinticuatro cráneos de razas diferentes; más de sesenta con algunos esqueletos completos el museo Fernández de Manila, las comisiones locales de distintas provincias, D. Mariano Fausto, de Mariana, y algun otro; se veían bastante bien vestidos aunque mal figurados maniqués en la sección de Etnografía, no eran raras las armas, y sobre todo, y ésto es lo más preciado, estaban alojados en la Exposición, como ejemplares vivientes de Antropología, más de 40 individuos de ambos sexos de distintas islas del Archipiélagos. Nótese bien que al llamar á estos naturales de Filipinas *ejemplares de Antropología*, los ponemos en su justa y natural jerarquía, y todo aquél que no los tuviere por tales, claro está que no se juzga asimismo como objeto del estudio de esta ciencia; con esta advertencia huelga todo comentario que pudiera alegar la ignorancia ó la preocupación. Para la Antropología, allí donde hay un individuo de la especie humana, allí hay un ejemplar que merece estudio; así, nosotros, encargados especialmente por la sabia junta de profesores del Museo de Historia Natural de hacer el estudio antropológico de la Exposición de Filipinas, ajustándonos á los procedimientos métricos modernos que hemos aprendido en el laboratorio del Museo de Historia Natural de París, no hemos hecho ni más ni menos que tomar de los filipinos aquellos datos y medidas científicas y necesarias, á que se han sujetado personas de toda clase y condición, especialmente las más ilustres, que se pueden citar á miles en toda Europa, y aun en nuestro país, donde contamos en el registro de nuestro laboratorio del Museo de Historia Natural, como datos que han de formar la Antropología de la Península, con nombres que figuran en los más altos puestos de la política, de las letras, del foro y de la nobleza. Y dueñenos estas explicaciones, por indispensables.

Claro está que en este presente trabajo, breve y de índole general, no nos ha de ser permitido presentar el detalle completo de nuestras investigaciones, ni sería agradable para la generalidad del público aquel fárrago de números, proporciones, ángulos, diámetros y curvas sólo pertinentes y adecuados al trabajo técnico que hemos de publicar en días de más tiempo y más salud que la que ahora nos ampara; mas tampoco dejaremos de consignar aquí todos los resultados y observaciones necesarios y pertinentes á nuestro objeto; bastantes para afirmar resultados ya conocidos, destruir afirmaciones erróneas y presentar alguna consideración de bastante novedad para cambiar la Antropología de Filipinas, tal como ahora se considera en alguna de sus afirmaciones más fundamentales.

Tomando por indígenas de la Oceanía á todos los habitantes de esta parte del mundo, anteriores á la llegada de los mahometanos y de los portugueses, y adoptando la clasificación más aceptada entre los antropólogos, pueden y deben dividirse los naturales de aquellas regiones en dos grandes grupos. El primero, constituido por las razas llamadas negras, y el segundo, por las pardas: á este último, de organización física y social superior y más avanzada que el primero; pertenecen los Polinesios, los Micronesios y los Malayos; al primero, (dejando para la Antropología histórica los Tasmanios, aniquilados en nuestros días por la sábia colonización inglesa) pertenecen los Austriales, cuyos múltiples elementos étnicos van descubriéndose lentamente, los Negritos y los Papúas.

Algunos autores alemanes, siguiendo al famoso antropólogo Earl, confunden estas dos últimas razas en una sola; pero quien haya visto como nosotros el cráneo dolicocefalo (largo), aquillado del Papúa junto al braquicefalo (corto) y redondeado del Negrito, y quien no ignore que los primeros son robustos, fornidos, de alta estatura y nariz prominente; mientras los segundos son pequeños, entecos y chatos, ha de sostener sin duda alguna la reparación de estas dos razas, que se mezclan y confunden en el archipiélago de Célebes y en las islas vecinas á la Nueva Guinea, formando pueblos meztizos, mas que aparecen distintas y sin confusión alguna, los Negritos, en la parte oriental del archipiélago Indico, y los Papúas, en la extensa isla de la Nueva Guinea. Sobre todo después de los últimos trabajos acerca de esta materia del grande y eminente Quatrefages, profesor de la clase de Antropología en el Museo de Historia Natural de París, de su ayudante Hamy, el célebre director del Museo etnográfico del Trocadero, y de la monografía de los negritos de Meyer, ninguna duda puede haber acerca de esta perfecta distinción, ya señalada por Crawford y seguida por Prichard en su libro fundamental, *Researches into the Physical History of Mankind*.

Más notorio y ménos disculpable fué la opinión de Virchow empeñado un tiempo en sostener la igualdad étnica de los Negritos con los Austriales, fundándose única y exclusivamente en cierta semejanza de las extremidades, sin tener en cuenta que, sin mentar otros muchos caracteres, basta examinar la estructura del pelo lanudo y crespo en los Negritos, laso y largo en los Austriales, para distinguir los unos de los otros, hasta punto tan extremo que autores muy modernos andan empeñados sólo por este carácter capilar, en separar estos últimos del tronco y tipo de la raza Negra para juntarlos con los meztizos Dravidios y otros restos Melanios de cabello liso habitantes del Indostán, formando grupo y colonia aparte. Mas, por fortuna, parece que el eminente antropólogo de Berlín con la franca espontaneidad que es patrimonio de los sábios alemanes é ingleses más que de los latinos, ha rectificado sus estudios y entiende hoy como distintas estas dos razas.

Constituyen, pues, los Negritos, y éste es su verdadero nombre técnico, una raza especial que pobló quizá la India en remotísimos tiempos y habita hoy en su pura sangre, las islas de Nicobar y Andaman, la península de Malaca, la isla de Borneo, el archipiélago de las Filipinas, la isla de Formosa y más ó ménos mezclada con sangre Papúa y Malaya, la mayor parte de las numerosas islas del archipiélago indico, incluyendo la Nueva Guinea. En todas partes con los mismos caracteres, físicos, religiosos, morales y sociales, poco más ó ménos que en nuestro archipiélago Filipino, donde, gracias al sistema colonial altamente humanitario de los españoles, se conservan en mayor proporción que en ningún otro país; bien que según los cálculos más probables su número no pasa de 25.000.

El Negrito de sangre pura es pequeño: 1.450 mm de talla media en los varones, algo menores las hembras; su contextura es débil, las piernas delgadas, poco marcada la pantorrilla, muy abultado, saliente y bajo el abdomen; pequeña, corta y redondeada la cabeza; la nariz achacada; los dientes algo oblicuos; los labios ménos gruesos y salientes que suelen serlo en las razas Negras; pequeño, vivo y oscuro el ojo; cabello lanoso y muy crespo; capacidad craneal media de 1.400 c. c., índice cefálico 80, angulo facial de Camper 78°, índice orbitario 88, nasal 53, según las descripciones más corrientes.

Nosotros hemos tenido ocasión de medir una docena de cráneos que posee el Museo de Historia Natural de Madrid, procedentes de los distritos de Isabela y Príncipe, isla de Luzón, nueve de Balugas de ambos sexos, y uno de Zambales, que en la Exposición presenta D. Hipólito Fernández, de Manila, y algunos otros enteros ó en fragmentos de Ilo-Ilo, presentados por la junta local de Masrim; es decir, una série acaso la mayor que se haya medido en Europa. De entre éstos, el cráneo más notable es el número 11 del Museo Fernández, que se diferencia bastante de los Balugas, tenidos por algunos como meztizos. Le mencionamos porque el Sr. Fernández le señala como Buquil ó Aeta verdadero, y entonces hay que rectificar un tanto la opinión corriente acerca de la braquicefalia de esta raza. En este cráneo, como en algun otro Baluga, el índice cefálico no pasa de 74'4; el vertical es de 75; 58 el nasal; 84 el orbitario; las suturas son muy sencillas, casi rectas, abierta la frontal, obliteradas la parietal y parte de la occipital; el bregma y los arcos superciliares muy pronunciados, el vértice en el bregma, la región media elevada, y después un rápido descenso posterior de la curva media que nos conduce á un inio bien marcado; la barba redonda, prognatismo incisivo, un surco regular separa los tubérculos de los molares; la cara es muy típica; el ángulo facial (goniómetro de Broca) de 72°, y la capacidad craneal no pasa de 1.185.

Vése, pues, que se aparta de los caracteres medios asignados á la raza Negrita; como se observa por su capacidad el cráneo es muy pequeño; sin embargo el estado de las suturas nos dice que el individuo es adulto; el índice nasal nos indica una nariz mucho más aplastada que la que se marca á su raza por los datos hasta ahora publicados; así como el ángulo facial es menor del correspondiente, y la obliteration de las suturas se verifica según el orden de las razas inteligentes. Cierta que puede ser un cráneo excepcional; más así y todo, cuando publiquemos las tablas métricas completas (unas 70 medidas en cada cráneo) tratándose como se trata aquí de ejemplares cuya procedencia es muy segura, en algo se tendrán que modificar algunas de las cifras más corrientes, sobre todo en lo que se refiere á la capacidad, algo menor en nuestros cráneos de las calculadas por Quatrefages y Hamy en su monumental *Crania-ethnica*.

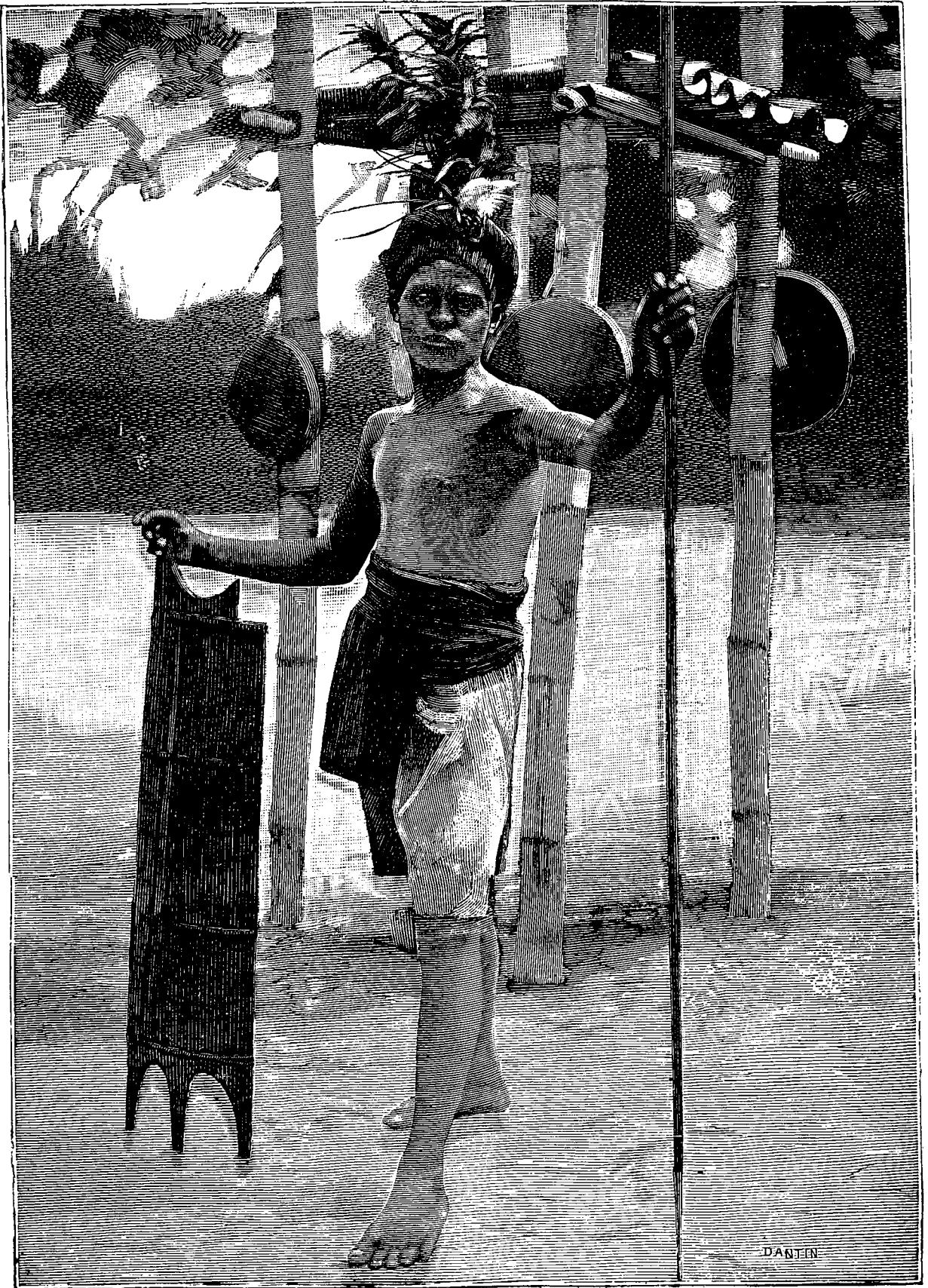
El popular negrito de la Exposición, Tek, representado en nuestro grabado, no es por cierto un negrito de raza pura: lleva en su sangre, por lo menos, un cuarteron de sangre malaya; bien lo demuestra en su pelo negro, aunque áspero, laso como en los Malayos, y no crespo y lanoso como es característico en sus hermanos consanguíneos, en las proporciones de sus miembros y en otros caracteres ménos notorios.

Según sus declaraciones tiene 15 años y es natural de Bacolot en la isla de los Negros. Tiene los ojos pardos, muy oscuros é inquietos; sus movibles actitudes muestran una vivacidad infantil que contribuye no poco á cierta reputación de astucia, alimentada por algunos hábitos europeos adquiridos con la prontitud propia de estas razas primitivas. Su talla mide 1.496 mm, y la altura del tronco 734; el brazo es más largo que el antebrazo; abarca 310 mm la circunferencia máxima de la pierna, y 83° el ángulo facial (goniómetro de Broca); la piel es de un color negro cobrizo, y en el dinamómetro no pasó de 45 en la presión y 90 en la tracción; habla visaya, tagalog y entiende y se deja entender en castellano, no obstante el corto tiempo de su permanencia en Madrid; de sus aptitudes é inteligencia conoce el público más que nosotros pudieramos contar.

En todas las regiones donde ha podido estudiarse como en Filipinas, se ofrece la raza negrita organizada en tribus poco numerosas constituídas á veces por una sola familia; es decir, en el primer grado de la evolución social, propio del hombre genuinamente salvaje.

Su morada es el bosque; sus campos las selvas; son cazadores ó pescadores sus individuos, y sus pueblos, chozas construídas con las ramas de los árboles próximos, y aisladas una para cada familia; aunque las unas de las otras á la distancia de la voz humana, prontos los habitantes á reunirse con el jefe al primer grito de alarma.

Desnudo el cuerpo, cubierto no más lo que la honestidad manda que se cubra por natural instinto, el negrito vive perezosamente, alimentándose de los frutos, que no siempre con mano pródiga le ofrece la madre naturaleza; en las noches frías encienden hogueras y se revuelve entre



EL NEGRITO DE LA EXPOSICIÓN



las calientes cenizas; se vale del arco y de la flecha para la caza y para la guerra, y en Andama arma éstas con puntas de piedras, de hueso ó de madera, á la manera que los habitantes primitivos de la civilizada Europa.

En Filipinas conoce y usa para éstos y otros usos, del hierro y varios utensilios europeos que adquieren de los Malayos á cambio de la miel y algún otro producto cosechado en los bosques.

Gusta mucho del adorno: hombres y mujeres lucen ajorcas, collares y brazaletes, aderezados con fragmentos de concha, maderitas recortadas y bagatelas por el estilo. Alguna vez se agujerean los pulpejos de la oreja, y sabemos por Blumentrit que los pendientes, sobre todo en el bello sexo, suelen ser las flores de los campos; hermosa y delicada coquetería de que no han sido hasta ahora capaces las mujeres europeas.

Profesan el animismo y el sabeismo; entierran á los muertos con sus armas, y los de superior jerarquía son colocados en ataúdes groseramente labrados en el tronco de los árboles.

Practican la monogamia como todos los pueblos salvajes: cada negro vive honesta y dulcemente con la compañera que la naturaleza le asignó, á la que carga con el mayor número de las penas, sinsabores y trabajos de la vida: para el afortunado esposo es el cazar, el holgar, mas también el pelear.

Danzan, acompañados de sus instrumentos de guerra, formando círculo, la mano del uno en la cadera del anterior, y saltando alternativamente sobre el uno y el otro pié, en monótono compás, al son de rústicos instrumentos ó de cantos pausados y melancólicos. No obstante, enardecen sus ánimos con himnos guerreros antes de atacar al enemigo.

Como todos los pueblos salvajes, son justos y buenos; sobre todo allí donde no fueron hostigados por otras razas más poderosas que les despojaron de sus dominios. Los crímenes son raros y se castigan casi todos con la pena de muerte; la mentira apenas es conocida; no han menester notarios, porque nadie duda de la veracidad del prójimo.

Fueron un tiempo primeros habitantes y dueños de aquellas hermosas regiones en cuyas escabrosidades hoy se refugian desperdigados. Combatidos y perseguidos por otros pueblos más fuertes y más civilizados, huyeron á la selva, y en Filipinas, si se encuentran y se estudian mejor que en otros países, débese principalmente á la tolerancia y al cariño con que han sido tratados por los misioneros y autoridades españolas.

En el magnífico atlas etnográfico de Brumestrit están señaladas sus rancherías, diseminadas en diferentes provincias; abundan sobre todo en Luzón, en la costa Nordeste, donde se les llama Dumagats, hombres de la costa; los hay también en la provincia de Isabela, en la del Príncipe; y, más cerca de Manila, en Zambales y Bataan; siempre en los bosques de las alturas más inaccesibles. Aunque son más raros en Visayas, la isla de los Negros ha tomado de ellos su nombre, y abundan más en Mindanao donde Montano los señala en los Hilunas y Mamanuas.

Raza ésta de las más inferiores en el orden de la civilización y de las más primitivas en el orden geológico, es, sin embargo, digna de respeto, porque sus costumbres é instituciones, nos muestran que poseen los caracteres esenciales de la humana personalidad. Algunos han querido representarlos como la primera aparición humana en el orden de la evolución simia, mas existe todavía entre estos negros, que en Tartac son labradores y cultivan el arroz y el maíz, y los simios que conocemos por más inteligentes, una distancia considerable en el orden físico y un abismo insondable en el intelectual, en el estado presente de la ciencia.

El mayor obstáculo que se opone á su civilización es la extrema pasión que éstos como todos los salvajes muestran por la independiente libertad á que les convida en su selva la madre naturaleza, y por ende, la invencible repugnancia al trabajo, de cuyas durezas y dolores, y con cuyas penas, fatigas y sudores se conquistan las trincheras por donde se escalan los cielos y las glorias de la belleza y de la verdad que constituyen las delicias y los encantos de las civilizaciones europeas.



# ANTROPOLOGÍA

---

## LA RAZA MALAYA

En la Antropología corriente hasta hace pocos años era general la división de la especie *Homo sapiens* de Linneo en cinco razas fundamentales: la Blanca ó Caucásica, Amarilla ó Mogólica, Malaya ó Parda, Americana ó Cobriza y Negra ó Etiópica. No obstante, Cuvier, cuyo genio sintético corrió compañero de su perspicacia analítica, aplicando sin duda alguna á la morfología humana y étnica el método mismo de investigación y procedimiento según el cual llegó á la idea fundamental de los tipos zoológicos, todavía vigente en la ciencia en lo que alcanza de más característico y taxonómico, englobó las razas Americana y Malaya con la Mogólica y redujo á tres los cinco grupos de Blumenbach: la raza Blanca, Amarilla y Negra; bien entendido que estas denominaciones crónicas, así como las geográficas, no tienen en Antropología más que un valor aproximado y convencional.

El sentido más cierto y preciso que el concepto de raza ha logrado dentro de la taxonomía zoológica al cabo de las largas y fecundas contiendas promovidas, primero por la teoría de unidad de los tipos de Geoffroy Saint Hilaire, y después por la Selección de Darwin en contraposición con las Armonías orgánicas y Causas finales de Cuvier; los más numerosos datos y más exactas referencias, que acerca de la morfología de los distintos pueblos, el carácter de sus costumbres y el parentesco de sus idiomas se van registrando cada día, y el conocimiento más científico del desarrollo físico y natural de las razas humanas, exactamente igual y sujeto á las mismas leyes biológicas que las demás razas animales, han modificado la significación de la palabra raza, que se aplica hoy á grupos más elementales, antes tenidos como subrazas, siempre que convengan en determinados caracteres morfológicos, susceptibles de perpetuarse por generación, independientemente del país ó región habitada por los pueblos comprendidos en el grupo.

En este sentido moderno, más lógico y positivo, el número de razas humanas es muy considerable, sin que por esto se confundan con los pueblos, como suelen hacerlo de continuo las gentes extrañas á la ciencia; bien que todas ellas, las razas, puedan agruparse según la teoría propuesta por Quatrefages en tres tipos ó troncos étnicos fundamentales: el Caucásico, el Mogólico y el Etiópico, correspondientes á las tres divisiones de Cuvier. Dentro del tipo mogólico se comprenden los malayos de los antiguos, es decir, el grupo de razas de color más ó menos pardo de la Océanía, dividido en tres, según las opiniones más corrientes: la raza Malaya propiamente dicha, la Polinesia y la Micronesia, á la que agregan algunos la Indonesia, fundándose en datos muy recientes y todavía no bien esclarecidos; bien que otros pretenden incluir esta última entre los blancos llamados alófilos. En el capítulo siguiente nos ocuparemos de los Indonesios y daremos á conocer nuestras opiniones particulares fundadas en los trabajos experimentales que nos ha proporcionado esta Exposición, demostrando como este certamen actual no ha sido perdido para la Antropología.

Aparte este pueblo hispánico, que, henchido del espíritu aventurero acumulado por ocho siglos de continuo batallar, se desbordó al través de los Océanos descubriendo y conquistando uno tras otro mundo por toda la redondez de la tierra, hasta circundarla con la corona de sus triunfos marítimos, ninguna raza, ni pueblo alguno navegante pudo aventajar ni aun igualar en los tiempos pasados á esta raza y á estos pueblos malayos, isleños y marineros, habitantes de la costa y de la ribera, y que, á merced de los vientos ó al impulso de sus instintos, han colonizado desde la isla de Madagascar y la costa oriental de Africa hasta los archipiélagos más lejanos de la Oceanía, en una época anterior á la Era Cristiana, en que los navegantes europeos andaban medrosos de perder la tierra de sus costas.

Prichard, fundándose en datos lingüísticos, toma como centro de las emigraciones malayas la isla de Sumatra, donde residiría por consiguiente el pueblo malayo primitivo; mas como los datos lingüísticos, exactísimos cuando se trata de averiguar las fases de la civilización de un pueblo, no alcanzan en Antropología más que un valor secundario, los modernos, fundándose en consideraciones histórico naturales, señalan la península misma de Malaca como la residencia primera y el centro original de los malayos. Desde ésta, su patria primitiva, se extendieron por las demás islas del archipiélago índico y aun por toda la Oceanía, si es cierto, como algunos pretenden, que los Polinesios y Micronesios son derivaciones étnicas de los Malayos.

En nuestro Archipiélago filipino forman éstos la masa general de la población, y según las opiniones corrientes, malayos son en el fondo todos los pueblos que, aparte de los negritos, constituyen las distintas provincias. Datos muy recientes tienden á modificar esta general creencia, y nosotros probaremos en el capítulo próximo que los igorotes y los tinguanes no son los malayos primitivos, mezclados ó no con los chinos, como aseguran los alemanes y españoles que se ocupan de Filipinas; por muy atrevida que nuestra afirmación pueda parecer ante tantas y tan justamente reputadas autoridades.

Malayos son indudablemente los tagalogs, los visayas y los joloanos mahometanos, que suman la inmensa mayoría de los habitantes del Archipiélago sometidos á la administración española; seguramente deben serlo los vicoles, los pampangos, los pangasinanes, y, en parte, los zambales, ilocanos, cagayanes ó ibanags, irayas y catalanganes, de Luzón; también los mandayas, manobos, bagobos, guiangas, sanguiles, tagacaslos, manguangas, subanos, vilanes, y samales de Mindanao y las islas adjuntas pueden tomarse acaso como Malayos; más acerca de los italones, bujuanes, abacas, altasanes, isínayas, panuípuyes, ilongotes, ibílaos, mayoyaos, itetapanes, guínanes, ifugaos, gaddanes, calañas, calíngas, aripas, gamunanges, nabayuganes, dadayagos, apayaos y adangos, pueblos más ó menos bárbaros y paganos de las sierras de Luzón, así como los manguíanes de la isla de Mindoro, los mundos de la de Cebú, los carolanos de la de los Negros, y algunas otras tribus poco conocidas del interior de Mindanao, hay que esperar á nuevas indagaciones practicadas por antropólogos peritos, porque en todas ellas, si no en su totalidad en su mayor parte, debe predominar la sangre misma de los igorotes del interior de Luzón.

Éstas y algunas más tribus habitan en la bandada de islas que, posadas en los límites orientales del mar de la China, forman el archipiélago filipino. Las más cuentan escaso número de habitantes refugiados en los montes con entera independencia, ó á lo sumo tributarios de los españoles, y sólo los tagalos y vicoles en Luzón y en Mindoro, y los visayas en las islas de su nombre, y unos y otros en diferentes colonizaciones, y los joloanos en su archipiélago, han logrado un desarrollo considerable de población, que forma la inmensa mayoría de las islas, bajo el influjo primero, y en el comienzo de nuestra era, de la civilización indostánica que se hizo sentir, si no tanto como en Java y Bali, bastante al ménos para reconocer aún hoy mismo las huellas del bramanismo y de la reforma de Buda; después, inspirados por los panditas musulmicos, durante los siglos XIV y XV, con la civilización mahometana, y más tarde, sometidos por los españoles y reducidos al gremio cristiano, bajo cuyo dominio, con la abolición de la esclavitud, la nivelación de las castas y la desaparición del régimen feudal, es un hecho innegable



MUJERES MALAYAS



el considerable aumento de población, y el progreso moral de los tagalogs y de los visayas reconocido por propios y extraños, de irrecusable prueba y evidente y actual testimonio.

A nuestras observaciones y estudios antropológicos se han sometido gustosos y deferentes cuarenta de los cuarenta y cinco individuos de la Exposición: seis tagalogs, probablemente de raza pura; D. Vicente Francisco y Dionisio, notabilísimo escultor, premiado en la misma Exposición, De la Cruz, Torres, los hermanos Espíritu y De los Santos, artesanos; un tagalog, con octavo de sangre portuguesa, don Mónico Rojas, jardinero del botánico de Manila, disecador y colector de plantas; otro con sangre Vizcaya muy escasa, Legazpi; un vicol, José Nacido, abacalero, y un ilocano, Maibituen, en el que quedan restos de sangre negrita; seis visayas varones: el gobernadorcillo Picio, Jamera, laborista y dibujante, Zamudio, maestro de los telares, Ibot, Talandong y Eopral, artesanos ó marineros; ocho mujeres: Emilia Gemera, Romana Ramos, Saturnina Llana, Margarita Gordoncillo, Vicenta Rico, Francisca Urmas, Matea Abada y Petra Talandong, tejedoras; dos joloanos: Buyong, moro, marino y pescador, y su mujer Antuila (lentejuela), y finalmente el jóven, simpático é inteligente moro de Zamboanga, nuestro amigo Mandi, á quien debemos en gran parte el éxito de nuestros trabajos, y su bella y única esposa Borlong, natural de Basilan isla junto á Mindanao. Los demás, hasta completar el número citado, son los igorotes y tinguianes, que reservamos para el estudio próximo, y los chamorros y carolinos de que nos ocuparemos en otro posterior, además del negrito Tek, que ya conocen nuestros lectores.

El número de cráneos es más considerable, y proceden del museo Fernández de Manila, ó fueron remitidos por las comisiones provinciales, ó por algún muy ilustrado párroco, como el cura de San Marcelino, provincia de Zambales, á quien debieran imitar los párrocos españoles, enviando ejemplares de este género al Museo de Historia Natural de Madrid, bien que algunos, cuyos nombres nos callamos por si acaso, favorecen ya al citado establecimiento con estos regalos en tan alto grado provechosos para la ciencia.

Cosa fácil es, en la imposibilidad de describir aquí á cada uno de los individuos citados en particular, tomar, prescindiendo de las variaciones individuales, el tipo genérico de todos ellos, que conviene en general con el malayo ya conocido y descrito en todas las islas del Archipiélago: un rostro aplastado y muy ancho hácia los pómulos, que se pronuncian en extremo; y como la frente es estrecha y la barba también, el contorno es en cierto modo rómbico: aquélla se retira y aparece bien pronto coronada de un pelo laso, más grueso y algo más rígido que en las cabezas europeas, negro pocas veces, de un castaño muy oscuro las más, y por debajo de la cabellera, larga y peinada á la europea en los tagalos y visayas y cortada en los moros, se sigue por la línea media una curva que asciende con regularidad hasta una región culminante, desde donde baja casi verticalmente por la región occipital, plana ésta y aplastada hasta tal punto que se busca en vano con el dedo la protuberancia occipital externa, que sólo aparece rara vez. Por debajo del entrecejo, que no es prominente, una nariz muy chata es centinela de una boca que sale afectando en su conjunto la forma de rodete, como dice muy exactamente Blumentrit y nosotros habíamos apuntado en nuestro diario antes de leer al etnógrafo alemán; los ojos muy oscuros y algo oblicuos no son grandes, y es un carácter muy constante una brida ó repliegue que dobla el párpado superior y los mantiene medio cerrados; la barba muy rala y de pelo negro, más abundante hácia el mentón; las orejas adelanta las, el pulpejo adherido á la piel, la concha hon la, y en los repliegues elícticos no se observa aquél tubérculo tan común en las razas blancas y en el cual Darwin advino un residuo de la punta de la oreja símica ancestral.

Imagínese el curioso lector una cabeza europea de nariz pequeña y chata, aplastada por un plano de compresión que apoyándose en el medio de la frente insista igualmente en lo alto hasta llegar al vértice y en lo bajo hasta alcanzar la boca, y en este caso, creciendo el diámetro transversal y el vertical, y menguando el antero-posterior, obtendríamos la forma alta, ancha y corta de una cabeza malaya.

El índice cefálico es casi constantemente superior á 80; lo que nos dice que los malayos son

braquicéfalos hasta tal punto que uno de ellos, el visaya Talandong, alcanza el 98; número excepcional que nos permite suponer una deformación artificial en esta singular cabeza.

No son en efecto, raras entre los malayos estas deformaciones fronto-occipitales, practicadas por las madres en los primeros meses del infante, llamadas por ello malayas en craneología, y de las que se veían ejemplos en los cráneos presentados por el Museo de Historia Natural, en los de la sala llamada de Antropología y Geología, y en los de la colección del Sr. Alvarez Guerra.

La talla oscila en derredor de mil seiscientos milímetros en los varones; el tronco, regularmente ancho, fuerte y robusto, y los miembros enjutos y no mal proporcionados; el color de la piel parduzco y sombreado por una tinta amarilla, aproximándose á los números 37, 38, 39 y 40 de la escala cromática de Broca. El ángulo facial tomado con el goniómetro de Broca dá grados diversos desde el 74 al 80. En los cráneos se repiten estos índices y estos ángulos y en el índice vertical números superiores al 80 no son raros en los cráneos de Luzón, aunque decrecen en los de Mindanao. El índice nasal más frecuente entre los números 50 y 60, y el orbitario por encima del 80. La capacidad del cráneo más común entre los mil cuatrocientos y mil quinientos centímetros cúbicos.

El cráneo del tulisán, Mateo Sunga, natural de Macabete, Pampanga, célebre por los cinco asesinatos que cometió, se distingue por su extraordinaria capacidad de mil seiscientos setenta y cinco centímetros cúbicos, tan grande como la del sábio europeo de mayor cerebro; sus paredes son muy gruesas y rícias; los molares enormes, el último casi tan grande como el anterior que tiene cinco tubérculos; el aspecto es macizo en la estructura y coincide con las formas generales de la raza malaya; pertenece al Museo de Fernández. Del mismo es también el cráneo de Juan Hernández (a) Zancat, tulisán como el anterior, natural de Malolos, provincia de Bulacán, terrible criminal que cometió doce asesinatos y sufrió la pena de muerte en garrote en el año 1879. Como el anterior es un cráneo grande y macizo, con un frontal bien desarrollado en curva suave; las líneas laterales superiores, extensas, y las eminencias parietales, prominentes; las impresiones temporales se extienden hácia el occipital bien desarrollado y con una fuerte protuberancia; la línea temporal se quiebra, ascendiendo, al atravesar la región estefánica, no hay wormios, y su capacidad, de mil quinientos treinta centímetros cúbicos, superior á la ordinaria en los cráneos de su raza.

En el bello sexo, las facciones generales descritas se dulcifican sin perder su tipo, y las medidas disminuyen, como acontece en las razas europeas, salvo el ángulo facial, que suele aumentar. Algunas mujeres son notablemente bellas no sólo dentro del tipo estético propio de su raza, sino que aún aparecen agradables á los ojos europeos. Desconfiando de esta nuestra opinión acerca de tal punto de estética tan importante y tan debatido en la Antropología, por lo que pudiera tener de preocupación científica, acudimos á la de algunos ateneistas que presumen de buen gusto como los Sres. Iñiguez, Andrade y Villaverde, que no vacilaron en afirmar la belleza de rostro indiscutible de la Ramos, de la Telandong y de alguna otra.

De las costumbres de estos pueblos, del desarrollo de sus sentidos, de las sociedades que forman actualmente y que sostuvieron en lo antiguo, de su religión, en una palabra, de aquellos caracteres sociales, religiosos é intelectuales que el antropólogo ha de considerar en sus relaciones con los caracteres físicos, no nos hemos de ocupar aquí; así por que se describen, no siempre con exactitud, en el buen número de libros que van escritos sobre las islas Filipinas, como porque han de ser materiales, sobre los cuales versarán algunos capítulos sucesivos escritos por plumas más aventajadas y de mayores primores que la nuestra; sólo hemos de asegurar, que no encontramos diferencia notable, bajo el punto de vista intelectual y moral, entre los malayos filipinos que hemos tenido ocasion de estudiar y los europeos de análoga jerarquía social: el moro Mandi es tan inteligente y tan caballeresco en sus acciones como cualquier europeo de esmerada cultura, y con ser los más de ellos individuos de clase artesana, reparamos, no sin sorpresa, que al devolvernos el termómetro que habian tenido en la boca un cierto tiempo, enjugábanlo antes cuidadosamente; y como éste otros actos no siempre observados en los campesinos europeos.

### XIII

# ANTROPOLOGÍA

## LA RAZA INDONESIA

El nombre de igorrote que, con motivo de la Exposición filipina, tanta popularidad viene alcanzando en Madrid y aun en la península toda, se entiende y aplica en dos sentidos diferentes allá en las islas: vulgar el uno y científico y antropológico el otro. Igorrote se llama por las gentes á todo indio no reducido que vive en tribus independientes ó tributarias de las autoridades españolas, rigiéndose por sus propias leyes, ó como en clásico español se expresan algunos escritores, á todo indio montés ó salvaje; mas también esta denominación procede y se aplica como nombre propio á ciertos pueblos habitantes en las provincias de Bontoc, Lepanto y Benguet, á uno y otro lado de la cordillera Central, en la vasta y hermosa isla de Luzón.

Los pueblos más ó menos salvajes é independientes son tantos en esta región de la isla que existe cierta confusión en los autores acerca de sus demarcaciones geográficas: así el profesor Blumentrit, que tan inmenso número de datos ha logrado recoger de las Filipinas, llama igorrotos á los habitantes de Benguet, Lepanto y Bontoc, y coloca los guinaanes al norte, en los límites de Bontoc y Abra, mientras que D. Isabelo de los Reyes, autor modernísimo de *Los Tinguianes*, memoria en donde se describen con mucha discreción y conocimiento las costumbres de este pueblo y de sus vecinos (y que nosotros hemos leído gracias á la munificencia del Sr. Casal, distinguido filipino y ateneísta de Madrid, que nos regaló un ejemplar de la traducción alemana) coloca á los guinaanes en Lepanto y á los igorrotos en Bontoc.

A estas últimas posiciones nos atenemos nosotros, porque si bien es verdad que Blumentrit ha escogido sus datos en buena cosecha de libros españoles y alemanes y muy especialmente en los del naturalista Semper, que tantos años residió en Luzón, no es ménos cierto que Reyes es Ilocano de naturaleza, y por tanto vecino inmediato de estos pueblos, entre los cuales anduvo bastante tiempo. Además está abonado por el mismo Blumentrit, que le ha traducido al alemán y por las declaraciones de los naturales que nosotros hemos examinado.

En cuanto á los tinguanes, son habitantes de la provincia de Abra. Los igorrotos de la Exposición pertenecen á tres pueblos distintos: igorrotos propiamente dichos, guinaanes y tinguanes. Oit-tavit, gobernadorcillo de Bontoc, y Somad-en, también de Bontoc, son de los primeros; Guimad-ang y Lao-lao, naturales de Lepanto, de los segundos, y tinguanes los otro cuatro, Pur-ganan (el único), de Ipana, Cal-libax, de Manobo, Asang, también natural de Manobo y D. Ismael Alzate y Astudillo, jefe é intérprete de la colonia, de Bucay, provincia de Abra.

Los escritores antiguos y modernos, alemanes y españoles, historiadores ó naturalistas que tratan del origen y naturaleza de estos pueblos, aseguran, ó por lo menos opinan, que los igorrotos, guinaanes y otros pueblos análogos son de raza malaya; es decir, que pertenecen á la misma raza que los tagalos, visayas, vicoles, etc.; las diferencias consisten en el grado de civilización y son de carácter religioso. Fundan esta opinión en analogías lingüísticas, en algunas costumbres

de igorrotes comunes á los tagalogs y otros indios cristianos, y no son pocos los que pretenden hallar semejanzas en el color de la piel y en algunos otros caracteres físicos indicados con mucha vaguedad.

Nosotros no estamos conformes con esta manera de ver, á todas luces contraria á la realidad de las cosas, por lo ménos en lo que se refiere á los individuos citados, y como éstos han sido elegidos al acaso, y no con un designio étnico determinado, todas las probabilidades tienden á certificar que los caracteres obtenidos en su estudio son generales; ó lo que es lo mismo, que no son tipos étnicos excepcionales y raros en los pueblos de donde proceden, sino, por el contrario, generales y comunes. Una prueba más en favor de esta última opinión es que los ocho se parecen mucho entre sí; es decir, que convienen en los mismos caracteres étnicos, salvo alguna diferencia no muy importante; aún más, dentro de la misma raza á que todos pertenecen puede apreciarse la afinidad mayor de los individuos de cada pueblo; los dos igorrotos se parecen más entre sí que uno cualquiera de ellos con cada guinaan ó tinguian, y lo mismo puede afirmarse de cada uno de éstos.

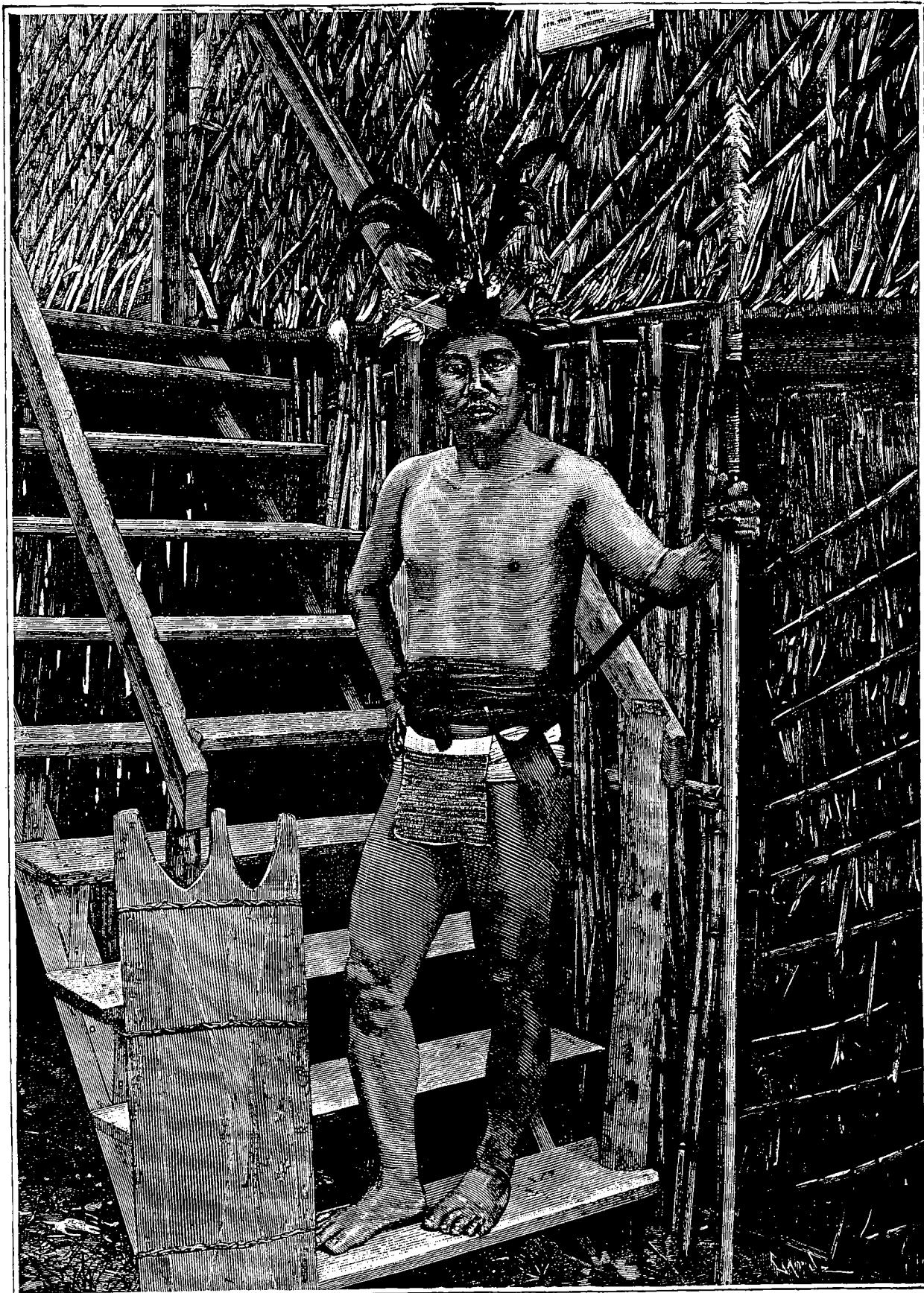
Entiéndase bien, y queremos que este punto quede bien esclarecido, porque el asunto reviste indudable importancia científica, que no negamos la existencia de un parentesco étnico más ó ménos remoto entre los malayos y los pueblos de que nos ocupamos, lo que sí afirmamos es que estos últimos no son ni han sido nunca malayos, ó lo que es lo mismo, que la raza á que pertenecen es distinta de la malaya.

Conviene advertir en este trabajo, cuyo alcance ha de ser general, y no especial y técnico, que los caracteres lingüísticos, así como los psicológicos, son secundarios en la clasificación y determinación de las razas, ó mejor aún, que las razas se determinan por sus caracteres histórico-naturales. Los caracteres de otro orden que presentan los individuos humanos, no se consideran en Antropología sino en cuanto tienen relación con los morfológicos; otra cosa sería invadir los dominios del derecho ó los fueros de la medicina: en una palabra, que en la Antropología moderna ó Historia Natural del hombre, se estudia éste como la hormiga ó el elefante; es decir, en lo que tiene de animal; y los caracteres psicológicos y sociales, así como los morfológicos y fisiológicos, se aprecian por comparación con los análogos de los animales, y aun de los vegetales. El estudio de las razas y variedades humanas se hace como el estudio de las razas y variedades del clavel, de la rosa, del caballo ó del perro.

Por lo tanto, cuando afirmamos que los igorrotos, guinaanes y tinguianes son de distinta raza que los malayos, se debe entender que hay entre aquéllos y éstos la misma diferencia que entre un clavel blanco y otro encarnado, ó todavía más exactamente, que entre un caballo árabe y otro español; y así como para diferenciar estas dos razas ecuestres nos fundamos en ciertos caracteres diferenciales que apreciamos en la forma y longitud de la cabeza, en el volumen del abdomen, en las proporciones relativas de las extremidades, en la longitud y grueso de las crines, etc.; del mismo modo, para distinguir y separar dos razas humanas, se considera la longitud relativa y proporciones de la cabeza, la forma de la cara, el color y la estructura del pelo, las tintas de la piel, etc.; bien que todas las razas pertenezcan á una misma especie, y por lo tanto, posean los caracteres esenciales comunes, y se pueda creer que todas derivan de un mismo tronco fundamental, cualquiera que sea la teoría genealógica adoptada.

Al llegar nosotros por vez primera á la Exposición filipina, la afición nos guió en línea recta á la ranchería de los igorrotos, donde creíamos encontrar los más genuinos representantes de la raza malaya, y quedamos en verdad suspensos al mirar aquellos salvajes de fisonomía y proporciones tan distintas del tipo que llevábamos en la mente.

En vano nos esforzamos en poner en armonía nuestros recuerdos, imágenes de fotografías, láminas y algún que otro ejemplar vivo de raza malaya, mirado detenidamente en otro tiempo, con las fisonomías y los aspectos que teníamos á la vista. Para nosotros, y en aquel momento, aquellos no eran los indios filipinos. Sin las aseveraciones de su jefe el Sr. Alzate, y sin el testi-



El tiguian PURGANAN



monio del distinguido botánico Sr. Vidal hubiéramos sospechado de la autenticidad de aquellas gentes, que nos parecían semejantes á ciertas tribus americanas; pero cuya raza no acertábamos á conocer.

Perplejos discurríamos todavía pensando en el científico desengaño, cuando llegamos al barracón de maderas y palastro donde inopinadamente dimos con los indios, tagalos y visayas. Estos eran los malayos; bien distintos en verdad de aquellos de la ranchería.

