

EL CARBON DE PIEDRA.

HISTORIA.—CARACTERES.—CLASIFICACION.—

PRODUCTOS.

ESTRACCION DE LA HULLA.

(Conclusion.)

Tambien se ha procurado emplear varrillas oscilantes llamadas en aleman *fahrkunst*: el mas antiguo aparato conocido de este género data del año de 1694, y fué empleado por Christophe Polhammar en las minas de Falhun, en Suecia: he aquí una descripcion suscita de esta máquina. Christophe Polhammar, director de la maquinaria, en las minas de Falhun, trató de impedir la rápida destruccion que las cuerdas de estraccion sufrían por las aguas vitriólicas. é ideó para esto su sistema de estraccion, en el que reemplazaba las cuerdas por péndolas de madera. Estableció en 1694 su primera máquina que se componía de una rueda hidráulica de 30 pies de diámetro, poniendo en movimiento, por medio de palancas acodadas, animadas de un movimiento inverso, dos péndolas paralelas de 200 pies cada una. Estas péndolas quedaban divididas en quince partes iguales por unos garfios, y cada una de estas divisiones tenía cerca de 7 pies. Dichos garfios toman alternativamente y elevan á la superficie los vasos de estraccion. Los vasos vacíos descenden por una cadena sin fin.

Por ingeniosa que sea esta máquina, no parece ofrecer tantas ventajas como el empleo de los cables para elevar grandes pesos; experimentadas en diferentes ocasiones no se ha generalizado su uso, pero al mismo tiempo presenta la ventaja de subir y bajar con facilidad y sin riesgo á los obreros. Este es ya un inmenso servicio prestado á los mineros por *warocquierés*, nombre derivado del de Mr. Waroqué, gran industrial belga, á quien se debe esta aplicacion, que empieza á generalizarse, apesar del alto precio de dicho aparato.

En la mayor parte de las minas bajan los obreros por escalas colocadas verticalmente á lo largo de las paredes del pozo, y muy frecuentemente, por evitar esta fatiga, se colocan en las cubas, corriendo el peligro de ser precipitados al fondo del pozo, si el cable se rompe: como este accidente se repite, por desgracia, con demasiada frecuencia, se ha procurado evitarle por medio de unos paracaídas que retengan la cuba en su sitio cuando el cable se rompe: el modelo del primer paracaídas conocido ha sido espuesto en la de los productos de industria belga, por Mr. Vanderecht, en el año de 1847; despues se les ha puesto diversos nombres, bajo los cuales

son conocidos estos instrumentos de seguridad. Tales son sumariamente los procedimientos difíciles y peligrosos empleados para extraer del seno de la tierra la prodigiosa cantidad de hulla empleada en la industria.

PRODUCCION Y CONSUMO DEL CARBON DE PIEDRA.

Mr. de Carnall, inspector de minas en Prusia dá los siguientes datos relativos á la situacion actual de la industria extractiva de combustibles minerales en la superficie del globo.

En 1857 se estrajeron 127 millones de toneladas de carbon.

La superficie del terreno carbonífero explotado actualmente se puede evaluar en cerca de 20,711 kilómetros cuadrados. Comparando la inmensa cantidad sepultada en las entrañas de la tierra con la que se consume anualmente, se puede asegurar con toda confianza que hay todavia para un período de 36,000 años. El cálculo de la profundidad media de las capas carboníferas es en Lieja de 17 metros; en la cuenca de Buhr de 41, y en el Staffordshire llega á 46 metros.

El valor del carbon estraido en 1857 fué de 937 millones de francos (3,562.400,000 rs.), suma muy superior á la que representan los metales preciosos estraidos en el mismo tiempo.

Las minas de carbon de Inglaterra producen unos 64 millones de toneladas al año. En Manchester y sus alrededores se emplea constantemente una fuerza motriz de 1.200,000 caballos de vapor, cuya actividad no exige menos de 30,460 toneladas de carbon diarias, ó sean 9.648,665 anuales. La preparacion de la sal emplea por sí sola 964.866 toneladas al año. Los vapores trasatlánticos que salen de Liverpool y otros puertos consumen 71,000 toneladas y las fábricas de gas de la Gran Bretaña 10.156,490 toneladas anuales.

DIFERENTES CLASES DE HULLA.

La hulla ó carbon de piedra ofrece muchas variedades, entre las que se distinguen ocho principales:

1.º Las hullas *grasas mariscalas* destinadas especialmente á las fraguas y á la produccion del gas para el alumbrado.

2.º Las hullas *grasas y fuertes*, muy estimadas para la fabricacion del coke.

3.º Las hullas *grasas de mucha llama*, mas propias para el hogar que las hullas *grasas mariscalas*; la clase comercial llamada *fenu de Mons* pertenece á esta variedad.

4.º Las hullas *secas de mucha llama ó hullas magras*, que se emplean para calentar las máquinas de vapor; comparadas con las de clases precedentes, producen menos calor.

5.º Las hullas *secas sin llama*, arden con

dificultad y se usan para cocer la cal y el ladrillo, para la desecacion de la cebada en las fábricas de cerveza y finalmente para los usos domésticos.