En efecto: á simple vista pueden examinarse ya diferencias de categoría étnica, que después confirman y completan los procedimientos métricos que tanta exactitud aportan á la Antropología moderna. En el malayo el rostro es ancho, aplastado, rómbico, con los pómulos muy salientes, la nariz muy chata, el ojo amortiguado, algo oblicuo y pequeño: en el igorroto la cara se alarga bastante y afecta un contorno oval, los pómulos se reducen, las facciones se adelantan, la nariz se pronuncia hasta la forma curva y aguileña de los guinaanes, los ojos se abren grandes, rectos y vivos: la cabeza, marcadamente branquicéfala, aplastada posteriormente, sin protuberancia occipital marcada y con la frente deprimida de los primeros, es en los segundos mesaticéfala ó dollicocéfala, de contorno oval, con protuberancia saliente y fuerte, frente levantada y de curva regular: la estatura media es mayor en éstos que en aquéllos, y los miembros y extremidades que en el malayo son enjutos y sin aquella armonía de proporciones que constituyen la perfecta belleza corporal, en el igorroto alcanzan un grado de regularidad, energía, proporción y arreglo relativo, que sus formas son superiores á las de las mismas razas arias, puesto que en éstas es más excepcional lo que en aquéllos parece general á todos los individuos, á juzgar por los estudiados. En el grabado adjunto, tomado de una fotografía de Purganan, puede el lector formar una idea de nuestras aseveraciones, no obstante que se trata de un tinguian y son éstos los que presentan con los malayos mayor número de caracteres comunes.

A continuación vá un extracto muy reducido de la hoja de laboratorio de cada uno de estos filipinos, á fin de que nuestros lectores puedan comparar con las medidas indicadas para los malayos en cualquier libro moderno de antropología ó en nuestro artículo anterior.

Oit-Tavit, igorroto, gobernadorcillo de Bontoc, 34 años, casado con una sola mujer, de la que tiene cinco hijos; lleva el pelo largo, caído sobre la frente y cortado por encima de las cejas, como lo usan ahora los niños de la sociedad elegante, posteriormente recogido en una trenza de 72 centímetros de longitud; boca grande, dientes verticales, iguales y fuertes; ojos grandes, de mirada dura y provocativa; aspecto fiero y orgulloso; talla, 1'668 mm.; altura del tronco sentado, 845 mm.; del hombro, 1'362; circunferencia en los hombros, 1080; en los senos, 910; en la cintura, 870; máxima de la pierna, 370; en el brazo, 300; altura de la cara, 134; circunferencia horizontal de la cabeza, 575; índice cefálico, 79; ángulo facial, 82; coloración de la piel (escala cromática de Broca), 21,30, de los ojos, 2. Se resistió á las medidas con ademanes descompuestos y algunas patadas, no obstante las atentas persuasiones del alumno del Museo D. Luis Hoyos que tuvo la bondad de auxiliarnos en estos trabajos; mas su fiera se convirtió en agradable y hasta tímida sonrisa en cuanto se le ofreció una petaca llena de cigarros y adornada con vistoso cromo. Alábase de haber muerto en combate personal á muchos enemigos de España, á cuyo servicio se encuentra. Ostenta líneas azules de *tatuaje* en el pecho y en los brazos: las primeras marcan la tribu á que pertenece, como si dijéramos el hierro de la ganadería; las segundas son condecoraciones por hechos de guerra.

Somad-en, igorroto, reproduce con escasa diferencia todas las medidas del anterior: tiene 50 años, guerrero de profesión, y bien se ve en las numerosas cicatrices de herida de lanza del pecho y espalda; el *tatuaje* del pecho es igual al de su compañero, el de los brazos, con mayor número de líneas, y además luce una figura de ancla en el lomo de la nariz.

Gumad-ang, guinaan, de Lepanto; la nariz aguileña, los labios finos y delgados; la expresión es inteligente y el ojo europeo; pero el ademán y la actitud es avizor y alerta como la del toro bravo sorprendido en la dehesa. No lleva más *tatuaje* que una espiral en el dorso de la mano derecha, signo de su tribu.

Lao-lao, guinaan, de Lepanto, guerrero como los anteriores, acaso el más fiero de todos sus compañeros, ostenta una especie de rueda dentada, que debe representar el sol, en el dorso de la mano derecha, y otra con una cruz en el centro en el de la izquierda, una especie de figura de perro en el hueco del pecho, una figura de rana con otra de perro en el brazo izquierdo, y otras dos de perro en el derecho; en el pecho, en el vientre, en los brazos y en las piernas multitud de cicatrices.

Cal-libax, tinguian, de Manabo (Abra), 25 años, nariz curva y aguileña, boca muy regular, bien marcadas la glabella y los arcos superciliares; sabe escribir.

Asang, de Manabo (Abra), tinguian; reproduce bastante los caracteres del anterior. Es justicia del Tribunal de su pueblo.

Purganan, el de nuestro grabado, aunque toma parte en las danzas y usa los hábitos de su país, es persona ilustrada, de carácter bondadoso y de esmerada educación. Es maestro de escuela y ejerce una influencia extraordinaria sobre sus compañeros.

El jefe de la colonia, el intérprete D. Ismael Alzate, es tinguian; se aproxima á los malayos en sus caracteres físicos, intelectuales y morales; es persona ilustrada y de distinguido trato.

Sin duda alguna que todos estos individuos son de la misma raza; bien que de los tinguianes dicen los autores que son indios cruzados con los chinos. Ya va contra esto el Sr. D. Isabelo de los Reyes y nosotros asentimos á su opinión; pero es cierto que los tinguianes de la Exposición, y sobre todo, Alzate, se aproximan en la forma de la cabeza, sino á los chinos, á los malayos. Las pocas ó muchas costumbres chinas que se observan en los tinguianes, prueban poco, si es que prueban algo; en Alemania ó en Suecia hay costumbres romanas, y no hay una sola gota de sangre romana; las invasiones guerreras y tumultuosas son en su influjo étnico tan sólo unas cuantas gotas de sangre extranjera que se pierde al cabo de pocas generaciones. Los germanos invadieron y dominaron la Península, y, no obstante que los invasores vinieron con sus familias, apenas queda rastro de ellos en las provincias españolas.

Ahora bien: ¿á qué raza pertenecen los igorotes, guinaanes y tinguianes? Quebrantos de salud que interrumpieron nuestras investigaciones, y que todavía nos aquejan, nos impiden asegurar y probar de una manera definitiva nuestra opinión, que vamos á exponer sin embargo.

De algunos años acá, observadores sagaces vienen notando que todos los indígenas no melanos del archipiélago indico no pertenecen á la raza malaya, sino que al lado de ésta existen en el interior de las grandes islas del archipiélago pueblos mejor conformados físicamente, y no obstante más atrasados en el camino del progreso y de la civilización, como los batakos de Sumatra, los buguís de las Celebes y los dayakos de Borneo. Estos pueblos, antecesores á los malayos en el archipiélago indico, constituyen una raza especial, denominada Indonesia, que algunos antropólogos comparan con la Polinesia, y que otros agregan á las mismas razas blancas. En esta raza se incluyen ya los igorotes por indicaciones anteriores á las nuestras, fundadas en conjeturas muy probables, y en efecto, indonesios deben ser los tres pueblos, objeto de este capítulo; mas hemos de advertir á los antropólogos que el color de la piel de nuestros salvajes filipinos es un pardorrojizo que se pasea alrededor de los números 29 y 30 de la escala de Broca, y difiere, por tanto, bastante del pardo amarillento, que suele asignarse á los indonesios. No cabe duda, sin embargo, que convienen en otros caracteres.

Nos falta espacio para discutir si los indonesios son ó no polinesios, ó, si como nosotros sospechamos, tienen más intimidad con algunas razas americanas: lo que sí aseguramos es que si nuestros igorotes son indonesios como creemos, no sólo difieren de los blancos en el color de la piel y mayor grueso del pelo, sino también en la barba, que es rala como en casi todas las razas de color. En todos los demás caracteres étnicos pueden convenir con las razas blancas.

Admitida la raza indonesia, el movimiento de la población en todas las islas del archipiélago indico, incluyendo las Filipinas, se adivina fácilmente. Los negritos son los primeros pobladores conocidos hasta ahora, éstos fueron arrojados á las montañas y exterminados en parte por los

indonesios, invasores cuya procedencia se ignora, y éstos á su vez, batidos por los malayos, abandonaron la costa y se refugiaron en el interior; tal es la teoría admitida *urbis et orbe*. A nosotros, observando que los malayos son una raza de caracteres intermedios entre los chinos y los igorotes, y teniendo en cuenta la constante inmigración china que sufren las Filipinas, se nos ocurre preguntar si la raza malaya, lejos de ser como suponen algunos formada por una mezcla de la raza blanca con la negra, no sería más lógico considerarla como el producto mestizo, fijado por el tiempo y el medio en que se desarrolla, de la raza china con la indonesia. A bonan nuestra opinión tres fenómenos irrecusables: 1.º Los caracteres físicos, intelectuales y sociales de los malayos pueden considerarse como intermedios entre los chinos y los indonesios; 2.º en Java y en Filipinas, y en general en todas las islas del Archipiélago indico existe una inmigración lenta y constante de chinos, que debió ser más abundante antes de la llegada de los europeos, y 3.º, los malayos ocupan las costas en todas las islas y son industriales, comerciantes y marineros. No se nos oculta que esta teoría puede combatirse con muchos argumentos; para que se discuta la arrojam al palenque.

Las instituciones y costumbres de los igorotes han de formar capítulo aparte.





# ANTROPOLOGÍA

---

## LA RAZA MICRONESIA

La naturaleza, el origen y aun los verdaderos caracteres étnicos de los micronesios son las incógnitas más oscuras y difíciles que se contienen en los problemas de la antropología oceánica.

Desde los dos famosos naturalistas franceses Du mont d'Urville y Lesson, que estudiaron ya con espíritu antropológico los pueblos habitantes en esa miriada de pequeñas islas volcánicas y coralarias, desperdigadas en la inmensa sábana de océano extendido entre el ecuador y el trópico septentrional, en el sentido de la latitud, y las Filipinas y las Sandwich, en el de la longitud, hasta Miklucho-Maklay, antropólogo ruso que ofrece las últimas novedades métricas de aquellas gentes, un buen número de naturalistas se han propuesto averiguar si los micronesios constituyen una raza especial y distinta, con caracteres propios, ó, si por el contrario, son pueblos de la raza Polinesia, de la Malaya ó de la Indonesia, ó si proceden de los americanos, ó son oriundos del Asia; que todas estas hipótesis se han emitido.

El ilustre Lesson, acaso el viajero naturalista á quien más labores debe la Historia Natural de la Oceanía, entiende que los micronesios proceden del Asia central y forma con ellos una raza que intitula *mogólico-pelagica*; Chamisso los considera como la misma raza malaya que derivó hácia el Oriente en sus correrías marítimas; Dumont d'Urville los mira como polinesios llegados del Occidente; Lütke como polinesios que ascendieron del Sur, ó vinieron de las Sandwich, archipiélago poblado por estos, y, finalmente, los modernos antropólogos, en su mayor parte, creen en una raza micronesia distinta, producto del cruzamiento de los negros papúas con los indonesios ó con los polinesios; sin que esta última opinión sea aceptada por todos, y alguna de las primeras carezca de mantenedor.

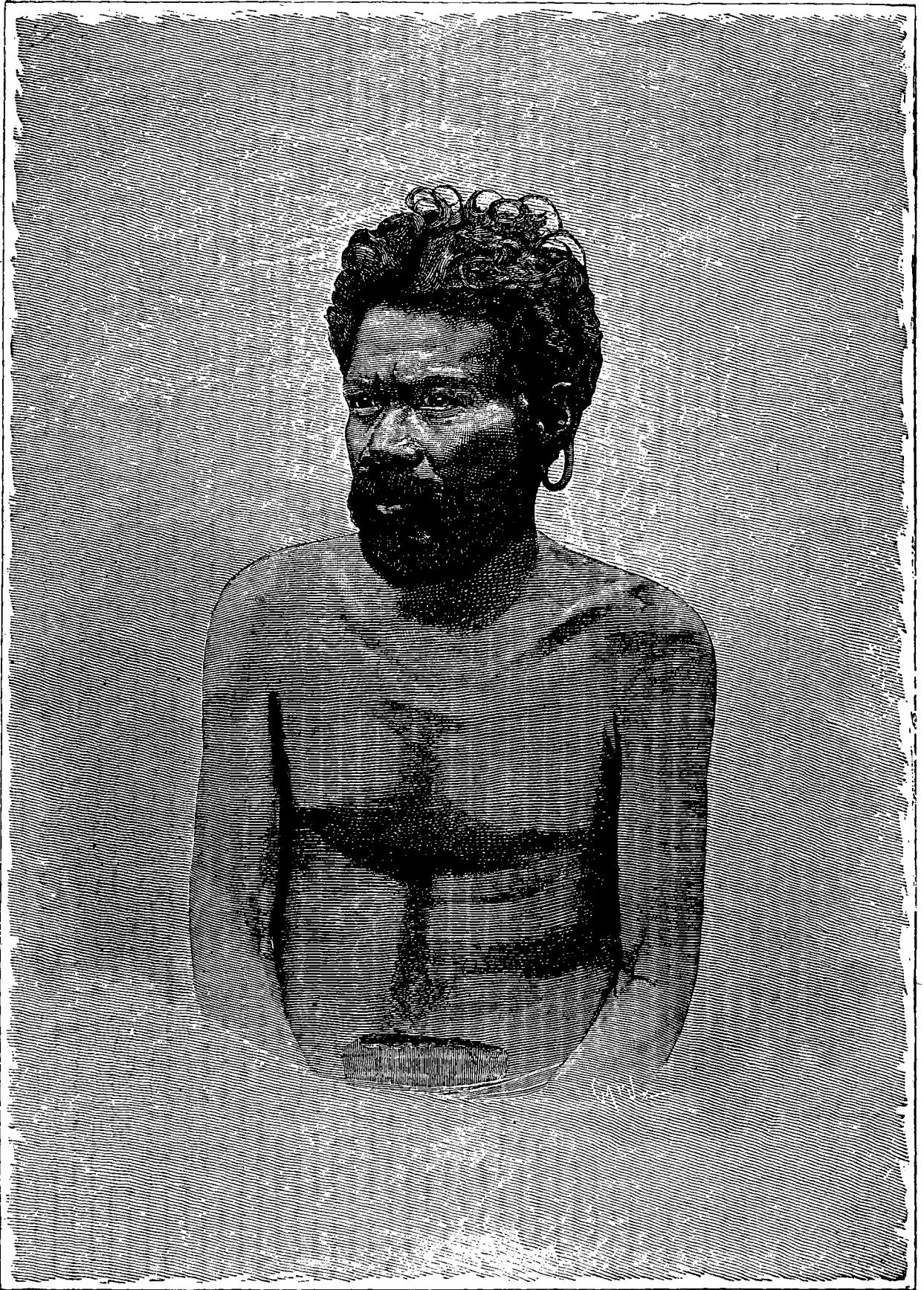
Un examen minucioso y detenido de los datos concretos y especiales con que se han construido los pedestales de opiniones tan diversas, demuestra bien á las claras que en la Micronesia las inmigraciones han sido numerosas y de procedencias muy heterogéneas. En todas las regiones marítimas del globo acontece otro tanto. En ninguna parte como en las costas aparecen las razas y los pueblos con más diversidad. Si en estas pequeñas islas oceánicas ésta fuera mayor que en parte alguna, encontraríamos de este fenómeno fácil explicación en la edad relativamente moderna de aquellas islas, y, por tanto, más moderna de su población, que no ha dejado tiempo suficiente para fundir en una raza completamente homogénea los diversos pueblos inmigrantes, de manera que en nuestros días todavía aparecen más ó menos borrosos y desvanecidos los elementos étnicos componentes. Por otra parte, la dispersión y el esparcimiento de los distintos archipiélagos justifican la distinta naturaleza y la procedencia diferente de sus inmigraciones: en las Marianas es evidente la sangre malayo-tagala, y en las Gilbert, la polinesia; así como es indudable que las razas negras papúas, y quizá las negritas también, llegaron las primeras á poblar, si no todas, la mayor parte de las numerosas islas de la Micronesia.

La fusión de este elemento papúa con otro indonesio ha engendrado la raza Micronesia, según los modernos; mas este fenómeno está lejos de ser demostrado, y nuestros estudios en la Exposición Filipina nos permitirían presentarle objeciones muy serias.

Mas no cabe dudar que entre tantas formas puras ó mestizas, negritas ó papúas, malayas, indonesias ó polinesias, americanas ó mogólicas, existe una población dominante en las Carolinas propiamente dichas, mezclada en las Marianas con los malayos, y en los archipiélagos orientales con los polinesios, que tiene caracteres étnicos propios, y merece con todo rigor el nombre especial de raza Micronesia. A ella pertenecían en su más genuina representación y pureza de sangre los dos malogrados y por extremo simpáticos carolinos de la Exposición, Luis Pe-aripis y Dolores Nessern, ejemplares típicos y ya muy raros, quizá los únicos de tanta limpieza de estirpe arribados á Europa, y que por lo mismo merecieron de nuestra parte un estudio tan completo y acabado como nos lo permitieron nuestros medios, y ciertas injustificadas preocupaciones, que ni siquiera son vulgares en estos tiempos que corremos. A pesar de ellas, podrá en adelante vanagloriarse nuestro Museo de Ciencias Naturales de poseer un busto de la infortunada carolina, que perpetuará su memoria y será un ejemplar acaso único en los museos de Europa, y es mengua que las colecciones de Antropología del mismo establecimiento, únicas especiales y oficiales en España, no logran otro del no ménos infortunado carolino.

Aunque no sea esta una publicación eminentemente técnica, la extraordinaria importancia del carolino, como ejemplar típico de una raza casi extinguida y todavía no bien conocida, nos obliga á extractar una buena parte de nuestro diario de observaciones. Nuestros lectores le pueden contemplar en el grabado adjunto de tal exactitud y perfección, que merecen un aplauso el fotógrafo, el grabador, y la administración de *El Globo*. Conviene saber que en la época en que se hizo este retrato y nosotros recogimos nuestras observaciones, Pe-aripis estaba ya agobiado por la enfermedad que pocos días después le envió al sepulcro, circunstancia no desfavorable para el estudio de sus formas étnicas, pero que debió amenguar su vigor y lozanía. En la Exposición era nuestro amigo favorito, y el de nuestro ayudante; el jóven alumno del Museo D. Luis Hoyos.

Era el micronesio de una estatura algo más que mediana, que midió en la talla 1.652 mm; oscuro y sombrero el color en el cuerpo, 43 de la escala cromática de Broca, con visos de palidez más marcados en el rostro; la cabeza abultada y gruesa, 560 mm de curva total, y extraordinariamente larga; alcanzó un diámetro antero-posterior máximo de 198 mm, el mayor que hemos medido jamás; y como el transverso, por cierto muy posterior, no pasó de los 140 mm, el índice cefálico se quedó en los 70,07, acusando una dolicocefalia muy pronunciada, característica de esta raza extraordinaria bajo este punto de vista entre todas las oceánicas. Por la parte inferior y anterior, la caja cefálica se reduce bastante, 127 mm el diámetro supraauricular; 100 el frontal mínimo, y la línea media y superior corre descendiendo hasta una frente abombada y redonda, de forma muy común en los niños europeos. Una línea transversa hundida separa ésta de un entrecejo muy pronunciado, de cejas negras y naturalmente fruncidas, que cubren un ojo hermosísimo, rasgado, en que el negro (válgame la frase vulgar), de expresión salvaje, intensa y como fosforescente, destaca con viveza sobre un blanco más mate que brillante; el iris es del color más oscuro conocido, es decir, de un pardo intenso, núm. 1 de la escala de Broca: los ojos negros del vulgo y de los poetas no existen. La cara, alargada, mide 148 mm, á partir del inio; 145 mm de latitud bizigomática, ó sea en su mayor ancho; 114 mm de latitud biorbitaria y 112 mm de la bigoniacca. La nariz larga, 53 mm, hundida entre los ojos, se pronuncia más abajo, y concluye adelantando el tabique y las alas que se aplastan formando ventanas muy anchas, de 44 mm. La boca grande y los labios algo gruesos ocultan una mandíbula cuya pieza inferior, sobre todo, es de las formas más simias y curiosas que pueden estudiarse: las ramas son sensiblemente paralelas; los molares fuertes y gruesos como los colmillos, que son romos y están implantados en la parte anterior, en la línea de los incisivos, con la cara interna mirando hácia atrás; los incisivos iguales y sensiblemente verticales. La oreja no tiene tubérculo alguno, y el pulpejo ha desaparecido, esti-



«PE-ARIPIS» EL CAROLINO



rándose en un ancho orificio en forma de aro, de donde cuelgan hasta la cintura, en los días de gala, unos pendientes, á modo de rosario, formados de conchas, dientes, plumas y otras bagatelas. El cabello, largo, rizado, fino y desordenado, presenta una textura intermedia entre el pelo sedoso del blanco y lanoso del negro, y la barba, más fuerte y enmarañada, no difiere sensiblemente de las pobladas y abundantes de por acá. Los miembros, delgados y cenceños; los hombros, subidos; estrecho el toráx y salientes las clavículas; los brazos, caídos y estirados; las piernas, enjutas y débiles marcaban al andar un paso vacilante y como de costado, á cuyo compás se mecía el cuerpo, inseguro, flojo y abandonado.

Nos manifestó que era natural de Onong en las Carolinas; que frisaba en los treinta y dos años, casado con una mujer, de la que tenía un hijo. Su carácter dulce y tranquilo; su conducta humilde y resignada, que contrastaba con cierta natural dureza de su expresión facial; la exquisita atención con que procuraba comprender al que le dirigía la palabra para complacerle inmediatamente, y, más que nada, las huellas dibujadas en su rostro del terrible azote que acaba con su raza y diezma la Europea, movían el ánimo á la compasión de este desgraciado, que concluyó sus días en Madrid, con general sentimiento de cuantos le conocieron.

Dolores Nesser, hermosísimo tipo de su raza, de ojos rasgados y expresivos, rostro alargado á la manera de los semíticos, boca correcta, y de labios pronunciados, pelo abundante y rizado, de apostura distinguida y porte gracioso, reproduce los caracteres antropológicos del anterior, sin otra diferencia que las de sexo generales á todas las razas. Como Luis, concluyó sus días en Madrid, á donde había venido con vehemente deseo de visitar la Europa y conocer la España. Hablaba en varios idiomas europeos y oceánicos, y por su privilegiada inteligencia logró tales simpatías entre todos los filipinos que era considerada como la reina de la colonia. A su muerte, la prensa de la capital reflejó el sentimiento público con frases de tristeza y dolor. El Museo de Ciencias Naturales de Madrid guarda en la colección de Antropología un busto, que perpetuará su nombre asistiendo á las enseñanzas del establecimiento.

Ostentan también, aunque sólo parcialmente, los caracteres de la raza Micronesia, los dos marianos ó chamorros, Antonia de los Santos y José Flores, ambos nacidos en Agaña; mas la primera, hermosa y robusta joven de veintidos años, de carácter sencillo y muy bondadoso, que asistió con esmerados cuidados á su compañera la carolina durante su enfermedad, esconde en sus venas sangre malaya, y acaso también europea; y el segundo, pianista, tocador de flauta y cantor de coro en Agaña, de carácter sencillo y modesto, fisonomía simpática, educación europea y notoria inteligencia, es seguramente mestizo de sangre blanca y micronesia, á juzgar por su boca pequeña, sus molares fuertes, grandes, sus colmillos adelantados, su color blanco amarillento, 47-54 de la escala de Broca, y los restantes caracteres de su rostro.

En la colección de cráneos se cuentan hasta nueve de procedencia más ó ménos Micronesia: seis presentados por D. Mariano Fausto y tres por D. Hipólito Fernandez. Entre estos últimos es notabilísimo el de Igueteta (pescado tembloroso), rey de los carolinios; magnífico ejemplar de tipo micronesio aún más acabado que Pe-aripes. El frontal se eleva con abombamiento uniforme, formando una cueva que va cayendo á partir de un punto inmediatamente posterior al bregma; en la línea media resalta una quilla, como en los cráneos papúas, no menor de 90<sup>mm</sup>; la sutura coronal es lineal, simple y profunda á los lados del bregma, un tanto sinuosa en la región estefánica; la sagital, en un principio sencilla, se complica conforme avanza hácia la lamdoidea, muy complicada hacia el medio, más simple hácia los asterios; las líneas del occipital son dobles, muy fuertes, prominentes y arqueadas; la protuberancia, robusta; la cresta, marcada, y los cóndilos, notables por lo anchos, cortos, anteriores, y por el reborde que invade el agujero. Grandes y largas las apófisis estiloides; los huesos nasales, estrechísimos en su origen, se ensanchan y suben formando un arco cóncavo; el alveolo colmillar, adelantado y redondo; los incisivos, poco oblicuos; la mandíbula robusta, muy gruesa hácia el medio del borde inferior, el ángulo, rugoso y la sínfisis, cóncava. Curva total glabélica, 545<sup>mm</sup>; preauricular, 260<sup>mm</sup>; supraauricular, 326<sup>mm</sup>; fron-

tal, 138 mm; parietal, 140 mm; occipital, 130 mm; diametro antero-posterior, 193 mm; transverso máximo, 115; mínimo, 93; vertical basilo-bregmático, 151 mm; índice cefálico horizontal, 69,09; vertical, 78,07; altura de la cara desde el ofrio, 106 mm; intermaxilar, 20 mm; bizigomática, 137 mm; interorbitaria, 21 mm; latitud de la órbita, 40 mm; longitud, 38 mm; longitud de la nariz, 58 mm; latitud, 25 mm; índice orbitario, 95; nasal, 43,10. Curva bigoniaca, 215 mm; longitud de la rama mandibular, 56 mm; latitud, 37 mm; cóndilo coronoidea, 46 mm. Angulo facial, 78°; occipital, 6°; goniaco, 54°; sinfisio, 108°. Capacidad del cráneo, 1650 centímetros cúbicos; paredes gruesas y fuertes. Es, pues, un cráneo hipsistenocéfalo, es decir, largo y alto, procedente de un individuo de talla muy elevada, robusto y recio, como lo indica su capacidad y estructura. Sus dos caracteres más salientes son la extraordinaria longitud del diámetro antero-posterior, y el índice orbitario tan elevado, que bastaría por sí solo para caracterizar la raza, cuyas órbitas son, pues, casi redondas.

De los ocho cráneos restantes, todos de Marianas, en siete se repite este índice con escasísima diferencia, lo que prueba su importancia característica, no obstante que varían mucho en otras dimensiones relativas, acusando cruzamientos, sobre todo con los malayos. Uno de ellos, de Rota, Marianas, presentado por el Sr. Fausto, alcanza una capacidad de 1.815 centímetros cúbicos, sólo comparable á la del cráneo de Cuvier y alguna otra máxima rarísima en Europa.

Según Lütke, Lesson y otros naturalistas y viajeros, que han visitado los remotos archipiélagos de la Micronesia, el gobierno de los carolinos es monárquico feudal: el jefe lleva el título de Tamol, y los pleitos son dirimidos por un consejo de jueces escogidos entre los ancianos. Hay tres castas sociales: los nobles, la clase media y los siervos; los individuos de las dos primeras son de una estatura media superior á la media más elevada de Europa, y de color claro, y los de la última son pequeños y de color oscuro; lo que demuestra cómo éstos conservan la mayor parte de la sangre de los primitivos habitantes, que fueron sojuzgados por otra raza más poderosa y de color más claro.

Son principalmente pescadores y marineros habilísimos é intrépidos. Se alimentan del producto de toda clase de mariscos, y de los frutos del cocotero y del árbol del pan.

Se arman con la lanza, la maza, el hacha y el cuchillo; cuyos instrumentos son de piedra y madera, allí donde no hay relaciones continuas con los europeos, porque si esto sucede, las puntas y las hachas son de hierro. Son característicos estos pueblos porque no usan ni conocen el arco y la flecha.

Visten tan sólo lo necesario para cubrir, no la desnudez que se resiente del frío, allí desconocido, sino la que acusa el pudor, que parece sentimiento general á todos los pueblos del mundo, con poquísimas excepciones. Como todos los pueblos salvajes (y no salvajes) gustan mucho del adorno, y se engalanan y aderezan con pinturas *tatuajes*, plumas, flores, conchas, dientes de cetáceo ó de pez, piedrecitas, etc. Habitan chozas de madera y hojarasca levantadas sobre estacas.

El carácter es por todo extremo bondadoso, aunque inconstante. Extraordinaria la afición á la música y á las danzas; y en sus costumbres, morigerados y castos, según cuentan unos, licenciosos y descuidados según relieren otros.

Creer en la existencia de un ser supremo y de un paraíso, y adoran ó temen los espíritus de los difuntos. Freycinet dice de los antiguos chamorros que, cuando alguno muere le colocan un cesto junto á la cabeza para recoger su espíritu, ó al menos, para que éste pueda reposar cuando baje á visitarlos. Hay comida funeraria, y el cadáver se cubre de flores, de palmas y de conchas. Conservan respetuosamente en cestos, que guardan en su misma casa, los cráneos y huesos de sus antepasados, así como sus imágenes esculpidas rudamente en trozos de madera. Algunos prefieren depositar los huesos en cavernas, que llaman *goma alomig*: «casa de los muertos».

Esta notabilísima raza Micronesia, desaparece como la Polinesia á su contacto con los europeos, herida por la tisis y otras enfermedades que eran desconocidas en aquellas islas. Estadísticas y datos fidedignos, apuntados en todos los libros de Antropología, demuestran un rápido decreci-

miento, que anuncia su desaparición total para dentro de pocos años. El europeo ha sembrado entre aquellos insulares, no las semillas de su progreso y civilización, sino los gérmenes devastadores de sus enfermedades y de sus vicios. Tan cierto es que el hombre, no obstante los privilegios de su inteligencia excepcional, no puede escapar del todo á las leyes fatales de su naturaleza animal, que le someten á la *lucha por la existencia*, conforme á las condiciones del medio en que se desarrolla.

El examen, pues, de los ejemplares y datos antropológicos de esta Exposición Filipina nos permite asegurar que los indígenas de las posesiones de la Oceanía española, pertenecen á cuatro razas distintas, más ó menos confundidas y mezcladas en algunos puntos: la Negrita, la Malaya, la Indonesia y la Micronesia. Mas quedan todavía algunos problemas pendientes que nosotros hemos planteado y cuya solución hemos propuesto, tales como el que se refiere á la dolicocefalia de los negritos, al parentesco de los malayos y los indonesios, de éstos con los micronesios, y al origen y procedencia de estos últimos, que convendría comprobar con mayor número de datos que los expuestos y descritos, que no serían difíciles de reunir, si el Excmo. Sr. Ministro de Ultramar, cuya ilustración es bien notoria, tuviera en cuenta que mientras nuestro Museo de Ciencias Naturales no posee en sus colecciones de Antropología más de dos docenas de cráneos y una de fotografías, el Museo de Historia Natural de París (Jardín de Plantas), como el de Dresde, contará á estas horas, después del viaje del Dr. Montano, por miles los ejemplares de la Antropología filipina; y, sin embargo, en realidad, los ejemplares recogidos por Montano se deben principalmente, y para honra nuestra, á los donativos y á los auxilios de las autoridades y del clero filipino.

No queremos terminar sin consignar aquí otra conclusión á donde se llega por el estudio de la Antropología filipina, y es que la población indígena de las posesiones españolas en la Oceanía, lejos de haber disminuido después de sometida al dominio español, va aumentando considerablemente (sin que sean excepción las Carolinas, apenas ocupadas hasta ahora por nosotros), y ha mejorado en civilización, bienestar y progreso. Resultado sin ejemplo en la historia de las colonizaciones, que no deben olvidar los naturales de Filipinas y demás archipiélagos en sus relaciones con la metrópoli, y que forma el mayor título y blasón de gloria de este pueblo español, el más excelso como navegante y colonizador y el más cosmopolita de cuantos se registran en la historia de las naciones.





# FILOLOGÍA



# DIALECTOS DEL ARCHIPIÉLAGO

Sabido de todos es que tras grandes indagaciones y trabajos, los filólogos han llegado á clasificar todas las lenguas del género humano en tres clases:

1.<sup>a</sup> Lenguas *monosilábicas*, que comprenden el chino, el siamés, el tibetano, los dialectos del Himalaya en Asia, y el athomí y el mazahua en la América central.

2.<sup>a</sup> Las lenguas *aglutinantes*, así llamadas, porque en ellas, como que se aglutinan y juntan dos ó más raíces para formar una palabra, conservando una de esas raíces su carácter y reduciéndose las otras al papel de agregado. En ellas entran la mayor parte de las lenguas del Africa, las lenguas turanias ó del Asia central y septentrional, de la familia malayo-polinesia, lohitiana, mounda y tamula; el vascuence y el iberiano del Cáucaso.

3.<sup>a</sup> Las lenguas *de flexión*, clase á la cual corresponden todos los idiomas ários y semíticos, desde el idioma védico hasta el latín y sus derivados, desde el ruso hasta el portugués entre los primeros, y desde el etiópico al hebreo, y desde el árabe al caldeo en la segunda familia.

Las lenguas habladas por los naturales de Filipinas pertenecen á la segunda clase, esto es, á la de las aglutinantes, y á la familia malayo-polinesia.

Son varios los dialectos, que, como ramas de ese tronco común, se extienden por el Archipiélago, y las dos ramas principales, de las cuales se originan todas las otras, son el *tagalog* y el *visaya*. El primero es, como el centro de todos los dialectos hablados en el Norte de aquellas posesiones nuestras; el segundo es el centro de los que se habla en el Sur de las mismas.

Escasa es la diferencia gramatical que existe entre el *tagalog* y el *visaya*. Las reglas, que en uno y otro presiden á la formación de las palabras, de las cláusulas, de las oraciones son casi las mismas, y las variantes que se advierte en su forma ó estructura, son perfectamente explicables por la fonética. De ahí, que, reunidos los habitantes de unas y otras regiones de las indicadas, no tardan en comprenderse y comunicarse con toda facilidad. De suerte que bien se puede predecir, que establecidas entre ellos frecuentes y rápidas comunicaciones y aumentando dichos países en progreso y civilización, no tardaría en aparecer la lengua literaria, la cual, es la que se forma poniendo á contribución todos los dialectos de un país, y viene á dar unidad al idioma.

La proporción en que se hallan hoy los diversos dialectos de Filipinas, según aparece en la *Gaceta* de Manila del 6 de Octubre de 1885, es el siguiente:

		<u>Habitantes.</u>
Visaya. . . . .	hablado por	2.024.409
Tagalog. . . . .	id.	1.216.508
Cebuano. . . . .	id.	385.386
Ilocano. . . . .	id.	354.378
Vicol. . . . .	id.	312.554
Pangasinan. . . . .	id.	263.000
Pampango. . . . .	id.	193.423

Hay varios otros, de los cuales se hace caso omiso por la corta extensión donde son hablados.

No obstante que el *visaya*, al cual debe agregarse el *cebuano*, por las insignificantes diferencias que entre ambos hay, es hablado por un número de gentes mucho mayor que el de las que hablan el *tagalog*, la superioridad filológica de éste por sus formas gramaticales y temas lexigráficos es innegable. Así sobresale de un modo evidente entre todos los demás dialectos filipinos, y, según opinión de persona autorizadísima, entre todos los idiomas malayos.

Puede darse alguna idea de lo que son gramaticalmente aquellas lenguas de nuestro archipiélago, haciendo saber que en *tagalog*, y con pocas variantes en los demás dialectos, hay tres partículas prepositivas que sirven de artículos para nombres propios y otras tres que sirven de igual manera para los apelativos.

En los propios, para el nominativo se emplea la partícula *sí*; para el genitivo *ni*; para los demás casos *cay*. En los nombres apelativos, para el nominativo es *ang*; para el genitivo, *nang*; para el caso general *sa*.

En *visaya* esas partículas son respectivamente, para los nombres propios, *si*, *ni*, *can* y para los apelativos *ang* y *sa*.

El género de los nombres hay que expresarlo por la adición de *lalaqui* (macho) y *babayé* (hembra) salvo contadas excepciones.

El número plural se forma anteponiendo al nombre la partícula *manga*; la cual parece una variante de *ang*, ó bien por la duplicación del término, lo cual sirve también para formar los superlativos. Después de todo, en castellano empleamos á veces igual medio cuando en la conversación familiar, para decir «muy lejos,» decimos «lejos, lejos,» ó para decir «muy alto,» decimos «alto, alto.»

La estructura gramatical del *tagalog*, y lo mismo sucede á las otras lenguas de aquellas islas, es de una admirable sencillez.

Dado el tema de una palabra, entra éste á constituir parte determinante de la oración, según la partícula que se le antepone, pospone ó intercala.

En todas las lenguas aglutinantes y aun en las de flexión, se emplean prefijos y subfijos; pero no es común á todas la intercalación, que se observa en las de Filipinas.

Distínguese, pues, en la mayor parte de estos dialectos *raíz*, *tema* y *composición*. En la *raíz* se halla contenida vagamente la idea; esta se concreta en el *tema* y con la *composición* se determina y clasifica en esta ó la otra parte de la oración. Claro está que eso no sucede con todas las palabras, porque los monosílabos y disílabos, si son preposiciones, adverbios ó términos por el estilo, pueden expresar la idea sin necesidad de composición alguna.

Siete son los principales elementos de composición gramatical en los dialectos filipinos á saber: *ma*, *mag*, *ca*, *um*, *in*, *an*, *y*.

De ellos se anteponen *ma*, *mag*, *ca*, *y*.

Se pospone *an*.

Se antepone ó intercala *um*.

Se antepone, intercala ó pospone *in*.

Véase un ejemplo de composición.

La raíz *pu* expresa la idea abstracta de blancura, pureza.

Tema. . . . .	<i>puti</i> —idea completa de blancura.
Adjetivo. . . . .	<i>maputi</i> —blanco.
Sustantivo. . . . .	<i>caputian</i> —blancura.
Verbo. . . . .	{ <i>pumuti</i> —irse poniendo blanco. <i>magputi</i> —blanquear.
Pasivo. . . . .	{ <i>putim</i> —ser blanqueado. <i>putian</i> —la cosa blanqueada. <i>yputi</i> —aquello con que una cosa es blanqueada.

En *visaya* el subfijo *an* en sentido pasivo es *on*.





Hay otras partículas menos necesarias y de menor interés gramatical, las cuales, sin embargo, dan á las lenguas de Filipinas estimable riqueza, y que imprimen á los verbos una doble significación de causa, potencia, mando, pluralidad, etc.

Respecto de la conjugación sólo se distingue en ella los tres tiempos fundamentales: pasado, presente y futuro.

En esta parte nótase alguna diferencia entre el tagalog y el visaya. El primero, marca los tiempos por variantes de inicial y duplicación de sílaba. El segundo por variante de inicial y por aumento de vocal.

El tema se eleva á verbo activo, anteponiéndole el prefijo *mag*, resultando así el infinitivo y el imperativo, y formando los tiempos de la manera siguiente:

Tema, *bayar*.—pagar.

	TAGALOG	VISAYA
Presente. . . . .	nagbabayar	nagabayar
Pretérito. . . . .	nagbaya	nagbaya
Futuro. . . . .	magbabayar	magabayar
Infinitivo é imperativo. . . . .		magbaya

Las partículas *in*, *an*, *y* imprimen al tema carácter pasivo; de modo que sin necesidad de verbos auxiliares se les da ese carácter á las locuciones.

El sistema de numeración de las lenguas filipinas es, desde remotísimos tiempos, el decimal; tanto que para contar, después del diez hasta el 20, dicen en vez de once, doce, trece, etc., «sobra uno», «sobran dos», «sobran tres». El tagalog tiene términos para decir, no sólo ciento y mil, sino también diez mil, cien mil, un millón, diez millones, cien millones.

Respecto de la escritura, la casi totalidad de los filipinos que escriben, escriben hoy con nuestros caracteres; pero desde tiempo inmemorial tuvieron su alfabeto propio, el cual todavía usan algunos *mangyanes* de Mindoro.

Consta ese alfabeto de tres signos vocales y catorce consonantes, ó mejor dicho, cifras sibálicas, porque no se las puede leer ni escribir sin que las siga la expresión de una de las tres vocales. Así, en el alfabeto español escribimos, por ejemplo, *b, c, s*; en el filipino la sola formación de la consonante indica la vocal, con que debe ser pronunciada. De manera que al estampar las cifras correspondientes á *b, c, s*, leen ellos *bi, ci, si*; si á las cifras acompaña un punto ó raya en la parte superior, leen *hi, ki, si*, y en la inferior leen *bu, cu, su*.

El interés científico de este alfabeto es tal, que Humboldt en su carta á M. Jacquet opina que el alfabeto del sanscrito actual (*davanazari*) podría muy bien ser el perfeccionamiento de un antiguo alfabeto, al cual hubiesen pertenecido los de la Polinesia asiática, como el tagalog.

Hasta hoy han sido consideradas como lenguas matrices en la Oceanía el malayo que se habla en Sumatra y el javanés. J. Crawfurd dice, que Java fué probablemente el centro del lenguaje de la Polinesia y que es el javanés el tronco de todas las que se hablan en el archipiélago indio. «Todos convienen—añala Sabre en su gramática javanesa—en que el idioma de Java es el más perfeccionado y completo de cuantos se hablan en aquellos archipiélagos.

Tal vez pequen de sobrado gratuitas semejantes afirmaciones. Si el tagalog no tuviera sobre el javanés otras muchas ventajas, daríale la superioridad su conjugación, de la cual carece en absoluto el javanés, puesto que para expresar los tiempos se ve precisado á emplear términos auxiliares que expresen lo pasado ó lo futuro; mientras que el tagalog desarrolla su mismo tema verbalizado, para expresar los tiempos. Y adviértase que la conjugación por medio de duplicación de sílabas la han empleado á veces las lenguas de flexión como se ve en el sanscrito, en el griego y en el latín. En este último se dice *cucurvi*, del verbo *currere*; *credidi* de *credere*, como en sanscrito *dadami*, doy, *adadam* daba del verbo *da*, dar.

Si Filipinas es un país admirable por lo feraz de su suelo, por su vejetación asombrosa y por su riqueza mineral, no lo es menos, filológicamente considerado, por sus múltiples dialectos. Muchos tesoros filológicos quedan allí por indagar, no obstante lo mucho que han trabajado en ese terreno los frailes, á quienes es y será siempre deudora la ciencia de los esfuerzos por ellos empleados para conservar aquellos dialectos, ya escribiendo gramáticas, ya formando diccionarios. Pero el día en que hombres conocedores de las lenguas orientales hagan allí profundos estudios de análisis y de comparación, quedarán resueltos muchos problemas que afectan, no solamente á la lingüística, sino también á la etnografía y al movimiento de los pueblos primitivos en aquella interesante región de nuestro planeta.

\* \* \*

Hácia el siglo XIV, cuando su poder decaía visiblemente por el lado de Occidente, los árabes extendían sus imperios del lado oriental del mundo. El espíritu de proselitismo de esta raza les llevaba hácia las grandes islas y los archipiélagos situados al Sudeste del Asia y la península de Malaca; las islas de Sumatra, de Java y de Borneo veían llegar á sus costas expediciones de los aventureros sectarios de Mahoma, los cuales fundaban allí imperios poderosos.

En 1406 establecieron el de Java, y poco tiempo después invadían las Molucas y el archipiélagos de Joló.

Los malayos no opusieron gran resistencia al islamismo, pero lo aceptaron, desvirtuándolo. Puede decirse que no tomaron de él sino las supersticiones. No se abstuvieron de comer carne de cerdo, ni de beber vino ni aguardiente, ni practicaron las abluciones rituales; pero en cambio, además de admitir la poligamia, dieron por buenas y cumplieron las prácticas más supersticiosas, no del Coran, sino del uso particular de sus dominadores.

Nuestro grabado da testimonio de este hecho. Es una copia fotográfica que nuestro particular amigo el ilustrado señor marqués de Berges ha sacado de un documento cogido á un moro en el ataque de Talaya, en 26 de Junio de 1886 por el bizarro oficial de nuestro ejército D. Felipe de la Torre. Ese documento, que nos ha sido proporcionado por el distinguido coronel de artillería D. Juan de Mesa, no es sino un amuleto que los moros de la Malesia llevan en la cintura, y con el cual se creen invulnerables.

Las cinco líneas primeras de ese talisman, escritas en árabe puro y castizo, dicen así:

*Confío en Dios Todopoderoso para que me libre del demonio, que fué expulsado del cielo en el nombre de Dios Clemente y Misericordioso.*

En las líneas siguientes, interlineándolas, se encuentran signos cabalísticos, de los cuales se destacan perfectamente el número 5 y la letra *l*, y se lee las palabras *Alah* y *Mahom.a*.

Los sellos que aparecen al final son llamados *mhursuleiman*, y consideran los creyentes que son reproducción fiel del sello de cinco ángulos que Salomón usaba.

Con estos amuletos entra el moro en los combates con grande serenidad, persuadido de que nada tiene que temer de las armas enemigas.



## XVI

# ESTUDIOS COMPARATIVOS

## ENTRE EL TAGALOG (FILIPINAS) Y EL SANSKRITO

### NUMERALES

En las lenguas de Filipinas, el sistema de numeración es el decimal. Atendiendo al significado de algunas de las palabras con que los habitantes de la Oceanía expresan los números, se ha sospechado que en algún tiempo hubiera entre ellos sistemas *cuaternarios*, *quinarios* ó *senarios*; es decir que la numeración original no llegase más que á *cuatro*, *cinco* ó *seis*. Acaso podría indicarse que primitivamente el sistema de numeración no pasó de *ternario*, fundándonos en que los idiomas de la Oceanía coinciden con los de la India y Europa en la expresión de *uno*, *dos*, *tres*, y luego se apartan ya, ó al menos no aparece tan fácil su conciliación. Prescindiendo ahora de esto, voy á comparar y analizar, hasta donde alcance mi impericia, los numerales sanscritos y tagalos.