6.º *Canuel coal y el boghead*; se designa con estos nombres los carbones muy cargados de betun y por lo mismo muy á propósito para la fabricacion del gas.

7.º *Antracita*, carbon de una formacion muy antigua, que contiene una cantidad muy considerable de carbon y muy pocas partes bituminosas; arde con dificultad.

8.º *Lignito*; es un carbon imperfecto, que se encuentra en las formaciones geológicas, mas recientes que aquellas en que existe la hulla verdadera.

POTENCIA CALORÍFICA DE LA HULLA.

Lavoisier y Rumfort son los primeros que han estudiado de una manera completa la potencia calorífica de los diversos combustibles, y estos esperimentos, hechos con rara exactitud, sirven aun de tipo en el dia.

Recogiendo todo el calor desarrollado, se encuentran los resultados consignados en la mayor parte de los libros de física, y la hulla ardiendo produce bastante calor para trasformar en vapor 11 kilogramos de agua. Este es un término medio, porque la potencia calorífica varia mucho segun la especie de hulla.

Ardiendo los combustibles bajo una caldera, aun con grandes precauciones, se pierde por lo menos de una cuarta á una quinta parte del calor desarrollado. De numerosos esperimentos se han sacado los resultados prácticos siguientes.

Las hullas *magras y fuertes de mucha llama*, que pasan al estado de lignito, son las que menos elevan su potencia calorífica: un kilogramo de hulla de esta especie evapora 6,2 kil. de agua.

Las hullas *grasas de mucha llama* desarrollan una potencia calorífica industrial de 7 kil. de agua evaporada por kilogramo de carbon.

El calórico industrial de las hullas *grasas*, que dan pocas cenizas, 8 kil. de agua evaporada por kilogramo de carbon.

Las hullas muy *grasas*, de poca llama, evaporan hasta 8 1/2 kil. de agua.

Hullas prusianas. El término medio de 48 especies de hulla, ha dado 7 kil. de agua evaporada por 1 kil. de hulla.

Hullas inglesas. Segun los esperimentos de MM. Playfair y de Labeche, la potencia calorífica varia con arreglo á las cualidades de 3,43 á 8,57 kil.; término medio, 7 kilogramos.

Hullas belgas. Por término medio, 7,4 de agua evaporada por kilogramo de carbon.

Hullas americanas. Segun los esperimentos de Mr. Johnson, evaporan, por término medio, 7,4 kil. de agua por kilogramo de hulla. Se puede contar en la industria que el kilogramo de hulla ardiendo desarrolla el calórico nece-

sario para evaporar de 6 á 9 kil. de agua, segun la calidad de la hulla empleada. Generalmente hablando, se puede decir, sin error, que en la industria un kilogramo de hulla evapora 7 kil. de agua.

HULLAS AGLOMERADAS.

Se saca partido del polvo y pequeños fragmentos que se amontonan en los lugares de explotacion; amasando este polvo con la arcilla, se da á la pasta la forma de ladrillos ó bolas, y se emplean en las estufas y en los hornillos.

Esta idea ha conducido á formar una mezcla de hulla y brea que se calienta hasta 200 grados, dándola la forma de ladrillos por medio de moldes, y el nombre de hullas *aglomeradas*.

Esta industria ha tomado una gran estension; la forma regular de las hullas *aglomeradas* permiten su fácil colocacion en los pañoles de los buques; así la navegacion de vapor y los caminos de hierro hacen uso de estas hullas.

Reemplazando en esta mezcla la hulla con el cisco del carbon vegetal con turba, casca y polvo de coke, y carbonizando la mezcla, se forma el que se vende en París y es conocido con el nombre de carbon de familia ó carbon doméstico.

COKE.

En ciertos casos la hulla está carbonizada en los lugares de explotacion, es decir, que está convertida en coke. Para obtener este resultado, hay dos procedimientos bien distintos; el mas sencillo, y que se aplica solamente á las hullas de cualidades inferiores, consiste en carbonizarla apilada como se hace en los montes para la fabricacion del carbon vegetal. El mas generalizado consiste en carbonizar la hulla en hornos contruidos con ladrillos refractarios. Estos se han perfeccionado notablemente, de modo que permiten sacar de la hulla casi los dos tercios de su peso en coke, mientras que los antiguos hornos no daban en coke mas que la mitad del peso de la hulla que se carbonizaba.

La Inglaterra fué la primera de las naciones modernas que hizo gran uso del carbon de piedra, y en el reinado de Isabel se carbonizaba la hulla y se fabricaba coke.

La fabricacion del hierro emplea una cantidad considerable de coke, y sirve igualmente para la fusion de otros metales.

LOS CAROLINOS.

CARTA DE UNA VIAJERA ESPAÑOLA.

A las cinco de esta mañana avistó el gaviero desde la cofa la isla de Cata por el

Sur. A las diez nos hallábamnos á unas dos millas del O. de la misma; una hora mas tarde estábamos cercados de bancas carolinas con tres y hasta ocho tripulantes cada una. Nos cambiaban por cuchillos, tabaco y ropa usada sus caracoles, ondas, cocos y canoitas de que hacen platos. Estos indios son bien formados, tienen barba abundante, pelo largo como las mugeres, recojido por la coronilla, para lo cual les sirve de cinta una onda de tirar piedras. Están pintados con colores indelebles formando dibujos simetricamente ordenados, además la cara untada de azafran. Llevan las orejas caladas de tal suerte, que da grima, y colgando de ellas unas sartas de mayor tamaño que el puño de la mano, de pepitas, conchas, y huesos, parecidas á las cuentas de nuestros rosarios. Demuestran su contento, sobre cualquier cosa que les llame la atencion, con visajes, saltos y gritos de cuya algarabía nos quejamos todos los pasajeros de dolor de cabeza. Nada tienen ni quieren, pues no conocen necesidades. Se alimentan de Ducduc, fruta parecida á la Rima, que dejan en fermentacion debajo de tierra; mariscos crudos y cocos en abundancia, cuya pulpa les alimenta y el agua sirve para apagarles la sed. Son muy buenos buzos y nadadores. Entre las maravillas que de ellos relatan, se cuenta que desafian y hacen correr á los tiburones.

Sus pilotos de navegacion se distinguen de los de mar por una hoja de palma seca que llevan atada á la espinilla del pié derecho. Demuestran su luto cortándose el pelo, y sus pesares dando de machetazos á los cocoteros y á otros árboles frutales.

En los meses de Abril y Mayo acostumbran á venir á Guajan tres ó cuatro bancas carolinas (anteriormente en mayor número) de las islas situadas al S. de esta, á mas de 300 millas; consistiendo todo su comercio en canoitas de madera pintadas, diestramente trabajadas; sogas de cáscara de coco (bonote), esteras de hoja de palma y algunos caracoles, entre los que se distinguen en cortísimo número los llamados *auroras* que son apreciados entre nosotros. Todo lo cambian por hachas, machetes, cuchillos y otros instrumentos de hierro, y jamás por dinero, pues para ellos no tiene ningun valor.

A propósito de tales hombres. Es ciertamente admirable la inteligencia de estos salvages en navegacion. Sin mas estudios que el que les ofrece la sábia naturaleza, ni otra brújula ni norte que el cielo y las estrellas, se lanzan en el mar en frágiles canoas, cuyas tablas están unidas por medio de delgada: cuerdas de coco, sin que en ellas haya penetrado otro hierro que el hacha y sierra con que se labraron, salvando en la mayor parte de sus viajes, sin desgracia, tan escisiva travesía; no obstante que muchas ve-

ces han corrido huracanes horrorosos, de los que se burlan volviendo sus barcas quilla arriba, colócanse en los travesaños como quien vá dentro de una jaula, ó bien se montan encima. Cuando pasa el peligro colocan su nave en estado natural y tornan á navegar como si tal cosa.

El peligro de estos desgraciados (por tal debe tenerseles, pues carecen de ilustracion y lo que es mas de la luz del Evangelio) estriba tan solo en desgaritarse; entonces son perdidos sin remedio, pues aun cuando del temporal libren bien, desconocen luego el curso de las corrientes, los vientos reinantes, y de nada les sirve el estudio que antes hicieron de los astros.

Han ocurrido varios siniestros de esta especie, y los mas afortunados fueron los que tuvieron la suerte de ser arrastrados por las corrientes á la cantra costa de las Filipinas. La goleta *Fidelidad* trajo 12 carolinos y una carolina en febrero del actual, que por suerte habian sido recojidos en aquellas islas, y el Gobierno los destinó á Saipan, en donde se encuentran con otros de semejantes procedencias. Aun hace mas prodigiosa dicha navegacion la circunstancia de no llevar mas víveres y aguada que algunas docenas de cocos. Como que en todas las islas de estas latitudes hay cocoteros, reponen con facilidad sus provisiones.

No hago la descripcion de sus trajes, pues V. debe suponer que continúa para ellos dominando el figurin que consultaba nuestro primer padre Adan despues de su inconcebible debilidad, ante un capricho mugeril.

A. B.

Agosto 1862.

ESTADÍSTICA DE 1877.

POBLACION DE LAS ISLAS FILIPINAS: CON ALGUNAS NOTICIAS CURIOSAS DE SUS PRODUCCIONES: EXTRACTADAS DE LAS HISTORIAS DEL PAIS, Y OTRAS NUEVAMENTE ADQUIRIDAS. SE DEDICA Y PRESENTA AL M. Y. S. D. MARIANO FERNANDEZ DE FOLGUERAS, BRIGADIER DE LOS REALES EJERCITOS, CABALLERO DEL ORDEN DE SANTIAGO; ACTUAL GOBERNADOR, Y CAPITAN GENERAL DE ESTAS ISLAS FILIPINAS: PRESIDENSE DE SU REAL AUDIENCIA. Y CHANCILLERIA, SUPERINTENDENTE GENERAL DE TODAS RENTAS ETC. ETC. ETC.

Este opúsculo aparece impreso en S. Telmo de Cavite, á 21 de Enero de 1817, dedicado como se ve al teniente de Rey Sr. Folgueras, en una de las varias veces que interinó el Gobierno Capitanía General y Superintendencia; cuya sustitucion desempeñó como segundos gefes que eran entonces los de su clase; por ser posterior la creacion de los Segundos Cabos, empleo que entonces no se conocía en Filipinas.