1	{	Sanscrito. . . . .	êka.
		Tagalog. . . . .	isa.

Para comparar entre sí estos dos términos téngase presente que el *sansc. êka* está formado de la raíz *ê* y del subfijo *ka*, y que la *ê* gunada, propia y rigurosamente es *i*: de manera que el *isa* del *tagal.* y el *êka* del *sansc.* son radicalmente idénticas. No debe admirarnos que el subfijo *ka* aparezca *sa* en *tagal.*, habida cuenta de que la *k = c* no pocas veces se suaviza en *é* y *ç*, y éstas y aun aquella en *s*.

Mucha claridad emite sobre la analogía entre *êka* é *isa* el ver empleada en tagalog la partícula *ka* para expresar *uno*: v. g.:

<i>potol</i> = pedazo. . . . .	<i>kapotol</i> = un pedazo.
<i>tauo</i> = persona. . . . .	<i>katauo</i> = una persona.

El Ab. Favre al explicar en su «Grammaire de la langue Malaise» los numerales, dice que expresándose en malayo *uno* con la palabra *suwatu*, por contracción *satu*, y en javanés con la de *sa-wiji*, por contracción *siji*, la etimología del *suwatu* malayo es *sa* ó *sam* que en sanscrito significa *con*, y *watu* que en malayo y lenguas afines significa *pedra*: y la etimología del *sa-wiji* javanés la encuentra en las palabras sanscritas *sam* = *con*, y *vija* = *semilla* ó *grano*. Es cierto que en *sansc.* *sa* ó *sam* significa *con* y *vija* *semilla* (en *tagalog* *sa* = *con*, *binhi* = *semilla*), y cierto también que *watu*, además de significar *pedra* (en *tagalog* *bato*), podría tomarse en sentido de *semilla*, puesto que en la lengua de Sonda *watu* es *semilla*, y á *semilla* corresponde también en *tagal.* la palabra *batag*; pero, con perdón del sabio francés, á mi me parece más conforme á filología comparar el *su*

malayo y el *sa* javanés con el *êka* sanscrito, y decir que el *witu* y *wiji* son formas redundantes para expresar *uno*, porque pudieran referirse al contar con piedras ó granos de semilla.

Adviértase que el javanés expresa también la unidad en el término *sa tunggal*, y que el tagalog nos dice: *tunggal* = comprar ó vender uno por uno, *tunggali* = uno á uno. El pampango (lengua de Filipinas) emplea el *tonggal* como distributivo para decir *á cada uno uno*. La partícula de distributivos en tagalog es *tig*, que por lo tanto viene á significar *á cada uno*; *tiglima* = á cada uno cinco, *tiganim* = á cada uno seis, etc.

En cuanto á los ordinales el tagalog como los idiomas indo-europeos, ofrece el fenómeno de que no entra el *isa* = uno, cardinal, en la expresión que corresponde á *primero*: sino que dice *naona* = primero. *Naona* significa propiamente *el que está delante en la marcha*, puesto que *na* es estar, y *ona* quiere decir *ir delante*. Este *ona* parece análogo al griego *ónos* = uno, antiguo latín *oinos*, moderno *unus*. El malayo ha tomado del *sansc.* el *pratama* = primero, aunque pronunciándolo *portama* y *pretama*. El *pratama* *sansc.* tiene por raíz *pra* que significa *adelante*; y véase como coinciden el *tagal.* y el *sansc.* en la idea, pues los tagalos forman el primer ordinal de palabra que significa *delante*; *mona* = adelantarse.

Dice el tagalog *minsán* = una vez; acaso compuesto de *min* y del cardinal *isa*. Sin pretender señalar analogías donde no las haya, recuerdo los siguientes términos:

Sanscrito. . . . .	<i>manak</i> = poco.
Griego. . . . .	<i>monos</i> = uno solo.
Latín. . . . .	<i>minus</i> = menos.
Armenio. . . . .	<i>min</i> = uno.

En la lengua de Zambales (Filipinas) *min* ó *mi* es la partícula componente de todos los numerales determinados: *minsán* = una vez, *milux* = dos veces, *mipát* = cuatro veces, etc.

Finalmente podría traerse en corroboración de la existencia del *êka* sanscrito en tagalog la manera que éste tiene de formar los ordinales, excepto el primero, excepción que puede tomarse como prueba de que el *ika* tagalog significa *uno*. Dice este idioma *ikalua* = segundo, *ikatlo* = tercero, *ikapát* = cuarto, *ikalima* = quinto, etc.: lo cual parece que literalmente significa *uno-dos*, *uno-tres*, *uno-cuatro*, *uno-cinco* etc., porque siempre en el orden se supone uno más otro ú otros, pues sin eso era imposible el orden.

2	{ Sanscrito. . . . .	<i>dwi</i> .
	{ Tagalog. . . . .	<i>dalawa</i> .

Es indudable la relación que existe entre uno y otro término, y esa relación aparece tanto más clara cuanto que la verdadera forma sanscrito es *dwa*, y la sílaba *la* del *dalawa* tagalog no es esencial al tema: de modo que los términos comparables son *dwa* y *dawa*. En prueba de que la sílaba *la* es una intrusión que, al ménos hoy, no altera el significado de la palabra *dalawa*, téngalo ó no, véanse los siguientes temas, entre otros muchos que pudieran citarse:

<i>gabay</i>	= <i>galabay</i> . . . . .	barandado.
<i>kamias</i>	= <i>kalamias</i> . . . . .	una fruta.
<i>sakbat</i>	= <i>salakbat</i> . . . . .	banda.
<i>saysay</i>	= <i>salaysay</i> . . . . .	explicación.

El numeral *dalawa* lo vemos *doux* en el modo adverbial tagalog *misandoua* = pocas veces, que se forma de *minsán* = una vez y de *doua* = dos: una vez ó dos equivale á pocas veces. Tenemos también en el diccionario otra forma de numerales antiguos; y decían *isain* = uno, *duuain* = dos. Deducido de esas palabras el subfijo *in*, quedan *isa*, *duua*, y ya tenemos no solo parecida, re-

lacionada y semejante la forma sanscrita y la tagala en el numeral *dos*, sino hasta idéntica *dwa = duua*.

Otra de las pruebas de que la sílaba *la* del *dalaua* no corresponde esencialmente al tema, es que en las demás lenguas de Filipinas ni tampoco en las de Java, Sumatra, Madagascar, etc. vemos tal intrusión en el numeral *dos*. Para rastrear el por qué de semejante intrusión en tagalog es de advertir cómo al paso que en los idiomas indo-europeos la *d* del *dwi* sansc. ha tendido á *z* y á *t* (alemán *zwei*, anglo-sajón *two*), en algunos de los Oceánicos aquella *d* aparece *r* y *l*. El javanés vulgar emplea indistintamente estos tres términos para decir *dos*: *ro*, *loro*, *roro*: en Madagascar y en Nueva Zelanda es *rua* y en las islas Sandwich *lua*. Sabida la grande afinidad que, especialmente en las lenguas de la Polinesia, existe entre las letras *d*, *r*, *l*, ¿el *la* del *dalaua* tagalog sería una duplicación de la primera sílaba *da*, como es en javanés vulgar ó *ngoko* el término *loro* duplicación de la sílaba *ro*?

Aun podría proponerse otra explicación de la sílaba *la* en *dalaua*; pues viéndola introducirse en varias palabras tagalas, sin que en ellas pueda tomarse por duplicación de sílaba, acaso tampoco sea duplicación en *dalaua*. Por más que hoy no altere el significado de ciertos términos la ausencia ó presencia de *la*, creo que antiguamente debió tener esa sílaba algún valor, pues no se comprende que se introdujese por mero capricho. No se diga que tal vez el *la* pertenece al tema, y que, por concisión puede prescindirse de él, porque contra eso está el que en ninguno de los idiomas de la familia se encuentra semejante *la* en la expresión del numeral *dos*. El *la*, ¿era antiguamente partícula pluralizante, como parece que es hoy la partícula *re* en pronombres demostrativos y algunos personales en los dialectos de Madagascar? En estas lenguas se dice:

SINGULAR	PLURAL
hianao = tú.	hianareo = vosotros.
itsy = éste.	iretsy = estos.
iroa = ese.	iveroa = esos.
iny = aquello.	ireney = aquéllos.

El zambal (Filipinas) hace también *sayti* = esto, *lyti* = estos; *sain* = eso, *silain* = esos. En el mismo tagalog vemos pluralizar la tercera persona *siya*, *niya*, *caniya* con *si'a*, *ni'a*, *cani'a*. Claro es que siendo *la* partícula pluralizante estaba filosóficamente aplicada al numeral *dos*.

No se olvide, en fin, que el tagalog ha conservado el elemento sanscrito *wa = uua* de *dwa* en su sílaba *ua* de *dalaua* ó *duua*. Sabido es que aquella *w = u* convertida por natural procedimiento en *b* en otros idiomas de familia arya ha creado el *bis* latino: y lo mismo se observa en las lenguas del centro de Africa, *bua* en la wandala y *biu* en la hausa. También en España tenemos el vascuence, que dice *bi* = dos.

3	{	sanskrito. . . . .	<i>tri</i> .
		tagalog. . . . .	<i>tallo</i> .

Son de un mismo origen, porque la *a* del tagalog está introducida para la entera pronunciación de la primera *t*: la segunda *t* parece, ó un conato de repetición de sílaba, ó una marca para distinguir el numeral del *tal*, que significa *perfidia*, *disputa*, etc. El *ri* sansc. es *lo* en tagalog, por la permutación natural de la *r* en *l* y de la *i* en *o*.

4	{	sanskrito. . . . .	<i>catu</i> .
		tagalog. . . . .	<i>apat</i> .

Pueden hermanarse uno y otro término si se tiene en cuenta que la *é* palatal del vocablo indoiranio se ha transformado en los dialectos europeos en gutural ó labial. Por esa transformación

se reduce el goño *fidur* al *éatur* sanscrito. Prescindiendo de la *a* inicial de *apat*, puesto que en otros idiomas análogos ó se trasforma en *a*, como en la lengua *batak*, que dice *opat*; en *e*, como en Madagascar, donde es *efat*, ó no existe, como en javanés, *madura*, *kisa*, etc., queda en tagalog *pat* = *fat*, tanto y más conforme el *éat* sanscrito que el *fid* godo. En egipcio cuatro es *afj*, en la lengua *wandala* *ufadi*, y en *hausa* *fadu*.

Dice el insigne Humboldt que, significando en varias lenguas de la Polinesia la palabra con que expresan el numeral *cuatro* lo mismo que *acaba lo, terminado*, induce eso á creer que trae su origen de un sistema de numeración cuaternario. Según mis pobres conocimientos, he indicado que, en vista de la clarísima analogía que presentan los vocablos empleados en sanscrito é idiomas indo-europeos para decir *uno, dos, tres*, y los que al mismo efecto se emplean en las lenguas de la Oceanía; y teniendo en cuenta que desde *cuatro* inclusive la relación no aparece tan clara, acaso cuando unos y otros se desprendieron del tronco aryo, ó del que fuese, la numeración fundamental sólo llegaba á *tres*. ¿Sería confirmación de esto la palabra *éatur*, empleada por el sanscrito para decir *cuatro*? ¿Cuál es la raíz de *éatur*? es *éat*? Parece que no, porque *éat* es raíz de *pedir, suplicar, ir* (en los vedas), pero no veo ni en Bournouf, ni en Westergaard que lo sea de cuatro. ¿Es que *éatur* está compuesto de dos raíces? ¿entran el *éka* = uno y el *tri* = tres, uno y tres = cuatro?

5 } sanscrito.. . . . . *pañcan.*  
 } tagalog. . . . . *lima.*

En todas las lenguas de la familia malaya, usan, con insignificantes alteraciones, el término *lima* para expresar el numeral *cinco*. En las islas Marquesas y en Sandwich, en Makasar, Bugis, Bali, y también en varios puntos de Filipinas, especialmente en el Norte de Luzón, *lima* significa *mano* = cinco dedos; lo cual indica la existencia de un sistema de numeración *quinario*, como lo tienen en varias lenguas de América. Así en *guarani* se dice *popetai* = cinco, compuesto de *po* = mano y *petai* = una. H. Barth afirma que sucede lo mismo en varias lenguas del Africa central.

Oscura y problemática llaman los orientistas á la etimología de *pañcan* = cinco. «La opinión más aceptable la hace compuesta de *pañ* + *ca*, suponiendo que *pañ* está por *kañ*, y éste á su vez es una mutilación de *ékam* = uno, como el *ca* lo sería de *éatvar* = cuatro» (1). De modo que tendríamos 1 + 4 = 5. En mi cortísimo entender he sospechado si sería más aceptable el decir que el numeral sanscrito *pañca* tiene su etimología en *pañi* = mano, y *ca* contracción de *éka* = una.

Sea de esto lo que quiera, ya que entre el *pañca* sansc. y el *lima* tagal., no es fácil establecer relación fonética, es de advertir que en *krama*, lenguaje ceremonial de la corte javanesa, para expresar *cinco*, se emplea el término *gangsál*, que tiene sin duda marcada analogía con *pañca* sanscrito, pues si *pañ* tuvo, ó pudo tener, su forma primitiva en *kan*, y por ahí relacionan los filólogos el *pañca* sansc. con el *quinque* latino, dado el conocidísimo parentesco entre la *k* y la *g*, resultaría *par* = *kan* = *gan*. El término *gangsál* existe en el tagalog, no para decir precisamente *cinco*, pero sí para decir *impar* ó *non*, que en pampango es *gangsál*, y en malayo *gásal* y *ganjil*.

6 } sanscrito. . . . . *shash.*  
 } tagalog. . . . . *anim.*

No aparece relación entre uno y otro: mas obsérvese que el genitivo del sanscrito *hash* es *shanám*. Esto ya parece más análogo á nuestro *anim* que en malayo, *madura* y *bali* es *anam*, y en la provincia de Cagayan (Filipinas) *annám*.

(1) Ayuso.

Dice Favre que en la lengua de Sonda se usa el vocablo *genap* para decir *seis*, y que como en javanés, malayo, batak, tagalog, etc., *genap* significa *comp'eto*, podría deducirse que en los países próximos al estrecho de la Sonda debió existir un sistema de numeración que terminaba en *seis*. En tagalog *ganap* significa *cumplimiento*, y en pampango quiere decir también *ajustado, cabal, perfecto*; sin embargo, no me parece bastante prueba para deducir que hubiese un sistema *senario*.

7 } sanscrito. . . . . *saptan.*  
 } tagalog. . . . . *pito.*

Es notable coincidencia que en tagalog y en gran parte de los idiomas de familia malaya veamos en la expresión de *siete* las consonantes *p* y *t*, como se vé en el sanscrito, griego y latín. En griego ocúltase la *s* inicial y no aparece la *n* final. También en kawi pierde la *n* final, diciendo *sap-ta*, en zendo es *hapta*.

8 } sanscrito. . . . . *ashtan.*  
 } tagalog. . . . . *ualo.*

No hay relación fonética directa ni indirecta entre uno y otro término. Respecto de la etimología del *ualo* tagalog, tal vez sea *abajo dos*: es decir, que teniendo las manos levantadas y extendidas *bijando dos* de los dedos quedan *ocho*. En malayo *ocho* es *delapan* ó *dulapan*, que significa *dos plegados*, dice Favre, porque en sonda *lepan* es *plegado* y *de* equivale á *dua = dos*. En tagalog, como en el sanscrito, *ba = va = ua*, es la raíz de la preposición *bajo* y del verbo *abajar*: *baba*, dice el tagalog, humillarse, *ibaba* = la parte baja del pueblo, *sa ibaba* = *abajo*. La segunda sílaba de *ualo*, ó sea *lo*, bien puede significar *dos*, porque las letras *d* y *l* son afines y se permutan recíprocamente; por eso el *dua* = *dos* es en Madagascar y Nueva Zelanda *rua*, y en Sandwich *lua*. En Madura se dice *ocho* con la palabra *babalu*.

9 } sanscrito. . . . . *navam.*  
 } tagalog. . . . . *siyam.*

La *y* de *siyam* aparece *v* en idiomas análogos al tagalog. En Lampung nueve es *siwa*, en Madagascar *sivy*, en Nueva Zelanda *iwa* = *ioua*, en Formosa *sioua*, *siba*, entre los papúas *siou*. La etimología puede ser *si* (por *sa = isa*) uno, y *va* = *bajo*: *abajado* uno de los diez dedos quedan *nueve*.

10 } sanscrito. . . . . *daçan.*  
 } tagalog. . . . . *polo = pouo.*

Dicen los sanscritistas que el *da* de *daçan* es el numeral *dua* = *dos*, y el *çan* lo hacen originario de la segunda parte de *pañçan* = *cinco*, primitivamente *pankan*. Pues si etimologizando el *pañçan* dicese que la opinión más aceptable supone que *pan* está por *kan*, ¿no podría decirse que en *diçan çan* está por *pan*, de *pani* = *mano*, y en este caso *daçan* significaría *dos manos = diez dedos*? En tagalog y en varias lenguas de Filipinas *can* y *cam* es la raíz de la expresión *mano*: *camay* = *mano*, *canan* = *mano derecha*.

No puedo afirmar la etimología del término tagalog *polo* = *diez*. La segunda parte ó sea *lo*, podría tener la misma explicación que el *lo* de *uxlo* = *ocho*: equivaldría á *loa* = *roa* = *dua* = *dos*, y el *po* tal vez fuese primitivamente radical ó expresión de *mano*. Sin embargo, creo más

ble que se relacione *polo* con *polong*, que significa *junta, reunión*, porque en diez tenemos la totalidad, los diez dedos.

11	{	sanskrito.. . . . .	<i>ékadaçan.</i>
	}	tagalog. . . . .	<i>labinisa.</i>

Como se ve, una y otra palabra están compuestas de dos dicciones: la sanscrita de *éka* = uno y de *daçan* = diez, resultando 1 + 10 = 11. La tagala dice *labin* = sobra, *isa* = uno: sobra uno (de diez) = once. Esa forma de expresar *once* por *sobra uno* no dice cuán esencialmente decimal ha sido desde tiempos remotísimos el sistema de numeración en Filipinas.

La palabra tagala *labi* significa *sobra, demasiado, rebosar, añadir, labio*. En este último sentido (porque el labio ó borde rebosa) tenemos la raíz árabe *lab* y el latín *labium* = labio. Tal vez la forma con que el tagalog expresa el número *once* y los siguientes hasta el diez y nueve (*sobran dos* = *doce, sobran tres* = *trece*. etc), confirme la etimología propuesta por Ruhig al número godo *ainlif* = once, compuesto de *ains* = uno y de *lif* ó *lib* = restar—acaso mejor *sobrar*,—por más que esa etimología no haya satisfecho á gran número de orientalistas, quienes pretenden derivar el tema *libi* de *dakan*, suponiendo que la *d* se cambie en *l* y la gutural en labial. Dice muy bien el Sr. Ayuso que «por más que esos cambios sean posibles y pudieran apoyarse en algún otro ejemplo se resiste el admitir transformaciones tan radicales en una misma palabra, dando á las leyes fonéticas una laxitud incompatible con la veracidad de las mismas leyes» (1). Más aceptable que recurrir á permutaciones forzadas es la etimología propuesta por el citado Ruhig, y que viene á ser confirmado por el tagalog y por otros varios idiomas de la Polinesia.

100	{	sanskrito. . . . .	<i>çata.</i>
	}	tagalog. . . . .	<i>daan.</i>

Entre los numerales altos del sanscrito y los del tagalog y otros idiomas malayos, obsérvase que la palabra que en aquel sirve para expresar un número ó cantidad, empléase en éstos para expresar distinto número ó cantiidad. Respecto del término expresión de *cien* ó *ciento*, casi todos los idiomas de la Polinesia, y entre ellos muchos de Filipinas, coinciden con el sanscrito, pues bien clara es la analogía de *çata* sanscrito con *atus* javanés, *ratus* malayo, *zato* madagaskar ó malgacho, *yatos* zambal, *gatus* visaya, etc. En pampango *gatos* = cien mil, y en tagalog *gatos* = millón, *sangatos* = un millón. Semejante trastorno de significaciones, que se extiende á los números siguientes, acaso, autorice para decir que el *daan* = cien en tagalog es análogo al *daçan* = diez en sanscrito; corrobora esta conjetura el que los orientalistas derivan el *çata* de *daça*. Por otra parte, siendo tan hermanas la *t* y la *d*, bien pudiera verificarse que *çata* fuese cierta inversión de *daçan*. El chino aumenta el valor numeral por inversiones, haciendo, por ejemplo, 13 = *chab sa*, 30 = *sa chab*; 14 = *chab si*, 40 = *si chab*; 15 = *chab go*; 50 = *go chab*. De cualquier modo que sea parece probable la comunidad de origen del *daan*, *sangdaan* tagalog y del *daçan* y *çata* sanscritos.

1.000	{	sanskrito.. . . .	<i>sahasra.</i>
	}	tagalog. . . . .	<i>libo.</i>

El *libo* = mil en tagalog, *sanglibo* = un millar, se hermana con el hebreo *ribo* y con el árabe *ribet*, con la diferencia de que en hebreo y en árabe significan *diez mil*. En varias lenguas de Filipinas, así como en malayo, malgacho, etc., se dice *ribo* = mil. Afirmase que podría hallarse parentesco entre el sanscrito *sahasra* y el griego *kilio*, suponiéndole mutilado de *sakilio*: por ese ca-

(1) Ensayo Crítico de Gramática comparada.

mino tal vez apareciese parentesco entre el *sahasra* sansc. y el *sanglibo* tagalog. El final *bo* de *libo* se suaviza en algunos de los idiomas de la Polinesia resultando *wu*, que en bali es *u*; y el elemento *r = l* antepuesto ó seguido de una vocal lo encontramos en muchísimos idiomas, áun de familias distintas, para expresar el concepto *mil*: sansc. *sahsra*, zendo *hazanra*, armenio *has'ar*, griego *kilio*, latin *mille*, etc.

	SANSKRITO	TAGALOG
10.000	<i>ayuta</i> . . . . .	<i>laksa</i> .
100.000	<i>laxa</i> . . . . .	<i>yuta</i> .
1.000.000	<i>niyuta</i> . . . . .	<i>gatos, aňgao aňgao</i> .
10.000.000	<i>koti</i> . . . . .	<i>kati</i> .
100.000.000	<i>arbuda</i> . . . . .	<i>bahala</i> .

Como claramente se vé, los vocablos que en sanscrito se emplean para expresar números altos, hállanse también, aunque trastornada la significación, en tagalog.

El *bahala* = cien millones del tagalog, es indudablemente el *bara* javanés, que significa lo mismo; con uno y otro se relaciona el *arbuda* sanscrito. En este idioma *karba* expresa un trillón. También en kawi y makasar es *bara* = cien millones.

En malayo *bahara* es nombre de un peso, que en unas partes es de 550 libras, en otras de 571, se deriva del sanscrito *bara*, peso de unos 150 kilogramos. En persa *bahar* 600 libras, en árabe 400, entre los coptos 1.000: en Yndostán un fardo, un gran peso de oro.

Véase á continuación un cuadro de numerales en sanscrito, tagalog, visaya, malayo, javanés y malgacho.

	SANSKRITO	TAGALOG	VISAYA	MALAYO	JAVANES	MALCACHO
1	éka.	isa.	usa.	satu, sa.	sa.	sa.
2	dwi.	dalaua.	duha.	dúa.	ro.	roa.
3	tri.	tatio.	tolo.	tiga.	telo.	telo.
4	çatur.	apat.	upat.	ampat.	pat.	efat.
5	pañcan.	lima.	lima.	lima.	lima.	dimy.
6	shash.	anim.	unum.	anám.	nem.	enina.
7	saptan.	pito.	pito.	tujuh.	pitu.	fito.
8	ashtan.	ualo.	ualo.	dulápan.	wólu.	valo.
9	navam.	siyam.	siam.	sambilan.	saŋga.	sivy.
10	daçan.	polo = pouo.	polo.	sa puloh.	sa puluh.	folo.
11	ékadaçan.	labin isa.	napolo ug usa.	sa belas.	sa belas.	iraik amby ni folo.
12	dwadaçan.	labin dalaua.	napolo ug duha.	dua belas.	ro-las.	roa amby ni folo.
19	navadaçan.	labin siyam.	napolo ug siam.	sambilan belas.	saŋga las.	sivy amby ni folo.
20	viñçati.	daluang pouo.	caluha-an.	dua puloh.	rong puluh.	roa polo.
21	ékaviñçati.	daluang pouo, t, isa.	caluha-an ug usa.	dua puloh satu.	salikur.	iraik amby roa polo.
30	trinçat.	talong pouo.	catlo-au.	tiga pu'oh.	telung puluh.	tolom polo.
40	çatwárir çat.	apat na pouo.	caupat-an.	ampat puloh.	pitang puluh.	efam polo.
50	pañçat.	limang pouo.	calim-an.	lima puloh.	séket.	dimampolo.
60	shashti.	anim na pouo.	canum-an.	anam puloh.	sa widak.	enimpolo.
70	saptati.	pitong pouo.	capito-an.	tujuh puloh.	pitung puluh.	fitompolo.
80	açiti.	ualong pouo.	caualo-an.	dulapan puloh.	wolug puluh.	valompolo.
90	navati.	siyam na pouo.	casiam-an.	sambilan puloh.	saŋgang puluh.	siviampolo.
100	çata.	daan, sangdaan.	gatus.	ratus, saratus.	atus, satus.	zato.
1.000	sahásra.	libo, sanglibo.	libo.	ribu, saribu.	sewu.	arivo.
10.000	ayuta.	laksa.	laksa.	laksa.	saleksa.	alina raiky.
100.000	laxha.	yota.	lamac?	keti.	saketi.	ketsy.
1.000.000	niyuta.	gatos, aŋgao aŋgao.	»	yuta.	sayuta.	»
10.000.000	koti.	kati.	»	»	sawendra.	»
100.000.000	arbuda.	bahala.	»	»	sabala.	»

Nota. El presente artículo, de un libro inédito de Fray Toribio Minguella, de la Merced, agustino recoleto, lo debemos á la bondad de su autor.

# RELIGIÓN Y COSTUMBRES



## RELIGIÓN Y COSTUMBRES

Entre todos los tagalos, los pueblos que ofrecen rasgos más característicos y pintorescos en sus costumbres son los pueblos idólatras é independientes que se consideran divididos en dos grandes agrupaciones: la de los *tinguianes* y la de los *igorrotos*.

Proceden los primeros de cruzamientos entre la raza indígena y la china, y constituyen un pueblo laborioso y trabajador, dedicado casi exclusivamente á las labores del campo y á la cria de ganados.

Consiste su traje en amplia camisa y pantalon muy semejantes á los que usan los chinos, y llevan en la cabeza una especie de turbante cuyos extremos dejan caer sobre la espalda. Las mujeres usan faldilla corta y una chambra sin mangas. Los tinguianes pudientes se distinguen por llevar adornados brazos y piernas con anchos y costosos brazaletes.

Más ligeros de ropa van los *igorrotos*, cuyo único traje consiste en un tapa-rabo, formado de corteza de árbol.

Ambos pueblos reconocen—según cuenta Galvey en sus estudios sobre Filipinas, estudios que ha coleccionado el distinguido escritor Sr. Paterno en su notable libro *La civilización Tagalog*—reconocen, decimos, un Sér Supremo llamado *Cabunian*, que tuvo dos hijos, *Sumibit* y *Cabigat*, y dos hijas, *Buñgan* y *Dunnguen*. Casáronse estos hermanos, formando dos parejas, y de esta unión nacieron los hombres.

Hay en Banú un altísimo monte de piedra viva, llamado *Cabunian*, nombre derivado de la Divinidad, en el cual hay un sepulcro que es el de su dios, según creencia firmísima de los igorrotos.

Tienen éstos, por no ser ménos que los egipcios y los persas, buen número de dioses, entre los cuales alcanzan más graduación *Pati*, el dios de las lluvias, *Balitoc*, *Piti*, *Nisi*, *Sanian*, *Liniintucan*, *Bungeiz*, *Sipat*, *Batacagan*, *Sadibubu*, *Dasiasoius*, *Gapaiat*, *Dali*, y las diosas *Libongan*, *Libugon* y *Limoan*, que componen la Trinidad femenina. Estos dioses representan la vida, la verdad, las acciones generosas, la tierra liberal, el agua refrescante, los metales, los pastos, los árboles, etc.

Teniendo dioses, ó sea buenos espíritus, no habían de faltar espíritus malos.

Estos malos espíritus son los de la oscuridad, los de la mentira, los de la enfermedad, los de la muerte, los del pecado, los del desierto, los de la sequía, los de la peste y los de todo mal bicho.

Todos estos pueblos tienen ídolos de madera representados en diferentes posturas: unos están sentados, apoyando los codos sobre las rodillas y la cara entre las manos; otros están en pie. Pero ninguno de ellos, lo mismo los que están en pie que los que están sentados, tienen habitaciones que les pongan al abrigo de la intemperie.

Los igorrotos y los tinguianes, á imitación de los persas, adoradores también del Sol, no tie-

nen templos para sus dioses. Sus templos están en cualquier paraje de la naturaleza. Su divinidad es como la del Dios de Abraham: está en todas partes, lo vé y lo oye todo y no se deja encerrar en paredes según frase del inmortal Herodoto.

Sus altares están levantados en medio de la fronda de los bosques, ó si es posible, en la cumbre de los montes, donde están más cerca del sol, germen de la luz pura y creadora.

Jorge Ebers, en su *Hija del rey de Egipto*, dice, hablando de los templos al aire libre:

«Allí en el gran templo de la Naturaleza reina la luz que es pura y buena; en los templos levantados por los hombres dominan la tinieblas que son negras y perniciosas. Así se acerca el hombre á la Divinidad, pues reside allí más á su gusto.»

En estos templos, al aire libre, es donde los idólatras celebran sus sacrificios.

Estas fiestas se hacen privadamente en el seno de las familias y de las personas convidadas.

Una sacerdotisa llamada *Asitera*, acude cada vez que hay algún regocijo ó algún sentimiento en una familia. La *Asitera* es consultada como lo eran los oráculos de Roma y de Grecia; y en la misma forma que éstos dá la *Asitera* sus contestaciones.

Cúbrese la *Asitera* con una calavera de puerco, tiende una manta en el suelo, coloca encima una fuente de madera, en la cual se degüella un búfalo, una gallina ó un cochinillo, y con la sangre de la res sacrificada se rocía el ídolo, y en seguida, levantando las manos al cielo, entona un cántico á Dios, á la luna y á las estrellas.

Hechas estas oraciones, moja la sacerdotisa el hisopo, que suele ser un gran pincel, en un cubo de vino y rocía con él á los circunstantes.

Dada esta señal, comienzan la comida, la bebida y el baile.

La víctima sacrificada y todos los instrumentos empleados en el sacrificio, son para la sacerdotisa.

Lo mismo los tinguianes que los igorrotos veneran con devoción sin límites á las almas de sus mayores, las cuales son seguramente las que ellos conocen y reverencian bajo el nombre de Anitos.

En sus fiestas—dice Mas—que suelen durar muchos dias, son muy espléndidos proporcionalmente á sus haberes, pues hay hombres que matan treinta ó cuarenta búfalos, y ciento ó más cerdos para convidar á los pueblos amigos: hombres y mujeres están constantemente ébrios mientras dura la fiesta del convite, merced á las copiosas libaciones de una bebida que llaman *simiput*, hecha de arroz fermentado ó con basig de la caña dulce.

Con las cabezas de los animales que matan, adornan el exterior de sus casas y las colocan en orden como ostentación de su nobleza.

También adornan con ellas sus templos y las veneran como fetiches.

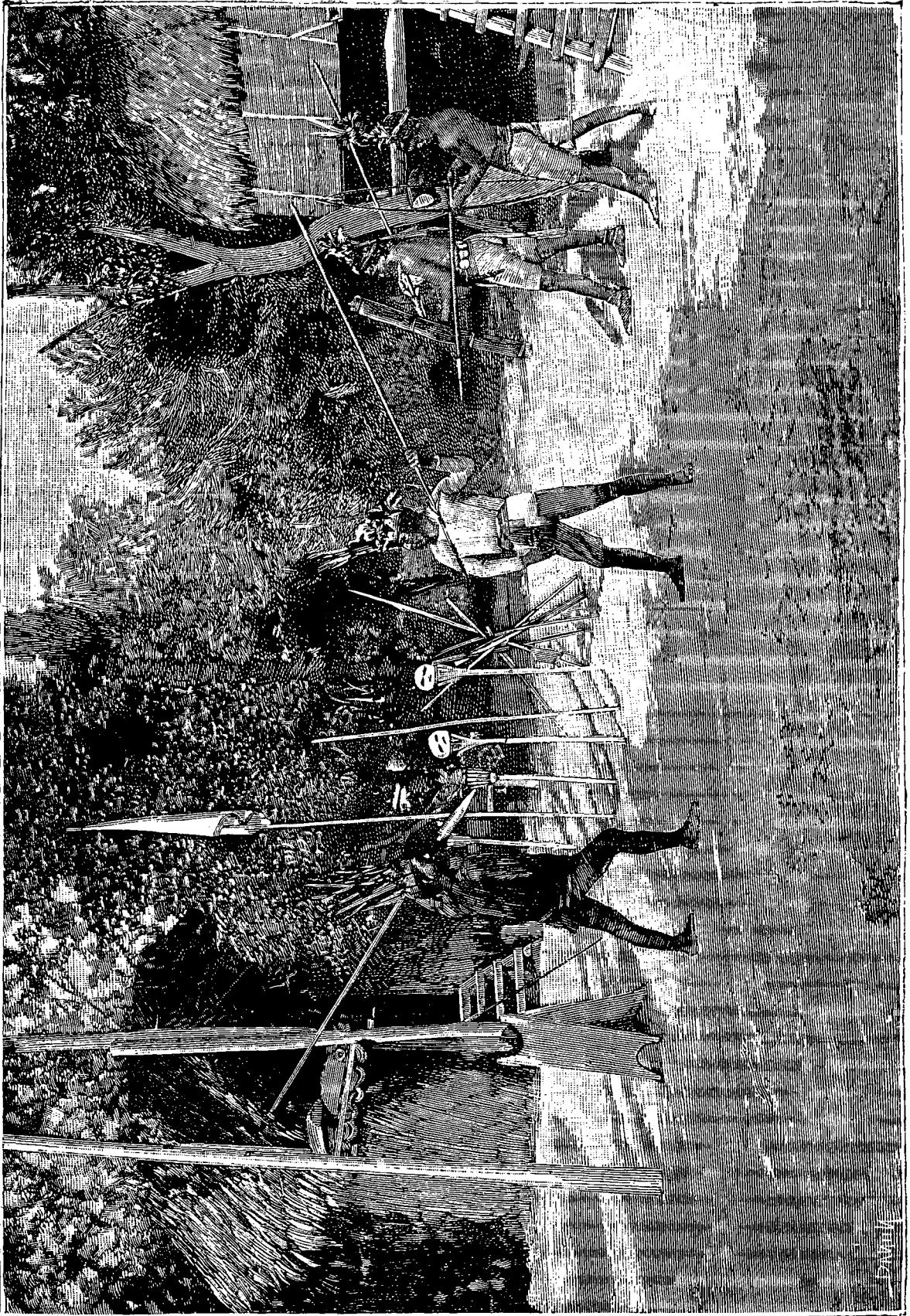
Contemos ahora la forma en que estos idólatras celebran sus matrimonios.

Se enamoran dos jóvenes, y concertada entre ellos la boda, el novio pide la novia por conducto de un anciano respetable. Concedida la mano de la novia, es preciso hacer el pacto de unión y amor y sellarlo con sangre. Esto lo hace la sacerdotisa ó *Asitera*, sacando del pecho de ambos contrayentes algunas gotas de sangre, las cuales se mezclan con vino. Los novios beben la mezcla en un mismo cazo y comen arroz en un mismo plato.

Ni un momento cesa de invocar la sacerdotisa, mientras duran todas estas ceremonias, el nombre de Cabunian y los nombres de los anitos patronos de las dos casas que se unen. Después de esto, la sacerdotisa, acompañada del anciano que pidió la mano de la novia, conduce á los recién casados á una habitación, donde se les encierra durante diez dias, y de la que no pueden salir, en tanto que los parientes y convidados están fuera de la casa bailando y divirtiéndose.

Los padres cuidan de llevar la comida á los recién casados, y son los únicos que entran en la casa de los esposos.

No es plazo muy largo el de los diez días, más así y todo, sería muy aventurado establecer



JUEGOS DE IGORROTÉS



entre nosotros un encierro igual para los recién casados. Y lo sería mucho más si los europeos pudieron repudiar á sus mujeres como aquellos salvajes las repudian.

Cierto que no pueden tener más que una mujer, pero la repudian y toman otra, así como la mujer puede tomar otro marido.

Pero en ambos casos es necesaria la aprobación de un consejo de familia ó de ancianos de la tribu.

Mas por lo mismo que el hombre puede repudiar á la mujer y ésta al marido, el adulterio se castiga con la pena de muerte.

Las solteras, cuando llevan largo tiempo siéndolo, viven despreciadas dentro de su tribu y vigiladas constantemente. En cuanto se descubre que han tenido un deslíz, pierden la vida.

Cuando una mujer dá á luz, acto que casi siempre lo ejecuta sin necesidad de que le ayude nadie en el apurado trance, lava inmediatamente la criatura en el rio, se baña ella en seguida, se echa á su hijo al hombro, y vuelve á su casa donde las cenizas de una gran hoguera forman el lecho de la recién parida.

Este detalle del montón de ceniza basta para dar idea del *comfort* que hay en el interior de las casas de los igorotes y tinguianes. El único adorno de estas moradas consiste en las lanzas de los ascendientes de los dueños, clavadas horizontalmente en los tabiques y pendientes de ellas algunos tapa-rabos de lujo, y un tarro pequeño, en el cual echan siempre al empezar sus fiestas un poco de vino consagrado al Anito para que los proteja; nunca, según cuenta D. Sinibaldo de Mas, ni á ningún precio, han querido vender una lanza de éstas ni ninguno de sus atavíos, porque dicen que el Anito les había de castigar con enfermedades ó con la muerte.

Ya que hemos hablado de las bodas, digamos algo de los entierros.

Cuando muere un jefe ó un salvaje de cierta categoría, le quitan las tripas y las tuestan al fuego; hecha esta operación le sientan en una silla y conviñan á todos los amigos y parientes del muerto á que vayan á verle. Hasta que han consumido todos los ganados del difunto en las noches que pasan á su alrededor comiendo, bebiendo, llorando y cantando oraciones fúnebres, no le dan sepultura.

Si el muerto es jefe ó principal, encierran el cadáver dentro de una caja de madera cuya forma imita la figura de un búfalo ó la de un puerco. Los pobres son enterrados debajo de sus casas.

Mas habla en la siguiente forma de un cementerio que visitó:

« A la tarde, dice, visité el cementerio de Bacun, el cual está en la bajada del pueblo sobre el río; encontré unos veinticuatro sepulcros de tabla de pino al aire, representando un carabao, otros un puerco, grotescamente esculpido; á estos cementerios llaman *Luddut*. En una altura ví incrustado en la pared, y formando capilla, el sepulcro de un antiguo principal de *Bacun*. No sé cómo podrían colocarse allí, á ménos de colgarse, los trabajadores.

»Subimos á la cordillera opuesta, y seguimos poco después con mucho riesgo, hasta las nueve, que empezamos á subir el alto monte llamado *Cabunian*, que deriva de su dios: monte de piedra viva, el más peligroso que he visto; teníamos que hacer hoyos en la piedra para poner y sostener los piés y empujarnos los unos á los otros: á la una de la tarde conseguimos llegar á la alta cumbre, en la cual hay un sepulcro que dicen los igorotes ser el de su dios.»

Tinguianes é igorotes son como todos los pueblos idólatras, supersticiosos por extremo.

Cuando oyen tronar celebran fiestas, porque dicen que el trueno es la voz de *Cabunian* que pide cerdos. El arco Iris es allí, como aquí, señal de paz y de ventura.

Cuando van á emprender un viaje encienden una hoguera: si el humo corre en dirección opuesta á la que tratan de seguir, desisten de su intento: si por el camino ven atravesar cierto pájaro, lo consideran como de mal agüero; y si es culebra se vuelven apresurados á su casa.

En esta última superstición aún resultan los igorotes más civilizados que nuestros cañís y demás caballeros flamencos: éstos, con oír la palabra culebra palidecen y se echan á temblar, en tanto que los igorotes necesitan la vista del reptil para sentir miedo.

Al morir un hombre, si se le quedan tres dedos de la mano abiertos, se le han de sacrificar tres víctimas; si cuatro, cuatro, etc.: esta es la causa de que los salvajes se maten unos á otros muchas veces sin otro objeto que el de aplacar las sombras de los muertos.

Estas muertes, lejos de constituir para ellos delito, son miradas como prueba de veneración á los muertos.

En cambio, cuando por riña ó alevosamente ha sido muerto un idólatra, los de la familia del difunto son enemigos encarnizados de la familia del matador; en este caso, ya no impera otra ley que la de la fuerza, y los agraviados toman venganza matando á alguno de sus enemigos. Algunas veces, sin embargo, intervienen en el asunto los ancianos y principales, y satisfacen con dinero á las familias de los muertos.

Estos ancianos, á los cuales se les tributa gran respeto, son los que gobiernan los pueblos según sus usos; en el interior de cada familia los padres tienen sobre ella dominio absoluto.

Los reos comunes y de adulterio son castigados al punto con la pena de muerte, de igual manera que los ladrones si delinquen tres veces: de estas penas se redimen también los culpados haciendo el trato llamado *tulac*, ante los viejos y principales, los cuales fijan la multa en dinero que el culpable ha de pagar á los agraviados ó á sus familias.

Conocen los igorotes y los tinguianes muchas yerbas medicinales y cortezas amargas para la curación de sus enfermedades, pero generalmente en las dolencias graves acuden mejor que á las yerbas á los amuletos ó aniterias, haciendo abluciones y orando al cerdo ó al pollo, que después engullen los que asisten al enfermo: éste muere como la naturaleza no le saque del apuro. En los dolores fuertes del vientre, estómago ó cabeza, suelen aplicar un hierro ardiendo á la parte dolorida.

La enfermedad á la que tienen más horror, es la viruela: es tan grande el miedo que el anuncio de la proximidad de la viruela les produce, que en cuanto se presenta un caso de epidemia en un pueblo, huye todo el mundo y no hay cariño de padres, de hijos ni de amigos que acuda en auxilio de los virulentos, que mueren abandonados.

Entre los igorotes especialmente, esta enfermedad causa todos los años muchas víctimas.

Gran beneficio sería para estos pueblos la introducción de la vacuna que en absoluto desconocen.

Tinguianes é igorotes son gentes de buen humor y aficionados á todo género de diversiones.

Antes de que los ingleses encontraran la mejor de sus diversiones en las carreras y les imitaran en seguida los franceses, é imitáramos después á ingleses y á franceses los españoles, tenían los igorotes ya que no *turf* ni *stand*, ágiles búfalos con los cuales se disputaban su fama de ginetes y la primacía en llegar á la meta señalada.

Otra de sus mayores diversiones es el baile.

Un baile por todo extremo original: se colocan en círculo y con los brazos extendidos y saltando alternativamente sobre el pie derecho ó el izquierdo, y teniendo el otro levantado atrás, dan vuelta al mismo tiempo que lanzan gritos desaforados, al son de un tambor cónico y de seis palmas de longitud el cual tocan con las dos manos. Usan también unos tambores cilíndricos. Todos estos instrumentos, así como la manera de tocarlos con las manos proceden de la India y de todos los parajes musulmanes.

Y hé aquí cumplido á grandes rasgos el objeto que nos propusimos; hemos dicho cuál religión profesan los salvajes filipinos y cuáles son sus más pintorescas y características costumbres.

---

# ARTES



## XVIII

# LA MÚSICA

Todos los pueblos del mundo, aún los más ignorados y salvajes, tienen su poesía y su música populares, conservadas cuidadosamente como santas tradiciones y transmitidas de padres á hijos desde las más remotas edades.

Al influjo de la civilización moderna, las costumbres se modifican, los gustos varían, las artes se transforman y las tradiciones desaparecen ó sólo viven en los recuerdos, santuario de añejas creencias ó en los pueblos alejados de los grandes centros, donde el apego á lo tradicional es ley de la naturaleza, y donde la trascendental obra del progreso apenas deja huellas de su paso.

En las bellas artes se observan singularmente estas evoluciones. La música, por ejemplo, ha sufrido más que otro arte la influencia de lo que pudiéramos llamar *modernismo*. Desde las canciones monótonas, sencillas, pero impregnadas de melancólica expresión, que entonaban nuestros abuelos en sus tertulias hace un centenar de años, hasta las laberínticas, pero sublimes armonías de Wagner, media un abismo. El gusto se ha modificado tan notablemente en este punto que aquellas canciones nos harían hoy bostezar de aburrimiento, mientras que por el contrario, aguzamos el entendimiento y ponemos á contribución todas las potencias del alma para poder apreciar en una sola audición todas las bellezas de un *spartito* wagneriano.

Esto en cuanto se refiere á los que gustamos de estas artísticas concepciones. En los que las producen, la diferencia es más notable. Desde Bellini á Meyerbeer, el arte musical señala un gran progreso. En el primero la melodía está exclusivamente puesta al servicio de un sentimiento: el amor; mientras que Meyerbeer expresa con igual propiedad diversidad de afectos. Para aquél la orquesta era un elemento secundario siempre; para éste, es el elemento principal en muchas ocasiones. Uno y otro fueron dos grandes artistas cuyos nombres ha inmortalizado la fama, y no obstante sus gustos, sus aficiones, su modo de ser artístico reflejado en sus obras, parecen anti-téticos.

En los compositores españoles contemporáneos se nota igualmente la influencia del *modernismo*, y lejos de creer nosotros perniciosa esta influencia, la creemos beneficiosa en alto grado, que mayor esplendor alcanzará el arte musical en nuestro país á medida que los maestros salgan de la estrecha rutina para entrar de lleno en el vasto campo que tiene hoy la música, merced á los estudios verificados por los compositores modernos.

Esta digresión sirve para justificar lo que ahora decimos; esto es, que para estudiar la música de un país hay que recurrir única y exclusivamente á los cantos populares, y en alguna ocasión á las severas composiciones religiosas.

La música popular es la expresión más genuina de los sentimientos de un pueblo.

Cada país tiene su manera peculiar de significar sus afectos por medio de la voz y los sonidos. Por eso hay música italiana y música alemana y música española; y así como cada región tiene

dialectos y acentos que denotan la historia, el carácter y las tradiciones de sus habitantes, de la misma manera se observa en cada provincia un modo distinto de expresar por medio de los sonidos los afectos del alma.

No quiere esto decir, sin embargo, que la música, en su esencia, si vale la frase, difiera en cada pueblo. Antes por el contrario, nótase cierta semejanza en los ritmos, cierta identidad en la frase, cuando por medio del lenguaje vago é indefinido de la música, pero lenguaje al fin, expresamos el mismo sentimiento.

Los himnos, por ejemplo, esas grandes explosiones de los afectos de un pueblo, surgen de improviso en las profundas conmociones populares. Producto de un músico desconocido y á las veces de un profano del arte, parecen todos dictados por un mismo cerebro; tal es la misteriosa relación que hay entre ellos.

Igual semejanza se nota en la música popular, íntima, tierna, afectuosa. ¿Cómo explicar la identidad que se nota entre nuestros cantos andaluces y el *Cumintán*, canción de los indios de Tayabas? Un mismo sentimiento anima é inspira ambos cantos; por consiguiente iguales ó parecidos son los medios de que se valen para expresarlo.

La música, en suma, sea una, sea varia, que esto no es cosa que debemos dilucidar aquí, es necesaria como la luz y como el aire para la vida de los pueblos.

Los trabajadores gallegos marchan á sus faenas del campo entonando esos hermosísimos cantos que parecen un himno á la Naturaleza. En los abruptos riscos de las montañas, en la plaza de la aldea y en el átrio de la iglesia el alegre son de las gaitas hunde los aires con sus estridentes acentos. El montañés entona con voz robusta el zortzico representante de sus tradiciones, de sus privilegios y de sus libertades. En Andalucía la guitarra hace de válvula por donde se escapa la poesía atesorada en aquellas almas, y se oye una canción al pié de las rejas festoneadas de flores, en el patio de cada casa, en sus fiestas características, hasta en sus ceremonias religiosas, siempre, en fin, que haya un sentimiento, un afecto, un pesar, una alegría....

Esta es la música popular característica. A ella recurren y recurrirán siempre los compositores en busca de elementos para sus producciones; que los géneros podrán variar y varían en realidad; pero los cantos populares permanecen siempre como los rasgos fisiognómicos de una raza.

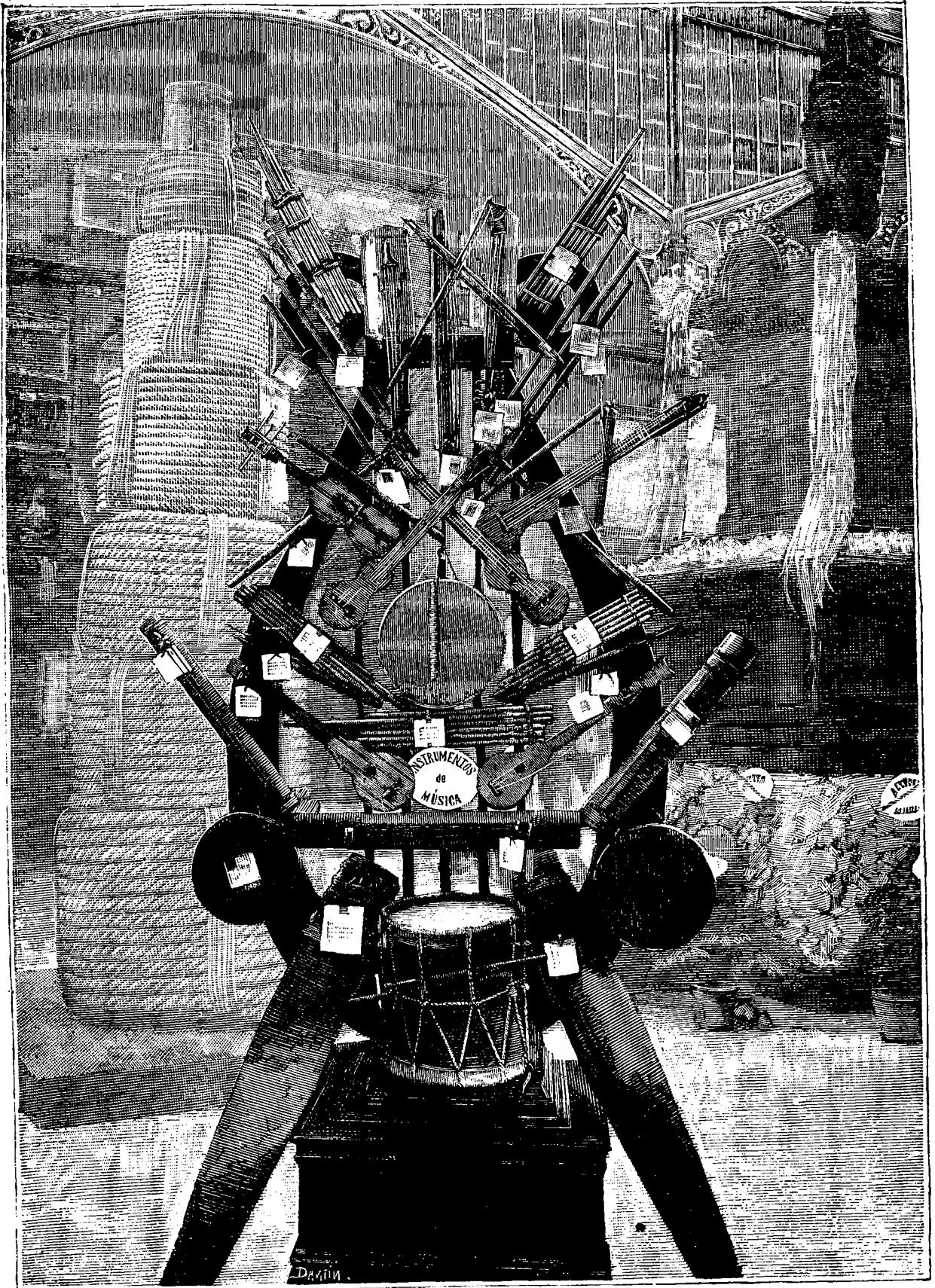
A ella, pues, recurriremos nosotros para estudiar, si bien muy á la ligera, la música en Filipinas.

Desde luego empezamos afirmando que el indio es entusiasta de la música. Todas las ceremonias, todos los actos de su vida los solemniza de igual manera. Nace, y su venida al mundo se celebra con acordes de música; se casa, y es de rigor que en la ceremonia vaya el novio seguido de una orquesta; ocupa algún cargo, mando ó jerarquía, pues golpes de música en albricias, y hasta en su entierro figuran como elemento necesario dos ó tres bandas de música según la posición é importancia del finado, sin perjuicio de pasar toda la noche sus deudos y amigos entonando el *paanalángin*, ó sea el canto de la pasión en sufragio del alma del que murió.

Las canciones ó cantos populares característicos de aquel país son el *Dal-leñg*, que entonan los tinguanos en sus fiestas, el *Dinio*, canción cristiana de algún carácter religioso, lo mismo que el *Dat lot*; el *Salanquitoc*, canto igorrote popular al amor, á la amistad, etc., y el *Cumintán*, canción de los indios de Tayabas, la más característica de todas las del Archipiélago, y quizá el arsenal de donde han salido los demás cantos populares de aquellos países.

El *Cumintán* es, como ha dicho el Sr. Alvarez Guerra en su bien escrito libro *De Manila á Tayabas*, el primer auxiliar de las tradiciones de aquel pueblo.

Los tagalos en sus fiestas escuchan con religioso recogimiento el melancólico y perezoso canto de la india que en el centro del corro baila y canta al son de la guitarra. En el *Cumintán*, como en el *Balitao* y el *Cutand cutand*, ha vertido la poesía popular de los tagalos todas sus ternuras: «Si mi novio se muriese, dice la letra de unõ de los cantares, yo iría á dormir sobre su tumba para que sus huesos no tuvieran frío.»



INSTRUMENTOS DE MÚSICA



Esta semejanza, entre el cantar tagalo con nuestros cantares andaluces, se observa de igual modo en la frase musical.

El *Cumintán* es, dice el Sr. Alvarez Guerra, definiéndolo con fiel exactitud, «una mezcla de todos los acordes tristes y melancólicos que se conocen en el pentágono. El *Cumintán* es una balada compuesta de suspiros. Sus notas son otros tantos ayes arrancados, en el silencio de la noche, de la mujer que ama, del corazón que espera, del proscrito que tras la azulada bóveda busca cual otro rey del Oriente la estrella que marca el derrotero de su patria. El *Cumintán* tiene algo de salvaje, algo que hace volver la vista á los agrestes bosques en que se escuchan sus acordes. Tiene sus reminiscencias de las antiguas cántigas moriscas, recordando no pocas veces el gemir del *polo* gitano.....»

El *Cumintán* es una canción al amor. El ritmo, el aire, la poesía, lo dicen de consuno. Si se aplica otra letra que no esté inspirada en aquel sentimiento, el canto resultará pálido, insustancial, pesado.

El *Balitao* es otro de los cantos populares de más carácter, aunque no tanto como el que dejamos señalado.

Uno de los individuos que forman la colonia filipina de la actual Exposición, ha tocado en presencia nuestra el *Balitao* en una guitarra de cuerdas de metal, sorprendiéndonos, más que la ejecución perfecta del músico filipino, la extraña originalidad de la melodía impregnada de un sabor marcadamente oriental.

Hay otras canciones populares en Filipinas, pero á nuestro juicio, no tienen el carácter, el sabor del país, si vale la frase, que el *Cumintán* y el *Balitao*. Son dignos de notarse los *cantares visayos* y el *Salampate* (paloma) aire peculiar de la provincia de Albay. Estas dos piezas y dos misas á tres voces con acompañamiento de orquesta y órgano, compuestas por Fr. Cipriano González, se exhiben en la actual Exposición.

Algo pudiéramos hablar aquí de la danza filipina, especie de zortzico vasco, pero no la consideramos bastante característica para comprenderla entre los aires populares del Archipiélago.

En cambio, sí tiene mucho carácter considerada como baile. Sus carreras, piruetas, saltos y reverencias son realmente originales. Más que baile es una especie de pantomima en que los bailarines accionan y expresan, con movimientos adecuados, diversidad de afectos. El encanto principal de la danza filipina es lo borroso, lo indescifrable, lo extraño de aquellas actitudes que ora toman la forma de baile guerrero y salvaje, ora adoptan las provocativas y voluptuosas posturas de nuestras bailadoras gitanas.

En Manila y en las principales capitales del Archipiélago la danza filipina ha perdido mucho carácter, sin duda, merced á la influencia de los europeos, pero aun se conserva como el *Cumintán* y como el *Balitao* en las aldeas, en los bosques, en las fiestas de los tagalos que parecen los guardadores de las costumbres y de las tradiciones del país.

Hemos de hacer notar de paso la singular afición del pueblo filipino á nuestro *cante flamenco*. En la capital hay un café llamado de *Magallanes* en el que se rinde culto al género, y por el teatro de Manila han desfilado cuadros de artistas flamencos con aplauso y regocijo de los amantes de *polo* y de la *seguidilla* gitana.

Antes de entrar á examinar los instrumentos de música del país, cuya breve reseña nos ocupará corto espacio, justo es consignar aquí los esfuerzos hechos por el cura párroco de Jauway (Ilo-Ilo), Fray Fernando Llorente y Santos, en pro de la cultura musical del país.

Bajo su dirección, por cierto peritísima, se fundaron hace algunos años varias escuelas donde ingresaron gran número de alumnos, niños en su mayoría, que aleccionados por él, en poco tiempo, formaron orquestas y bandas que interpretaban con gran exactitud las obras musicales más difíciles de los grandes clásicos.

Los indígenas, como ya dejamos dicho, sienten por la música irresistible atractivo y demuestran grandiosas aptitudes. Lástima que no conozcamos detalladamente la historia de aquellas es-

cuelas, ni la de los Conservatorios establecidos en Manila con la protección oficial. Quizá entre los alumnos habrá compositores notables, capaces de honrar á su país produciendo una obra musical importante.

Los instrumentos de música característicos del Archipiélago, están expuestos en una elegante instalación que representa uno de nuestros grabados. Daremos de ellos una ligera idea.

El más importante es la guitarra de cinco cuerdas; la caja está construída con cáscara de coco. Las hay de diferentes formas, adoptando algunas la de mandolinas. Todas las expuestas son de construcción grosera, como que son las que usan los campesinos pobres cuando van á sus faenas agrícolas.

En este grupo debemos incluir el *Colít teng*, cilindro de caña de unos cincuenta centímetros de longitud, de cuya superficie se han sacado algunas fibras que hacen oficio de cuerdas.

*Brucacas* es un instrumento destinado á acompañar los cantos alegres, idéntico al conocido en ciertas comarcas andaluzas con el nombre de *cañas*. Generalmente es usado por los igorotes y tinguianes en sus fiestas.

Lo mismo ocurre con el *Tambor*, instrumento indispensable en las ceremonias de aquéllos individuos. El *Colibao* es un tambor largo y estrecho, de un solo parche, usado por los habitantes de Benjuet (Lepanto).

De los instrumentos empleados por los indígenas, poco se puede decir. Es indispensable en todas las fiestas y ceremonias la *Gauza* ó pandereta de metal que hace oficios de timbal y que golpean con la palma de la mano en sus danzas, los igorotes.

Un instrumento muy generalizado en aquellas islas es la flauta. Las hay de seis agujeros, como las usuales, y de tres que hacen sonar con la nariz. Estas últimas las llaman *Cala-ling*, y *Diodio-as* á seis cañutos de caña unidos por el centro que usan como las que aquí conocemos con el nombre de flautas de Pán.

Tales son á grandes rasgos los elementos que componen la música popular de Filipinas. ¿Son estos elementos aprovechables en una obra musical importante? Creemos que no; carecería de su principal requisito: la variedad.

No basta el canto melancólico de la tagala; ni los aires visayos, ni el balitao, ni otras canciones características del Archipiélago filipino, para fundamentar exclusivamente con ellas una composición artística. Así lo han comprendido los compositores de aquel país, y jamás utilizaron estos elementos en sus concepciones.

Los cantos populares de Filipinas parecen responder á otro objeto. ¿Cuál? Oid como en el silencio de la noche, en el recinto de la Exposición, parece salir de aquellas frondas una voz tristísima que entona una canción tagala. Es la india *visaya* que siente la nostalgia de su país y canta sus tradiciones, sus recuerdos, sus amores.....



## XIX

# PINTURA, ESCULTURA Y ARQUEOLOGÍA

No hay manómetro como las Bellas Artes y sus derivadas, para marcar con perfecta exactitud los grados que alcanzan la expansión y el desarrollo intelectual de un pueblo.

Compréndese esto, al advertir que para su estudio y ejercicio se necesita de dos condiciones esenciales: la facultad creadora, que determina la originalidad, y la facultad crítica de la cual procede naturalmente el buen gusto.

Tal hemos pensado muchas veces al examinar en la Exposición de Filipinas el grupo 82 de la sección 8.ª, en que se contiene, aparte de los instrumentos, piezas y estadísticas musicales ya apreciados en capítulos anteriores, obras y ensayos bastante numerosos de dibujo, pintura y escultura.

Lo que primero salta á la vista, es la inmensa distancia que separa á los artistas propiamente filipinos de aquellos otros que, si bien nacidos en el Archipiélago, han venido á perfeccionar sus aptitudes en Europa.

Así, los únicos cuadros, dignos por todos conceptos de ese nombre, están firmados en Roma, París ó Madrid, por Luna, Resurrección Hidalgo, y acaso Vilanueva.

Y ya que hemos citado personas, no pequemos de injustos omitiendo algunos rápidos elogios; al autor de *Spoliarium*, por su mestiza *Charing*, que más parece europea, por *La muerte de Cleopatra*, que ha bajado y mejorado de color desde la Exposición Nacional de 1881, y por la excelente marina de la *Giudeca*; á Félix Resurrección por la *Laguna Estigia* siquier sea algo teatral, y por un paisaje, tal vez preferible, á despecho de sus modestas pretensiones.

Los que más se acercan á estos pintores, filipinos tan sólo de nacimiento, son los jóvenes pensionados, establecidos desde hace tiempo entre nosotros.

Y, cosa singular; así como los que vienen acá mejoran y adelantan, así los que van allá se estancan ó retroceden. Desde luego juraríamos que se halla en tal caso el director de la Escuela de pintura de Manila. Si no es peninsular, ha debido de pasar largos años en el continente, y aún nos atreveríamos á añadir que en nuestro Museo del Prado. El retrato que expone sabe á Velázquez, en la composición, en la amplia manera de entender el paisaje, y en la firmeza, no siempre igual del dibujo. Pero flaquea por el color, la entonación y la perspectiva, carece de claro oscuro y lastima al par que cansa los ojos por las desafinaciones y el amaneramiento.

Reconozcamos, después de lo dicho, que en los pintores indígenas, á falta de otras calidades, se echa de ver la facilidad de ejecución y la solidez de dibujo. Si nos lo permitiese la necesidad de generalizar en estas desautorizadas apreciaciones, no necesitaríamos esforzarnos mucho para distinguir varias hermosas academias y algunas frescas aguadas.

La diferencia señalada resulta mayor todavía en los escultores, sin duda porque cultivan la más plástica de las bellas artes, y porque no tienen á mano ejemplares bastantes del antiguo.

El primero, por no decir el único escultor de verdad que ha asistido al concurso es Félix Pardo de Tavera; pero este modela y abre en París cabezas como las del niño Cirilo y de la niña P. de T., y medallones como el de D. Juan de Salcedo.

No se salta de aquí á la escultura genuinamente filipina sino á favor de una transición muy violenta y muy brusca.

Al punto aparece la madera invaliéndolo todo é imprimiendo á lo que es arte los caracteres de oficio. El escultor, aunque labre grupos de género y copie del natural, se transforma en un simple imaginero. Las obras de un sólo autor parecen serlo de tres ó cuatro distintos. Nótase en algunas el esfuerzo del talento y de la positiva aptitud que tienden á emanciparse; pero ese esfuerzo fracasa muy pronto, no de otro modo que el vuelo de un pájaro atado, cuyo arranque no dura sino lo que permite la longitud de la cuerda.

No se hallan en tal caso Rosendo Martínez, cuya composición *A orillas del Pasig*, es la que tiene algo de clásico entre todas las del concurso, ni Manuel Flores que, en *¿Quién vive?* se distingue, ya que no por la pureza de la línea, por la fuerza de la expresión y la firme sobriedad del desempeño; pero sí los escultores restantes.

Allí están para demostrarlo Ciriaco Gaudinez y Vicente Francisco, que marchan á la cabeza, entre los suyos.

En Gaudinez, de la medalla en marmol de Santa Teresa, al relieve, ó mejor dicho, talla de la parodia de *Spoliarium* hay un considerable descenso; éste se acentúa en el *Saltimbanqui*, hermoso todavía, y llega al límite en los cinco ó seis grupos de costumbres, notables tan sólo por la puerilidad de las respectivas leyendas. De la propia suerte Vicente Francisco, que ha hecho en barro el grupo *Amor de madre*, el cual sobre su valor propio tiene el de las halagüeñas promesas futuras, se defiende apenas en sus tres crucifijos, y cae de una manera lastimosa en los bustos de Alfonso XI, el general Terrero y D. Luis R. de Elizalde.

En cuanto á las sagradas efigies, de que hay abundantísima colección, tales son ellas, que bastarían para convertir al devoto más devoto, siempre que tuviese algún ribete artístico, en furioso iconoclasta. De tan justa furia únicamente se salvaría, pese á la falta de originalidad y al exceso de lagrimones, una Dolorosa anónima y procedente, según reza el catálogo, de la provincia de la Laguna.

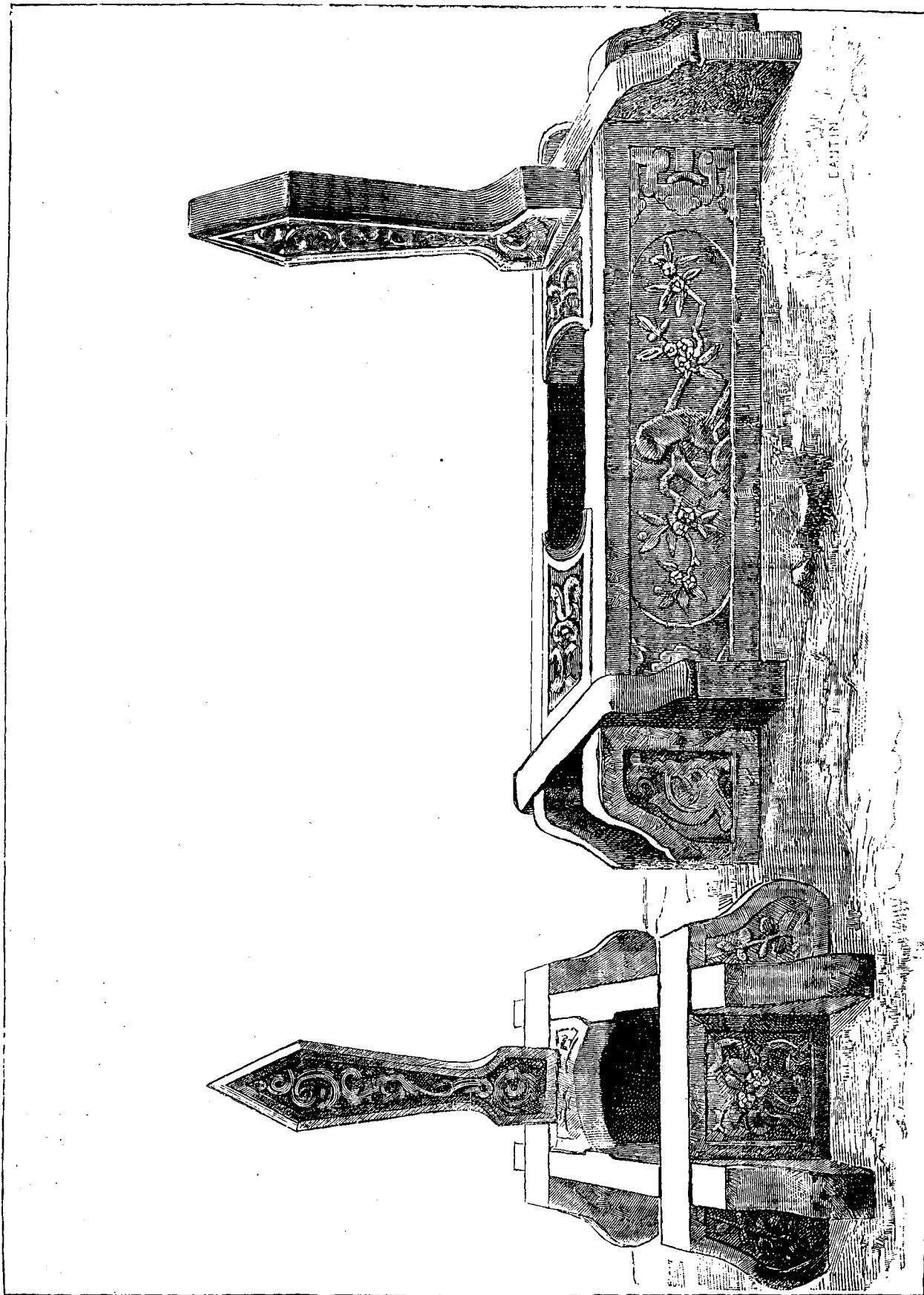
Por cierto que al hablar de esta provincia, es de rúbrica citar la escuela tradicional escultórica de Paete. Muchos elogios de ella hemos oído; pero á fé que si son hijos suyos, como se dice, la mayor parte de los aludidos imagineros, no vemos grandes motivos de alabanza. Hasta se nos antoja que puede ejercer un mal influjo en la educación artística, al observar la triste uniformidad de los trabajos marcados con su sello ú originados á su sombra.

La madera, y siempre la madera. Dijérase que en aquellas vastas regiones no existe, ó no se conoce el barro. Dijérase también que hay empeño en estrechar los horizontes sensibles, como si ya no fuera bastante limitación la proximidad al Celeste Imperio, y la inmensa distancia al viejo mundo.

Si valiera la paradoja, afirmaríamos que á los jóvenes alumnos del arte no se les permite pasar nunca de las primeras letras. Tienen casi todas facultades é instinto, y casi todos buscan en el natural el modelo, reproduciendo tipos y costumbres populares.

Pero de algo ha de servir el indigesto pedagogo encargado de la guarda y el cultivo de capacidades é inteligencias. Ese tal hace ver, expresa ó indirectamente, que la sana tendencia realista necesita tener una finalidad simbólica, y los sumisos pupilos, creyendo á pié juntillas en la verdad de semejante evangelio, abren al pié de un muchacho desharrapado, de un saltimbanqui ó de una pareja que se ofrece cigarros ó se disputa mazorcas, leyendas é inscripciones del siguiente calibre: «la educación de los pueblos destierra las pasiones,» «el mérito de la virtud no consiste en la ostentación,» «la superioridad determina triunfo.»

Cosa de risa serían tales incongruencias si á través de ellas no se viese algo triste. Una gene-



• SARCÓFAGOS JOLOANOS



ración berosa y dotada pródigamente, á la cual se mantiene en perpétua minoridad y se nutre con máximas y rótulos de escuela de párvulos, harto inferiores, por la sintáxis y la sindéresis, á las del célebre barón de Andilla.

Nadie dejará de tratar á alguno de esos padres, más que solícitos intransigentes, que crían á los hijos en casa, y no les permiten salir al campo ni á la calle, temerosos de que el aire los constipe, el sol los congestione, las malas compañías los perviertan, y las piedras ó las zarzas les causen cualquier descalabrada. Crecen los muchachos canijos, y no tardan en volverse escrofulosos, así de los ganglios como de la inteligencia.

¿Quién en casos tales no habrá sentido vehementísima tentación de interpelar al equivocado padre de familia, y decirle que abra de par en par las puertas, así el muchacho por respirar el aire libre, bañarse en la luz y pelear con sus iguales, sufra algún minúsculo deterioro?

Pues la misma tentación nos ha asaltado á nosotros todas las veces que nos hemos puesto en relación espiritual con los pintores y escultores filipinos. Aire y luz y espacio para esos cohibidos y generosos adolescentes. Escuelas de artes y oficios es lo que necesitan, y no enseñanzas imperfectas, comunicadas por maestros de afición en quienes el escaso conocimiento va parejo con el incurable mal gusto.

Mientras estén reducidos á la estrechez en que vejetan ahora, sucederá siempre lo mismo: que se distinguirán tan sólo por la facultad de imitación, por la paciencia, por la habilidad, por la maña; pero jamás por esas otras nobilísimas facultades que son el timbre de la personalidad humana y el patrimonio familiar del talento.

Prueba de ello que los mayores elogios corresponden en el grupo 82 á los trabajos de talla, á las obras de paciencia y á las imitaciones de objetos antiguos.

Nada más bello y elegante que el cuadro de honor del Ateneo municipal y el tríptico de alcanfor, estilo del Giotto (¡vaya por Dios con el catálogo!), labrados y tallados por Isabelo Tampingo. Estimables también son varias tabaqueras de caña, harto mejores en cuanto labor artística que muchos cuadros, estatuillas, bustos, dibujos y acuarelas.

De ahí que habiendo muy poco que alabar en la sección de artes propiamente dichas; haya extensísimo campo para la admiración y el elogio en la revuelta sección de artes industriales, que será objeto de posterior estudio.

Y de ahí que para ilustrar el presente con algo típico, peculiar y característico de aquel dilatado Archipiélago, hayamos tenido que acudir á la reproducción de dos sepulcros joloanos.

¿A qué época pertenecen esos sepulcros? Nadie lo sabe, ó por lo menos nadie lo ha dicho. Tanto pueden datar de los comienzos de la sultanía, en el siglo XVI, como de fines de la pasada ó mediados de la presente centuria. Han entrado sin fe de bautismo en la Exposición, designados por estas únicas señas: 12. *Molins (Excmo. Sr. D. Emilio). Manila. Sepulcros moros hallados en Joló, durante la campaña de 1876.* Carecen, pues, de valor arqueológico, al menos comprobado, pero lo tienen y grande, en lo que respecta á la traza, la labor y el corte de la piedra, pese á la calificación de toscos que injustamente han recibido.

Si al corte y pulimento atendiéramos, bien escasa antigüedad podríamos adjudicarles, más no sucede lo mismo en cuanto á la forma, extraña y original de suyo, la cual recuerda en algún modo ciertos túmulos de los primeros siglos medio evales que además de contener el cadáver solían servir de abrevaderos.

Alguno así hemos visto, prescindiendo del pináculo de cabecera y de las finas entalladuras, en la parroquia del Hio, de la gallega península de Morrazo.

No obstante ser obra de un pueblo mahometano, ninguna relación ofrecen ni con los morabitos árabes ni con las columnas truncadas de los cementerios turcos. Acusan no más el origen y la religión en no tener figuras animales entre sus artísticos relieves, todos llenos de grecas y flores. De cualquier modo que sea revelan un claro sentimiento del arte, así en los delicados accesorios como en la bien proporcionada y armoniosa disposición del conjunto. Demuestran asimismo una

gran pericia del picapedrero, que los ha labrado y cincelado con tanto desembarazo, como pudieran con todos sus perfeccionados útiles los canteros de Europa.

Será tal vez ilusión nuestra ó efecto de la involuntaria simpatía que nos inspira ese pueblo de indomables piratas con quienes estamos en perpétua guerra desde hace tres siglos, y en quienes parece sobrevivir algún resto de la altivez y la cultura arábicas; pero ello es que detrás de esos sarcófagos destinados á los muertos, creemos ver una raza vigorosa, independiente y viva, en cuyos instintos y tendencias queda una vaga noción del arte de sus antecesores, al mismo tiempo que un concepto irreflexivo de su personalidad y de su fuerza. Nos confirma en tal sentir la contemplación de sus armas ofensivas y defensivas que recuerdan confusamente las primorosas y celebérrimas de Damasco.

Descubrimos una gente brava, si quier desalmada, en nada semejante á sus vecinos, de los cuales se diferencia no sólo en el espíritu aventuro, sino en la firmeza de la articulación de las rodillas que no parecen hechas á doblarse.

Pero *non est hic locus* para entrar en estudios y consideraciones sobre la llamada Meca del Oriente.

Contentémonos con lo expuesto, y suspendamos ya esta rápida é insuficiente ojeada á las bellas artes filipinas.

No hemos de hacerlo, empero, sin insistir, acerca de la necesidad y el deber de conciencia que tiene España de enviar hácia el fertilísimo archipiélago oriental amplias corrientes de la luz, el aire y la libertad de Europa.



ARMAS



## XX

# GUERRA, MARINA Y SUS ANEXOS

Nada tan justo, pues vamos á tratar de costumbres, usos é instrumentos de guerra, como el dar á nuestros lectores una sucinta idea de la organización militar en Filipinas.

Están encomendados el gobierno y la administración del Archipiélago á un oficial general que asume los poderes y facultades siguientes: Representante único del monarca y de su gobierno; Jefe superior jerárquico en todos los órdenes administrativos; Vicepatrono real con ejercicio, por delegación, del patronato de la Corona; Presidente de corporaciones é institutos; Capitán general de las islas y Jefe superior de las fuerzas navales.

A sus órdenes y bajo su inspección, funcionan estos centros superiores: la Secretaría del gobierno general, á cuyo cargo se hallan los ramos de Estado, Gracia y Justicia, (salvo la administración de esta última que compete á la Real Audiencia); Vicepatronato, Gobierno y Orden público. La intendencia general de Hacienda, servida inmediatamente por la Subintendencia y la Consultoría. La Dirección general de Administración civil, creada por decreto de 18 de Abril de 1874. La Capitanía general, que abarca todos los asuntos de guerra. Y la Comandancia general del Apostadero, por ejercer como ejerce el Gobernador el mando supremo de la Marina de las islas, y disponer de sus fuerzas con arreglo á las ordenanzas de la Armada.

No existe todavía la deseada unidad en el mando de las provincias, y tan sólo en algunas, están debidamente separados los poderes y las jurisdicciones. Para las distantes hay establecidos tres grandes gobiernos político-militares, de los cuales dependen otros varios de menor categoría, regidos aquellos, que son el de Mindanao, el de Visayas y el de Cagayan, por brigadieres del ejército, y los inferiores de provincia-distrito, por jefes ú oficiales.

Cuéntase de éstos últimos 23 y además 17 comandancias político-militares incluyendo las del Archipiélago Carolino.

Cuanto á la organización propiamente dicha, habremos de reducirnos á los lineamientos generales.

Capitanía general, con un oficial general y cuatro ayudantes de campo, á las órdenes. Cuerpo de E. M. del ejército; un brigadier, jefe; dos coroneles, tenientes coroneles; cuatro comandantes, y un ayudante del Jefe; dos oficiales primeros, dos segundos y tres terceros de la Sección-archivo.

El Capitán general tiene una escolta de 25 guardias, pertenecientes todos al regimiento peninsular de artillería, y los cuales sustituyen desde 1874 á los antiguos alabarderos. Conservan, sin embargo el mismo armamento, casi igual, aparte las exageradas dimensiones de las alabardas, al de sus modelos y congéneres españoles.

*Infantería.*—Depende, juntamente con la Caballería, la Guardia civil y el cuerpo de Carabineros, del subinspector general, segundo cabo.

En 1769 se agruparon las tropas de dicha arma en dos batallones de á nueve compañías, los cuales en 1859, habian llegado á convertirse en diez Regimientos-batallones, de ocho compañías cada uno. De la primera fecha datan también las Milicias. Empezaron éstas por compañías de 25 á 100 hombres, que iban situándose en las provincias de su respectiva denominación, y alcanzaron hacia fines del siglo XVIII la considerable fuerza de 16.000 hombres, 2.000 de ellos montados. Pero fueron suprimidas, á nuestro juicio, indebidamente, en 1851.

En la actualidad, consta la infantería de siete regimientos-batallones: *España*, núm. 1; *Iberia*, 2; *Magallanes*, 3; *Mindanao*, 4; *Visayas*, 5; *Joló*, 6; y *Manila*, 7; cada uno de seis compañías. Dos regimientos componen una media brigada bajo el mando de un coronel, á excepción de la última que está formada por un regimiento y el escuadrón único de Caballería.

Constituyen la Plana Mayor de cada regimiento: un Teniente coronel, primer jefe; un Comandante, dos capitanes ayudantes, un alférez abanderado, un capellán, un médico, un músico mayor, un maestro armero, un maestro y un cabo de cornetas, 39 músicos y 16 educandos.

Cada compañía tiene: un capitán, dos tenientes, dos alféreces, un sargento 1.º, europeo ó indígena, cuatro segundos, europeos y un indígena; cuatro cabos primeros, europeos y tres indígenas; cinco segundos indígenas (uno de ellos europeo, en dos compañías); tres cornetas y 104 soldados.

Asciende, por tanto, el total de cada una á 130 hombres, y puede calcularse el del regimiento batallón en 800. Resulta de todo, una fuerza de 5.600 de linea, insuficiente sin la menor duda, para servir de núcleo á la guarda y defensa de tan vastos territorios.

La *caballería* ha ido en baja constante desde 1823, y hoy se reduce á un escuadrón de Lanceros, fuerte de unas 160 plazas, entre las clases (europeos) y los soldados indígenas.

*Artillería*.—Hasta 1804 se reclutó su mayor contingente entre las Milicias. Como tropa veterana del arma, existía ya entonces un batallón de ocho compañías, transformado más adelante en regimiento de dos batallones con una compañía de europeos en cada uno. Los sucesos de Cavite determinaron en 1872 la disolución del referido cuerpo, y sobre la base de las dos compañías europeas, se organizó un regimiento peninsular, dividido en dos batallones de á seis compañías, cinco de ellas de á pié y la última de montaña. Hay, asimismo en las Marianas, una de Milicias disciplinarias, y en la Maestranza, otra de obreros.

Ejerce la Subinspección, un Brigadier, y la Dirección de Maestranza y Parques de Manila, un Coronel. Las comandancias son seis: Manila, Cavite, Mindanao, Joló, Balabac y Marianas.

Plana mayor del Regimiento: un Coronel, un primer profesor veterinario, un músico mayor, un maestro de cornetas, 39 músicos y 10 educandos.

Cada compañía de á pié cuenta un capitán, dos tenientes, un alférez, un sargento primero, cuatro segundos, seis cabos primeros, ocho segundos, cuatro cornetas, 100 soldados europeos y cuatro indígenas; la de montaña, unos 125 hombres; algo más la de Marianas, y de 49 á 52 la de Obreros. Total, de 1.200 á 1.300 hombres.

*Ingenieros*.—Un batallón de obreros con cuatro compañías, auxiliado por los maestros de obras de 1.ª 2.ª y 3.ª clase y por los celadores de fortificaciones. Es Subinspector un Brigadier, y hay seis comandancias: Manila, Cavite, Zamboanga, Balabac, Cebú y Pollock.

Plana Mayor del batallón: un Teniente coronel, un comandante, un capitán cajero, un teniente ayudante, un médico, un capellan, un maestro armero, un cabo de cornetas y un sargento brigada.

Cada compañía consta de un capitán, dos tenientes, un alférez, un sargento primero, tres segundos, dos cornetas, seis cabos primeros, ocho segundos y 90 soldados. Total, unos 440.

*Cuardia civil*.—Sucedió al cuerpo de Seguridad pública, creado en 1847. En 1868 se organizó el primer Tercio para algunas provincias de Luzon; en 1872, el segundo para las provincias restantes de la isla, y en 1880 el tercero para las islas Visayas. Hoy se distribuye el primero en nueve compañías, el segundo, en 10, y el tercero en ocho.

Hace el servicio de Manila y arrabales una sección veterana, constituida por seis subdivisiones al mando de tenientes.

La plana mayor de cada tercio se compone de un coronel, primer jefe; un teniente coronel, segundo; tres comandantes, jefes de distrito, dos capitanes ayudantes y un médico.

Forman la compañía: un capitán, dos tenientes, dos alféreces, un sargento primero, cuatro segundos, ocho cabos primeros, un corneta, y unos 120 guardias de primera y segunda clase.

De suerte, que el contingente del primer tercio, (nueve compañías) asciende á unos 1.170 hombres; el del segundo (10) á unos 1.300, y el del tercero (ocho) á unos 1.040.

La sección de la veterana es fuerte de un comandante, seis tenientes, seis alféreces, tres sargentos primeros, nueve sargentos segundos, 12 cabos primeros, 72 guardias de primera clase y 250 de segunda, unos y otros de infantería. Tiene además un sargento segundo, un cabo primero y 12 guardias montados.

*Carabineros.*—Tomó este nombre en 1877 el antiguo cuerpo de resguardo, organizándose militarmente, tras varias reformas, en una comandancia compuesta por seis compañías. Dos de estas residen en Manila y las restantes están distribuidas en las provincias del Archipiélago.

El *Estado mayor de Plazas* se distribuye en cinco, á saber: Manila, Cavite, Zamboanga, Joló y Marianas.

La *Sanidad Militar* consta del personal siguiente: un director, subinspector médico de primera; un secretario, médico primero; tres subinspectores de segunda; un médico mayor, y ocho primeros. Sólo tiene un farmacéutico mayor el cuerpo de Farmacia.

La brigada sanitaria se compone de un ayudante de segunda clase, uno de tercera, dos sargentos primeros, seis segundos, 12 cabos primeros, 12 segundos, 26 sanitarios de primera, y 70 de segunda.

El cuerpo de *Administración Militar* se halla al mando de un intendente de división, el cual también asume el cargo de ordenador general de pagos en el ramo de Guerra.

El servicio, dotado del personal necesario, se extiende á todas las provincias.

El *Cuerpo Jurídico Militar* consta de un auditor de distrito, un teniente auditor de segunda clase y uno de tercera.

El *Clero Castrense*, presidido por el arzobispo de Manila, en funciones de teniente de vicario general, cuenta con un secretario prebendado, dos capellanes de término y uno de ascenso.

*Compañías disciplinarias.*—Se organizó la primera en 1871 para colonizar la isla de la Paragua, y vistos los buenos resultados, otras tres en años posteriores.

Se reclutan entre los confinados de presidio que purgan delitos militares, es:án mandadas por oficiales del ejército y se rigen y distribuyen como las de infantería.

La primera, *de la Paragua*, tiene 180 hombres; la segunda, *de Joló*, 230; la tercera, *de Davao*, 120, y la cuarta *de Siassi*, 100.

No sería completa esta reseña si no mencionásemos otras fuerzas armadas independientes, ó mejor dicho, no sometidas á la acción directa de la Capitanía general, á saber: los *Tercios civiles de policía* y los *cuadrilleros*, quienes dependen de los gobiernos políticos y militares de las provincias.

Se nutren con voluntarios á las órdenes de sargentos del ejército ó de individuos del mismo tercio, ascendidos por sus méritos y buena conducta.

Tiempo atrás funcionaban 12 de esos tercios; pero á la sazón no quedan más que seis, con un total de 480 hombres.

La institución de los cuadrilleros que se remonta á la época de la conquista, ha perdido mucha de su anterior importancia.

Presta, no obstante, apreciables servicios, como auxiliar de la Guardia civil, dependiente en un todo de las autoridades locales; y mejores los prestaría con una organización algo más severa. Sirven los cuadrilleros tres años y gozan por único beneficio dos exenciones: la de la prestación personal y la del pago de tributo.

Están armados con fusiles viejos y lanzas, pueden salir en persecución de criminales, y custodiar por derecho propio, el *Tribunal*, la *Cárcel* y la *Casa de Gobierno*.

Entre oficiales, sargentos, cabos y cuadrilleros debe calcularse el contingente total en unos 21.100 hombres.

Con esto podemos dar por terminado el rápido estudio sobre las fuerzas de tierra, de cuyos armamentos y uniforme no hablamos por extenso, porque aquéllos no se diferencian en cosa esencial de los reglamentarios. Cuanto al uniforme, semejante al de nuestras tropas de las Antillas, tiene como principal distintivo el capacete, impuesto por el general Terrero á todos los institutos. El color y el cordonaje son lo que caracteriza unos y otros cuerpos.

\*\*\*

Vayan ahora algunos datos acerca de la Marina.

En 1799, por consejo del ilustre general de la Armada, D. Ignacio María de Alava, se trasladó á Cavite el arsenal de San Blas de California. Suprimido en 1815 por una de esas malas inteligencias tan comunes en la administración española, fué restablecido, vista su imprescindible necesidad, en Julio de 1827. Hasta 1843, estuvo regido por un jefe, como segundo del Capitán general de las islas; pero á contar de tal fecha, hízose la separación que hoy todavía continúa, si bien corresponda, como siempre, á aquel el mando superior de las fuerzas navales.

Tiene la Comandancia una Mayoría general, un Juzgado de Marina, una Secretaría de causas y una junta económica del Apostadero.

Desempeñan cargo activo los siguientes jefes y oficiales del cuerpo general de la Armada: cuatro capitanes de navío, nueve capitanes de fragata; 12 tenientes de navío de primera clase, 46 tenientes de navío y 34 alféreces.

El cuerpo de Administración consta de un ordenador de primera clase, dos comisarios de marina, tres contadores de navío de primera, 12 de navío, y 15 de fragata.

El cuerpo de ingenieros, de dos jefes de primera y un ingeniero primero; el de artillería, de un coronel comandante, un capitán y un teniente, este último con destino á bordo; el de sanidad de un subinspector de primera, otro de segunda, tres médicos mayores, siete médicos primeros y 14 segundos.

De *Infantería de Marina* hay dos compañías, una de europeos y otra de indígenas, amén del tercer regimiento del arma, enviado allá en 1885 y de guarnición en Cavite, á las órdenes del Capitán general del Archipiélago.

Aparte, aunque dependientes del Arsenal de Cavite, funcionan la llamada división naval del Sur (Sur de Mindanao; Joló y Tawi-Tawi) y las estaciones navales de Balabac, Visayas y la Isabela.