No se dice en el título de la dedicatoria ni quien la hace; mas por otro censo que hay posterior, se deduce que fué el Ayuntamiento; así como por las iniciales Y. A. A. puestas al final, parece fué el comandante de Ingenieros D. Ildefonso Aragon el que entendió en estos trabajos.

El Estado que acompaña compara la población de tres años del modo siguientes:

1792.....	1.391,523	almas.
1805.....	1.741,234	
1815.....	2.375,231	

Agrega á esta última partida 9000 almas en que computa la población de Manila mas 118.761 por el 5 p. ∞ de aumento en lo total, por cálculo estadístico menor, que dá para 1815, dos millones quinientos dos mil novecientas noventa y dos almas.

Añade en nota, que en dicho total no estan incluidos, ni las tropas que guarnecian á Manila y Cavite, ni el clero regular y secular, ni los Europeos.

El opúsculo concluye con las noticias siguientes:

DESCRIPCION TOPOGRÁFICA DE MANILA.

Manila, Capital del Archipiélago, y Gobierno Filipino; está situada en la boca del Rio Pasig, casi en el medio de la Isla de Luzon, y en proporcionada distancia de las demás Islas; su territorio es llamado de *Tagalos* alterada la palabra *Tagailog*, que significa «los que habitan los Rios, ó sus proximidades,» por que sus naturales vivian en rancherías por las orillas del Pasig; y otras aguas, donde los hallaron los españoles, siendo Regulo del pais Baxa Matanda.

En 24 de Junio de 1571, se fundó la Ciudad, dia en que, enarbolando el Pabellon Español, en el sitio donde se halla la Fuerza de Santiago, se tomó posesion de esta tierra por el Sr. D. Felipe II. Su planta es de lo mas proporcionado y hermoso, pues situada á los confines de una gran plana, ó llanura la baña por la margen del septentrion el caudaloso Pasig, y por el Mediodia el Océano, sobre una grande Bahía, limpia y sondable, pequeño golfo de 30 leguas de circunferencia.

Su clima es no solo benigno, sino aun saludable; comprendida entre los dos Tropicos á la parte Boreal de la Equinoccial, á la altura del Polo de 14 y 12 grados, ha demostrado la experiencia de casi tres siglos, que para la habitacion humana, es uno de los mejores Países del Orbe; falsificandose assi el tan celebre dicho de Virgilio en su 1.^a Georgica donde dá por inhabitable la zona torrida.

En los años 1590, y 91, fué murada esta Ciudad, y construida la Real Fuerza de Santiago, sobre la punta saliente de la margen izquierda del rio.

El vecindario de Españoles Europeos es corto seguramente, respecto á una Capital de un Reyno; mas considerados los arrabales, es una de las mayores Ciudades de la Monarquía, en ambito, gente, y recursos, por sus riquezas, y comercio: siendo constante que ninguna Colonia de quantas han fundado los Europeos en la India, y aun en toda el Asia, le iguala en grandeza, lucido vecindario, abundancia, y consurso de Naciones. No será exagerado el decir, que acaso no tiene semejante en el Mundo, la diversidad de su concurrencia de todas las playas del Globo, pues se ven gentes en esta Capital, de todos los Reynos de Europa; de una, y otra América; del Asia mayor y menor; y del Africa: formando un muy agradable contraste la diferencia de trages, politica, é idiomas de las ditintisimas gentes, de Persia, Armenia, China, Islas de Sonda, y Borneo en el Asia; Costas de la nueva Arabia, y Madagascar en las Costas Orientales del Africa.

Tiene sumptuosos Edificios; la Cathedral es una Iglesia bastante bien acabada; la de la Compañía es bella, fuerte, y de magnífica arquitectura; sirviendo al presente de Capilla Real, regida por un Capellan Mayor, y otros subalternos; y el Colegio, grande á la verdad, sirve la una parte de Seminario Conciliar, y lo demas para acuartelamiento de tropas; el Convento de Agustinos Calzados es de piedra, y la Iglesia de bobeda, todo hecho con bastante perfeccion y hermosura; como igualmente los Conventos é Iglesias de Dominicos, Franciscos Descalzos, y Agustinos Recoletos.

Hay una Real y Pontificia Universidad, con Cathedras de Sagrada Theologia, Cánones, Leyes, Filosofia, Retorica, y otras Clases de Grammatica, unida al Real Colegio de Santo Tomás, y á cargo de los Dominicos, sus fundadores; cuyo Cancelario es el mismo Rector del Colegio; á mas del qual, hay el Real Colegio de S. Josef, con Cathedras de Grammaticas, y Filosofia, establecido por los Jesuitas, y el Real de S. Juan de Letran para huerfanos, hijos de Españoles, tambien de los Dominicos.

Yguualmente otros dos Colegios, llamados Sta. Ysabel, y Sta. Potenciana, este para niñas huerfanas, hijas de militares Españoles, y aquel para niñas Españolas, al cuidado de la Real Hermandad de la Misericordia, que dota á todas sus Colegiales: assi mismo hay un Convento de Monjas Franciscas de Sta. Clara, y tres Beaterios, el uno, llamado de Sta. Catalina, de Terceras Profesas de la Orden Sagrada de Sto. Domingo, que guardan clausura, y se dedican á la educacion de las ni-

ñas españolas; y dos, nombrados de la Compañía, y de la Madre Paula, para educacion, y corregimiento de niñas jóvenes de toda castas; casa de recogidas; hospicio para pobres; Escuela de primeras letras para hijos de Españoles; un Hospital Real Militar; otro de S. Juan de Dios, para los pobres; y otro de S. Lázaro, que aunque sito en los extramuros, pertenece á esta Ciudad; como tambien los cuarteles de Infanteria, y Caballeria; Direccion general, y Real Fábrica de Tabacos, con sus Almacenes, Tesoreria, y Depositos; y las Administraciones generales de las Reales Rentas de vino y bonga.

El palacio del Capitan General, situado en la Plaza principal de esta Ciudad, es grande edificio, que ocupado por dicho Superior Jefe, comprehende dentro de sí, la Secretaria, Archivo, Contaduría Mayor de Cuentas. Tesorería, y Contaduría de ejército, y provincia, hallandose á el otro frente de dicha Plaza las Casas Consistoriales de bella arquitectura, gusto y magnificencia: siendo las salidas de esta Ciudad, y Plaza de Armas, por hermosos puentes de bóvedas de silleria; con particularidad el que, tirado sobre el Pasig, comunica á las poblaciones extramuros, y arrabales, tambien de bóveda, y de 149 varas de largo y 7 $\frac{1}{2}$ de ancho.

La guarnicion de toda arma, que tiene esta Plaza, es completa y lucida, con sus almacenes, salas de armas, repuestos, y bóvedas á prueba; siendo admirable á los extrangeros, que en esta tan remota parte del Asia, haya una Plaza tan fuerte, tan bien provista, y que al pronto de pocos dias, pueda reunir, sin dificultad 20000 Infantes y 6000 Caballos de gente briosa, de buena talla, y lucimiento.

Es Ciudad Arzobispal, y su Sta. Iglesia con competente numero de Canónigos, que forman su Illmo. Cabildo, es Metropolitana, teniendo su Rmo. é Illmo. Arzobispo por sufragáneos los Obispados de Nueva Cáceres, Nueva Segovia, y Zebú, en estas Islas.

Hay una Real Audiencia y Chancilleria, que creada el año de 1584: y suprimida en el año de 1591, fué restablecida en el de 1598: se compone de un Sr. Regente, quatro Sres. Ministros, y dos Sres. Fiscales; el M. N. Ayuntamiento tiene un correspondiente número de Regidores perpetuos, y dos Alcaldes ordinarios, cuya jurisdiccion se extiende á cinco leguas al rededor de la Ciudad; assi por agua, como por tierra: tambien tiene los Tribunales de Consulado, y Contaduria Mayor; como igualmente Reales Maestranzas, Fábrica, y Fundicion de polvora, y balas, y Parques de Artillería é Yngenieros.

El M. Y. S. Gobernador y Capitan General de estas Islas, que reside en Manila, es Vice-Patrono, Presidente de la Real Audiencia, y Chancilleria, Superintendente de la

Real Hacienda, Subdelegado general de Rentas, Director general de las Tropas, y Gefe Superior de Marina; teniendo un segundo Cabo general, que es Teniente de Rey, Sub-Inspector general de las Tropas Veteranas, y de Milicias, con un Sargento Mayor, y dos Ayudantes.

Ultimamente la Fuerza de Santiago, que está unida al recinto de la Plaza, tiene un Gobernador Castellano, con su Ayudante, y respectiva guarnicion, dentro de la qual están los cuarteles de las Brigadas de Presidarios, y tropa del batallon de Mestizos Real Principe.

NOTICIA DEL DESCUBRIMIENTO Y ALGUNAS CIRCUNSTANCIAS DE LAS ISLAS FILIPINAS

Habiendo salido Hernando Magallanes de Sevilla á 10 de Agosto de 1519, con cinco navios, y 134 hombres racionados por dos años, descubrió el Estrecho, que hizo famoso su nombre, llamandose desde entonces *de Magallanes*. Salió por Noviembre de 1520 al Mar del Sur y el sabado de la Dominica de Pasion de 1521 descubrió las Filipinas, y les dió el nombre del dia, llamandolas el Archipiélago de S. Lazaro. La primera tierra fué Mindanao, costeano el mar de Caraga embocó por el estrecho de Panaon. Llegó al Rio de Butuan á 7 de Abril de 1521, dando fondo en Zebú, emporio entonces de estas Islas: Habiendo muerto Magallanes en la Isla de Magtan, junto á Zebú, su compañero Juan Sebastian del Cano, con otros, llevó esta desgraciada noticia á España en el Navio Victoria, que siendo el primer buque que dió vuelta al Mundo, habiendo navegado mas de 14000 leguas, entró por la Barra de S. Lucar á 7 de Septiembre de 1522.

Desde el Puerto de la Natividad, en la costa de Nueva España, salieron el dia primero de Noviembre de 1542, cinco buques, á cargo de Ruy Lopez de Villalobos, que descubrió la Isla de Leyte, y en memoria del Rey don Felipe II llamó Filipinas á estas Islas; el cual murió en Amboino en 1546.