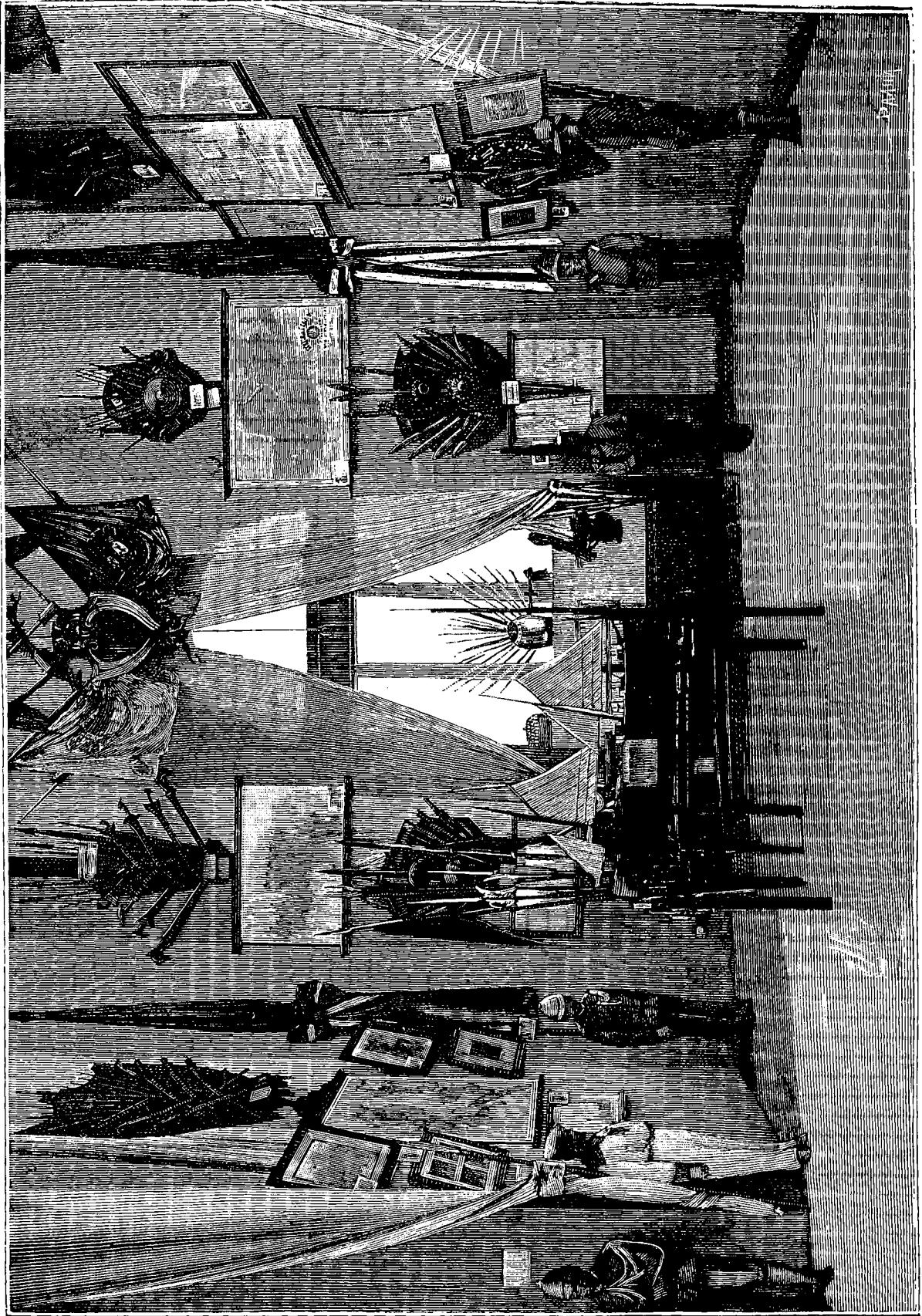
Los buques que constituyen la escuadra son: un crucero de primera clase; uno de tercera, una corbeta, un aviso-transporte, un aviso, cuatro goletas, 14 cañoneros, cuatro lanchas cañoneras, dos pontones, un pailebot y una falúa.

De la insuficiencia de estas fuerzas atestigua la serie de penalidades que sufren nuestros soldados en las Marianas, y sobre todo en las Carolinas, cuya comunicación con Manila es trimestral, y cuyo repuesto de víveres se calcula para seis meses. De ahí la tardanza en tener noticias, resolver dificultades y enviar socorros, de la cual no hace mucho hemos visto bien trágicas y dolorosas pruebas.

Puedan ellas servir de escarmiento y de estímulo para que no vuelvan á repetirse los desastres.

\*\*\*

¿Quién no habrá admirado en la Exposición de Filipinas la riquísima colección de armas, útiles é instrumentos de guerra?



INTERIOR DE LA SECCIÓN 3.ª DE LA EXPOSICIÓN



Las autoridades del archipiélago, los centros militares, los museos y varias distinguidas personalidades parecían haber rivalizado en la empresa de agrupar y remitir lo más bello, lo más artístico, lo más curioso. Nada más completo en punto á riqueza y originalidad que aquellas numerosas y extraordinarias panoplias, entre las cuales ocupaban preferente lugar la del marqués de Estella, la del conde de Arcicollar y la colección del Sr. Alvarez Guerra.

En cambio, con la abundancia de armas, corría parejas, salvo alguna honrosa excepción, la carencia de noticias.

Muchas horas, y sirva de ejemplo, hemos pasado contemplando los cascós, las cotas, los *crises* y muy especialmente los cañones de los moros joloanos. De ninguno de esos ejemplares notabilísimos encontramos más datos que los contenidos en las lacónicas tarjetas donde se expresaba la fecha y el lugar en que cada uno de ellos había sido tomado por los españoles.

Hay allí cañones y lantacas notabilísimos, alguno de dos tubos gemelos que es un prodigio de elegancia y del cual sólo se dice que data del siglo XVII; almetes primorosamente cincelados, empuñaduras cuya labor artística, aunque recuerda las similares de la China y el Japón, tiene indudablemente un sello propio y es muy superior en lo que respecta al gusto. Pues nada se sabe de todo ello é inútil es buscar en los libros modernos, (excelentes por otra parte) que tratan del imperio hispano filipino, algún indicio por donde se venga en conocimiento de la fundición, procedencia, mano de obra, etc. y se pueda comprobar ó desechar la superioridad atribuida por muchos observadores á los levantiscos é irreductibles mahometanos.

Y ya que de estos hemos hablado, comenzaremos por ellos la rápida descripción ofrecida, aprovechando al efecto los notables estudios de los Sres. D. José Montero y Vidal, S. F. Jagor, y D. Ramón Jordana y Morera.

Las armas de los moros, tanto de los joloanos como de sus afines son: el *campilán*, el *cris*, largo y corto, el bolo ó rompecabezas, las flechas, y las armas de fuego que buenamente pueden proporcionarse. El *campilán* es un sable de hoja muy ancha, muy afilada, y ligeramente curva, y de empuñadura sin gavilanes ni guardamanos, muy semejante á la de los yataganes indios. El *cris*, un machete de hoja algo mas estrecha, ondulada como la espada de S. Miguel, y con puño de marfil, hueso ó madera cubierto de bizarras labores. Los mas cortos sirven del propio modo que los puñales de misericordia servian en la Edad Media.

Usan para defensa corazas de bejuco reforzadas con barras de hierro, y pintorescas cotas de alambre que á veces se extienden formando brazales, escarcelas, y quijotes hasta figurar una armadura completa, terminada por un almete á cuyo alrededor se arrolla el turbante y en cuya cimera campea la media luna. De no matar toda ilusión la extravagante máscara destinada á preservar el rostro, creyérase en mas de una ocasión estar delante, no de un moro joloano, sino de un moro granadino. De las guerras y piraterías de ese pueblo indomable, nada necesitamos decir, pues no hay de seguro quien desconozca en España la historia de tres siglos de combate perpétuo. Domeñado lo tenemos, pero á no largos intervalos, necesitamos entrar á sangre y fuego por sus cottas y rancherías, á fin de atajarlos en sus continuas traiciones.

Pasanlo á Mindanao; nos encontramos con los manobos, menos valientes cuerpo á cuerpo, pero no menos traidores y sanguinarios. Armados por el estilo de los de Joló, aunque no con su elegancia, una vez hecha la recolección, afilan lanzas, crises y puñales, redoblan el escudo y emprenden la guerra contra sus vecinos. Preparan admirablemente las emboscadas y cifran su mayor gloria en sorprenderlos y asesinarlos durante el sueño. Parece que añaden á tan óliosa costumbre aun mas odiosas aficiones antropofágicas. Su arma favorita es la lanza, larguísima segun conviene á los que tal modo de batallar practican. En la Exposición habia algunos hermosos ejemplares.

A juzgar por las noticias contenidas en la serie de Cartas de los PP. Jesuitas, estos idólatras modifican su traje con arreglo al número de asesinatos que cometen. Cuando son de 5 á 10 los muertos, cíñense á la cabeza un pañuelo colorado; de 10 á 20 se ponen además del pañuelo una camisa roja, y del mismo color se visten el pantalon de los 20 en adelante. Cortan á cada víctima

un mechón de cabellos y engalanan con tales trofeos el borde de los escudos. Algo se les alcanza de castramentación, pues para contener á los enemigos preparan no sólo caballos de frisa, con cañas puntiagudas, sino una especie de trampas, las cuales al ser pisadas disparan lanzas ó flechas.

Los *negritos* y *actas* van peor armados. Usan *gulocs* ó cuchillos de medianas dimensiones, arcos y picas. Sus flechas no tienen, por lo general, punta de hierro; son de bambú y están muy pocas veces envenenadas.

Algo mejor se pertrechan los *igorrotos*, y entiéndase que bajo esta denominación arbitraria comprendemos principalmente á la multitud de tribus que pueblan las asperezas de los Caraballos occidentales en la isla de Luzón así como los montes de Lagsig, Cabalisian y sus vertientes.

Usan éstos, así para las faenas de la paz cuanto para la guerra, el *talibon* ó *buning*, hoja de dos cortes, roma en su extremo y con sencilla empuñadura de asta; la lanza, llamada *gayang*, arma arrojadiza, en cuyo manejo á regular distancia son muy diestros, y la *aligua*, hacha sumamente afilada y cuadrangular, que en uno de los ángulos posteriores se prolonga en forma de pico agudo. Con éste clavan la cabeza del enemigo, y con el hacha, propiamente dicha, la cercenan.

Se defienden con la *calata* ó *calasag*, escudo estrecho y alto de madera reforzado con pieles de búfalo.

En inmediato contacto con ellos hállanse los *buriks* que habitan casi todas las rancherías del distrito de Lepanto. Son éstos, hábiles herreros, y famosos por las *aliguas* y vasijas de cobre que fabrican.

Los *ifugaos* establecidos al N. y S. O. de la provincia de Nueva Vizcaya, emplean además de las *aliguas*, lanzas, etc., el lazo, con el cual, desde mucha distancia echan por tierra al enemigo. Hay fundadas sospechas acerca de su relativa antropofagía.

Los *ilongotes* é *italones*, situados en los límites de Nueva Ecija, esgrimen, sobre todo el *cumpilán*, cuchillo en forma de machete, de pie y medio de largo.

Lo adquieren en sus tratos con los cristianos, y lo modifican adelgazando la hoja y sustituyendo el puño con otro de pedazos de cobre sujetos por una cuerda fina, á cuya extremidad hay un anzuelo. Hácenle además una vaina de madera, embellecida á gusto del poseedor, con toscas labores de talla.

Sus lanzas, de palma brava, tienen de dos á tres metros de longitud, y terminan en un hierro de forma de arpón, doble ó sencillo. De palma también y de unos dos metros son los arcos, cuya cuerda está formada con filamentos de corteza de árbol ó con bejucos. Las flechas de caña y de un dedo de grueso, varían en cuanto á las dimensiones del hierro, según el destino que les da su dueño para la guerra ó para la caza. Estas últimas llevan el arpón sujeto por un cordelillo que se fija al otro extremo. Al herir, queda clavado el hierro, y suelta y colgante la caña, que en la fuga de la res va enredándose en las malezas y acaba por detener á aquella tras una breve corrida.

Para la guerra envenenan los dardos con una activa ponzoña, extraída del árbol *Upas*. Del procedimiento empleado para ello, hay curiosos detalles en la excelente obra del sabio alemán F. Jagor, *Viajes por Filipinas*. No llevarán á mal, antes agradecerán nuestros lectores, el que copiemos algunos párrafos.

«Antes de mi partida prepararon los salvajes veneno de flechas. Lo extraen de dos cortezas, cuyas plantas y flores no he visto, pero de las cuales hay ejemplares en el Museo botánico de la Universidad de Berlín, señalados con los números y letras B. 103 y B. 104. Golpean, prensan, humedecen y vuelven á prensar la capa del liber, valiéndose de la mano, que no ha de tener herida alguna. Resulta un líquido de consistencia siruposa, el cual, evaporado al fuego forma un coágulo pardo oscuro, que una vez espesado se guarda en una hoja cubierta de ceniza. Para envenenar la flecha se toma una porción del tamaño de una avellana, que reblandecida con el auxilio del calor es aplicada por igual á la punta. Un dardo envenenado sirve para cuatro ó cinco veces.»

Son estos salvajes grandes cazadores y educan para tal fin multitud de perros, avivando su instinto con el estímulo del hambre. También adolecen un tanto de canibalismo, pues según el

P. Mozo, después de matar un enemigo le arrancan las entrañas y las devoran crudas, persuadidos de que así cobran ánimo y fuerzas mayores para la guerra.

Cosa extraña. Nótase en ellos una superstición igual á la de nuestros gitanos, y aun á la de muchos que no lo son, pero sí naturales de ciertas comarcas andaluzas. El horror á las culebras, cuyo encuentro les parece de malísimo presagio, y cuyo nombre no pronuncian sino con muchísimos rodeos y precauciones.

Casi todo lo expuesto acerca de los *ilongotes* es aplicable á los *alzados* del Isarog, al Sur de Camarines.

La isla de Mindoro es la que contiene mayor número de infieles, después de las de Luzón y Mindanao.

Llevar aquellos el genérico nombre de *Manguianes* cuando pueblan las márgenes de los ríos.

Engalánanse con hilos triples y cuádruples de botones heterogéneos ó de cuentas azules, y esgrimen el *guloc*, la lanza con punta de hierro y la flecha envenenada. Distínguense por su carácter pacífico, y sobre todo por la lealtad, condición esta última muy rara entre sus congéneres. Sin duda por eso padecen los más odiosos vejámenes bajo la dominación de los indios de los pueblos, que los explotan indignamente al amparo de la bandera española.

Réstanos tan sólo, para poner término á esta larga enumeración, mencionar la lanza con asta de palasán, y la cerbatana *sumpits*, propias de los indígenas de la isla de la Paragua y del grupo de las Calamianes; gente no muy robusta pero sí muy valerosa que no sólo resiste á los piratas moros, sino que suele provocarlos á la lucha. Asimismo debemos mencionar, pues algunos ejemplares había en la Exposición, las defensas usuales de los carolinos. Lo más curioso de su arsenal son, aparte de varios arcos, lisos unos y cubiertos de piel de cocodrilo los otros, los *salapanes*, original instrumento ofensivo compuesto de cuatro palos agudos, que se unen por el extremo inferior y con hilos de cocotero, á la parte gruesa de un asta. Lo demás redúcese á *macanas*, especie de cachiporras muy parecidas en la forma á las mazas herradas de la Edad Media; hachas de piedra ó de hueso de pescado, y lanzas de bambú que, en vez de hierro tienen dientes de tiburón ó un trozo de madera muy aguzado y endurecido. Desde hace años usan las armas de fuego que pueden proporcionarse, y de las cuales poseen ya bastante número.

..

Aunque los datos expuestos no guardan entre sí relación ni forman un conjunto, del cual se pueda deducir consecuencias y enseñanzas, creemos que hay en ellos lo bastante para establecer estas dos conclusiones.

La fuerza militar del Archipiélago es insuficiente para llenar su cometido, y no está como debiera estar, apoyada por los numerosos contingentes indígenas con que arraigan, y valga el concepto, territorializan su poder las naciones coloniales.

Para llenar tal indicación, existían antes en Filipinas dos utilísimos elementos: las milicias y los cuadrilleros, pero aquellas cesaron á consecuencia de la insurrección de Cavite, como si un hecho solo bastase para fundar experiencia, y el cuerpo de cuadrilleros, desatendido en su organización, se halla hoy en estado de prestar algunos servicios, pero también de amparar ó cometer bastantes abusos.

Cuanto á las razas infieles ó no reducidas, á la vista salta, comparando las sanguinarias con las pacíficas, que los gobiernos no han trabajado mucho ni poco para obtener su aquietamiento primero, y luego, su concurso, por medios equitativos y racionales. No basta enviar el misionero y el soldado á largos ó cortos intervalos: es menester dar ejemplos de rectitud y humanidad con los reducidos, á fin de que éstos puedan atraer á los otros con el aspecto de su bienestar, en vez de ahuyentarlos con el espectáculo de su miseria y servidumbre.

Los que hoy viven nominalmente sometidos y pagan el insignificante tributo designado *recono-*

*cimiento de vasallaje*, á buen seguro que ingresarán en la jurisdicción de los pueblos cercanos á sus rancherías, é hicieran vida mas civilizada, si los que ya han procedido así, no sufriesen tantas vejaciones de parte de los indios y mestizos constituidos en autoridad, quienes los abruman á tributos y los sujetan á la prestación personal, redimible por dinero.

Esperamos que, en el trascurso del tiempo, España, conocedora de sus intereses, parará en las condiciones y necesidades de aquellos vastos archipiélagos toda la atención debida.

Que no en vano ha sido la Exposición de Filipinas, para la mayoría de los españoles, la revelación de un mundo nuevo.



AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO



# AGRICULTURA

Si la fertilidad del suelo bastase á la agricultura, en parte alguna del mundo alcanzaría ésta mayor prosperidad que en el archipiélago filipino.

De tal suerte se ha mostrado allí con el reino vegetal madre fecunda la naturaleza, que á propios y extraños se les oye decir, que en ningunas otras tierras hay una vegetación mas exuberante y espléndida. Sin embargo, á todas partes llegan los lamentos de la crisis agrícola por la cual atraviesan aquellas nuestras preciadas posesiones.

Artículos de tanto consumo y valor como el arroz, el azúcar, el tabaco son allí cultivados en vasta extensión; otros de tanto porvenir como el abacá se hallan en aquellas regiones como en ninguna; las maderas de construcción son riquísimas y variadas hasta un punto extraordinario; ofrece tales tesoros la tierra con mano pródiga, y á pesar de ello, en todos los mercados del mundo resultan vencidos esos productos por los de las colonias inglesas y holandesas.

Condiciones inferiores son las de la isla de Java, por ejemplo, puesto que el clima es aún más ardoroso que el de Filipinas, y el territorio menos cortado por el mar, el cual, á la vez que da salubridad, ofrece mayores facilidades á la salida de los productos. A pesar de ello, el estado de la agricultura en Java es tan próspero que en sólo diez años ha aumentado en 31 por 100 la población de la isla, y en 40 por 100 la producción.

De los dos períodos de la agricultura, el llamado *doméstico*, ó sea aquel en que principalmente se produce para consumir, y el llamado industrial, aquel en que principalmente se produce para vender, se puede decir que el archipiélago filipino, apenas ha salido ya del primero.

Tres clases de capitales distinguen los economistas en la producción agrícola: el capital territorial, el capital de explotación, y el que propiamente puede ser denominado capital intelectual. Pues bien; en Filipinas el primero de esos capitales es excelente en cuanto á la bondad del terreno, pero deficiente en lo relativo á roturaciones, riegos, apropiación del suelo á tal determinado cultivo; el segundo, que comprende los instrumentos, máquinas, animales y otros medios para la labor es pobrísimo; y el tercero, ó séase la habilidad agrícola, que se perfecciona por la unión de la teoría y la experiencia, es casi nulo.

De ello ofrece poderoso testimonio la Exposición á la cual venimos consagrando tantas líneas. Mientras despierta y atrae nuestra admiración todo aquello en cuya producción ha tenido la mayor parte la naturaleza, ocasiona un sentimiento de tristeza la vista de aquellos instrumentos colocados en el modelo de la granja de labor, y que son de una sencillez verdaderamente primitiva. Aquel arado, que ha de mover el carabao, muestra bien á las claras que su endeble reja ha de arañar la tierra mejor que abrir su seno para que de él recoja todo el calor y toda la vida la simiente. Análoga impresión producen los demás instrumentos, débiles todos para la gran lucha de la producción en nuestros días. El aparato mismo con el cual se saca del abacá su cada vez más

preciadas fibras, si ingenioso para ser el principio de una gran industria, resulta de escaso efecto para la potencia y rapidez exigidas hoy en todas las máquinas, destinadas á la agricultura y á la industria.

Comparados mentalmente los resultados que se obtiene por tales medios con aquellos otros que se podría obtener con las máquinas utilizadas por la agricultura en nuestro tiempo y en los países civilizados, resulta una diferencia tal que abruma la imaginación. Y aunque está claro, que entre una población sencilla, apegada á lo habitual y rutinario, donde las novedades encuentran las resistencias que parecen ingénitas á las razas orientales, no se podría implantar en los instrumentos de labor una reforma grande equivalente á una verdadera revolución agrícola, es indudable, que muchos de esos adelantos podrían ser introducidos con cierta lentitud y mucho arte, empezando por desvanecer las supersticiones de los indígenas respecto de los mismos.

Con los que hoy nos da á conocer la Exposición Filipina harto se advierte que no es dable hacer milagros. Y si á esto se añade la falta de medios rápidos de comunicación en el interior de las islas; lo deficientes que aun se hallan esos medios en lo marítimo; la escasa seguridad personal de que goza el agricultor, y la no mucha ilustración del mismo, todavía causará maravilla el estado de la producción en el archipiélago.

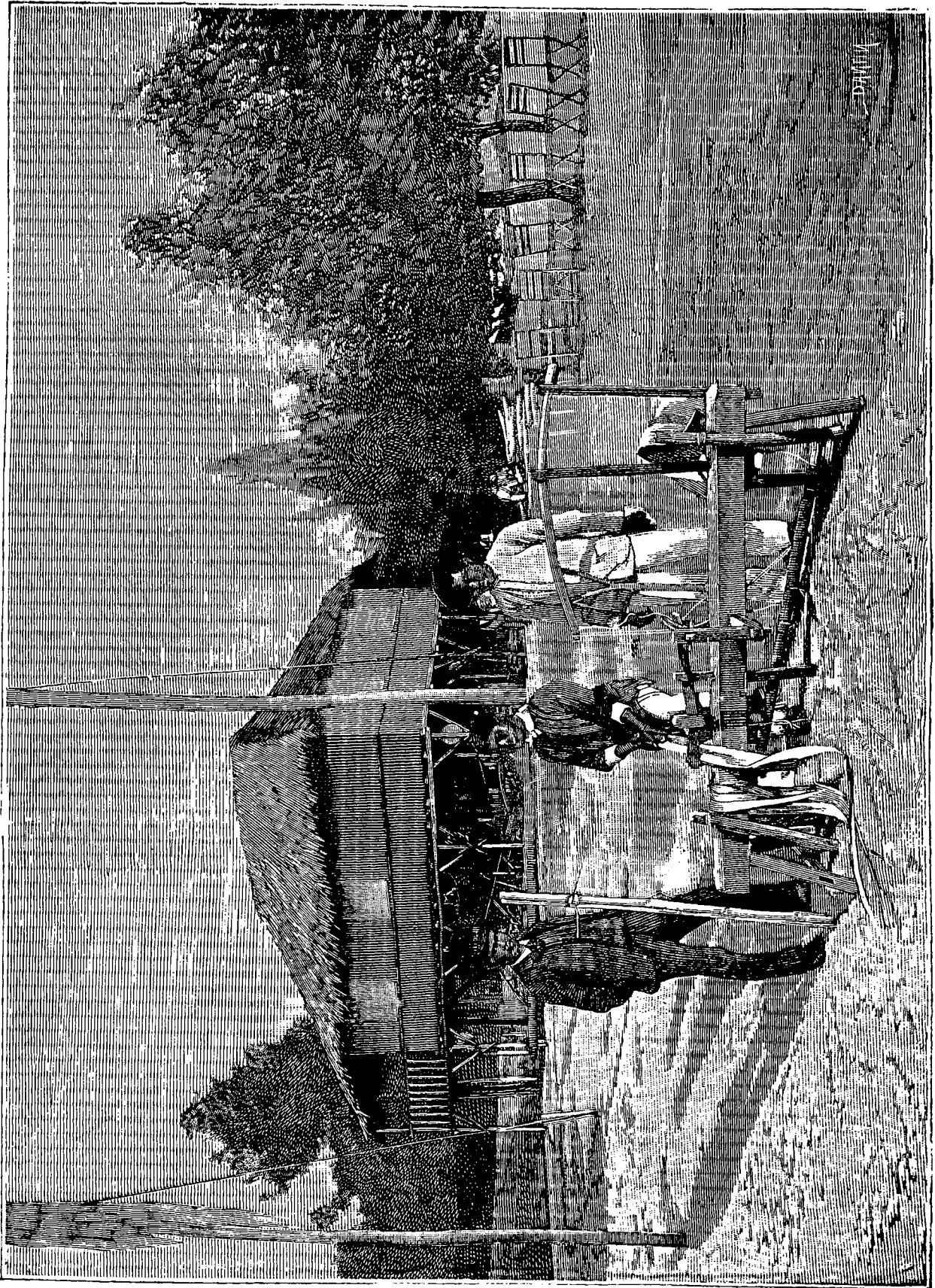
Por punto general el agricultor filipino trabaja en aparcería, ó como allí se dice, *parcería*, esto es, recibe del propietario la finca para el cultivo y él se encarga de todos los gastos y parte con aquél la mitad del producto. No hay economista que no señale esta forma del arrendamiento como la más primitiva, la más injusta y la menos apropiada para el aumento de la producción. Así, según se advierte, el sistema de la colonia agrícola está á la altura de los instrumentos usados en la misma. Así también van siempre por distinto camino el interés del propietario y el interés del colono, puesto que el de éste tiende á hacer producir á la tierra el mayor beneficio en el menor tiempo y con la menor suma de gastos y esfuerzos, siquiera sea á costa de su fertilidad futura, y nada le induce á introducir mejora alguna, cuyo rendimiento ha de ser á largo plazo.

Por otra parte, y á causa también del conocimiento imperfecto que allí hay acerca de los recursos de aquel suelo y de las necesidades del mercado, en vez de atender por igual á gran número de producciones, como el café y el índigo, por ejemplo, y sobre todo, el arroz, se ha fiado la principal importancia de la producción agrícola á la de la caña de azúcar.

De esto provienen los daños que se tocan. La concurrencia del azúcar de remolacha elaborado merced á elevadas primas en países de grande adelanto agrícola é industrial, de fáciles y múltiples comunicaciones y de extensa red de relaciones mercantiles, es funestísima para la producción filipina de la caña de azúcar, la cual comienza por cultivarse en las condiciones ya dichas, sigue por ser molida en primitivos trapiches, los cuales dejan en el bagazo un 25 por 100 de azúcar, y acaba así transformada por ser conducida al mercado á través de caminos de arriería, sin puentes, sin condiciones algunas, hasta las costas, y ser allí embarcada en inseguras barcasas, é ir de este modo en demanda de un mercado, á muchas leguas del punto de producción. Así, los gastos no son compensados, ó el azúcar se queda por vender.

Las crisis de este producto son tan hondas y tan frecuentes, que atraen preferentemente la atención de las personas más cuidadosas de los asuntos filipinos, y que con mayor interés los estudian.

Ciertamente, que dada la pasmosa fertilidad de aquel suelo, la producción del azúcar como la de cualquiera otro género de los que allí encuentran medio favorable, resistiría la competencia si tuviera como auxiliares capitales destinados al allanamiento de los mil obstáculos con que hoy lucha. Explotación industrial de la caña, por medio de los aparatos modernos y fáciles vías de comunicación, bastaría á dar á la producción de ese importante vegetal condiciones para resistir la competencia y aun para alcanzar el triunfo. Teniendo necesidad cual la hay al presente, de vender en ocasiones á 1'82 pesos el pico de azúcar siquiera sea del más inferior (el *pico* equivale á cinco arrobas y media) no se cubrirá ni aun el coste de producción.



MÁQUINA PARA BENEFICIAR EL ABACÁ



Los capitales holandeses, acudiendo en auxilio de hombres emprendedores é inteligentes, re-sueltos á cambiar las condiciones de la agricultura en Java, hicieron de dicha isla el mejor manantial de riquezas para el comercio de la metrópoli. De igual elemento necesita la producción filipina para que sea el archipiélago fuente inagotable de bienes para sus habitantes y los de la Península. Desgraciadamente el capital y la iniciativa son de lo que más escasea entre nosotros, y sería peligrosísimo que la iniciativa y los capitales extranjeros suplieran tamaña falta. Mas si en España no se hubiese acabado con el espíritu de asociación merced á infames defraudaciones y hubiese hombres dotados de alto espíritu de empresa ¡cuán vasto el campo ofrecido por el suelo de Filipinas para una gigantesca y lucrativa explotación agrícola!

No ya sólo el cultivo de la caña, ni el del arroz; multitud de productos de gran consumo en el mercado de todos los pueblos civilizados se podría obtener allí con grande abundancia. El café, por ejemplo, es de calidad superior al de Java, ¡qué rendimientos tan pingües se podría obtener de su cultivo, si se verificase éste como en Java, donde en 1870 había 142 millones de los arbutos que producen este preciado grano, cuyo consumo va en aumento cada día! Otro tanto se puede decir del thé, del cual se recoje en Java hasta 2.000.000 de libras, y que podría ser cultivado con igual éxito en nuestro archipiélago. El tabaco parece estar en vías de superior desarrollo una vez libre de las manos del Estado, y llegará á tenerlo mayor, luego que se llegue al de una completa libertad. El maiz, el algodón, el cacao, la pimienta, la canela, la nuez moscada y tantos otros productos, allí obtenidos, podrían ser cultivados en más amplia escala, y con grandes beneficios. Pero sobre todo hay dos producciones de grande porvenir en el archipiélago: la del arroz y la del abacá.

El arroz es un artículo del cual cada día se siente mayor necesidad. Para su producción necesitase de mucha agua y de sol ardiente. Ambos elementos se hallan con abundancia en Filipinas. Así no es extraño que un distinguido escritor muy amante y muy conocedor de aquel archipiélago, propusiese ya que se abandonase en muchos puntos el cultivo de la caña de azúcar, y se destinase á la producción del arroz los surcos abiertos para aquella planta. En cuanto al abacá, una ojeada por la Exposición basta á dar á conocer la importancia de esa planta textil, con la cual se puede fabricar multitud de tejidos, y que si ahora está, por decirlo así, en los albores de su utilidad, vendrá á ser bien pronto importantísimo ramo de comercio. Las largas y flexibles hojas de esta especie de bananero, sometidas al sencillo aparato que hemos visto en la Exposición, dejan sus fibras fuertes y finas en condiciones para ser luego peinadas y tejidas y dar origen á variadas industrias. Aun no bien apreciada todavía en toda su utilidad esta planta, lo será á medida que se conozcan las condiciones que como primera materia ofrece para la fabricación de telas. Su cultivo se extenderá más y más, y no es arriesgado decir que será en Filipinas uno de los más productivos.

La agricultura, pues, la primera de las industrias, la industria madre como se le ha llamado por ser la que facilita las primeras materias á la mayor parte de las otras, tiene abiertos en nuestras posesiones del extremo Oriente horizontes ilimitados, por más que su presente no sea el más satisfactorio. Cierto que en los últimos cuarenta años se ha hecho algo para avanzar hacia esos horizontes, pero esos progresos no han estado en relación con los verificados por otros pueblos. A causa de ello las Filipinas con su fertilísimo suelo y sus admirables condiciones geográficas, se encuentran para la lucha mercantil como el hombre robusto y valeroso precisado á pelear con armas rudimentarias contra otros hombres pertrechados de fusiles y cañones de los últimos sistemas.

La densidad de población en el archipiélago, sin ser tan considerable como la de otros países vecinos á aquellas apartadas regiones, es la suficiente para que la mano de obra no falte. Los indígenas, sin mostrarse habitualmente muy laboriosos, saben sobreponerse á la indolencia, favorecida por el clima, cuando un vivo interés les mueve. Acostumbrados á contar con la naturaleza, más bien que con su trabajo para llenar las necesidades ordinarias de la vida, no se sienten dispuestos á una grande actividad; pero la civilización, haciéndoles conocer nuevas comodidades y gustos nuevos, puede estimularles á buscar en más frecuentes y subidos jornales los medios de satisfa-

cerlas. Con los trabajadores agrícolas del archipiélago, será preciso, para que la agricultura prospere, que suceda lo mismo que allí acontece hoy con el ejército: el brazo ha de ser indígena, pero la cabeza y el corazón han de ser europeos. El peón podrá ser de aquellas aldeas; pero el que emprenda con fruto las reformas que la agricultura exige deberá de haber sido educado en Europa, á lo ménos hasta que allí se cree un espíritu de mejoramiento, el cual arrolle y domine al espíritu de rutina.

En la importante cuestión agrícola del archipiélago, aquí donde tanto se pide al gobierno, hay que demandar poco á éste. No es él precisamente el llamado á resolver los árduos problemas que hemos apuntado al principio. Fuera del fomento de las obras públicas, fuera de aquellas condiciones generales debidas por el Estado á todas las manifestaciones de la vida social, fuera de aquella moralidad en la administración pública y de aquellas facilidades de derecho para la libre iniciativa de los individuos, que son necesidades comunes á tales manifestaciones, lo demás compete á otros elementos. Que tengan éstos en nuestra nación escasa vitalidad ó debil iniciativa es lo que debemos sentir. De otro modo, con espíritu de empresa que acometiera en aquellas hermosas posesiones grandes explotaciones agrícolas; con espíritu de asociación que removiera los capitales precisos á tales empresas; con una corriente de población peninsular por tales medios fomentada, aquel suelo favorecido como pocos por la naturaleza, bastaría á sacarnos de nuestra penuria actual y á darnos vigorosos alientos para aspirar á nuevas y más altas nacionales grandezas.

Para terminar anotaremos algunos datos más concretos de la agricultura en el archipiélago.

De 24 millones de hectáreas capaces de ser labradas con grandes rendimientos, solamente se hallan cultivadas 1.800.000.

El cultivo más extendido es el del arroz ó *Palay*, y es sin duda no sólo porque su producto constituye el principal sustento de los indios, sino también porque la producción exige escaso cuidado. Redúcese á echar la semilla en el limo, trasplantarla y hacer la recolección, sin necesidad de riegos artificiales, porque la naturaleza lo hace allí todo y las nubes envían á la tierra el agua necesaria. Así el beneficio que reporta á los agricultores es cuantioso y no baja del 20 por 100 en algunos puntos.

En el *Palay* se distingue dos clases principales: de riego y de secano; y hay más de cien variedades casi todas riquísimas. Las mejores clases, según las observaciones del Sr. Moreno y Vidal, que tan excelentes estudios ha hecho de las producciones de aquel archipiélago, son las llamadas en el país *mimis*, *guiriri*, *guinarayau*, *reomero* y *guinanda*.

Para descascarillar el *palay* se sirven aquellos naturales de un mortero grande de madera, denominado *loysong* de donde viene, según dicen, el nombre de Luzón, dado á la isla.

La caña de azúcar de Filipinas es mas gruesa que la de Java; pero tiene los nudos mas separados. Se conocen cinco clases: la caña zambales, notable por lo tierna; la encarnada, que da buen azúcar y abunda en las cercanías de Manila; la blanca, que es también de gran dulzor y se cultiva en la Laguna y Batangas; la morada ó de Batavia, no menos dulce que la anterior, y la listada que escasea bastante.

El *cacao* que fué llevado de América á Filipinas por un fraile el año 1670, se ha propagado por todas las islas y da resultados excelentes. El mejor es de Cebú.

El *café* se produce á poca costa en todo el archipiélago, según ya hemos indicado. Lo hay muy abundante y rico en Cavite, Laguna y Batangas, y el de Mindanao es, á juicio de los inteligentes, superior al de Moka.

El *indigo* ó *añil* es planta de facilísimo cultivo en aquellas tierras, con la particularidad que resiste á la sequía y aun á los más fuertes calores. Aunque recolectada y preparada por los métodos más primitivos deja grandes rendimientos, sobre todo en las comarcas de Laguna y Pangasinan.

Lo mismo ocurre con el *algodonero* que se da en excelentes condiciones en todos los terrenos altos y libres de inundación. Faltan máquinas le despepitar y esto hace costosa la producción, que se verifica principalmente en las provincias de Ilocos, en Batangas y Cavite.

El *abacá*, especie de banano, se planta en estacas y se produce con mucha rapidez. Los terrenos volcánicos que tanto abundan en Filipinas son los mas adecuados para su cultivo. Cuando el árbol está próximo á dar fruto, es cuando le despojan de sus anchas y largas hojas y cortan el tronco en toda su longitud. Este se halla compuesto de infinidad de filamentos, los cuales extraídos y pasados por un rastrillo, son separados; los más finos sirven para la fabricación de tejidos delicados, y los más bastos para la de cordelerías y esteras. En Albay se produce el mejor y también se cosecha en grandes cantidades en Camarines, Norte y Sur, en las Visayas, Mindoro y Marinduque.

La *piña*, cuya hoja produce filamentos más delicados que la seda y con los cuales se teje vestidos que valen un dínal, podrá también ser fuente de gran riqueza sobre todo si se logra perfeccionar las máquinas ya inventadas para la extracción de la fibra en grandes cantidades y con poco gasto.

El *platano* y el *cocotero*, que producen frutos muy preciados y que además admiten, sobre todo el último, varias aplicaciones de verdadera importancia prosperan de tal modo en aquellos climas que vienen á formar bosques impenetrables.

Por último, el *tabaco*, cuyo cultivo ha tomado superior vuelo desde que se decretó el desestanco del mismo, es ramo de la agricultura llamado á ser principal fuente de riqueza. Mas de ese ramo hablamos por separado.

Con lo dicho basta para que se advierta hasta qué punto la agricultura tiene en Filipinas campo abierto á sus mayores triunfos y como no ha habido exageración alguna en nuestras palabras acerca de este capital asunto.





## INDUSTRIA

Sucede con la industria lo que con las artes. Su desarrollo dá siempre la medida de la cultura y el progreso de un pueblo.

Los grandes periodos de la historia de cada país coinciden con un desenvolvimiento extraordinario en los medios de transformar las primeras materias. Porque si las artes indican la posesión de ideas que luego se expresan mediante la palabra, las líneas, el color y los sonidos, las industrias suponen en otro orden, ideas tan altas y tan puras como las que dan origen á la emoción que produce lo Bello.

Spencer lo ha dicho: toda máquina, antes de serlo, ha sido una teoría. La industria son las matemáticas, es la mecánica, es la química, y es también el buen gusto presidiendo á todas las actividades del espíritu. Yerran los que tienen en menos las manifestaciones industriales, confundiénolas con la habilidad.

Si no fueran más que eso, Europa no sería el primer continente del mundo. Por la razón de que aquí hay muchas ideas y mucho progreso intelectual, ha llegado el trabajo al grado maravilloso de desarrollo, de que son vivo ejemplo nuestros grandes centros manufactureros. La industria es la principal expresión de las ciencias, y quizá la única. Si no pareciese aventurada la frase, se podría definir diciendo que es la ciencia misma en acción. Por eso, donde las ciencias no se cultivan, no hay, ni habrá probablemente jamás, verdadera industria en el sentido que damos hoy á esta palabra.

En Oriente nacieron las primeras manifestaciones de la actividad industrial: allí los tejidos, allí las porcelanas, allí la imprenta, allí las armas, allí la orfebrería. Los viajeros que se internan en la China, quedan sorprendidos viendo aquellos productos primorosos que demuestran en quien los elabora una paciencia inverosímil: ninguno, sin embargo, nos habla de la capacidad de aquellos pueblos para transformar en objetos útiles las materias que nos ofrece la naturaleza. Salvo el Japón, en donde se toman como modelo las costumbres de Europa, no existe en Asia ni en ninguna de las regiones orientales verdadero progreso. Las ideas, el carácter, los conocimientos son hoy lo que eran ayer; no hay allí cambios: la historia de un siglo se repite en el siguiente, como si obedeciese el tiempo al compás de un metrónomo.

Y ¿por qué todo esto? Porque donde no existe la libertad no hay vida, y porque es condición necesaria para el desenvolvimiento de todas las funciones sociales la emancipación de la inteligencia. Volvemos, pues, al punto de partida; las ideas engendran la ciencia y la ciencia la industria. En último término se puede decir de ella que es hija de las facultades más nobles del espíritu.

Un ejemplo patente nos ofrece la Australia, colonia inglesa que, como todos saben, goza de vida autónoma y se rige por instituciones libres como las nuestras. Fueron allí unos cuantos mi-

les de aventureros y presidiarios. Reclamaron el gobierno del país por el país: concediólo la metrópolis, y al cabo de pocos años aquella isla desconocida y aquellas costas inhospitalarias pobladas por las razas más inferiores de la Tierra, han dado origen á una riqueza enorme y á ciudades como Melbourne y Sydney que no tienen nada que envidiar á las más florecientes y más hermosas de Europa. Allí se han reunido todas las manifestaciones de la civilización: el comercio supera al de la mayor parte de los países del Viejo Mundo, las obras públicas han llegado á un desarrollo extraordinario, la minería es fuente inagotable de riqueza, y por fin, hasta la misma industria, que parecía monopolio exclusivo de estos grandes países de Occidente, ha tomado carta de naturaleza, haciendo sospechar que antes de que trascurra medio siglo aquellos naturales proclamarán su independencia en el trabajo como han proclamado su autonomía política.

Todavía aquel remoto país es tributario de la Gran Bretaña; pero si el progreso alcanzado dá la medida del que se ha de conquistar en lo futuro, hay motivos para creer que en un plazo corto será emporio y centro de todo el hemisferio austral.

..

Es imposible imaginar un país floreciente sin grandes manifestaciones del trabajo: y no hay ni puede haber trabajo organizado, ni producción industrial poderosa ni elementos materiales de progreso allí en donde la vida no esté animada por el espíritu bienhechor de la libertad.

Recórrase con la vista la carta de la Tierra, y se observará que de Oriente á Occidente mejoran las razas y aumenta el bienestar en la misma medida en que se debilita el despotismo. Desde los pueblos de Asia hasta los países de Europa, que se llaman Francia é Inglaterra, ¡qué enorme diferencia!

Allí lo monótono, lo uniforme; aquí lo vário y lo distinto. Allí las razas inmóviles siguiendo los pasos de las que las han precedido: aquí los pueblos separándose los unos de los otros para formar aparte órganos sustantivos, y dentro de estos órganos funciones diferentes adaptadas á la aptitud de cada miembro. Allí la voluntad del déspota constituida en ley sagrada y universal; aquí la opinión de todos imponiendo su fallo y su régimen. No hay en rigor historia donde no hay libertad; y apurando el concepto, se podría sostener que no pasa en realidad el tiempo donde no se operan cambios y mudanzas traídos por el continuo movimiento de las ideas. Es más abundante y más bella la historia de Grecia reducida á unos cuantos siglos que toda la del Continente asiático reunido.

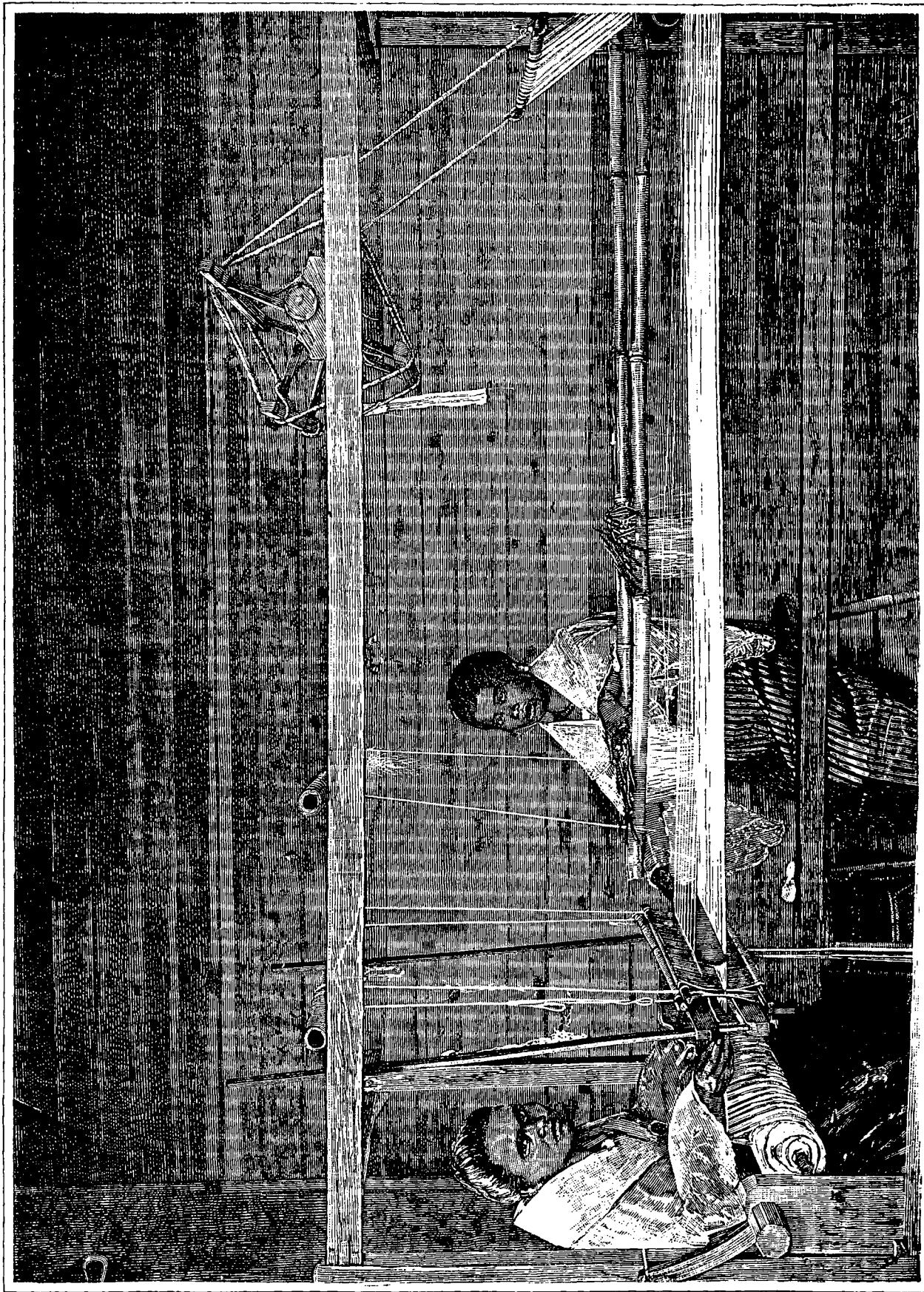
..

Para apreciar bien la civilización filipina, es preciso englobarla en la totalidad de la civilización oriental. De otro modo no es fácil formar juicio acertado sobre ella. Costumbres, usos, maneras, creencias, ideas, son semejantes á las que imperan en los pueblos que habitan tierra firme.

Si se advierte algun progreso, débese exclusivamente á la influencia de los europeos que han llevado consigo nuevos gérmenes de vida.

La industria filipina, objeto principal de este artículo, tiene tantos puntos de semejanza con la del continente, que una y otra son una cosa misma. Iguales procedimientos, idénticos medios se emplean en China y en la península de Annam que en todas las islas próximas á aquellos mares.

El trabajo se reduce al esfuerzo puramente individual: no hay máquinas, ni artefactos que centuplican la producción, ni se emplean los motores de vapor hoy en uso en toda Europa. La mecánica no ha pasado del sencillo telar que se representa en nuestro grabado. Quien haya recorrido algunas regiones de España en donde no ha penetrado todavía de lleno la civilización, habrá visto en acción telares como esos empleados por infelices familias para sus usos domésticos. Ese artefacto filipino, ante el cual se detienen los curiosos al visitar la Exposición, no es muestra de



TEJEDORAS DE LA EXPOSICIÓN



ningún indicio peculiar de aquellas lejanas razas: es el mecanismo que estuvo en boga en Europa antes de que la ciencia aplicada á la industria produjese las portentosas maravillas que hoy vemos.

Una cosa, sin embargo, llama la atención de quien contempla estos toscos y primitivos instrumentos. Se tendría por fábula, á no examinarlo con los propios ojos, que los admirables productos de batista que se exhiben en algunas instalaciones, se puedan elaborar en aquellos artefactos desencuadrados, que suenan á rotos y á viejos, y en donde parece que cada pieza va á salir al menor movimiento, por su lado.

Nos hemos quedado absortos viendo trabajar á las tejedoras filipinas. Acostumbrados á contemplar nuestros telares mecánicos, movidos acompasadamente por el vapor, guiados, más que por las manos, por el ojo inteligente de nuestros habilísimos operarios, en donde las lanzaderas van y vienen de un extremo á otro, con estrépito que ensordece, y en donde los hilos de la trama se suceden en movimiento infinito, produciendo figuras, colores y dibujos: acostumbrados á ver esas admirables aplicaciones de la mecánica, apenas se concibe cómo esas pacientes obreras asiáticas pasan días y más días, para tejer unos cuantos metros de tela.

Los artefactos tienen que suspender su acción á pequeños intervalos. Una tarde nos paramos frente á uno de ellos, y con reloj en mano, quisimos medir, al par que el tiempo el trabajo realizado. Pasó un cuarto de hora, y otro, y otro, hasta seis; á la hora y media exacta no osciló el peine del telar cien veces, ni las lanzaderas habían dado más que unas cuantas docenas de tramas. Unas veces por causa del artefacto, y otras por la manera especial de trabajar que tienen las operarias que hemos visto, el hecho es que salimos de allí sin darnos cuenta exacta de la cantidad de obra que se puede hacer con tales instrumentos.

Eso sí; la que elaboran es excelente, tanto como la mejor de su clase que se puede fabricar en Europa. Quien no atienda más que al producto, sin considerar el tiempo, los salarios y la paciencia que son necesarios para lanzarlo al mercado, se quedará prendado de tanta perfección. Hay en algunas instalaciones tejidos que no los repugnaría la más acreditada fábrica de Malinas ó de Belfast. Pero ni en Belfast ni en Malinas se caerá en la tentación de reproducirlos empleando los mismos procedimientos.

Las máquinas modernas, con la centésima parte de salarios, y quizá con la milésima parte de tiempo, producen géneros iguales á los más preciados de nuestro archipiélago.

\* \* \*

Decíamos antes que la industria fabril filipina no puede ser considerada como tal industria. Es, á lo sumo, una industria doméstica limitada á las escasas necesidades de los indígenas y á satisfacer la curiosidad de algún viajero europeo.

Lo mismo se puede repetir examinando las demás instalaciones en donde se exhiben productos manufacturados.

Los coches de recreo de dos y cuatro ruedas, los muebles, las armas, no pueden ser comparados ni en solidez, ni en perfección, ni en gusto con los que salen en nuestros talleres.

Una excepción hay que hacer y la consignamos con gusto: las jarcias, las cuerdas y los sombreros de diversas materias pueden competir con los productos similares que se elaboran en nuestros centros manufactureros de Europa. Los industriales filipinos han llegado en estas fabricaciones á la perfección misma. No hay arsenal en Europa que construya jarcias superiores á aquéllas, ni taller en Italia en donde se hagan sombreros de paja con más esmero.

¿Depende este adelanto de la bondad de las primeras materias? Tal vez: pero aun siendo así no es concluyente tal razón. Nadie ejerce el monopolio de las primeras materias. El algodón no es producto que se da en Europa, y sin embargo, aquí es donde se elabora para todas las regiones del mundo.

Existen otras industrias en la Exposición que no merecen particular estudio, sino como signo de progreso incipiente.

..

No debe aspirar, tal es nuestro juicio, el archipiélago filipino á constituir ningun centro industrial de importancia. El carácter de las razas que lo pueblan, la historia, el clima, la naturaleza misma se oponen á tal obra. Allí en donde la tierra se muestra más que fecunda, pródiga, será inútil buscar otras riquezas que las que produce el suelo. Los medios por los cuales se transforman las primeras materias hasta convertirlas en objetos útiles de inmediata aplicación, son propios de estos países de Occidente en donde una civilización muy adelantada impone con ley ineludible la lucha por la existencia.

¿Qué lucha ha de haber en esas zonas tropicales ocupadas por razas primitivas que no sienten más que escaso género de necesidades? ¿Qué estímulo poderoso ha de haber para el trabajo en esas tierras fértiles de Oceanía, donde los habitantes hallan calor sin sufrir apenas sus cuerpos, donde la naturaleza ofrece como don gratuito toda clase de productos, y en donde el precio de la vida se obtiene con poco esfuerzo?

A lo que pueden aspirar nuestras ricas colonias de Oriente es á ser lo que son la India y la isla de Borneo para la Gran Bretaña: centros productores de primeras materias que alimenten las grandes industrias de la metrópolis.

Poco á poco, con ese envidiable sentido práctico de los sajones, Inglaterra ha ido sacudiendo el yugo que pesaba sobre ella. Fué tributaria de Norte América en los algodones; hoy los recibe de Calcuta, de Madrás, de Bombay y de Egipto. Fué tributaria de China en el tráfico del thé; hoy recibe este preciado fruto de la isla de Ceilán. Fué tributaria de la Europa central y de la América del Sur, en el comercio de lanas; hoy las envían á Liverpool mejores y más baratas las colonias de Australia. Fué tributaria de la América central y de las Antillas españolas en la fabricación y explotación del azúcar; hoy Jamaica y la India abastecen, no solamente el mercado inglés sino que dejan sobrante para surtir á media Europa.

¿Qué supone esto? Que hay que pedir en primer término á las colonias sus propios y naturales frutos. Así es necesario entender la protección y no con trabas que atrofian y matan las más vigorosas energías.

Aplicando este sistema á nuestro Imperio filipino, puede ser España un vasto campo mercantil é industrial capaz de competir con los más ricos del mundo. El tabaco, la caña de azúcar, el thé, el algodón y singularmente el abacá, son otros tantos elementos para grandes é importantes explotaciones que no requieren para ser desarrolladas sino el estímulo bien dirigido.

No caigamos en la mania de crear industrias allí, en donde no existen medios para su progreso. La industria es ante todo concurrencia y lucha, y sucumbirán en ellas los más débiles. Pero si debemos abandonar tal camino, es menester que el gobierno, las autoridades, las fuerzas directoras de la sociedad se preocupen de una necesidad que va siendo cada vez más sentida: la de fomentar aquellas primeras manifestaciones de la vida industrial que consisten en disponer los frutos de la naturaleza de suerte que despierten la ambición y la codicia de quienes los van á transformar.

De gran cosa nos servirá el tener, por ejemplo, el abacá más fibroso y más consistente de la tierra si quien lo cultiva no sabe limpiarlo y embalarlo convenientemente.

De la misma manera, no es fácil que alcance jamás un desarrollo importante la riqueza inmensa representada por los productos ya mencionados, si no sufren antes aquellas preparaciones indispensables para ofrecerles al consumo.

No se olvide que las islas Filipinas tienen temibles competidoras en Sumatra, Java y Borneo.

Las corrientes del comercio se dirigen donde se mejoran los productos y disminuyen los precios. Sin esa condición no hay explotación, ni riquezas, ni industrias posibles.

\* \*

Pero entre todas, descuella una sobre la cual debía fijar principalmente su atención el gobierno: la industria que pudiéramos llamar forestal. Ahí está una de las más sanas y más productivas riquezas de Filipinas. Es vergonzoso, después de examinar la hermosísima colección de maderas que en la Exposición se exhibe, que España sea tributaria de las colonias inglesas. Cuantas maderas son necesarias en nuestro país para ornatos, muebles y tallas pasan antes por Londres ó Liverpool. Eso no debe de continuar, sabiendo que tenemos en nuestras posesiones de Oriente, bosques tan ricos como los de Borneo, Australia y Nueva Zelanda. Imite el gobierno de Madrid al gobierno de Inglaterra, creando un museo parecido al que existe en *Kew Gardens* en Londres. Mande traer los mejores ejemplares, y téngalos en Exposición permanente indicando el nombre, la edad del árbol y la procedencia. Pero no traiga tarugos diminutos que no dan mas que una idea aproximada del producto, sino el tronco completo ó cortado en secciones longitudinales.

Las posesiones españolas de Oceanía no sólo pueden dar abasto á nuestro mercado, sino á otros de Europa, que hoy dependen de las colonias británicas.

La indicación queda hecha; no esperamos que sea recogida, porque nuestros gobiernos, atentos á las cosas menudas de la política, no se preocupan, sino cuando el peligro amenaza, del porvenir y de los intereses de nuestro imperio.

No será jamás el archipiélago filipino un país industrial como lo son Cataluña en España, los departamentos del Norte en Francia, y los condados del Noroeste en Inglaterra. Allí, la riqueza no está en la transformación de las primeras materias, sino en las primeras materias mismas.

El clima, cálido y uniforme, humedecido constantemente por las brisas del Océano, y la naturaleza pródiga cual ninguna, harán brotar en aquel suelo frutos de un valor incalculable; pero nunca las razas indígenas tendrán las energías nativas que son propias de los pueblos de Occidente, y mediante las cuales se conquista la libertad, condición esencial de la ciencia y de la industria.





# COMERCIO

¡Situación envidiable la del archipiélago filipino! Estribación del Asia y confin de la Oceanía, asignado, según las diversas opiniones de los geógrafos, unas veces á aquella y otras á esta parte del mundo, encierra en vasta extensión que limitan del lado de Occidente las aguas del mar de la China y por Oriente el Pacífico, numerosas islas cuya superficie es tanta casi como la del territorio español de la Península ibérica, y entre las cuales abre comunicación el mar de Joló, que baña el archipiélago de este nombre, recibiendo las aguas del mar de China por el estrecho de Balábac, contiguo al Norte de Borneo, hoy posesión inglesa y antes española, como adquirida con sangre de nuestros soldados y marinos.

Allí, en aquel extremo Oriente, con los grupos de Carolinas y Palaos, que avanzan por el Pacífico, buscando la otra orilla de aquel gran Océano descubierto por Balboa desde Panamá, parece como que, á través de la inmensidad de las aguas revueltas del mal llamado Pacífico, se buscan para abrazarse con los naturales de los territorios chilenos, conquistados por Almagro, los españoles que pueblan los territorios abiertos á la civilización por el portugués Hernando de Magallanes, cual si en aquel otro lado de la tierra tratasen ó pretendieran, como aquí en Occidente, de estrecharse en abrazo eterno Castilla y Portugal: la madre de Cervantes y la patria de Camoens.

Allí, en aquel lado del mundo, aguardan las islas Filipinas un poderío no lejano y un emporio comercial necesario, como pueblos puestos por la Providencia—ya arrancados al continente anti-guo, ó bien salidos del mar—para estación entre la América de la Edad moderna y el Asia de la Edad fabulosa, como fondeadero natural y punto de tráfico entre los buques que unen á la vieja China con la novísima Australia, y que con las posesiones holandesas y el Japón, sirvan para entrelazar con vínculos de paz y de comercio en prosperidades futuras las razas de ambas Américas con las que pueblan el territorio africano.

Con tales elementos, procurados por la posición geográfica, y con una riqueza de suelo incomparable, pueden y deben aspirar los filipinos, que unen á estas considerables ventajas la de hablar nuestra lengua, una de las más habladas en el mundo, á poder comercial sin ejemplo en la historia, porque sus puertos cómodos y bien situados han de ser en lo porvenir, cuando no otra cosa, almacén general de la navegación, y astillero de cuantos buques naveguen por aquellos mares, cuyo comercio, apenas descubierto y acometido, resulta, sin ejemplo alguno de grandioso y de importante.

Pero con tales elementos y á pesar de tan lisonjeras como legítimas esperanzas, la situación del momento no tiene nada de lisonjero ni de próspero para el comercio filipino, ya se juzgue de éste como efectuado con la Metrópoli ó ya se le considere en conjunto como internacional y de cabotaje.

Los últimos datos oficiales nos dicen que en 1885 tuvo la Península un movimiento comercial de 21.253.857 pesetas, de las cuales corresponden 17.262.723 á mercaderías importadas en Filipinas, y el resto, cuatro millones escasos, á mercancías recibidas del Archipiélago, lo que salda á favor de la exportación peninsular por trece y un cuarto millones de pesetas.

Estos datos, aunque oficiales, no son de rigurosa exactitud, acaso porque los buques y mercancías despachados para la Península ó para Filipinas, tomaron luego otro rumbo, ó terminaron su viaje después del 31 de Diciembre en que se cerró el resumen de operaciones, como demuestran otros datos oficiales de Manila, á creer en los cuales el comercio con España en 1885, fué de 5.669.359 pesos, correspondiendo de éstos 3.604.398 á la exportación filipina, y el resto á la importación peninsular.

Los principales artículos importados, de todas procedencias, durante dicho año, fueron por valor de 19.171.468 pesos, comercio de sobra reducido para un país de siete millones de habitantes, con inmensas costas sobre dos grandes mares y con anchos, cómodos y seguros puertos naturales, de los cuales algunos, como el de Manila, no tiene por la amplitud de su hermosa bahía comparación con ningún otro del globo.

Pasan por exactas dichas cifras como las de exportación por 24.553.685 pesos; pero, como dice en su excelente Memoria consular M. Charles Nodot, en estas cifras se han comprendido las exportaciones de billetes de lotería á China y las importaciones de monedas de oro y plata que si pueden estudiarse y ser tenidas en cuenta en otro orden de consideraciones, no merecen nuestra atención para el estudio del comercio del territorio filipino.

Las exportaciones de éste en 1884 y en 1885, ofrecen el siguiente cuadro, por pesos:

	1884	1885
Abacá en bruto.....	7.131.381	10.857.852
Idem elaborado.....	73.471	51.775
Azúcares.....	6.877.052	10.857.952
Café.....	1.471.014	980.418
Esencia de ilang-ilang.....	44.430	98.606
Indigo.....	59.703	66.669
Maderas tintóreas.....	51.385	73.559
Tabaco en rama.....	552.962	1.539.970
Idem elaborado.....	1.260.651	1.204.783
Varios artículos.....	429.694	437.217
	17.951.741	21.393.573

Respecto de estas cifras debe advertirse que no significan, como siempre acontece, avance ni retroceso por sí solas. Con efecto, el abacá no alcanza salidas, más bien las pierde elaborado; pero en bruto aumenta mucho su salida, aunque pierde considerablemente en los precios.

Los azúcares, aunque atravesando una crisis, han elevado las exportaciones desde 122 millones de kilogramos; en 1884 á 204 millones; en 1885, las reformas de que más adelante hablaremos han de influir por modo muy favorable á remediar esta situación.

El *ilang-ilang*, como se ve, aunque no supone por hoy un artículo de los de primera importancia, ha duplicado con gran exceso sus exportaciones; en cambio el café que interesa mucho á la agricultura filipina ha experimentado una pérdida considerable, debida en parte á la escasez de la cosecha del 1885.

El aumento de exportación del tabaco en hoja es muy considerable; pero casi exclusivamente para España, por haberse aumentado su consumo para las fábricas nacionales.

El movimiento general de la exportación filipina en el citado año de 1885 por abacá, azúcar, café y tabaco, ha sido el siguiente en el tráfico con los Estados Unidos, Inglaterra y sus posesiones y España, expresado en pesos:

	ESTADOS UNIDOS	POSESIONES inglesas.	INGLATERRA	ESPAÑA
Abacá en bruto. . . . .	3.017.659	1.642.324	1.905.831	380
Idem elaborado. . . . .	31	47.769	»	3.743
Azúcar. . . . .	6.967.474	1.622.705	1.352.346	375.931
Café. . . . .	6.163	409.176	23.021	468.653
Tabaco en rama. . . . .	3	110.246	40.931	1.388.640
Tabacos elaborados. . . . .	2.500	1.033.897	63.212	29.701
TOTALES. . . . .	9.993.830	4.886.117	3.385.341	2.267.037

Que la exportación de aquellos territorios interoceánicos sea mayor para los Estados Unidos y para las posesiones de la Gran Bretaña que para nuestra Península, no debe extrañar en modo alguno; pero que Inglaterra, á pesar de su enorme flota comercial, obtenga mayores transacciones que nosotros, es triste en verdad, siquiera consistan principalmente sus compras en azúcar y en abacá que seguramente va á las fábricas de tejer del Reino Unido como excelente primera materia y á los arsenales para el retorcido de cordajes.

En la importación ocupa la Península española el cuarto lugar. Las naciones que mayores importaciones realizan en Filipinas, son, pues, Inglaterra, Alemania, España, Bélgica y el Celeste Imperio. Los Estados Unidos que en exportación ocupan el lugar primero, sólo importan algo menos de seis millones de pesetas. Alemania vende bastante, pero no exporta nada; é Inglaterra que tiene como importadora el puesto que en exportación alcanza la Unión americana, lleva á nuestras provincias del extremo Oriente tejidos de algodón, de seda, de lana, de cáñamo y de lino. El Imperio alemán coloca muy bien géneros y artículos franceses, tejidos de lana, de bajo precio, sombreros, calzado, perfumería y otros productos químicos y metales. Las harinas, aguardientes y el petróleo forman la importación de Norte América, en tanto que Bélgica envía su quincalla, papel de imprimir y hierros.

Los aceites minerales, aguardientes, licores, arroz, cacao, aceite de oliva, conservas, harinas, cervezas, sidra, el hierro, los tejidos y los vinos son los principales artículos que se importan y el comercio de introducción se ha elevado mucho de medio siglo á esta parte, tanto que en 1885 aumentó á 19.117.468 pesos, cuando años antes, en 1831, sólo estaba valorado en 1.459.976.

Si no ha progresado más el movimiento comercial de aquellos puertos, débese á la política desastrosa que antes se hacía. Quien conozca un tanto la historia de Filipinas ó de nuestra administración en el Archipiélago sabe el absurdo monopolio y las trabas que para el desenvolvimiento de aquel comercio constituía la *Nao de Acapulco*.

Era aquel un odioso proteccionismo que impidió el desarrollo comercial de las Filipinas hasta principios de este siglo, sin conseguir por eso evitar el cierre de las fábricas de tejidos de seda en España, cierre que se atribuía á la concurrencia que nos hacían en América los productos filipinos.

Luego que en el siglo XVI se hubo comenzado el tráfico éntre América y la Oceanía, fué Manila un centro mercantil del Oriente de Asia, y en 1565 comenzaron los buques á transportar mercancías desde Filipinas á Navidad primero, y á Acapulco bastante después. Los comerciantes de Méjico y del Perú notaron muy pronto los considerables productos del comercio con China; pero

los de Cádiz y Sevilla temerosos de ver amenguar sus negocios, consiguieron que se pusieran obstáculos á aquel comercio, cosa que vieron lograda por la Real cédula de 11 de Enero de 1593 que redujo el comercio filipino con América para los artículos de China á 250.000 pesos de exportación y 500.000 de importación que sólo hacían dos *naos* armadas y fletadas por naturales de Filipinas, con objeto de que los chinos no comerciaran por sí.

De unas en otras dificultades, de privilegio en privilegio y de uno en otro escándalo, por la indigna explotación que se cometía por los magnates, y aun por corporaciones religiosas que reservaban para sí las utilidades que de aquellas exiguas transacciones, debieran haber obtenido las gentes del país; corrió el tiempo, siendo en ocasiones tan reducido el movimiento mercantil entre nuestras colonias de uno y otro hemisferio, que en 1537 sólo salió un patache de Manila, y éste cargado por cuenta del inolvidable valido y ministro Conde-Duque de Olivares.

Pasó, pues, tiempo, y por fin tras de vicisitudes sin cuento y buenos deseos de gobernantes y gobernados quiso la fortuna que terminara en 1820 tan absurdo prohibicionismo.

Estos hechos que tan á la ligera dejamos consignados, han traído funestísima influencia para el país y para el comercio filipino que como vemos aumenta de un modo muy notable y satisfactorio; pero que para llegar al grado de prosperidad necesario, precisa que se derriben los valladares que aun existen y que se allanen dificultades como las que establecen los derechos de exportación que hasta el presente han ofrecido y ofrecen al tráfico rémoras que una vez desaparecidas harán próspero y feliz á aquél pueblo.

Lo accidentado de las costas, la profusión de estrechos, los baguíos ciclónicos, las ondulaciones de las aguas, conocidas con el nombre de *dolos*, consecuencia del movimiento atmosférico y de las aguas en las regiones ecuatoriales, no tienen por cierto dificultades que ofrecer á la navegación distintas de las que en otros climas y zonas ofrecen los alisios del Norte y del Sur, porque en cambio las corrientes del Pacífico al llegar á su interferencia con las del Indico, hacen, á expensas de mayor elevación en las mareas, que sean nulas las corrientes como acontece entre otros lugares, en el mar de Mindoro y en Iloilo, y de esto resulta una navegación semejante á la que puede hacerse en un lago.

Las Filipinas, que hoy nos envían como principales artículos tabacos, café, azúcar, maderas finas, añil y cochinilla, y que sólo adquieren de la Península mármoles, vidrios, frutas, legumbres, artículos alimenticios, vinos, licores y papel en abundancia, tienen enormes riquezas por explotar en los inmensos territorios incultos, en los bosques nunca explorados, donde crecen árboles de las mejores maderas, cuyas diversas aplicaciones no pueden ser comparadas con ningunas. País como el filipino, que de 29 millones de hectáreas laborables no tiene roturadas la novena parte, país en que crecen y se multiplican no sólo especies arbóreas capaces de surtir todas las industrias de Europa, desde la de ebanistería á la de construcciones navales; país cuyo movimiento de anual navegación, sólo supone actualmente menos de 250.000 toneladas de carga, transportadas por unos 400 buques de todas clases y banderas; que cultiva el palay ó arroz, algodón, café, cacao, caña azucarera, tabaco, cocoteros, plátanos, y sobre todo, el abacá de infinitas variedades, cuyas aplicaciones múltiples le hacen primera materia de las más opuestas industrias, puede y debe aspirar á robustecer su vida comercial y á ser, como queda dicho, un emporio de riquezas sin rival.

Para llegar á tal fin, hace falta que el nivel de la cultura intelectual se eleve, porque de aquella gran población sólo reciben instrucción primaria 177.113 niños y niñas; que las obras públicas no se limiten al ferrocarril de Manila á Dagupán ó á puertos construídos á expensas de un sacerdote, sino que extendiéndose una acción administrativa más paternal, más fecunda y menos militar por las cuarenta y tantas provincias, haya caminos, puertos y ferrovías, porque sin ilustración suficiente, sin vías de comunicación, y sin libertad, no puede haber desarrollo económico, del que únicamente se origina la prosperidad de los pueblos.

El Archipiélago que hoy exporta 24 y medio millones de pesos, y que tiene una internación

de 19 millones, ha de continuar mejorando su riqueza como por el cultivo la ha mejorado; necesita acrecer sus industrias allí donde las materias primas abundan extraordinariamente; ha de mejorar sus artes agrícolas, porque sobre un suelo que produce el arroz, que da el 160 por 100 de beneficio, que produce el abacá, con el cual se fabrican desde las jarcias y los vestidos hasta el papel de imprimir; que cosecha esquisito algodón, y plantas textiles de las condiciones del magüey, la piña, la pita, el anabong; que recoge con exíguo trabajo el café, tabaco, azúcar, cacao y maíz, puede llegar á todo con brazos, que no sean los de la población China, y con grandes capitales capaces de sostener el crédito, alimentar las industrias; porque, aunque parezca increíble, fuera de tal cual fábrica de tabacos, del Banco español filipino, y de alguna que otra granja agrícola, no hay en Filipinas bancos, ni establecimientos de crédito, industrias rurales, ni fábricas que utilicen el palay, el abacá ó el bambú, para fabricar papel; y los tejidos maravillosos que conocemos apenas en Europa, están hechos por procedimientos y sistemas de todo en todo rudimentarios incapaces de asegurar utilidad al que los fabrique.

Por fortuna, en estos momentos, el ministro Sr. Balaguer, da grandísimo impulso á la riqueza filipina, porque si el desestanco y la libertad del cultivo del tabaco mejoró indudablemente á Filipinas y borró de su presupuesto los gastos que ocasionaban las *Colecciones* de tabacos, rompiendo trabas de su industria, hoy con la Exposición felizmente realizada, cuyo estudio nos ocupa, y por las disposiciones adoptadas para la ejecución del nuevo presupuesto, ha de tenerse en Filipinas duradera memoria del Sr. Balaguer, que ha emprendido una obra de regeneración para el hermoso Archipiélago oriental.

En primer término se introduce en dichos presupuestos una economía de más de un millón y cuarto de pesos, dejando reducidos los gastos á ménos de 10 millones de dicha moneda.

Aparecen después, como muy beneficiosas reformas, las que afectan á la defensa de aquéllos territorios tan lejanos de la Metrópoli, destinando sumas de cierta consideración para el artillado de plazas y para nuevas construcciones navales.

Las más importantes de las reformas introducidas son: la tan anhelada supresión de los derechos aduaneros de exportación de azúcares; la consignación de 120.000 pesos para estudios de nuevas construcciones, reparación y conservación de carreteras, y la de 210.000 pesos para construcciones y estudios de nuevos ferrocarriles, cuyos gastos, incluso los de subvenciones, están afectos á la Caja central.

Todas estas reformas, la instalación de un museo biblioteca filipino en Manila y la conversión en museo permanente de la Exposición, de Madrid han de ser provechosas en alto grado para la prosperidad del Archipiélago, y como ellas la fundación de un asilo de huérfanos en la capital y de una escuela de Artes y Oficios y otra de Agricultura, dotada de los modernos adelantos, de dos granjas modelo, de ocho estaciones agronómicas, de escuelas de capataces de cultivos, convenientemente distribuídas y dedicadas por mitad al estudio del aprovechamiento y cultivo del abacá, algodón, azúcar y tabaco.

También se ha mandado practicar un estudio respecto de leyes provincial y municipal, de la organización de un cuerpo inamovible de intérpretes, de nuevas ordenanzas de aduanas, de la instalación de grandes almacenes y depósitos de comercio, de la declaración de francos á favor de algunos puertos, del establecimiento de impuestos sobre el alcohol, á favor de los municipios y provincias, y de la reducción de éstas á 30, que actualmente son en número de 48.

Pero todas estas reformas con ser importantísimas de suyo y revelar los buenos y eficaces propósitos del gobierno, y con especialidad del Sr. Balaguer, resultarán, aun después de realizadas, ineficaces en gran parte si la iniciativa particular no secunda á la gubernativa y no pone por obra aquéllas aspiraciones provinciales tan discreta como repetidamente expuestas por la prensa de Luzón y Bisayas.

Hay en primer término que conseguir que en la práctica resulte provechosa la acción de los poderes públicos, y que las sumas destinadas á la realización de útiles adelantos se inviertan como

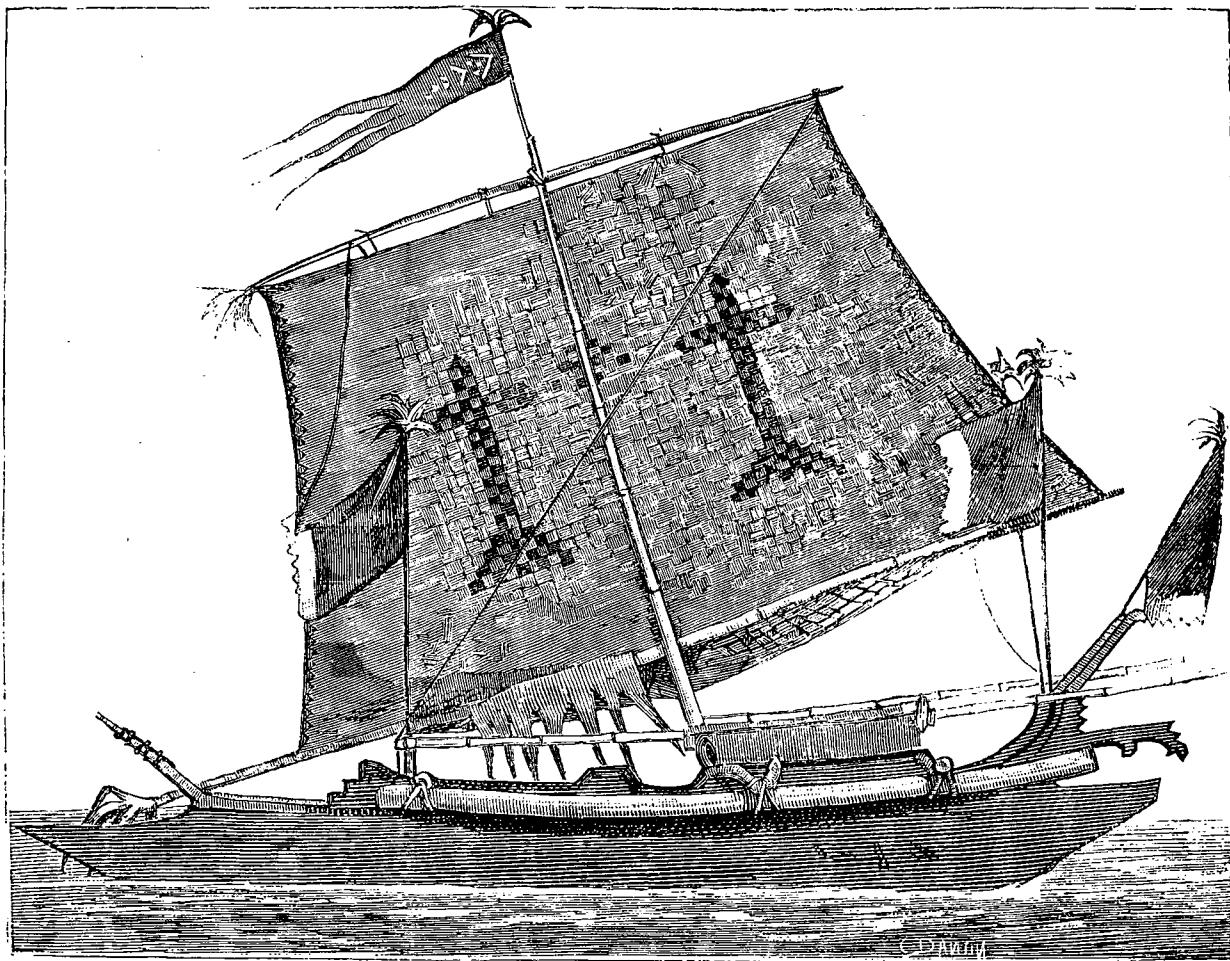
medio sólo de estimular la acción particular, con objeto de que ésta, la más fecunda de todas, ponga por obra las legítimas aspiraciones del pueblo filipino, haciendo que con la poderosa palanca del crédito se remuevan obstáculos más aparentes que reales, y que por un sacudimiento vigoroso del espíritu público se eleve Filipinas al rango comercial á que le dan indisputable derecho su posición geográfica, la extensión del territorio, la densidad de población y la infinita riqueza del suelo y subsuelo.

¡Ah! si de ese modo, con patriótico esfuerzo, con perseverante voluntad, se eleva el pueblo filipino hasta llenar su misión importante, y se engrandece, como debe engrandecerse, y como tenemos derecho á esperar, nosotros, que hemos visto detalle por detalle la Exposición filipina, admirando cada una de sus infinitas maravillas, que en cada producto del Archipiélago y en cada manufactura de sus hijos hemos hallado una emoción para el alma y una alegría para el corazón de españoles, cuando consigamos tales progresos y tengamos al territorio, tan lejano como querido, colocado á envidiable altura de prosperidad, podremos decir con la satisfacción del padre que logra ver adultos y llenos de bienestar y de méritos á sus hijos. Esa es la obra de España, no interrumpida por el tiempo; esos vastos territorios puestos en la inmensidad y en el confin de dos mares, prósperos, activos, felices, son nuestros hijos, y su dicha es el fecundo éxito de nuestra perseverancia, y sus virtudes, y toda su grandeza y bienestar, todos sus títulos á la universal admiración son títulos de nuestra gloria, porque su grandeza es la nuestra y nuestra es su ventura, porque sus triunfos y bienandanzas son los nuestros, como nuestra es la sangre que corre por las venas de todos los hombres de sus razas todas, vigorizadas sus aptitudes por las virtudes inmortales de nuestro pueblo inmortal en la Historia, perpétuo triunfador de los obstáculos y de las adversidades, tan grande en su civismo como lo fué en su imperio; porque si un día por inexcrutables designios y por el lapso del tiempo se borrara nuestra raza de la Humanidad y nuestra lengua dejara de hablarse, quedaríamos vivos en la Historia y flotaría el recuerdo de nuestra grandeza en la conciencia universal, como los astros flotan en los abismos del éter y se recordaría de nosotros, más que por nuestras obras y por lo inmenso que un tiempo fué nuestro Imperio, por el recuerdo imperecedero y sublime de la grandeza del carácter hispano.

Sí, cuando nosotros veíamos en la Exposición la modesta *barca*, débil barquichuelo de que da idea el grabado adjunto, pensábamos en las modestísimas condiciones en que se verifica en Filipinas el escaso comercio de cabotaje, en lo menguado, caro y difícil de sus actuales medios de comunicación y tráfico, y apetecíamos para aquel pueblo la actividad comercial que necesita si ha de desenvolverse, la libertad que precisa para despertar á la moderna vida, y soñábamos en el día, no lejano acaso, en que aquellos bosques de riquísimas maderas sean convertidos en buques, con cordajes del inapreciable abacá, inmensa flota comercial que traficando con los pueblos de América, del Asia y de Africa, forme corrientes de españolismo en los Océanos Indico y Pacífico para que cuantos buques pasen por aquellas aguas vean flotando en todas direcciones, sobre el mayor y en la popa de innumerables vapores, la gloriosa bandera nacional, porque para el dominio mercantil de ambos mares no hay compleción semejante á la de la raza inglesa y la raza española, y cuando desenvueltos de nuestros males y aplicados á lo que importa tengamos el puesto que nos corresponde en el mundo, no se hablarán en aquel lado de la tierra otras lenguas que la de Shakespeare y la de Cervantes, porque á los dos pueblos que las cultivan se deben y se deberán por siempre la cultura universal y el descubrimiento y civilización de la mayor parte del planeta.

Dinero y trabajo es lo que necesita el comercio filipino para llegar al apogeo, capitales y brazos que exploten la ganadería, la industria y la navegación; capitales y brazos que arranquen de sus rios el cuarzo aurífero; de las entrañas de la tierra, el cobre, el hierro, azufre, mercurio, plomo, carbón de piedra, jaspes y mármoles; capitales y brazos que den á conocer la riqueza de sus plantas medicinales, de las textiles y tintóreas, del Carey y del coral, que fomenten la ganadería y que ofrezcan en los mercados el mangostán, la piña, el plátano, el arroz, el tabaco y los azúcares filipinos, y que pongan en condiciones de aumentar la producción de café, de cacao, de maíz, tri-

go, algodón y abacá para que la agricultura alimente á la industria y ambas hagan del comercio y la navegación lo que la naturaleza poderosa de aquellas tierras, ricas en especies arbóreas inestimables para toda suerte de aplicaciones, da derecho á esperar para el engrandecimiento del país filipino.



EMBARCACIÓN INDÍGENA

Esto por lo relativo á lo que allí puede y debe hacerse por los hijos del país; en cuanto á lo que desde aquí deben hacer los gobiernos, dirémoslo en breve espacio, pues aunque las necesidades son muchas y su realización ni es cosa fácil ni obra de poco tiempo, la expresión de las necesidades del Archipiélago que pueden ser satisfechas por los gobiernos ó cuando menos facilitada su satisfacción, no pide espacio excesivo, ni resulta aquí extemporánea por la influencia de la vida administrativa sobre la vida comercial

Hace falta en las islas administración muy activa y celosa esencialmente civil, liberal, descentralizadora, que borre para siempre antagonismos que hoy existen y exclusivismos religiosos, cuya intolerancia engendra rencores y aleja simpatías que dan á la postre en daño del tráfico regional.

Con administración expansiva que dé justicia rápida y emplee celo constante; que atraiga en

vez de alejar al capital extranjero para que supla las deficiencias del propio y sirva de estímulo al empleo de éste, llegarán las provincias filipinas, en corto número de años, á próspero desenvolvimiento, y se habrá realizado nuestra misión en aquella parte del mundo.

La iniciativa particular de los españoles peninsulares puede también emplearse con provecho en el fomento de nuestras relaciones mercantiles, hoy sobrado más fáciles que hace veinte años porque el canal de Suez y el de Panamá, beneficiosos para el comercio en general, son para todas las provincias ultramarinas de España de inapreciable ventaja, y porque á nosotros nos toca dar á conocer, en el Nuevo como en el Viejo mundo, los productos filipinos, cuya aceptación en los mercados es, y ha de ser extraordinaria, como demuestra el hecho, hoy susceptible de ser observado, de que grandísima parte de los llamados productos chinos ó japoneses, que se venden en toda Europa, á donde se traen por barcos no españoles, son única y exclusivamente filipinos.

Desde otro punto de vista nos interesa asimismo aumentar el movimiento comercial entre aquéllos y otros puertos; las primeras materias abundantes en Filipinas que son objeto de tarda y costosa transformación pueden ser aquí transformadas con exíguo coste é indiscutible provecho. El bordado á máquina y á mano de los tejidos que allí se producen, los estampados en general, el algodón y otros textiles, los cordajes y maderas pueden tener en España grandes depósitos y grandes fábricas que los utilicen para la producción, exportándolos al extranjero con beneficios de suma importancia, y los productos medicinales de aquel y de este territorio pueden ser en las fábricas de productos químicos veneno inestimable de riqueza, desarrollando industrias casi desconocidas en España, tributaria hasta hace poco de dos industrias hermanas que en Alemania, Francia é Inglaterra dejan cuantiosos beneficios, aun siendo á aquella producción tan difícil la adquisición de la materia prima: las drogas y preparados farmacéuticos y la perfumería.

Tal es, á grandes rasgos trazado el cuadro del pasado, del presente y porvenir del comercio filipino y de sus necesidades más altas é imperiosas. ¡Ojalá que supliendo á la competencia la bondad del propósito, hayan quedado expuestos con fidelidad el conjunto de las aspiraciones del pueblo de Filipinas y la honda impresión causada en nuestro ánimo por la exposición general de los productos del archipiélago!



## LA TABACALERA

Seguramente la mayor parte de los que visitaron en la Exposición filipina la modesta casa de nipa instalada entre el lago y el pabellón central ignoraban que en ella, bajo una apariencia harto mezquina, exhibía muestras de sus productos una poderosa Compañía que aportó á su fundación un capital de 15 millones de duros.

A primera vista no parece comprensible cómo en la explotación de un negocio, ó mejor, la explotación de un vicio, siquiera sea tan general, pueda arriesgarse una suma tan enorme de dinero. Espíritus meticolosos pondrán espanto en su ánimo considerando lo que se gasta en aire, en humo, en nada, como horroriza el cálculo sencillo del tiempo que derrocha el hombre durmiendo, es decir, sin actividad, sin pensamiento, casi sin vida...

Bastan, no obstante, algunas ligeras consideraciones para que aquéllos espíritus asustadizos se tranquilicen y den por bien empleados esos despilfarros, que se conviertan en humo, en gracia á los saludables bienes que originan sosteniendo la vida de muchos seres y haciendo más florecientes los Erarios de todas las naciones donde el tabaco se produce.

Se conoce en España el tabaco desde el año 1518 en que lo importó Hernán Cortés.

Los indígenas de la isla de Guahani (San Salvador), designaban con el nombre de tabaco al tizón de que se valían para encender unas yerbas llamadas *cohiba*, cuyo humo aspiraban con deleite. (1)

Hay un dato curioso que no queremos dejar de consignar: la aparición del tabaco fué recibida de modo distinto en los diferentes países. Mientras en unos se acogía con verdaderas muestras de satisfacción, en otros se perseguía su uso como nocivo á la salud; y no bastando los consejos dictados por las eminencias médicas para desterrarlo de las costumbres, se llegaron á adoptar disposiciones que pasaban de severas para ser crueles, tales como arrancar las narices á los fumadores reincidentes. El Shah de Persia, y el Gran Duque de Moscovia, dictaron de común acuerdo estas órdenes, que, dicho sea de paso, sólo sirvieron para aumentar la afición hacia la planta americana, y para que engrosara el número de los tabaqueros.

Esta misma disparidad de criterios ha venido observándose hasta nuestros días, y aun hay detractores que conminan al fumador impenitente con amenazas horribles, que no son otra cosa ese largo catálogo de enfermedades y desastres augurados por los enemigos de la planta á los que tienen la debilidad de dejarse seducir por los atractivos del tabaco.

Seguramente, cruzada alguna fué tan sañuda como la emprendida por los enemigos de la *Nicotiana tabacuna*, nombre científico del tabaco; pero seguramente ninguna resultó tan improductiva y contraproducente.

---

(1) Roque Barcia. *Diccionario Etimológico*.

Que el tabaco es nocivo para la salud: que el sedimento ó nicotina es un activísimo veneno, que intoxica las visceras más importantes del organismo humano; que su acción deletérea mata la actividad del espíritu, embrutece el pensamiento, hace torpes las ideas y produce una enervación general, semejante á la que determina el uso del ópio: que es causa de la degeneración de la especie: que produce apoplejias, epilepsias, etc., etc.; todo esto ha circulado por el mundo, ya en revistas profesionales, ya en estudios médico sociales, ya en libros, folletos, periódicos, memorias, por todos los medios, en fin, de publicidad conocidos se ha dado la voz de alerta, y la humanidad, sorda á estas saludables advertencias, ha seguido á más y mejor aspirando el humo, acre y viscoso cada vez con mayor delectación, cada día con mas exquisito refinamiento.

Y no digamos, que estas amenazas dejarán de ser teorías más ó menos abstractas; hay numerosos ejemplos aducidos por los enemigos del tabaco como comprobantes de sus opiniones.

El gran poeta Santeul murió en medio de torturas horribles á consecuencia de haber bebido vino, en el cual un malvado vaciara su tabaquera. Nada menos que *trescientos noventa* casos de apoplejias citan los autores, originados por fumar con exceso. Tres niños enfermos de tiña y curados por su padre con fricciones de tabaco verde en los sitios castigados por la asquerosa enfermedad fallecieron en pocos momentos, después de una agonía convulsiva y cruel, y un contrabandista, que quiso burlar la vigilancia de los carabineros rodeándose el cuerpo con hojas de tabaco, pagó con la vida su ardid, pues no bien hubo franqueado el paso peligroso, cayó como herido del rayo.

Otros mil casos aducen, que no repetimos porque nos ocuparían demasiado, siendo el más notable, porque demuestra hasta la saciedad las terribles propiedades venenosas del tabaco el escandaloso proceso del conde Nicot, que envenenó á su esposa valiéndose de aquella planta, y usando un procedimiento en el cual no se sabe que repugna más, si la astucia y el ingenio del criminal ó lo repulsivo de los medios empleados, por los cuales el infame Conde adquirió tan triste celebridad, que su apellido sirvió en adelante para dar nombre al veneno del tabaco.

Este tiene también, por cierto, en número infinitamente superior, sus apologistas, sus defensores entusiastas.

El hecho de haber sido reputado como de gran utilidad en la antigua medicina, y de usarlo con éxito en la presente, ha servido de principal elemento de defensa, y todo es cantar excelencias por sus virtudes como emético, por su eficacia contra el asma, por sus recomendables cualidades como emoliente, como excitante y como panacea, en una palabra, á la que no resisten, por rebeldes que sean, las heridas, las úlceras, los tumores y aun las afecciones de los hipocondrios.

Y no paran aquí las buenas cualidades de la planta. Informes autorizados por repetidas experiencias demuestran, que el tabaco tiene una aplicación utilísima en la agricultura. Una extensa arboleda á la que habia invadido destructora nube de insectos y gusanos, se vió libre en pocos días de la terrible plaga, merced á unas cuantas fricciones con jugo de tabaco.

No tratamos de dar, ni quitar la razón á los detractores y apologistas del tabaco por parecernos que unos y otros tocan en los límites de la exageración. Entre todas las opiniones sustentadas en la materia adoptamos, como más racional y desapasionada, la de Millot, que considera el uso del tabaco moderadamente como beneficioso para el organismo, y por el contrario lo estima peligroso, cuando llega al exceso.

Por último, pues ya es hora que demos de mano á estas consideraciones generales, en frente de la teoría demostrada por toda suerte de razonamientos fisiológicos de que la acción del tabaco ocasiona perturbaciones mentales y torpezas del pensamiento, está el uso constante que hacen de él los que se dedican de continuo á trabajos intelectuales.