En 21 de Noviembre de 1564 salió de la costa de Nueva España el Capitan Miguel Lopez de Legaspi con una Escuadra, descubriendo á 9 de Enero de 1565 las Islas de los Ladrones (ahora Marianas) tomó posesion de ellas en nombre del Soberano de las Españas y en 27 de Abril llegó á Zebú, cuyos Isleños se redujeron desde luego; y los demás Naturales de las Islas vecinas, y Manila, reconocieron tambien al Rey de España, quedando establecido el dominio español en la estencion dilatada de estas Islas; las que se hallan en la zona-torrida, y aunque és grande el calor que causa la cercanía del Sol, se templa este mucho con los vientos que son casi continuos, con las lluvias, y con la humedad de la tierra, rodeada por todas partes de agua.

Las estaciones de invierno, y verano, se distinguen muy poco por no ser grande el exceso de calor; ni frio; antes en lo regular parece, se trasladó á este país la primavera continuada, distinguiéndose solo dichas estaciones por los vientos dominantes.

Las gentes que habitaban estas Islas, quando llegaron los españoles, eran en dos diferencias principales. Había naciones cultas, con su modo de gobierno, subordinacion, y policia; y otras que vivían, poco menos que fieras, en los montes. Políticos eran los Tagalos, Pampangos, Ilocos, Pangasinanes, Cagayanes, Camarines, Visayas, y Mindanaos: Barbaros eran los Negros del Monte, los Zambales, los Tinguianes, Ilayas, Igorrotes, Subanos, Manobos, Tagabaloyes, y otros, que hasta ahora, ó no están sugetos, ó no lo están del todo; y estos se cree que son procedentes y vinieron de Malabar, ó Coromandel: como los Tagalos, Pampangos, Pangasinanes, Ilocos, Cagayanes, Camarines, Visayas, Mindanaos, y otras naciones, parece descender de los Malayos, nacion política, y estendida, á quien se parecen los Filipinos, no solo en el color y facciones, sino en muchas palabras, segun el Historiador P. Murillo Velarde: pero conforme al Rdo. Martinez, que dá razones mas fundadas en su *Historia de las Islas Filipinas*, provienen los Indios de la América Meridional.

El modo de escribir los Tagalos antes de la dicha entrada de los Españoles, era con caracteres peculiares, en caña ú hojas de palma, ó de plátanos, y su modo de hablar muy cortésano, y político.

Las Leyes consistían en las tradiciones, y costumbres; el Dato ó Maguinoo era el Juez en sus pleitos civiles y criminales.

Son los Indios de estas Islas amantísimos de los españoles, y su mayor gloria és imitarlos en el vestido, en la pompa, y en las costumbres; y así el Español és un vivo espejo, en que se mira el Indio; los siguen y acompañan en sus empresas, por mar y por tierra; son de fidelidad y brio para qualquier empeño, y eminentes para imitar todo lo que ven; siendo tambien muy apasionados de la música.

Por último dichas Islas, entrando Joló, corren desde 5 grados y 50 minutos de Latitud Septentrional, hasta mas de 20 grados, en que están las Islas Babuyanes; y desde 156 grados, y 20 minutos, en que está la punta occidental de la Paragua, hasta 165 grados de Longitud Oriental, en que está el Cabo de S. Agustin, en la Isla de Mindanao.

BREVE DESCRIPCION DE LA RIQUEZA Y COMERCIO DE ESTAS ISLAS.

Las muchas Historias que hay escritas de estas Islas, dán seguramente noticias bastante extensas de las producciones del país;

mas como no son sabidas, sino de muy pocos, yá por la escasez de ejemplares, yá tambien porque, lo mas, que hay escrito de esta materia, se halla en las crónicas de las Religiones, confundido con multitud de especies, del todo estrañas al asunto, ha parecido conveniente expresar á continuacion, para conocimiento general, lo mas principal que hay sobre este artículo.

El oro, és una de las producciones de estas posesiones, de tal forma, que ya en el siglo XVI, consta, que se sacaba de ellas, sobre el valor de cien mil pesos: conviniendo algunos autores, que antes de la llegada de los Españoles, tiempo en que, parece llamaban Lequios á estas Islas, se llevaba mucho á Malaca; y el primer tributo que las provincias de Pangasinan é Ilocos, dieron á el Rey, fué en oro, y assendió á el valor de 109,500 pesos el año de 1587 en la Nao Santa Ana, que cogió Tomás Cavendisk, Inglés: de solo un Encomendero de Ilocos, halló el Corsario tres mil taeles de oro, siendo cada tael el peso de diez reales de plata.

En Caraga, provincia de la Isla de Mindanao, se coge mucho, en Paracale, de Camarines, son famosas las Minas, y en todas las Islas se encuentra; como tambien cerca de Manila: habiéndose descubierto por los años de 1750 muchísimo, entre Ilagan y Cagayan: siendo lo comun sacarlo de labaderos de los Rios, ó en pedazos, ya formados en los montes ó en tierra que á poco beneficio se reduce á oro.