Preguntad al escritor, al filósofo, al poeta, al periodista, qué efectos le produce el tabaco y seguramente os contestarán, que cuando el pensamiento siente cansancio, y la idea anda rebelde, y las células cerebrales no vibran, el humo del cigarro presta actividad al espíritu, pone en movimiento la enmohecida máquina, y entre los giros azules y blancos se engendran ideas transcendentales y pensamientos profundos, se resuelven los más abstractos problemas, y se plantean esas

cuestiones sociales en el artículo político, que, destinado á vivir un solo día, llega muchas veces á renovar la organización de un pueblo, y alterarla hasta en sus cimientos más profundos. Extraño génesis es ese humo del cual surgen ideas tumultuosas, pensamientos melancólicos, problemas sociales, ideales políticos y delicadezas poéticas ténues y vaporosas, como esa columna blanquecina que adopta formas extravagantes, pero tan bellas como la mujer de niebla de la leyenda alemana.....

..

Si fuera el objeto de este trabajo estudiar el cultivo del tabaco en Filipinas, desde que, merced á un descubrimiento glorioso, fué anexionado á España aquél Archipiélago, necesitaríamos un espacio de que no disponemos; por otra parte, *La Tabacalera* se fundó á raíz de haberse decretado en Junio de 1881 el desestanco del tabaco en Filipinas, y, á partir de la creación de esa Sociedad, es desde donde hemos de emprender nuestra tarea.

Ocurrió con esto del desestanco lo que ha sucedido, las más de las veces, al implantarse un sistema contrario al que rige por mucho tiempo á un orden determinado de cosas. La precipitación, hija del buen deseo, pero perjudicial siempre, lo fué mucho más con aquella medida adoptada tan de repente, y con un plazo tan breve de 18 meses, corto, cortísimo si ha de considerarse la radical diferencia que á primera vista se nota entre el estanco y el desestanco.

A tal punto llegó la confusión originada, que hasta se temió por la producción valiosa de aquellos feracísimos suelos. El exceso de existencias que tenía almacenadas el gobierno, imposibilitó en los primeros momentos la acción de los particulares que quisieron aprovechar las ventajas del desestanco.

Además; se originó una gravísima complicación social que amenazaba turbar el orden público.

El Estado poseía numerosas fábricas, algunas importantísimas, que necesariamente paralizarían sus trabajos. ¿Cuál iba á ser la suerte de tantos centenares de familias, que debían su sustento á aquellos establecimientos?

La miseria que siempre es terrible en todos los pueblos, adquiere caracteres mucho más graves, cuando invade la población indígena de una colonia.

Tal vez sea aventurada, pero tenemos la convicción de que las ideas de emancipación y separatismo se arraigan y germinan en los pueblos castigados por la miseria.

Conociendo estos inconvenientes, y estudiadas de antemano las insuperables dificultades que había que vencer, creóse en Noviembre de 1881 una sociedad en Barcelona denominada *La Tabacalera* con capitales particulares exclusivamente españoles.

*La Tabacalera* vino á ser el dique que contuvo la crisis productora y social del Archipiélago.

Los primeros meses fueron de continuas adversidades, bastantes á desalentar á otra empresa de menos capital, y ¿porqué no decirlo? escasa de fé y de alientos.

Como primera determinación, la Sociedad tomó en arriendo las fábricas de Cavite, Malabon y Meisic, conteniendo de este modo la crisis obrera, pues mantuvo en sus puestos á los operarios y empleados de aquellos establecimientos, aun á costa de sensibles quebrantos metálicos.

Como si esto no fueran bastante á poner á prueba la firmeza de sus propósitos, la administración pública, que conservaba grandes existencias de tabaco en rama y elaborado, adoptó de repente la resolución de realizarlas á cualquier precio.

Fué este mal golpe para la nueva empresa, que tenía ya acopiada gran cantidad de tabaco en rama; este sufrió una depreciación tan enorme, que el gobierno, apreciando, aunque tarde, la importancia de los daños causados con su repentina determinación, mandó traer aquel remanente á la Península.

Apenas repuesta de este quebranto, otro y otros, á cual más graves, vinieron á retrasar la buena obra con tanta perseverancia emprendida.

El cólera hizo estragos durante diez meses. El terrible huésped del Ganges, se ensañó tanto en la población filipina, que, aterrados los indígenas, abandonaron sus quehaceres, y creyendo su fin inmediato, sólo pensaban en olvidar los horrores de la epidemia, confortando sus abatidos espíritus en los templos, ó entregados á frecuentes libaciones alcohólicas, y á asquerosas escenas de repugnante salvajismo.

Después del cólera las inundaciones, el vaguío, y por último una sequía tan pertinaz, que duró dos años, caso raro sin precedentes en el Archipiélago; todo, en fin, parecía oponerse á los planes de la nueva Sociedad, que no desmayó un solo momento, prosiguiendo su obra como si estuviera ayudada por la fortuna.

Antes de continuar reseñando á la ligera la historia de *La Tabacalera* en estos últimos cinco años, abrimos un pequeño paréntesis para decir á nuestros lectores, de qué modo se produce el tabaco en Filipinas y la forma de su cultivo, que dicho sea de pasó, es la misma usada en las vegas de la isla de Cuba.

El suelo filipino, como todos los comprendidos dentro de la zona tórrida, es tan feracísimo, que bastaría sólo un poco de celo de parte de los gobiernos, para recabar de aquellos países tantos beneficios, que colocarían al Archipiélago á la cabeza de las colonias más ricas del mundo.

El tabaco se cultiva con verdadero éxito en Ilocos Norte, la Unión, Abra, Lepanto, en las rancherías de Igorrotes, en Ilocos Sur, Nueva Ecija, Masbate, Ticao, Visayas (aquí era libre el cultivo aun rigiendo el estanco) y en las provincias de Cagayan y la Isabela de Luzón, donde la excelente calidad de su hoja lo hace tan estimable como el mejor de las vegas cubanas.

Las plantas alcanzan una altura máxima de un metro ochenta centímetros, desarrollo igual al obtenido por las cultivadas en Cuba. Sus hojas son verdes, de medio metro de longitud generalmente, y de diez á quince centímetros de anchas.

Respecto á la forma de su cultivo, en poco ó nada se distingue de la usada en Cuba.

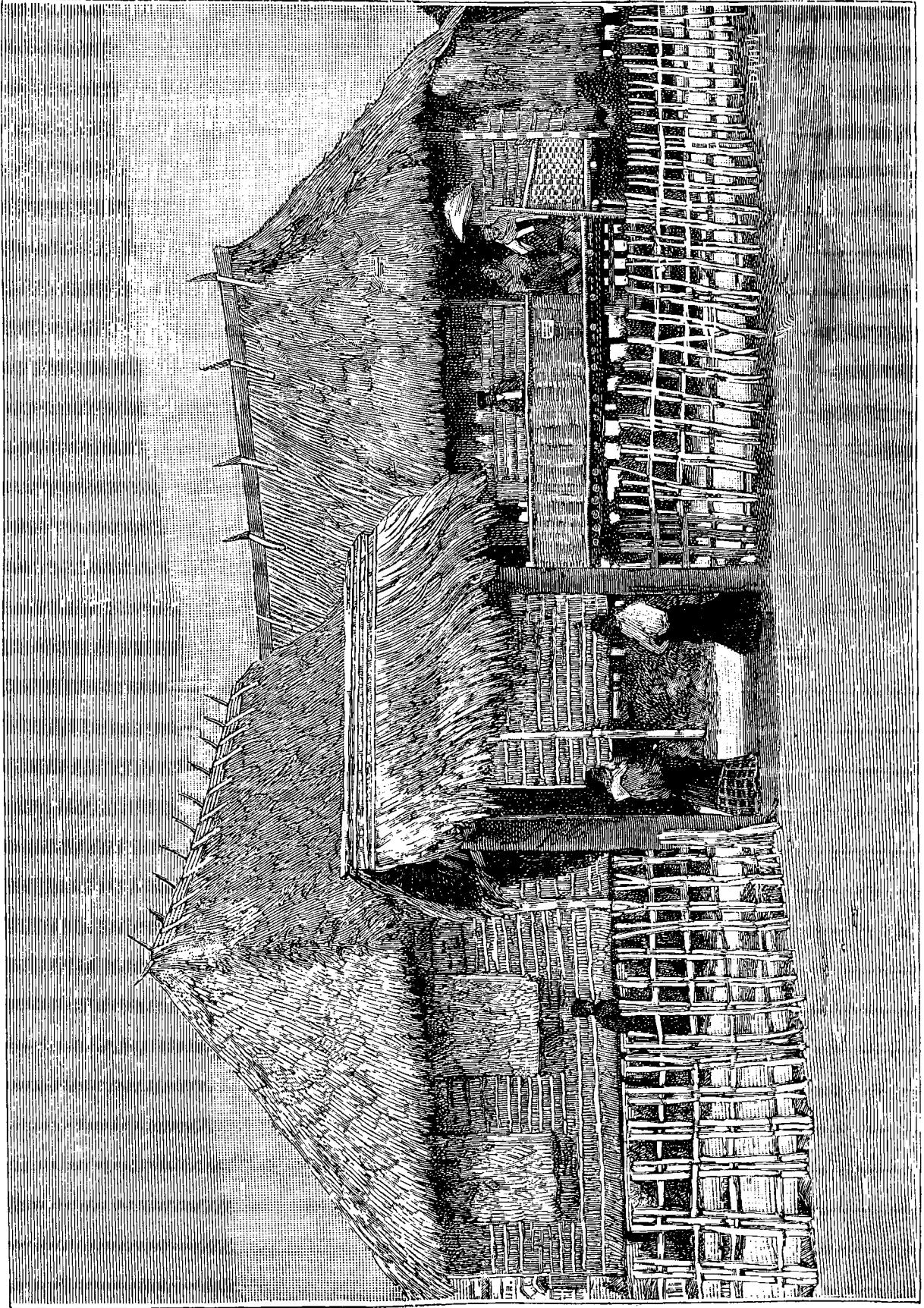
Una vez establecidos los *semilleros*, tienen la precaución, en todos los casos necesarios, de cubrirlos con *tapancos* de cogón, á fin de preservarlos de la acción del sol y de los aguaceros, tan frecuentes en el archipiélago. Dos meses después, trasplantan las matas á los terrenos propios de la siembra, los cuales han sido prolijamente labrados de antemano, teniendo el cuidado de arrancar diariamente la yerbecilla que nace al rededor de las plantas, destruyendo á la vez los gusanos é insectos. Esta última tarea es esencialísima, pues se corre el riesgo, olvidándola, de perder la mata donde aquéllos se presentan.

Al mes de trasplantado el tabaco lo despuntan y quitan los chupones, después de lo cual no hay más que esperar á que la hoja esté en sazón, (cosa que facilmente puede apreciarse por su color amarillento, y porque las fibras crujen como madera seca al partirlas), para efectuar el corte, enganchando las hojas en palitos que cuelgan en camarines de caña techados de *nipa* ó *cogon* con objeto de que se oreen.

Una vez secas toman un color oscuro, y conseguido esto, son colocadas en grandes *mandalas*, ó piras, que cubren con *alupari* (corteza de plátano) sobre la cual ponen algún peso. De veinte en veinte días se voltean, ó remueven, para evitar que fermenten, y cuando ya están en punto propio para ser elaboradas, las arreglan en *manos* de cien hojas de iguales dimensiones.

Nada que sea digno de consignar aquí ofrece de particular la elaboración del tabaco filipino, pues en ella se han adoptado los procedimientos conocidos de antiguo; y si alguna variante ha habido últimamente, obedece á los deseos de mejorarla, siguiendo las prácticas recomendadas como beneficiosas en las vegas cubanas.

Repuesta *La Tabacalera* de los sucesivos quebrantos que sufriera en los primeros tiempos, dedicó toda su actividad á colonizar grandes territorios apropiados para el cultivo, y á este fin adquirió cinco grandes haciendas situadas en las mejores vegas de la provincia de la Isabela de Luzón y en las riberas del rio grande de Cagayan y de su afluente el Renacananan.



LA CASA DE NIPA



Santa Isabel, San Rafael, San Antonio, la Concepción y San Luis son los nombres de aquellas haciendas, que miden una extensión de 9.230 hectáreas, y que, despobladas en absoluto cuando fueron adquiridas, cuentan hoy con 6.273 habitantes transportados desde los Ilocos por la Compañía, y sustentados á costa de ésta por largo tiempo.

Admirable fué el resultado obtenido en pocos meses. Aquellos terrenos deshabitados é incultos forman hoy una pintoresca población extendida en un espacio de 35.557 metros cuadrados, donde además de las viviendas de los colonos hay 126 edificios, contándose entre ellos escuelas, hospitales, iglesias, cuarteles, todo, en fin, lo que reclaman las necesidades de un pueblo moderno.

Las primeras siembras verificadas en Julio de 1882 sirvieron de ensayo á la Compañía, que pudo apreciar prácticamente los sitios donde el tabaco se producía con mayores ventajas, y las formas de que era susceptible el cultivo para que aquel resultara de la clase más superior.

Atenta á este propósito hizo ir peritos cubanos para que ensayaran el cultivo en la forma usada en su país, y otros, de Sumatra, con igual objeto, comisionando al mismo tiempo á varios entendidos ingenieros, que recorrieron los terrenos, hicieron experimentos é implantaron sistemas reconocidos como excelentes.

Los resultados superaron las mas optimistas esperanzas; la atonía, iniciada á raíz del desestanco, fué sustituida por la actividad. Las fábricas, propiedad del Estado, paralizadas por aquella medida, emprendieron bien pronto sus tareas arrendadas por *La Tabacalera*, y Cavite, Meisic y Malagón dieron albergue y alimento á los miles operarios, que con la determinación del Gobierno habian perdido sus únicos medios de subsistencia.

La Compañía aumentó sus propiedades con 10.000 hectáreas de terreno de la provincia de Tarlac, donde practicó diferentes ensayos de cultivo, en expectativa del deseado ferrocarril de Manila á Dagupán, anhelada mejora, cuya urgente necesidad se deja sentir y que ha de ser provechosa á los intereses de *La Tabacalera*, que son indudablemente los intereses generales del Archipiélago.

Al mismo tiempo se construía con pasmosa diligencia la gran fábrica modelo *Flor de la Isabel*, donde se reconcentraron los trabajos, cuando el Gobierno pidió la devolución de los edificios que tenía cedidos en arriendo.

En esta fábrica, conocida por sus celebradas menas filipinas, hay maestros cubanos, que introdujeron las labores más perfectas, y operarlos de New-York, bajo cuya dirección se confeccionan elaboraciones especiales sumamente apreciadas en los mercados de la gran República Americana.

Para juzgar de la importancia de esta fábrica consignaremos, que la producción media mensual, durante el año próximo pasado, ha sido de 2.149.000 cigarros menas filipinas, 408.000 cigarros menas cubanas, 40.000 kilogramos de picadura y 630.000 cigarrillos. El tabaco elaborado exportado en el mismo espacio de tiempo ascendió á 324.480 kilogramos.

Las necesidades de su tráfico, y la alta consideración de fomentar el comercio de Filipinas, hizo pensar á la Compañía en la conveniencia de crear una línea de vapores. Este pensamiento fué inmediatamente ejecutado, y bien pronto surcaron los mares magníficos barcos de 8.300 y 9.200 toneladas, conocidos con los nombres de *Mindanao*, *Isla de Panay*, *Isla de Luzón* y *Cebú*.

Con esto, y con el establecimiento de grandes depósitos ó acopios de tabaco, en más de cincuenta pueblos del Archipiélago, adquirió tal preponderancia la Compañía, y de tal modo fomentó su industria, que durante el año último pudo exportar 5.753.152 kilogramos de tabaco, cantidad relativamente fabulosa, atendiendo al poco espacio de tiempo transcurrido desde su creación, y á las contrariedades que tuvo que vencer en sus comienzos.

Réstanos, para concluir, señalar un detalle á primera vista inexplicable. *La Tabacalera* hace un comercio relativamente exíguo con la Metrópoli. En cada uno de los diferentes mercados del mundo se consume más tabaco filipino que en la Península, ¿A qué causas debemos esto? ¿Es por ser poco conocido ó por que no le apreciamos como merece?

Cuestión es esta que nos llevaría muy lejos.

Resiéntese todo lo que en nuestro país es producto de la iniciativa particular de falta de apo-

yo, de estímulos imprescindibles en empresas arriesgadas, que la práctica ha hecho apreciar como beneficiosas.

De todos modos, y aunque tarde, la Exposición filipina ha venido á fomentar los intereses de *La Tabacalera*; y parecerá atrevido ó ilógico, pero nosotros creemos, que la casa de nipa, que representa nuestro grabado, con su apariencia rústica y su extravagante adorno, ha hecho más, mucho más en pró de la futura suerte de aquella Compañía, que todas las cacareadas mercedes de los gobiernos, reducidas á subvenciones mezquinas á cambio, las más de las veces, de otros favores más costosos, ya que nó más sensibles.

El tiempo nos dará la razón.



# ESTADO SOCIAL Y POLÍTICO



## ESTADO SOCIAL Y POLÍTICO DEL ARCHIPIÉLAGO

## CONSIDERACIONES GENERALES

Después de tres siglos y medio de dominación española en aquellas islas sólo hablan nuestro idioma 200.000 habitantes, de los 7 millones que forman su población: una parte de ella vive todavía en estado salvaje: casi á las puertas de Manila, capital de aquella provincia y centro del comercio del Pacífico, existen tribus sin ley, sin religión, sin autoridad y sin hogar: en la isla de Luzón, la más rica y habitada del Archipiélago, la que más directamente debe sentir la influencia de la civilización europea, la más poblada por los españoles, hay provincias, que, con una superficie de 2.600 kilómetros, apenas cuentan dos habitantes por cada uno, y otras donde, concurriendo á las escuelas cerca de 3.500 niños, sólo tres hablan el idioma pátrio: en la de Albay, con una producción de tabaco de más de 2 millones y medio de pesos, con 250.000 habitantes, con 36 pueblos, con terreno fértil y rico, con industria relativamente floreciente, y con 1.400 niñas que asisten á los centros de enseñanza, apenas 25 de ellas saben coser: muy cerca de Manila se encuentra la isla de Mindoro con 400 millas de costa, sin ningún puerto regular; con un millón de hectáreas de superficie, de las cuales apenas se cultivan 2.000; con ricas minas de carbón y azufre, que no se explotan; con 60 ríos, que para nada se aprovechan; con cultivo importante de café, de arroz y de pimienta, que casi no se explotan; con las más preciadas maderas en sus vírgenes bosques, que apenas se conocen, y con una población excasa de 60.000 indígenas, de los cuales 40.000 viven en estado salvaje: en la inmensa mayoría de los pueblos el fraile es el único que entiende á sus moradores: la enseñanza oficial casi no existe: en frente de 80.000 chinos que trabajan y explotan al país, hay unos 13.000 españoles, que nada hacen; islas como las Marianas, con buen clima y fértil suelo, no dan para su sostenimiento: para construcciones y conservación de caminos no se consigna, por lo general, cantidad alguna en los presupuestos: no existen ferrocarriles, ni canales, ni puentes: los puertos son escasos y malos; y el telégrafo apenas se conoce. ¡No queremos decir lo que pensamos de esto, que es una vergüenza, y una deshonra para España! Ante esta prueba de nuestros errores y de nuestros egoísmos, hay que bajar la cabeza y sentir nuestras desgracias.

Pero estos hechos no son sólo consecuencia de pasados errores, porque muchos de ellos, engendrados por nuestra indolencia y apatía, y agrandados por absurdas preocupaciones é inexplicables fanatismos, los extiende y aclimata una administración torpe y corrompida.

Ningun pueblo realizó una conquista tan humanitaria y tan grande, como los españoles en Filipinas, porque ninguno tomó como base, principio y fundamento de ella, la abolición de la esclavitud, y el reconocimiento de la personalidad de los habitantes del país que querían coloni-

zar. El ilustre político, el conquistador insigne, el sabio administrador, el honrado Legazpi, y el valeroso Salcedo, auxiliados por fray Andrés de Urdaneta, y los doctos agustinos Martín de Rada, Alonso Jiménez y Pedro Gamboa, prestaron un gran servicio á la Nación Española con la conquista é incorporación de aquella tierra bendita; pero mayor lo hicieron á la humanidad, enseñando á las generaciones futuras como se dominan los pueblos salvajes con la predicación, como la humildad y la paciencia son elementos civilizadores más poderosos y más eficaces que la espada y el cañón, y como la libertad puede siempre más que la represión y la tiranía.

Y después del titánico esfuerzo de aquellos ilustres varones ¿qué se ha hecho por la civilización de aquella tierra, fuera de las leyes dictadas en el siglo XVII, si unas sábias, otras absurdas? ¿Qué esfuerzo hemos realizado para elevar la condición de aquellos hombres, para explotar la fecundidad de aquella tierra, para aprovechar la riqueza de aquél clima? Nada: ahí están los hechos, que acusan por modo cruel á la Administración española. «Pasado el primer período de la fé religiosa, y de gloria militar, se apoderó miserable egoísmo de los ánimos; las traiciones estuvieron á la órden del día, y la mayor parte de los que desde entónces se dirigieron á aquella remota colonia, eran la hez de la nación.» Eso ha dicho el Duque de Almodóvar, en un célebre informe, y eso mismo, y algo más, han repetido multitud de escritores, que en los presentes y remotos tiempos se han ocupado del abandono, de la incuria, de la desmoralización española en aquellas islas, envidiadas y amenazadas primero por Holanda, después por Inglaterra y ahora por Alemania y los Estados-Unidos.

Acaso parezca extraño, ó temerario, hablar de aquél país, examinar sus costumbres, censurar sus leyes, pedir su reforma, y criticar los actos de sus autoridades, sin conocerlo, sin haber estudiado los males allí, donde se ven y se sienten; y tal vez por esto nuestra crítica parezca apasionada, y nuestro consejo resulte sin autoridad. Puede que así sea, y así será sin duda: pero como son tantos los informes y memorias que se han escrito sobre la situación de nuestro Archipiélago oceánico, tantos los Delegados y Comisiones enviados, y tan enormes los gastos hechos para su estudio oficial sin éxito, sin resultado y sin consecuencias, nos sentimos inclinados á creer, que tenia razón D. Patricio de la Escosura, al decir en uno de sus notables escritos, producto de su talento y observación, «que las personas que han servido en nuestras provincias ultramarinas carecen de la imparcialidad necesaria para tener voto en lo que á su gobierno concierne» y que «si las islas Filipinas, salvo en lo que á la religión atañe, se encuentran hoy, con escasa diferencia, en el mismo estado de salvajismo, que cuando allí, por primera vez, plantó Legazpi el glorioso pabellon de Castilla, no abona grandemente tal estado á los que allá estuvieron con delegaciones y comisiones del Gobierno de la Metrópoli.»

Puede decirse, que en el presente siglo sólo se han realizado cuatro hechos favorables á la colonización, que habia de sacar aquel pueblo del seno de la ignorancia y de la barbarie: la creación de la Escuela Normal de Manila en 1863; la libertad del trabajo decretada por el ministro D. Fernando León y Castillo en 1881; la reforma tributaria llevada á cabo en 12 de Julio de 1883 por D. Gaspar Núñez de Arce, y la última Exposición de productos de Filipinas realizada por D. Víctor Balaguer. Todo lo demás han sido reformas, en su mayoría, de escasa importancia; y si alguna se registra, inspirada por sentimientos de progreso y libertad, no se ha cumplido, porque no cuadraba á los propósitos de los Capitanes generales, con más autoridades allí de lo que conviene á los intereses de España, ó porque no ha convenido á las órdenes religiosas, con más influencia y más poder, que el que debía consentir el decoro del Gobierno.

No hemos visitado, es verdad, las Islas Filipinas, pero conocemos sus estadísticas; no hemos tratado á los pobres indios, pero tenemos idea de su carácter; no hemos recorrido aquellos bosques vírgenes, pero sabemos lo que producen; no hemos visto de cerca á los Gobernadores y Alcaldes, pero no ignoramos lo que hacen; no hemos estudiado, allí mismo, el estado moral y social del país, pero nos consta lo que son los establecimientos de enseñanza, cómo se pagan los tributos, qué desarrollo tiene el comercio, y á qué altura está la industria; y con esto, y con

nuestro buen deseo, tenemos bastante para hacer la crítica de las leyes que allí rigen; para proponer las reformas que estimamos convenientes; para combatir ridículas preocupaciones, que humillan y avergüenzan, y para prestar nuestro concurso pobre, pero leal, á la obra de la civilización.

Es difícil la tarea que nos hemos impuesto, más que por otra cosa, porque nos proponemos dar una idea del estado social de Filipinas en los estrechos límites de un artículo, cuando tantos libros se han escrito, y cuando tanto hay que decir: pero las Memorias publicadas en EL GLOBO sobre la última Exposición, iniciada en tan buena hora, y realizada con tan buena fortuna por el actual Ministro de Ultramar Sr. D. Víctor Balaguer, quedarían incompletas, y la obra de los sábios profesores que nos han dado á conocer la naturaleza de aquellas Islas, y de los ilustres escritores que nos han enseñado lo que son allí las artes, la industria, la agricultura y las costumbres, resultaría, en cierto modo, deficiente, si no diéramos una idea de su administración y de sus leyes.

#### POBLACIÓN

Lo primero que interesa saber, al hablar del estado social de Filipinas, es su población. Nosotros no nos atrevemos á fijarla, sin temor de equivocarnos; tal es el número de estadísticas y de cómputos que se han hecho, y tan grandes las diferencias que entre ellos existe.

El cómputo de 1860 daba una población de cuatro millones y medio de habitantes. El censo formado por el Arzobispo de Manila en 1876 los hacia subir á 6.173.632. El oficial, que se hizo en 31 de Diciembre de 1877, sólo dá 5.567.685. Según Jagor no pasan de 5.000.000. El doctor Meyer eleva el número á 7.451.352, á cuya cifra añade D. Agustín Cabada, en su Historia de Filipinas, 401.048 indígenas infieles. El Sr. Montero Vidal asegura, que no bajan de 8.000.000; y otras estadísticas los hacen subir á más de 10.000.000. Para poder formar idea de lo falaces que son todas estas cifras, baste decir, que el Sr. Barrantes, secretario que fué del Gobierno Superior de aquellas islas, asegura que, segun datos oficiales, aparecía, al mismo tiempo, la ciudad de Cavite con una población de 115.300 habitantes, y de 65.225; Mindoro con 45.630, y 23.054; y Capiz con 788.947, y 181.818: que, fijando el censo de 1876 en 30.797 el número de chinos, que hay en el país, podemos asegurar, que no bajan de 80.000, según datos que tenemos por exactos; y por último, y como prueba concluyente de lo inseguro de todas estas cifras, añadiremos, que en un documento tan importante como el decreto publicado en la *Gaceta* el 31 de Octubre último, el mismo Ministro de Ultramar, al hablar de la población de Filipinas, sólo se atreve á decir, que la sometida de hecho á la autoridad de España *excede* de 6.000.000 de habitantes.

No dejamos de conocer las dificultades que existen para formar un padrón exacto en una superficie de más de 290.000 kilómetros cuadrados (casi las dos terceras partes de la península Ibérica), repartidos en 1.800 trozos, ó islas, casi sin comunicaciones entre sí, donde apenas se conoce el idioma pátrio, teniendo que luchar con las suspicacias é ignorancia de los indios, y contando con que la única base, que para ello se tiene, es el de padrón tributante, que se impone por la necesidad; pero afirmamos, si, que esas exageradas diferencias entre unos y otros cálculos, porque sobre cálculos se fundan esas estadísticas, no pueden tener otro origen que el abandono de nuestra administración, el tenaz empeño de dejarlo todo al cuidado del clero regular, que, si cuenta con grandes y poderosos medios, no tiene cuanto necesita para cumplir la misión confiada á los Gobiernos.

No porque fiemos en su exactitud, sino por dar una idea de la proporción en que ha aumentado la población de Filipinas, fijaremos el siguiente Estado que tomamos del Sr. Montero y Vidal, quien confiesa con honda pena en el prólogo de su interesante libro «El Archipiélago filipino», que «el último alemán sabe más de Filipinas que muchos de nosotros.»

Según la antigua Crónica de los frailes, Filipinas tenía:

	<u>HABITANTES</u>
Cuando la Conquista. . . . .	500.000
En 1735, según fray Juan de San Antonio. . . . .	1.000.000
En 1725, según Canga Argüelles. . . . .	1.350.000
En 1805, según recuento oficial. . . . .	1.741.000
En 1818, según Aragó. . . . .	2.593.000
En 1840, según estado oficial. . . . .	3.209.077
En 1850, según estado oficial. . . . .	3.815.878
En 1860, según cómputo oficial. . . . .	4.500.000

IDIOMA CASTELLANO

Lo que más abate y entristece al estudiar esta civilización, es ver cómo en esa hermosa porción de España, dominada y explotada por nosotros hace mas de tres siglos, ocupada casi totalmente por los frailes, el gran elemento colonizador que allí hemos tenido, gobernada por tantas eminencias en el ejército, en la administración, y en las ciencias, y después de gastados tesoros inmensos en la obra de su regeneración social, sólo unos 200.000 habitantes, de los siete ú ocho millones que la pueblan, hablan nuestro idioma, que es el idioma pátrio, y que es, además, el oficial, el obligatorio desde 1550. Esto ni se comprende, ni se explica, dada la índole de aquellos habitantes, de suyo dóciles, sumisos é inteligentes.

Desde la ley 10, título I, libro VI de la Recopilación de Indias, en que se ordenó, que se establecieran escuelas para enseñar á los naturales del país el castellano, y la Pragmática de Felipe IV de 1664, mandando á los curas y doctrinarios, que dispusieran que á todos los indios les fuera enseñada nuestra lengua para que aprendieran la doctrina cristiana, y consiguieran otras utilidades en su gobierno, y modo de vivir, hasta la Real Cédula de 7 de Mayo de 1818, disponiendo que se preguntase á los Capitanes generales, en los juicios de residencia, si habian mandado á los párrocos que cumplieran aquella obligación, y el R. D. de 1863, ordenando la creación de Escuelas Normales, son muchas las disposiciones emanadas del Gobierno de la Metrópoli, para que se enseñe el idioma pátrio; y, sin embargo, sólo lo hablan poco más del dos por 100 de sus habitantes.

En la Memoria del ilustre Escosura de 5 de Julio de 1883 se encuentran datos harto desconsoladores y tristes sobre este hecho inconcebible, que tantos males enjendra, que tantas dificultades crea, que tantos y tan insuperables obstáculos levanta para realizar la obra de la civilización de aquellos países, y que tanto ridículo, ya que no deshonor, hace caer sobre el gobierno de la Nación.

Nuestras actuales leyes, no tan sábias, ni tan prudentes, ni tan provisoras, dados los tiempos y su cultura, como las primitivas de Indias, se dan para gentes que no las comprende, y su aplicación se confía á autoridades, que á su vez desconocen el idioma del país. Es decir: que gobernantes y gobernados no se entienden; que los jueces juzgan y sentencian, sin darse cuenta de los hechos que se confían á fallo, y los ciudadanos no saben cómo pedir que se les ampare en sus derechos, y que se les proteja su propiedad y su vida. El capricho, pues, es muchas veces el que dirige los actos de los primeros, mientras los segundos sufren, con harta frecuencia, funestos y hasta horribles consecuencias de este absurdo, y del inconcebible aislamiento en que se viven, ignorando, si el daño que se les hace procede de error, ignorancia ó mala fe del juzgador, ó de deficiencias de la ley.

Un intérprete, llamado *Directorcillo*, es el intermediario oficial entre los encargados de cumplir, y hacer cumplir las leyes; pero más valiera, que no existese. Es, por lo regular, este funcionario hombre de escasa moralidad y de ninguna conciencia; y su capricho unas veces, su mala

fé otras, su avaricia las más, son los móviles de su conducta. No es extraño ver á estos *Directorillos*, disfrutando un mezquino haber de 8 ó 10 pesos, vivir poco ménos que en la opulencia, y hacer grandes fortunas. No queremos decir cómo, porque sentimos vergüenza.

Y si las leyes de la Nación han sido tantas, y tan imperativas, sobre este punto, ¿qué causa ha podido influir en tal estado de cosas, y qué hecho puede explicarlo? Las preocupaciones por una parte; la falta de autoridad ante el predominio, justificado si se quiere, de las órdenes religiosas; la mala condición de los españoles que van á Filipinas, como afirma Fagor en «Sus Viajes.»

El fraile es el primero y principal elemento de la civilización filipina. El, con su modestia, con su paciencia, con su abnegación y su patriotismo ha ido conquistando palmo á palmo aquel vasto territorio; él, con su prudencia, con su sagacidad y su trabajo ha sabido conservarlo unido á la patria; él, con su fé, con su valor y su heroísmo ha combatido, con predicaciones y con armas, á los enemigos de España, escribiendo en la historia epopeyas como la de la expulsión de los ingleses en 1762. Pues bien; el fraile, para quien no escasearemos nunca, ni el aplauso, ni la admiración que merece, es el primero y principal responsable de este hecho que lamentamos, así como él es también el que más poderosamente influye para que la obra de la civilización no se realice, como conviene á los intereses de las modernas sociedades. Su influencia, entre los indios, es decisiva, poderosa, casi única en la mayoría de los pueblos; y mientras él sea el único español, que los entienda, los dirija, los proteja y los instruya, piensa, y piensa con acierto, que su omnímodo poder subsistirá: pero sabe también, que en cuanto se divulgue y generalice el habla castellana, y puedan aquellas pobres gentes entenderse directamente con las autoridades españolas, comunicarse con los viajeros que visitan aquellas islas, leer la prensa periódica, enterarse del estado del mundo y obrar por sí, su importancia y su poder han de sufrir rudo golpe. Por eso dicen, que si queremos asegurar la posesion del Archipiélago, y dominarlo sin peligro, es fuerza hacer que el indio viva envuelto en aquella atmósfera de idiotismo, y sumido en la ignorancia de los pueblos primitivos; por eso, desde 1550, en que se les mandó por primera vez que enseñaran el idioma castellano, hasta hoy, ni se han visto obedecidos los mandatos de los reyes, ni cumplidas las disposiciones de los Gobiernos constitucionales.

Nosotros no somos ¿cómo? enemigos de los frailes en Filipinas: creemos en su fé; admiramos su resignación y su heroísmo; reconocemos su poderosa influencia, y hasta los respetamos como una necesidad: pero afirmamos, que ni su prestigio, ni su misión puede, ni debe ser hoy el mismo que en los primeros años de la conquista. Los pueblos progresan; la obra de la civilización exige, según los tiempos, nuevos elementos; lo que en unas épocas es medio de progreso, en otras puede ser de retroceso; lo que unas veces satisface una necesidad y llena una misión, en otras aparece como un obstáculo; y si bien los frailes, hoy, no pueden considerarse como obstáculo, ni como perturbación, ni siquiera como un elemento ocioso, no vemos tampoco la razón de que esté en sus manos, casi por completo, la instrucción pública primaria, secundaria y superior; no adivinamos el por qué ejercen allí casi suprema autoridad; no comprendemos la causa de que su opinión, su interés y su pensamiento sea decisivo en todo.

Y no somos nosotros de los que creemos, que los frailes se opondrían sistemáticamente á las reformas prudentes que se establecieran, ni á los progresos que se iniciaran, si aquellas se establecieran con energía, y éstas se plantearan con firmeza, porque fiamos mucho en su patriotismo, y en su saber; lo que creemos es, que mientras ellos se consideren superiores en inteligencia y poder á los representantes que envía allí España, querrán conservar íntegra, y harán bien, su influencia y su prestigio. Modifíquese radicalmente aquella absurda administración; díctense leyes en armonía con los tiempos; planteense las reformas exigidas por la necesidad, y encarguese de realizar todo esto á personas de inteligencia, de moralidad, de prestigio y de prudencia, y veremos seguramente cómo el elemento clerical entra en el concierto de los demás elementos, y cómo cumplen su santa y hermosa misión dentro de los límites puramente religiosos, desde donde pueden prestar á España grandes servicios, y ofrecer á aquellas colonias grandes bienes.

La creación de las Escuelas Normales en 1863 no ha dado el resultado que se buscaba, porque la reforma no se hizo, ni se planteó, con la resolución y firmeza exigidas por las circunstancias. Si se organizan en otra forma, y se dotan mejor los maestros, y se ofrecen premios para los que vayan de España, y se recargan los tributos de los que no hablan el español, y se dan privilegios á los que lo hablan, y se premia á los frailes que más alumnos presenten con esa instrucción, y se establece un buen cuerpo de inspectores, y se hace algo de lo mucho que puede y debe hacerse, veremos cómo damos el primer paso, cómo ponemos la base sólida y firme de una perfecta colonización. cómo se hacen inteligibles nuestras leyes, cómo se cumplen y como se acaba aquella inmoralidad, base de todos los males de Filipinas, y peligro constante de nuestra dominación.

Si lo propuesto por D. Patricio de la Escosura en su célebre citado informe de 5 de Julio de 1863, para difundir entre los indios el idioma castellano, se hubiera realizado, con ser deficiente, como lo era en nuestro concepto, algo, y acaso mucho, hubiéramos ganado en aquellas apartadas regiones, muchos obstáculos hubiesen desaparecido para la obra que hay que realizar allí, y no sentiríamos la vergüenza de que en provincias españolas, como Burias y Balanes, no haya un solo español que hable el lenguaje de su patria.

#### INSTRUCCIÓN PÚBLICA

La instrucción pública no está realmente muy abandonada en Filipinas, aunque puede y debe mejorarse mucho. Hay en todo el Archipiélago 1.016 escuelas de niños y 592 de niñas, asistiendo á las primeras 98.761, y á las segundas 78.352; un total de 177.113 alumnos; casi un 2 por 100 por habitante. (1)

Lo que hay es, que aquellos *maestrillos*, pagados con tres ó cuatro pesos al mes, encargados de la instrucción son unos pobres ignorantes que apenas enseñan á los niños á recitar el Padre Nuestro en tágalo, á mal leer y peor escribir: que en la inmensa mayoría de los pueblos no hay más enseñanza que la de un fraile, cuya intrucción es harto deficiente, y cuya voluntad de enseñar no es grande; y que existe una desigualdad enorme en la organización de las escuelas, pues mientras en Luzón hay 833, á las que concurren 73.281 niños, en Visayas sólo existen 586, á las que asisten 84.474, y mientras en la provincia de Bulacan hay 41.515 individuos que saben leer, con una población de 214.507 habitantes, es decir, casi un 25 por 100, en la de Pangasinam hay 24.129, con un censo 249.507, y en Cebú, 34.968 con una población de cerca de 400.000.

Dada la constitución especial de aquel país, su topografía y las diversas razas que lo pueblan, no tienen estas diferencias mucho de extraño; pero bueno es que el Gobierno fije su atención en ellas para sus ulteriores resoluciones. Lo mismo sucede en la Península, donde existen provincias que no alcanzan el grado de instrucción que muchas de Filipinas.

La segunda enseñanza y la enseñanza superior, están por completo, en manos de las órdenes religiosas. De la Escuela Normal están encargados los jesuitas, quiénes se encuentran también al frente del Ateneo Municipal. Los dominicos tienen la segunda enseñanza en los colegios de San Juan de Letran y Santo Tomás. El clero secular dirige el colegio de San José y otras varias escuelas. La Universidad pontificia de Santo Tomás, fundada á principios del siglo XVII, está á cargo de los frailes dominicos; y los jesuitas dirigen el notabilísimo Observatorio meteorológico, cuyos trabajos, que tenemos á la vista, del 79 al 82 son tan completos, tan minuciosos, tan ricos en detalles, que causan verdadera admiración y merecen entusiasta aplauso.

Sin hacer otras consideraciones que nos llevarían muy léjos, y nos obligarían á ser demasiado extensos, y sólo teniendo en cuenta las ligeras ideas, que dejamos expuestas, creemos poder decir, que es ya llegado el caso de ir realizando poco á poco, respetando lo que respetable sea, transigiendo con aquello que haya que transigir, y conservando lo bueno que se encuentre hecho por

---

(1) Datos tomados de la interesante obra del Sr. Montero y Vidal.

otras generaciones y otros tiempos, la gran obra de la civilización en aquellas apartadas regiones.

Y si aplauso, no escaso, tributamos á las Comunidades religiosas por el gran concurso que prestaron, y que prestan á esa obra, censura, y muy severa, hemos de hacer del clero secular, especialmente del indígena, cuya instrucción es harto escasa, cuya moralidad es muy dudosa, cuyo amor á España es nulo, y cuyo interés y deseo por propagar las doctrinas de la religión católica, jamás ni en ningún caso aparece, fuera de la aparente gravedad, rayana en lo ridículo, que manifiestan en el acto del sacrificio de la misa. Generalmente los curas indios principian su carrera al lado de algún fraile; estudian algo despues en la Universidad de Manila, ó en algun Seminario, y luego se encargan de la cura de almas en cualquier pueblo. No tienen idea de la alta misión que les confía la sociedad, ni del sagrado mandato que tienen de la iglesia: los votos que hacen les ligan poco; su indolencia es, acaso mayor, que la de los demás hijos del país, y su pudor y su recato están á la altura de su capacidad.

No diremos de ellos lo que dice Jagor en sus viajes, no tanto porque nos parece demasiado grave, cuanto porque podía aparecer apasionado el juicio de un escritor protestante; pero invocamos el testimonio de todos los escritores españoles y extranjeros, que han estudiado con imparcialidad aquel país, y de cuantos han visitado aquellas islas sin prevenciones y sin pasión, seguros de que nadie se mostrará satisfecho de la manera cómo cumple su misión el clero indígena, ni aplaudirá su conducta y ejemplo.

El mal que hace el cura indio en Filipinas no tiene sólo origen en su escasa moralidad y falta de intrucción; se funda, más que en nada, en su ódio á España, ódio nacido en la ignorancia, y sostenido por la ociosidad, ódio que vá infiltrando poco á poco en el ánimo de sus sencillos feligreses, y que, de vez en cuando, se manifiesta. En la invasión inglesa de 1762 los curas indios ayudaron á los invasores: en la insurrección militar de 1823, capitaneada por dos criollos, tomaron también parte los curas indígenas; y en la sublevación de Cavite de 1872 resultaron algunos comprometidos. El cura indio siente aversión grande, ódio inextinguible, mala voluntad manifiesta al sacerdote peninsular, no sabemos si por la diferencia de raza, por la superioridad que en él reconoce, por la mayor influencia que éste ejerce en la parroquia, por su egoismo al dejarles los curatos más trabajosos y menos lucrativos, ó acaso, acaso, por el desprecio y altanería con que se le trata.

Y este mal, que señalamos, se agranda á medida que la clase de curas indios crece, se propaga y se extiende. En el censo hecho por el Arzobispo de Manila en 1876 aparecen 29 presbíteros peninsulares y 748 indígenas: número excesivo, que debe llamar la atención del Gobierno, con el fin de ver, si la preocupación, tan arraigada como funesta, de que es racional y prudente civilizar, instruir y sujetar una raza con elementos de la misma raza, desaparece, y si al fin se piensa en contener los progresos de ese mal.

#### ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Ni es nuestro objeto, ni sería posible aunque lo fuera, hacer la historia de nuestra administración en el Archipiélago filipino, ni dar idea cabal de las vicisitudes por que ha pasado, ni señalar todos los absurdos y errores que se han cometido, ni proponer todo lo que, en nuestro concepto, debe hacerse para asegurar allí nuestra dominación, y cumplir la misión que nuestro deber nos impone. Es nuestro propósito más modesto: lo vamos á limitar á decir algo de cómo están administrados aquellos pueblos, y á señalar los más salientes y transcendentales errores que se cometen, con menoscabo de nuestro prestigio, y con peligro de nuestros intereses nacionales.

La autoridad suprema en Filipinas reside en el Gobernador Superior. Desde 1564 este cargo lo ejercía indistintamente un magistrado, un militar, un marino ó un eclesiástico. En 1822 se mandó, que fuera desempeñado por un oficial general del ejército ó marina. Su nombramiento lo hacía el rey, según la ley de Indias. Al Gobernador Superior correspondía en los primeros tiempos

la presidencia de la Audiencia, la cual, reunida en pleno, formaba lo que se llamaba *El Real Acuerdo*; especie de tribunal de alzada contra ciertas resoluciones de aquella autoridad, con facultad para imponer su veto, cuando estas eran infringidas, ó cuando, en su concepo, se lesionaba algún derecho, ó se perjudicaban los intereses de la Metrópoli. Este tribunal fué sustituido en 1861 por los Consejos de Administración, á los cuales se dieron facultades meramente consultivas, reservándose el gobierno la resolución de determinados asuntos. La Audiencia de hoy es independiente. La gestión económica está confiada á un funcionario especial, que nombra el Gobierno. Los capitanes generales, aunque algo mermadas las facultades que les concedían las antiguas leyes, tienen hoy á su cargo: la seguridad pública, las relaciones internacionales, el nombramiento de *gobernadorcillos*, alcaldes y alguaciles, el cumplimiento de todas las leyes administrativas, la apertura y conservación de las carreteras, el cuidado de las penitenciarías y de los hospitales, la instrucción pública, el remedio de las calamidades; en una palabra, todos los ramos de Fomento y Gobernación. Es, además, jefe superior del ejército, y ejerce el Real Patronato en aquella Iglesia.

La administración de justicia está confiada en unas provincias, como en la mayoría de las de Luzón, á alcaldes mayores, letrados, que desempeñan al propio tiempo el gobierno de la provincia, y son subdelegados de Hacienda, administradores de correos, comandantes de guerra, presidentes de la junta de Instrucción pública; antes del año 1881 eran también colectores de tabacos. En otras provincias, como las de Visaya y Mindanao, los jueces se limitan á administrar justicia, y las demás funciones están encomendadas á gobernadores políticos militares, pertenecientes al ejército ó armada. En algunos casos desempeñan también los juzgados, asesorados por un letrado, que suele ser el juez más próximo á su residencia.