En la Isla de Negros ha habido, como en otras partes, pesquería de perlas; siendo la mas famosa la de Talibon, en la Isla de Bohol; conviniendo los antiguos, que aunque las perlas eran pocas, se suplía con el grandor de ellas, pues hubo alguna que se vendió en mil ducados. En la bahia de Manila, en frente de Binangonan, se sacaron algunas perlas por los años de 1730. En el referido Talibon tambien se han sacado algunas exelentes, grandes, redondas, y hasta de un palmo de diámetro.

El hierro és abundantísimo, y de la mejor calidad, habiéndose en este presente año descubierto en la provincia de Bulacan, una Mina que á la profundidad de poco mas de dos varas, se corta el hierro con facilidad, resultando sér un placer; y en la inmediacion cobre virgen.

En varias partes hay piedra iman, especialmente en Paracale, á donde se halla un pequeño monte ó altura, que casi toda ella, es iman superior, encontrándose tambien el cobre.

Las conchas de nácar son tan abundantes en estas Islas, que se pueden cargar buques de ellas.

El ambar, ha sido el mar tan liberal, que mas de una vez se ha pesado por libras, y aun por arrobas, lo que en otras partes se vende por onzas y adarmes: por los años de

45 á 50 del siglo pasado, se halló junto á la Isla de Joló un pedazo, que pesó mas de ocho arrobos, del género mejor que hay, que és el gris.

Algalia, hay muchisima, y muy fina, sacada de la multitud de gatos de Algalia, que por todas partes se encuentran.

La cera és de grandísima abundancia, y hay muchedumbre de abejas, y de varias especies, cuyos panales labran en los huecos de los árboles, sin mas cultivo.

De varios volcanes y minas, que hay, se saca azufre bueno y en abundancia, especialmente en Panamáo, provincia é Isla de Leyte, y en la de Camiguin, Isla al N. O. del Cabo de Engaño.

De salitre, un año que hubo falta, se encontró la tierra en Mariveles, y despues de su fábrica, resultó muy blanco, hermoso y de superior calidad y rico jaspe.

Sal hay mucha, muy blanca, buena, menuda y sabrosa; así de salinas, como de la que sacan al fuego.

De pedernal hay gran abundancia, de varias clases; y tambien unas piedras para los infieles naturales preciosas, con las que se adornan, que son de diversos matizes y colores, y suelen valer hasta tres ó cuatro pesos cada una.

La cal ordinariamente es de almejas y conchas del mar, aunque tambien se hace de piedra, por todas las provincias.

Sigueyes son unos caracolillos muy pequeños y hermosamente pintados, que sirven en Bengala, y otras partes de la costa, de moneda, y se vende muchísimo á los extrangeros, sacándolos quien quiere de las playas de estas Islas.

Algodon hay de dos géneros, uno que dá un árbol alto, y sirve para almohadas, y cosas semejantes; el otro se halla en unas matas, dán unos capullos, que contienen el algodón blanco, fino y hermoso y de esta calidad lo hay tambien de color de canela; de uno y otro se hacen magníficos, y utilísimos tejidos de mantas, sobre-camas, manteles, tohallas y otros géneros.

Las historias nos dicen, que habiendo sido saqueado cerca de California por un corsario, el buque procedente de estas Islas, cuyo capitán era un tal Montoro, dejándole el enemigo todo lo que era algodón, precediendo haberle pegado fuego, antes de su retirada, y que apagaron los del buque español, evacuado que fué por el enemigo; resultó, que el nominado capitán Montoro, sacó del resto de algodón, que salvó el gasto de la navegación, pago de marineros, sesenta mil pesos: de solo Ilocos se puede sacar algodón para proveer el país, y al reyno de Nueva España.

El añil con que se tiñe de azul, es abun-

dante en las Islas, y podia haber aun mucho mas y de especial calidad.

El sibucaó, palo de Brasil ó Campeche, hay muchísimo que llena la tierra sin cultivo.

El tabaco es tambien nobilísimo género, y crece en tal abundancia, y con tal facilidad, que despues de cortado, retoña aquel tronquillo, que queda, echando segundas hojas y flores: siendo de superior calidad.

El arroz es la cosecha ordinaria de las Islas y es pan cotidiano de toda el Asia, entrando la China y la India; habiendo mucho, barato, blanco y bueno, cogiéndose en algunas partes dos cosechas al año.

Tambien hay bastante trigo, y mucho maiz, cogiéndose tambien en algunas provincias dos ó mas cosechas de este último grano.

Asi mismo hay abundancia de mongos, que son como lentejas, muy saludables, segun las observaciones de los antiguos, para el *ber-ven* (especie de hydopesia) y así los buques en sus navegaciones hacen gran provision de ellos, siendo género muy socorrido para todo tiempo y gentes.

Hay una palma llamada *yoro* que dá el sagú, que sirve de pan, con otra multitud de palmas de grande utilidad.

Tambien se encuentra canela, que tiene un picante muy vivo y subido, con un olor muy aromático y fortaleza singular.

Igualmente producen estas Islas excelente pimienta y una especie de canela silvestre, notablemente aromática, de un picante dulce, muy vivo y fuerte, semejante al clavo creyéndose por sus virtudes, que és el Sarsafra.

Al mismo tiempo hay agengibre; como tambien sangre de drago, que se saca del árbol llamado Naga, ó Narra, que dá excelentísima y hermosa madera, y de que hay mucha en las Islas.