La autoridad municipal está á cargo de los *Gobernadorcillos*, que tienen además la obligación de recaudar los impuestos y tributos; en muchos casos desempeñan funciones judiciales. El cargo es muy penoso, porque son varias las obligaciones que tienen que cumplir, y grandes las responsabilidades que se les exigen, especialmente en lo que se refiere á la recaudación; es, sin embargo, muy ambicionado, porque se presta á grandes inmoralidades, no siendo cosa extraña ver alguno de estos funcionarios, dueño de una gran fortuna, adquirida descaradamente en el desempeño de sus funciones. Los *Gobernadorcillos* son nombrados por la autoridad superior. Tienen una especie de Concejo, ó Municipio, elegido por suerte entre los vecinos que tienen determinadas condiciones. El Concejo se reúne en la casa llamada *Tribunal*. Hacen de secretarios, redactan las providencias judiciales, sirven de intérpretes, se entienden con las autoridades superiores, los llamados *Directorcillos*, de cuyas inmoralidades y abusos, como hemos dicho, hablan con gran escándalo cuantos se han ocupado de la administración filipina.

Hay en cada pueblo una milicia armada, obligatoria durante tres años, cuyo número es proporcionado al vecindario; los que la forman se llaman *Cuadrilleros*.

Ante este cúmulo de absurdos, formado por la mezcla de lo antiguo con lo moderno, de lo que viene del absolutismo, y de lo que han hecho los gobiernos constitucionales; ante este esbozo de administración informe, sin plan, sin principios, sin tendencia, sin reglas, sin nada, bien pudo decir el ilustre Escosura, que, si en Filipinas se ha innovado mucho, aunque poco en lo fundamental, se ha hecho todo «sin método sistemático, acudiendo sólo á remediar necesidades del momento, y dando lugar á esa lucha absurda entre lo antiguo y lo nuevo; á esa contradicción en todo, y á que la marcha de la administración no sea ni pueda ser expedita y beneficiosa.»

No puede darse nada peor gobernado y peor administrado, que nuestro Archipiélago. En cada provincia hay un sistema, y se ejerce la autoridad de distinto modo; en cada pueblo se aplica y se interpreta la ley á juicio de la autoridad, ó según el interés del *Directorcillo*. El Capitán general, que manda las fuerzas de tierra, no manda las de mar; pero en cambio ajerce el Real Patronato en aquella Iglesia, y cuida del orden público, y de las vías de comunicación, y atiende á la recaudación de los impuestos, y al buen servicio de los hospitales: la división de provincias, en núme-

ro excesivo, no puede ser más absurda, así como el fomento de la riqueza del país no puede estar más abandonado. De aquí resulta todo lo que venimos diciendo: que no hay caminos, que la administración de justicia parece un mito, que el comercio está, casi por completo, en manos de los



CUADRILLEROS

extranjeros, que el número de tribus salvajes es grande, que la instrucción pública es deficiente, que las órdenes religiosas dominan casi en absoluto el país, que las obras públicas están en el mayor abandono, que las comunicaciones con la Metrópoli son harto inseguras, y las de algunas islas, casi nulas; en una palabra, que Filipinas, que, según Jagor, podía ser una verdadera Jauja, es una colonia, cuyo sostenimiento cuesta grandes sacrificios, sepultura de muchos españoles, foco de conflictos internacionales, y motivo de complicaciones políticas.

La separación de cargos; la asimilación á la Metrópoli; la completa y absoluta independencia judicial; la organización de la enseñanza sobre bases convenientes; el mayor cuidado en el nombramiento de los funcionarios, procurando, á toda costa, que estén dotados de moralidad, suficiencia y patriotismo; una nueva y racional división territorial; un propósito firme é irrevocable de contener á las órdenes religiosas dentro del límite señalado por el patriotismo y la prudencia; un deseo constante de combatir preocupaciones absurdas y propósitos egoistas; el empleo de los medios necesarios para fomentar el tráfico mercantil, y explotar aquel terreno virgen: todo esto daría resultados seguros para el progreso de Filipinas, aseguraría su posesión, y acaso ofrecería medios para ayudar al tesoro de la Península.

Algo de esto propuso D. Patricio de la Escosura, Comisario régio nombrado por el gobierno en 1862; y aunque dominada aquella privilegiada inteligencia por preocupaciones de su tiempo y de su partido, y aunque algo tímido en proponer radicales y fundamentales reformas, no sería malo, que, como principio de la campaña administrativa que debe emprenderse, se hiciese, desde luego, lo que propuso sobre separación de cargos, instrucción pública, división territorial y gobierno de las provincias. Que el Capitán general consagre su acción á lo que le compete, y á lo único para que debe tener aptitudes; que la justicia se administre por jueces independientes y honrados, que acaben con esa funesta y vergonzosa plaga de *Directorcillos*, en cuyas manos está muchas veces la fortuna y la seguridad de los pobres indios; que los impuestos se distribuyan, y se cobren, racional y equitativamente, siguiendo y perfeccionando la obra iniciada en los últimos tiempos, y por último, que la enseñanza se secularice, en cuanto sea posible, y Filipinas será pronto una verdadera península española, si envidiada por muchos pueblos, respetada por todos.

Para que pueda formarse idea de lo que es nuestra administración en aquel Archipiélago, y para que resulten justificadas nuestras severas censuras, vamos á citar tres hechos, que hacen su proceso.

En 3 de Junio de 1863 ocurrieron en Manila los terremotos de que conservamos tristísimo recuerdo. El palacio del Capitán general, soberbio edificio construído en el año 1690, se desplomó; las Casas consistoriales, ó Cabildo, levantado á mediados del siglo pasado, quedó reducido á ruinas; la Catedral, cuyo coste de 10 millones de reales á nadie parecía exagerado por lo soberbio y sólido de su construcción, sufrió la misma suerte. Pues bien; de estos tres edificios, situados todos en la plaza de Palacio, los dos primeros, el Palacio y el Cabildo, son hoy todavía un montón de escombros, mientras el tercero, la Catedral, se reedificó inmediatamente, y de una manera suntuosa, por las comunidades religiosas, consagrándose en 1879. No hay aquí censura alguna para estas, antes bien merecen entusiasta aplauso: la censura es para los que no imitaron su fé su patriotismo y su constancia.

Oportuno es recordar en este punto un hecho para el cual no habrá nunca recriminación bastante fuerte. Cuando aquel horrible terremoto, que arruinó, casi por completo, la hermosa capital del Archipiélago, se abrió una suscripción nacional para remediar sus desgracias. Cuantiosos recursos ofreció la caridad pública y el interés del Gobierno: grandes esperanzas tenían los que habian sufrido las consecuencias de la catástrofe; pero aquellos recursos no fueron allí, y estas esperanzas quedaron defraudadas. El que esto escribe, ¡triste pero necesaria confesión! ha pedido en las Cortes de la Nación los antecedentes de ese hecho, nunca bastante anatematizado, y no ha podido conseguir, ni conocer siquiera, el paradero de aquellos fondos.

Los mejores edificios de Manila son de los frailes. El convento de Franciscanos ocupa 25.000 metros cuadrados; el de los Agustinos 22.000; 12.500 el de los Dominicos, y 29.000 el de la Compañía de Jesús. La Universidad es de los Dominicos; la Escuela Normal, de los Jesuitas. Son hermosos también los beaterios de Santa Isabel, Santa Rosa y Santa Catalina, el convento de Santa Clara, y el Colegio de indigenas. El Gobierno no posee otro edificio bueno en aquella capital más que la Aduana, único reedificado después de los terremotos.

Durante muchos años Manila careció de aguas potables; si hoy las tiene, no es seguramente

por la iniciativa, ni por el trabajo de la Administración española, sino por la caridad del inolvidable Carricedo, que dejó á su muerte una considerable suma para este objeto.

Las comunicaciones entre las provincias y pueblos de la misma isla de Luzón, y entre éstos y la capital, son imposibles una gran parte del año, por falta absoluta de puentes en los innumerables rios que la atraviesan: débiles balsas de bambúes, hechas por los indígenas para su servicio, es el único medio con que cuentan. Muchas islas, como las de la Micronesia, se comunican con la capital cada cuatro ó seis meses, y para esto se valen de buques mercantes que se dedican al tráfico. El número de salvajes, que hacen vida errante por aquellos montes, sin respetar nuestra autoridad, sin reconocer nuestro poder, despreciando nuestras leyes y aborreciendo nuestra civilización, no puede calcularse; casi á las mismas puertas de Manila existen, como hemos dicho, tribus en completo estado de salvajismo; en la isla de Luzón se encuentran las más feroces de todo el Archipiélago. Con ellas viven y pactan multitud de bandidos, que huyen de la acción de la justicia, burlando su vigilancia. Los antropólogos pueden aplaudir este abandono, inspirándose en el deseo digno, y siempre generoso, de conservar las razas primitivas, y respetar al salvaje en sus costumbres y en su vida; pero el sociólogo, para quien la civilización es un fin, y cuyo interés está en arrancar esos seres á la barbárie, y traerlos á la sociedad y á la vida, debe censurar con acritud ese abandono, y hacer cuanto pueda para evitarlo.

No concluiríamos, si fuéramos señalando todos los puntos negros que ofrece nuestra administración en Filipinas en perjuicio de su civilización, en daño de nuestros propios intereses, y en menoscabo de nuestro honor nacional, puesto en tela de juicio por tantos escritores y estadistas. Lo dicho basta para el fin que nos hemos propuesto.

#### SITUACIÓN ECONÓMICA

Demos una idea ligera, constreñidos como nos encontramos por el espacio y por el tiempo, de la situación económica en que hoy se encuentra nuestro Archipiélago, y de los errores, abusos, contrasentidos é iniquidades cometidos por nuestros gobernantes en los pasados tiempos.

Desde la conquista hasta la reforma de 12 de Julio de 1883, felizmente llevada á cabo por D. Gaspar Núñez de Arce, todos los indios de diez y ocho á cincuenta y seis años pagaban un tributo personal de un peso para el Estado, y 2 reales fuertes para el culto (*Sanctorum*, que llamaban). Además tenían la obligación de trabajar en las obras públicas cuarenta dias al año, de cuya obligación podian redimirse, pagando tres pesos, ó doce cuartos diarios, los dias que lo deseaban.

Los abusos á que esto daba lugar eran grandes. *Los Gobernadorcillos* (Alcaldes) y los Cabezas de Barangay (concejales ó pedáneos) utilizaban de una manera descarada el trabajo de los indios en obras particulares, extrañas al servicio público, y hacían suyas las redenciones. El indio, pues, trabaja y pagaba para el Estado, pero el beneficio quedaba en manos de sus autoridades, que, con más avaricia que patriotismo, y más amor á sus intereses que al país, explotaban la ignorancia y buena fé de esos desgraciados. Estos hechos explican claramente la razón de que los cargos municipales fuesen tan apetecidos, y dan el motivo de por qué, á pesar de esa suma enorme de trabajo empleado durante siglos, sin gravamen alguno para el Tesoro de las islas, las obras públicas estén en el mayor abandono. Se trabajaba, y se recaudaban grandes sumas, pero el beneficio no lo tenía el Estado.

Por la reforma de 1883 se redujo los días de trabajo á 15; se prohibió, que la prestación personal se aplicase á obras particulares; se abolieron las *fullas* (redenciones), y se hicieron algunas excepciones para el pago de este tributo.

Esta reforma se completó por R. D. de 6 de Mayo de 1884, que estableció el impuesto de cédulas personales, con el que se substituyó el tributo de naturales y mestizos, la limosna del *Sanctorum*, y otras gabelas. Divididas las cédulas en 10 clases, se obliga al indio á pagar la de clase novena, de uno y medio pesos, en substitución del tributo, y la de sexta clase, de 3 pesos, para redi-

mirse del trabajo personal de los 15 días. Además se paga uno y medio pesos por impuesto provincial.

La gran reforma económica de Filipinas en los modernos tiempos es, como indicamos al principio, la llevada á cabo por el Ministro D. Fernando León y Castillo en 25 de Junio de 1881, decretando la libertad del trabajo.

En 1721 se declaró en Filipinas el estanco del tabaco, contra la opinión, y ante las protestas enérgicas de aquellos habitantes, que veían en tal reforma una ruina para el país, y un horrible vasallaje para sus personas; tuvieron más instinto, y más sentido, y más juicio que sus autoridades y dominadores. Porque obligar al indio á que cultivase un determinado número de plantas de tabaco; amenazarle y castigarle si no ponía todo el esmero necesario en el trabajo; apoderarse de la cosecha cuando estaba en sazón, y pagarle una cantidad, que, como se dice en el preámbulo del Decreto, rara vez llegaba al 20 por 100 del valor, es más que una injusticia y una iniquidad, una torpeza ó una estolidez inconcebible, pues harto, debían comprender sus autores, que, por tales medios, ni el cultivo podía perfeccionarse ni extenderse, ni el comercio podía recibir beneficio alguno, ni el Tesoro alcanzar ventajas en la explotación de aquella gran riqueza.

Se comprende, que un gobernador de los tiempos del bárbaro absolutismo implantase esa absurda reforma: lo que no se comprende, lo que no se explica es, que haya subsistido hasta 1881, y que, habiendo pasado por el poder los hombres de todos los partidos liberales, no haya desaparecido antes esa gran iniquidad.

Hoy, gracias al Sr. León y Castillo, el cultivo del tabaco es libre en Filipinas, y es libre también su manufactura, su venta y su consumo interior: hoy el indio no sufre la horrible esclavitud á que le sujetara la torpeza, ó mal instinto de una autoridad española; esclavitud, cien veces más cruel y más ominosa que la de que le redimieron sus conquistadores: hoy el Tesoro de Filipinas puede contar con un mayor ingreso, porque es mayor el cultivo, y el comercio y la industria con un producto tan rico, tan abundante, de tan general uso, y de estimación tan grande.

El autor de ese Decreto ha hecho, sin duda, más por la prosperidad del Archipiélago, y por la civilización de aquellos habitantes, que muchos de los que pretenden el título de regeneradores. Hasta ese punto queremos ser imparciales en nuestros juicios. Si con la misma resolución y firmeza se realizasen otras reformas; si de idéntico modo que se ha emancipado el trabajo, se emancipara la instrucción de manos del clero, y la administración de manos del elemento militar; si de igual suerte se moralizase la justicia, y se emprendieran obras públicas, y se protegiera la agricultura, y se fomentara la industria, pronto llegaríamos á convertir aquella Colonia en la más rica provincia de nuestra España, y justificaríamos lo dicho por Jagor, de que Filipinas es el país más rico del mundo, y lo afirmado por Lapeurose, de que Manila es el puerto de comercio mejor situado de la tierra: y borraríamos el vergonzoso recuerdo de la *Nao de Acapulco*, que salía del puerto de Cavite una vez al año, con cargamento de los favorecidos por el Gobernador general, ó por la fortuna, haciendo de un derecho indiscutible y claro un privilegio odioso y repugnante: y quitaríamos de la memoria aquellas inícuas *boletas*, vendidas por fabulosas cantidades, para poder enviar á Méjico los productos del Archipiélago y de la China: y olvidaríamos aquellas absurdas y bárbaras, más que torpes y egoistas leyes, que prohibían á los extranjeros ejercer acto alguno de comercio, leyes, para nuestra deshonra, restablecidas en los modernos tiempos; y las matanzas de chinos, llevadas brutalmente á cabo á principios del siglo XVI, y reproducidas en el presente, y hechos como los últimos de Ponapé y Cavite, y vergüenzas tan grandes como la que nos hizo sufrir Alemania en Yap.

#### LA EXPOSICIÓN Y LOS ÚLTIMOS PRESUPUESTOS

El actual Ministro de Ultramar, Sr. D. Victor Balaguer, hay que confesarlo, ha hecho recientemente un gran esfuerzo en favor de la civilización filipina: la Exposición de objetos de aquellas

islas, tan imparcial y bien estudiado, desde las columnas de EL GLOBO, por ilustres escritores y sábios profesores de nuestros centros de enseñanza, y los últimos presupuestos publicados en la *Gaceta* de 30 de Octubre último. Por uno y por otro hecho le ofrecemos nuestro aplauso, seguros de que con nosotros se lo ofrecerán todos los españoles, que se interesan por el porvenir de aquellas islas.

Con la primera nos ha dado á conocer lo que es la civilización filipina, lo que es su comercio, su industria, su agricultura y sus artes; nos ha puesto en contacto con los habitantes de aquellas tierras, cuyas costumbres hemos estudiado, cuyas manufacturas hemos visto, cuya cultura hemos admirado; nos ha presentado los instrumentos de su trabajo, dándonos idea clara del estado en que se encuentran todos los ramos de la riqueza, y despertando en los espíritus el deseo de mejorarla; nos ha ofrecido ejemplos asombrosos de la paciencia del indio, del potensoso desarrollo que en él tiene la facultad de imitar y de copiar; nos ha dado una idea exacta de lo que son las tribus salvajes de Filipinas, dejando en el ánimo huellas de profunda tristeza, al ver cómo viven millares de seres en tierra de España, después de más de tres siglos de dominación: en una palabra; ha traído una parte de Filipinas al Parque de Madrid, satisfaciendo la curiosidad de unos, ofreciendo motivo de estudios á otros, despertando simpatías en los más, y poniendo de esta suerte la primera piedra para la gran obra de una colonización perfecta y humana, en contraposición con mucho de cuanto se ha hecho en las pasadas edades.

Antes, los que no habíamos visitado aquel Archipiélago, teníamos una idea vaga de lo que es, y más que vaga, confusa; porque son tan opuestos los criterios de los escritores que han hablado sobre aquella parte de nuestro territorio, que se hacía difícil ver y conocer, lo que hemos visto y reconocido; hoy, gracias al esfuerzo de un espíritu, que, como de un poeta, tiene algo de soñador y caballeresco, y como de un hombre político tiene mucho de práctico, de reflexivo y de observador, ha sabido juntar lo ideal del pintoresco lago, que refleja en sus tranquilas aguas los primorosos detalles del pabellón árabe, y la elegante cúpula del Palacio de Cristal, con lo real y positivo de la colección de cráneos, de armas, de animales, de maderas, de muestras de abacá, cacao y café de aquel suelo, se ha podido ver y estudiar de cerca lo que es el país, y se pueden señalar mejor los males, y proponer con más acierto los remedios. Aunque el Sr. Balaguer no tuviera otros títulos, que sí los tiene, para la consideración y respeto de sus contemporáneos, bien puede sentir la satisfacción, que no sienten muchos hombres políticos: la de haber pasado por las esferas del poder, dejando huella indeleble de su laboriosidad, de su talento y de su patriotismo.

En los últimos presupuestos, publicados en la *Gaceta* del 30 del pasado Octubre, ha completado, en parte, su obra. Y bien sabe Dios cuánto nos duele decir, que *en parte*, porque la opinión pública esperaba del Ministro de la Exposición más iniciativa, más vigor, más resolución al dar cima á su tarea.

Hemos de ser imparciales, y debemos decir, con sinceridad completa, lo que pensamos de esto.

Realmente los presupuestos están confeccionados con más orden, y con mejor criterio que los anteriores. Los gastos se reducen; se ofrece en los ingresos un *superavit*, aunque no muy grande; se suprime la inútil y perturbadora Inspección de Hacienda; se suprimen también los derechos de exportación para algunos productos; se anula la facultad, que tenia el Gobernador General de conceder á capricho créditos extraordinarios y supletorios; se dispone, que las oficinas públicas se establezcan en los locales de propiedad del Estado, y se manda, que se haga un nuevo censo general de la riqueza, como base para posteriores reformas económicas.

Pero ¿cuáles son las necesidades más apremiantes de aquellas islas? ¿Qué reformas son las que la opinión pública reclama con mayor insistencia? ¿Dónde fija su atención el observador? En el estado en que se encuentra la instrucción pública, y en el abandono, verdaderamente vergonzoso, de las vías de comunicación. Y en los actuales presupuestos ¿qué se hace para subvenir á una y otra necesidad? Lo diremos.

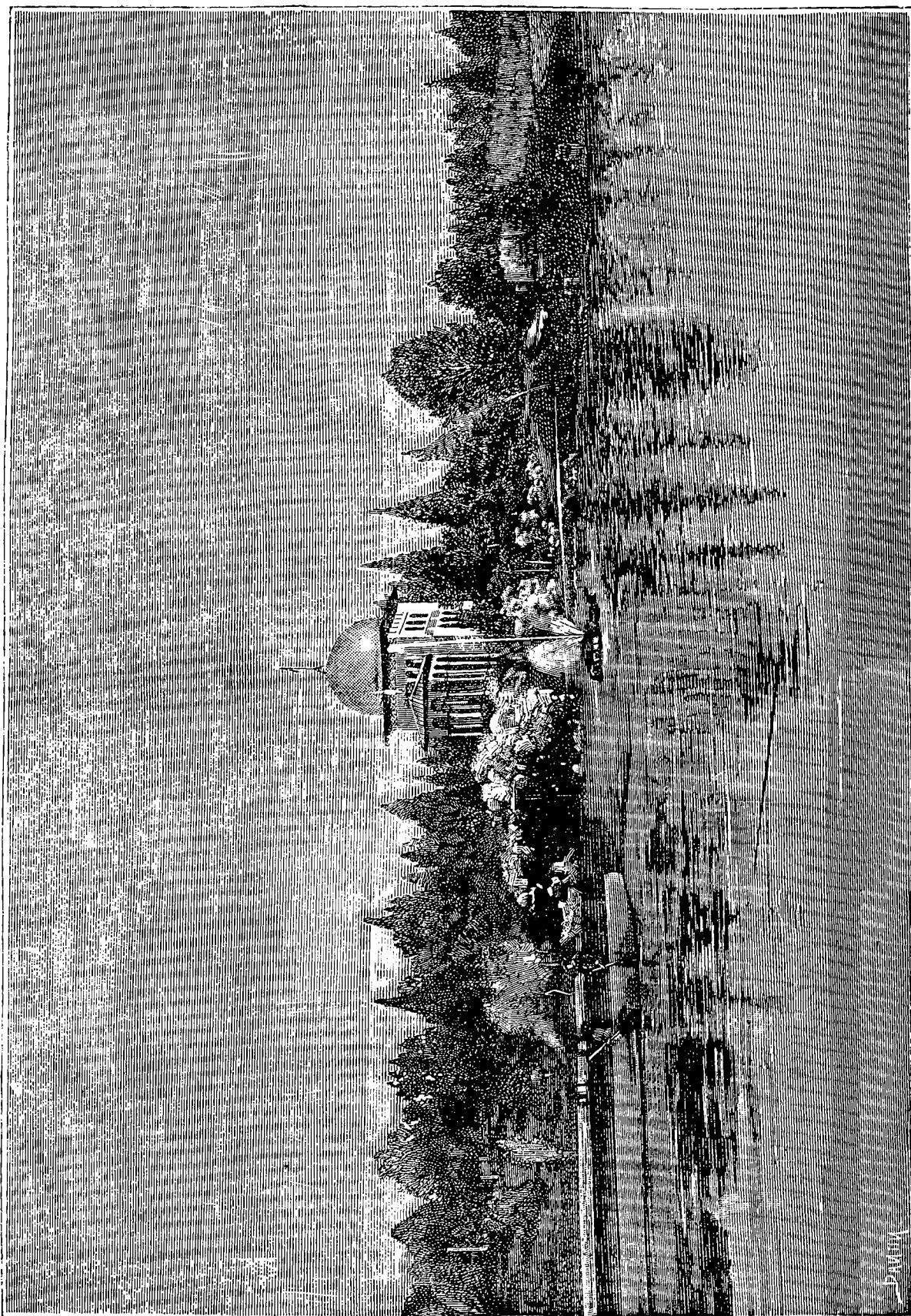
Lo primero que se echa de ver es, que, importando los gastos 9.837.896 pesos, se destinan á Guerra y Marina más de la mitad, 5.534.000, y al clero 226.324; mientras todas las atenciones de Fomento se encierran dentro de la mezquina suma de **274.000**. ¡Y cómo se distribuye esta cantidad! Para las Academias y Colegios de Manila se consignan 38.513 pesos; para estudios, construcción y conservación de carreteras 39.996; para estudios y subvenciones de ferrocarriles 20.000; para ríos y canales 2.000; para puertos, y para instrucción primaria ¡NADA! ¡Ah! pero se hace en el preámbulo del decreto el ofrecimiento de que se creará en cada provincia una Escuela modelo de instrucción primaria. ¡A qué consideraciones se presta esta pobre promesa, ante los tristes, tristísimos hechos que dejamos apuntados! Con ello se demuestra cuán abandonada tiene allí la instrucción primaria el Gobierno de la Península, cuán censurable ha sido, y es, la conducta de la Administración española en todo lo que se refiere á la organización de este ramo importante, y cuán justas y merecidas son las terribles censuras que se le dirigen, por el inconcebible abandono en que lo tienen.

Es decir; que allí, donde hay pueblos importantes y provincias que no se comunican, ni pueden comunicarse con la capital; donde hay islas como la de Mindoro, que no tienen un sólo camino, y donde los ríos no pueden atravesarse por falta absoluta de puentes, se consigna para carreteras apenas 40.000 duros: ménos de la cuarta parte de lo que se dá al clero, la octava parte de lo que cobra la Guardia civil, casi la mitad de lo que se destina á los cesantes, y  $\frac{1}{38}$  de lo que se gasta en guerra y marina. No: no queremos hacer sobre esto comentarios; exponemos los hechos, para que nuestros lectores, el Sr. Balaguer inclusive, si tenemos la honra de que nos lea, los hagan.

Ya hemos dicho, que de una población de siete millones de habitantes, por lo ménos, 200.000 hablan el idioma pátrio, ¡sólo este número conoce nuestra lengua, entiende nuestras leyes, y puede estudiar nuestra civilización! Pues bien; ni una sola cifra aparece en presupuesto para fomentar la enseñanza del castellano, ni el más pequeño esfuerzo se hace para acabar con esta vergüenza, que vergüenza y grande es, que estemos dominando hace más de tres siglos un país sin habernos cuidado de que sus habitantes sepan nuestra lengua.

Verdad es, que se destinan en el presupuesto más de 200 duros para el Observatorio Meteorológico á cargo de la Compañía de Jesús, 11.000 para la Escuela de Artes y Oficios, y 10.000 para el Museo Biblioteca: pero no lo es ménos, que este esfuerzo se hace en favor de la instrucción superior de los habitantes de Manila, se hace para la Capital, para el centro más ilustrado de todo el Archipiélago, no para los pobres y olvidados habitantes de las provincias; no para los salvajes y semisalvajes de Mindoro y Mindanao, no para aquellos, que, siendo españoles y hermanos nuestros, tienen, por el abandono en que han vivido hasta hoy, más derecho á que se les atienda y se les instruya.

Suponemos, que un espíritu levantado como el del Sr. Balaguer no habrá sido presa de preocupaciones y apocamientos para no dar al Archipiélago Océánico algo de lo que los siglos reclaman, y queremos ver en estas vacilaciones la necesidad de ceder á ciertas consideraciones, á las que no puede sustraerse, quien, como él, forma parte de una comunión política: pues así y todo, cumple á nuestra imparcialidad, después de los elogios que les hemos tributado, formular nuestra censura por lo poco que ha hecho en favor de las obras públicas, y por haberse limitado á un mero ofrecimiento, cuando ha tratado de emancipar y difundir la enseñanza. Y cuenta, que ninguna ocasión como la presente podía presentársele, cuando, después de un certámen tan brillante como el que nos ha ofrecido, después de enseñarnos lo que no conocíamos de la civilización filipina, de la laboriosidad y génio de aquella gente, de la riqueza, fertilidad y vigor de aquel país, después de haber despertado en el ánimo de todos los españoles las simpatías hácia nuestros hermanos de Oceanía, podía haber emprendido, con universal aplauso, todas las reformas, y haber acabado, con asentimiento de todos, con las preocupaciones, y concluido con los abusos. Seguramente no se ofrecerá momento más propicio, ni bajo el punto de vista social, ni bajo el punto de vista po-



VISTA DEL LAGO

PAVONI



lítico, para hacer en favor de Filipinas todo lo que Filipinas reclama, quiere y necesita, y los peninsulares podemos y debemos.

Y no abrigue el Sr. Balaguer la vulgar creencia de que nuestra dominación en el Archipiélago se asegura con el *statu quo*, ni piense, que nuestro prestigio se pone en peligro con las reformas: no. La historia nos enseña lo contrario. Las expediciones de los holandeses contra las Visayas se hicieron á la sombra del egoísmo de los españoles, que iban á explotar con insaciable avaricia aquel territorio: la toma de Manila por la flota inglesa en 1762 se llevó á cabo porque la prestaron ayuda los chinos, inhumanamente tratados por nosotros, y los indios, al sentirse tan duramente sujetos; las varias sublevaciones, que sucedieron, de los indígenas no reconocieron otro origen, que la avaricia, la torpeza y la incuria de los peninsulares: la insurrección militar de 1823, capitaneada por dos criollos, fué una nueva manifestación del descontento de los hijos del país: la de Cavite de 1872, no fué ciertamente muestra del bienestar que sienten por la protección y amparo que les damos: lo ocurrido recientemente en Ponapé, es demostración patente y clara de lo peligroso que es el sostener un exagerado fanatismo en el actual estado de la sociedad, y elocuente enseñanza de que nuestra misión en el Archipiélago es la de hacer de aquellos indígenas ciudadanos de un pueblo libre, y no sectarios fanáticos de una religión. No: Filipinas abre sus ojos á la luz, siente y quiere el progreso, como lo siente y quiere todo el pueblo, y su simpatía, su amor, su adhesión estará siempre al lado de aquellos, que con mayor perseverancia y abnegación se la ofrezcan, y con más amor y respeto la traten. Sigamos como hasta aquí, y la patria llorará, con el tiempo, la pérdida de una colonia más: hagamos lo que la prudencia y deber aconseja, y conseguiremos que aquel pueblo sea un pueblo libre y civilizado, convertiremos aquella colonia en una rica y floreciente provincia española, donde encontremos base y fundamento para nuestra regeneración económica. No olvidemos que Filipinas, por su posición geográfica, por su clima, por la feracidad de su suelo, por la índole especial de sus habitantes, es objeto de estudio de muchas naciones. Las relaciones con América aumentan prodigiosamente; sus misioneros predicán, sus trabajadores explotan la tierra, y sus comerciantes compran sus productos. Inglaterra ha organizado en Lóndres el mercado más rico de los productos filipinos. Alemania mira con verdadera envidia nuestras posesiones en el Pacífico, y China explota de una manera prodigiosa la riqueza de aquel suelo. En medio de tanto peligro debemos estrechar los vínculos entre aquella colonia y la Metrópoli; abandonar el inicuo sistema del monopolio; elevar la categoría de los indígenas; ilustrar sus oscuras inteligencias, y persuadirnos de que la gran obra de la civilización no puede realizarse hoy, ante la escudriñadora mirada de todo el mundo, como la realizamos en el siglo XVI, cuando el Gran Occéano era un mar desierto, y cuando pasaban los años sin que una sola nave visitara las playas de Méjico, único mercado que los indios conocían.

#### CÓNCLUSIÓN

Damos por terminada nuestra tarea. Nuestro propósito de dar una idea de la civilización filipina, está cumplido. El deseo de decir desde las columnas de EL GLOBO lo que ha sido la última Exposición, y lo que significa, queda satisfecho. Estadista tan ilustre como el Sr. Castelar ha hablado de la civilización primitiva de aquellas regiones, y de lo que han sido aquellos pueblos en la historia: sábios catedráticos como los señores Anton, González Linares, Vidal y Gogorza han estudiado sus razas, su fauna marina y su fauna terrestre; escritores insignes como los Sres. Troyano, Vicenti, Guerra, Aura, Mazas y Muñoz, han descrito sus costumbres, han dado idea de sus artes, han dicho lo que es su agricultura, su industria y su comercio; el Sr. Marqués de Berges, cuya laboriosidad y talento son tanto de admirar en un país, donde la frivolidad y egoísmo parece ser patrimonio de ciertas clases, nos ha ofrecido su rica colección de fotografías de la Expo-

sición, con las cuales los notables artistas Sres. Capuz y Dantin han hecho los hermosos grabados con que hemos ilustrado estos trabajos.

Como última palabra, tributamos á todos el testimonio de nuestra gratitud, por haber cooperado á nuestra obra, y les ofrecemos nuestro entusiasta aplauso por la nueva prueba que han dado de su ilustración y de su talento.

¡Que esta semilla no haya caído en campo estéril, y que el gran esfuerzo realizado por el Ministro de Ultramar sirva de algo para el porvenir del Archipiélago filipino!



# EXPOSITORES PREMIADOS

## CON DIPLOMA DE HONOR

---

### SECCIÓN PRIMERA

#### Naturaleza de los territorios españoles en la Océania.

- Sección facultativa de Minas.**—*Manila.*—Por varias vistas, planos y publicaciones.  
**Sociedad Geográfica.**—*Madrid.*—Varios tomos del *Boletín* de la misma.  
**Coello** (D. Francisco).—*Madrid.*—Mapa de las islas Filipinas.  
**Director del Observatorio meteorológico.**—*Manila.*—Cuadernos de observaciones meteorológicas.

### SECCIÓN SEGUNDA

#### Población.

- Superior de la Misión de la Compañía de Jesús.**—*Manila.*—Mapa etnográfico de Mindanao.  
**Arzobispo** (Excmo. é Ilmo. Sr.)—*Manila.*—Ejemplares del Estado general de los pueblos del arzobispado de Manila, formado por el mismo.

### SECCIÓN TERCERA

#### Ejército é Institutos armados auxiliares de la Administración.

- Cuerpo de Artillería en Filipinas.**—*Manila.*—Obras escritas por los Sres. Oficiales del Cuerpo D. Francisco Villalobos, D. Enrique Barbaza, D. Casimiro Cañedo, D. Federico Verdugo y D. Julio Naranjo.  
**Depósito de la Guerra.**—*Madrid.*—Legislación militar del ejército de Filipinas.—Memoria de la expedición á Joló en 1876.  
**López de Domínguez** (Doña Carmen).—*Madrid.*—Modelo de casa de tabla y nipa.  
**Portutusach** (D. José).—Traje completo de Chamorra (Marianas).  
**Subinspección de las armas generales.**—*Manila.*—Maniqués con uniformes de los diferentes Cuerpos é Institutos.  
**Cuerpo de Administración militar.**—*Manila.*—Un tablero con modelo de utensilios.

## SECCIÓN CUARTA

### Marina de guerra

**Arsenal de Cavite de Manila.**—Modelo del arsenal de Cavite.

**Dirección de Hidrografía.**—*Madrid.*—Un atlas con cartas y planos del Archipiélago filipino.

## SECCIÓN QUINTA

### Geografía botánica del Archipiélago, su flora, la forestal y su fauna

**Agustinos calzados de Filipinas.**—(R.R. PP.)—*Manila.*—*Flora de Filipinas*, publicada á expensas de los PP. Agustinos calzados de Filipinas.

## SECCIÓN SEXTA

### Agricultura, horticultura y riqueza pecuaria.

**Aramburu.**—(D. Ceferino de).—*Ligao*, Albay.—Abacá.—Modelo de prensa para enfardar el abacá.—Dos aparatos de tamaño natural propios para desfibrar el abacá.

**Colonia Agrícola de San Ramón.**—Mindanao.—Abacá.—Varias muestras de azúcar, cacao y canela.

**Comisión agronómica.**—*Manila.*—Granja modelo de Visayas *La Carlota.*—Estado que indica aproximadamente la producción agrícola de la isla de Negros.

**Comisión agronómica.**—*Granja modelo de Luzón*, Manila.—Planos, estudios y productos expuestos.

**García (D. Regino).**—*Manila.*—Palay. (*Oriza sativa*).—Ciento cuarenta y cuatro muestras de otras tantas variedades.

## SECCIÓN SÉPTIMA

### Industria.—Movimiento comercial.—Tráfico

**Peele, Hubell y Compañía.** *Manila.*—Ocho rollos de jarcias de la fábrica de Santa Mesa.

## SECCIÓN OCTAVA

### Cultura general.—Instrucción pública, Ciencias y Artes

**Academia de Pintura de Manila.**—Varios cuadros.

**Administración general de Comunicaciones.**—*Manila.*—Plano de las líneas telegráfico-postales de NO., SE., Sur y las líneas y cables proyectados para Visayas, Luzón.

**Colegio de Santa Isabel.**—*Manila.*

**Corregimiento de Manila.**—Varios cuadros; vistas fotográficas de Manila; modelos de fuentes de vecindad y de dos bocas de incendio.

- Director de la Escuela Municipal.**—*Manila.*—Un cuaderno manuscrito en que se describe la Escuela municipal; un album de vistas fotográficas; uno íd. de caligrafía; una colección de dibujos; un estuche con modelos de medallas y un ejemplar del nuevo reglamento de la citada escuela.
- El Comercio.**—*Manila.*—Periódico.
- Gobierno civil de Manila.**—Dos cuadros sinópticos de las Escuelas provinciales y municipales de Manila.
- Inspeccion general de Obras públicas.**—*Manila.*—Modelo de escuela, de caña y nipa, modelo de escuela, de entramado de madera y ladrillo.
- Junta de Obras del puerto de Manila.**—Planos en relieve de Manila; vista fotográfica del trabajo y retrato del autor; del fondeadero del puerto y de la barra del río Pasig; de las obras del puerto artificial y otros proyectos.
- La Oceanía Española.**—*Manila.*—Periódico.
- Luna y Novicio (D. Juan).**—Varios cuadros.
- Ramirez y Giraudier.**—*Manila.*—Instalación de lujo de narra tallada, conteniendo un tomo de *El Diario de Manila*, fundado en 1848.
- Rector de la Universidad de Santo Tomás, Manila.**—Seis cuadros demostrativos de las facultades de Teología y Derecho canónico, de Jurisprudencia, Medicina, Farmacia y de segunda enseñanza.
- Rector del Ateneo Nuncipal de Manila.**—Cuaderno manuscrito con la descripción del Ateneo, vistas y planos del mismo.
- Sociedad española de Geografía comercial.**—*Madrid.*—*El conflicto hispano-alemán sobre la Micronesia.*
- Superior de la Mision de la Compañía de Jesús.**—*Manila.*—Seis planos de la iglesia de San Ignacio de Loyola, en Manila.

## COLECCIONES ESPECIALES

---

### GRAN DIPLOMA DE HONOR

**Compañía general de tabacos de Filipinas**—*Manila.*

### DIPLOMAS DE HONOR

**Alvarez Guerra (D. Juan).**—*Madrid.*

**Fernández (D. Hipólito.)**—*Manila.*—Por el mérito del museo colección de objetos filipinos enajenados al Estado.

**Inspeccion general de Montes.**—*Manila.*—Mapa forestal del Archipiélago filipino y colección de maderas.

**Museo Arqueológico Nacional de Madrid.**—Objetos procedentes del extinguido Museo ultramarino.

**Museo de Artillería.**—*Madrid.*—Colección de maderas procedentes del Archipiélago, compuesta de 132 ejemplares.

**Museo y gabinete de ensayos de la Dirección general de Administración militar.**—*Madrid.*

**Museo naval.**—*Madrid.*—Colección de maderas.

**Museo de Ingenieros militares.**—*Madrid.*—Por los objetos que conserva y ha presentado.

**Museo de Administracion militar.**—*Madrid.*—Por diferentes objetos presentados..

**Museo de Ciencias naturales.**—*Madrid.*—Colecciones zoológicas y objetos antropológicos.

**Real Sociedad de Amigos del País de Filipinas.**—*Manila.*—Una instalación de azúcar, el abacá, el tabaco y el café.

---

**NOTA** Ante la imposibilidad de publicar una relación de todos los expositores premiados, nos limitamos á consignar el nombre de los que han merecido diploma de honor. Mucho sentimos no ofrecer á todos por igual este pobre tributo de nuestra admiración; pero á eso nos obliga, de una parte la índole del presente trabajo, y de la otra, el número considerable de los que han obtenido recompensa. Todos, sin embargo, son dignos de aplauso por su patriótico interés en favor de los intereses de nuestro Archipiélago filipino.



# ÍNDICE

## DE LAS MATERIAS CONTENIDAS EN ESTE LIBRO

### CON EXPRESIÓN DE SUS AUTORES

	PÁGINAS
I.—PRÓLOGO, por D. Emilio Castelar. . . . .	5
II.—ESTUDIO GENERAL DE LA EXPOSICIÓN, por D. Manuel Antón. . . . .	19
HISTORIA NATURAL	
III.— <i>Geología</i> , por D. Manuel Antón. . . . .	27
IV.— <i>Mineralogía</i> , por el mismo. . . . .	35
V.— <i>Botánica</i> , por D. Sebastián Vidal y Soler. . . . .	41
VI.— <i>Fauna Marina</i> .— <i>Espónjas</i> .— <i>La Regadera y sus afines</i> , por D. Augusto G. de Linares. . . . .	49
VII.— <i>Fauna Marina</i> .— <i>Desarrollo de las esponjas y estructura del esqueleto de las hexactinélidas</i> , por el mismo. . . . .	55
VIII.— <i>Fauna marina</i> .— <i>Moluscos, crustáceos y peces</i> , por D. José Gogorza. . . . .	65
IX.— <i>Fauna terrestre</i> .— <i>Cuadrúpedos y reptiles</i> , por el mismo. . . . .	71
X.— <i>Fauna terrestre</i> .— <i>Reptiles é insectos</i> , por el mismo. . . . .	77
XI.— <i>Antropología</i> .— <i>La raza negrita</i> , por D. Manuel Antón. . . . .	83
XII.— <i>Antropología</i> .— <i>La raza malaya</i> , por el mismo. . . . .	91
XIII.— <i>Antropología</i> .— <i>La raza indonesia</i> , por el mismo. . . . .	97
XIV.— <i>Antropología</i> .— <i>La raza micronesia</i> , por el mismo. . . . .	105
FILOLOGIA	
XV.— <i>Dialectos del Archipiélago</i> , por D. Manuel Troyano. . . . .	175
XVI.— <i>Estudios comparativos entre el tagalog (Filipinas) y el sanscrito</i> , por Fray Toribio Minguella, de la Merced, agustino recoleto. . . . .	121
RELIGION Y COSTUMBRES	
XVII.— <i>Religión y costumbres</i> , por D. Joaquín Mazas. . . . .	131
ARTES	
XVIII.— <i>La Música</i> , por D. Eduardo Muñoz. . . . .	139

	<u>PÁGINAS</u>
XIX.— <i>Pintura, escultura y arqueología</i> , por D. Alfredo Vicenti.. . . . .	145
ARMAS	
XX.— <i>Guerra, Marina y sus anexos</i> , por D. Alfredo Vicenti.. . . . .	153
AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO	
XXI.— <i>Agricultura</i> , por D. Manuel Troyano. . . . .	155
XXII.— <i>Industria</i> , por D. Antonio Aura y Boronat. . . . .	173
XIII.— <i>Comercio</i> , por D. Manuel M. Guerra. . . . .	181
XIV.— <i>La Tabacalera</i> , por D. Eduardo Muñoz. . . . .	191
XXV.—ESTADO SOCIAL Y POLÍTICO DEL ARCHIPIÉLAGO, por D. E. Maisonnave. .	199
EXPOSITORES PREMIADOS CON DIPLOMA DE HONOR. . . . .	217

# EL GLOBO

DIARIO ILUSTRADO

POLÍTICO, CIENTÍFICO Y LITERARIO



## DIRECTOR

D. E. Maisonnave.

## REDACTOR JEFE

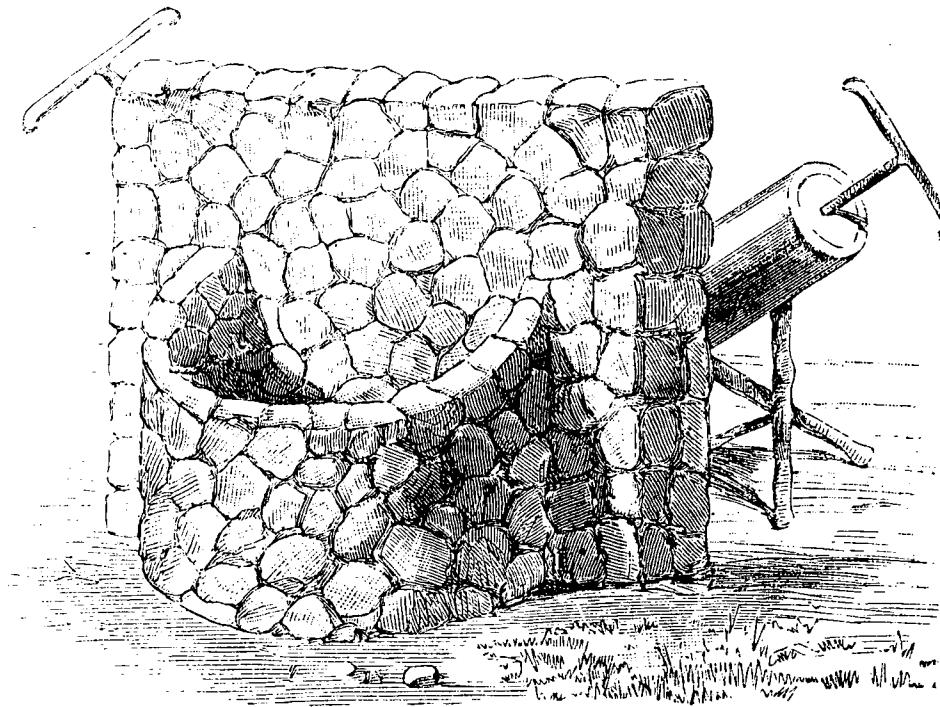
D. Manuel Troyano.

## REDACTORES

D. Alfredo Vicenti.  
D. Antonio Aura y Boronat.  
D. Manuel M. Guerra.  
D. Joaquín Mazas.  
D. Federico Vicent.  
D. Manuel Matoses.  
D. Salvador Rueda.  
D. Carlos Sanpedro.  
D. Eduardo Muñoz.  
D. Pedro Vargas.







Precio de cada ejemplar: 8 pesetas.