El cacao y café es abundante: particularmente este último fruto, es de superior calidad, que compite, ó excede en calidad á el de Moka.

En quanto á maderas, yervas y árboles medicinales, son abundantes en estas Islas, y sus frutas muchas; habiendo vacas, búfalos caballos, gallinas, labuyo ó gallos de monte, palomas, tórtolas, pogos, gorriones, golondrinas, pavos, garzas, papagayos, solitarios y otra prodigiosa muchedumbre de aves, y cuadrúpedos, de varias especies; siendo tambien abundantísimo el pescado de estos mares, y los mariscos de sus playas; y de esta última clase, el llamado Balete, és un considerable ramo de comercio, con los Sangleyes ó Chinos.

Lo cierto es, que no hay país de mejor constitucion para el comercio que este, por hallarse en medio de las dos Indias, que son los mas ricos países del Universo; de suerte

que de Manila, y sus Islas, se puede decir con mas razon, lo que los árabes decantaban de Ormuz, que si el Mundo fuera un anillo, Ormuz sería el diamante, que le adornase.

I. A. A.

Manila 21 de Enero de 1817.

LAS COLONIAS DE AUSTRALIA.

I.

La mejora y aumento de las vias de comunicacion y la fundacion de nuevas sociedades en paises no poblados ó con poblacion insuficiente, han sido quizás los dos hechos culminantes en el órden material del siglo XIX que tantas maravillas ha realizado. Diariase que la mision conferida á la generacion á que pertenecemos, consiste en primer término en la total ocupacion y pleno disfrute del planeta terrestre; de tal manera hemos desde 1815 multiplicado la sociedad europea por las regiones mas apartadas de aquel y tomado posesion de las que en los siglos anteriores fueran descubiertas, pero no colonizadas.

No trataremos aquí de las causas que han producido ó favorecido este gran esfuerzo de la generacion contemporánea, limitándonos respecto de este punto á manifestar nuestra conformidad con la opinion de E. Burke, quien juzga que es tan natural ver acudir á las gentes á los paises en que reinan la actividad y la riqueza, cuando, sea cual fuere la causa, la poblacion de los mismos llega á ser insuficiente, como lo es ver al aire comprimido precipitarse en las capas de aire rarificado. Burke al hablar así, tenia sin duda presente el ejemplo de las emigraciones de su tiempo, y sobre todo, el de la reciente prosperidad de la Prusia por efecto de la inteligencia y del trabajo de los súbditos franceses que abandonaron su patria despues de la revocacion del edicto de Nantes; mas en nuestros dias, aquel movimiento ha tomado mayores proporciones y carácter más espontáneo que le distinguen de las emigraciones anteriores. En rigor, unas y otras, así las antiguas como las modernas, son la realizacion del precepto divino que ordenaba á nuestros primeros padres «crecer y multiplicarse,» y que les daba por mision «cubrir y someter la tierra, dominar los peces de la mar, los pájaros del aire y todo animal que sobre la tierra mueve,» es decir, la explotacion de las riquezas del globo y la direccion y gobierno de la naturaleza. En esta gran empresa, la humanidad no se halla tan adelantada como pudiera creerse en vista de los progresos realizados en nuestros dias. Todavía los economistas calculan en 175 millones de habitantes el déficit de Europa para que se halle en estado de colonizacion normal, esto es, con una densidad de poblacion de 50 ha-

bitantes por kilómetro cuadrado; en 1.336 millones de habitantes el déficit de Africa por el mismo concepto; en 520 el de la Oceania; en 1.502 el del Asia, y en 2.036 millones de almas el de América. En suma, segun estos cálculos, las cinco sextas partes del globo terrestre no se hallan en estado de colonizacion normal, y la humanidad comienza apenas á cumplir dicha mision de apropiarse y utilizar las fuerzas naturales.

De las cinco partes del mundo que acabamos de citar, la menos poblada es la Oceania aunque proporcionalmente sea mayor el déficit que ofrece la América; y sin embargo, aun á esas remotas regiones ha llegado la accion de los pueblos europeos, que han emprendido trasformarlas, y que rápidamente se van multiplicando en ellas y trocando sus vastas soledades en campos cultivados y en ciudades magnificas. Compónese la Oceania, como saben nuestros lectores, de innumerables islas y multitud de archipiélagos diseminados por el gran Océano que cubre la parte meridional del globo, como están las constelaciones esparcidas por el cielo. Muchas de esas islas, como Borneo, Java, Sumatra y Luzon son tan grandes como los mayores estados europeos, y eran ya conocidas y frecuentadas por los árabes, los portugueses y holandeses desde la edad moderna; pero la mayor de entre ellas, la que con justicia toma el nombre de *continente*, puesto que su superficie es tres veces mayor que la del Indostan, y veintiseis veces mayor que las de Inglaterra y Escocia reunidas, es la que en el siglo XVII se denominó *Nueva Holanda*, y hoy es conocida por Australia; isla ó continente que abarca 2.475.814 millas geográficas cuadradas, y por cuyas costas se hallan esparcidos 1.203.311 habitantes, en su mayor parte de origen europeo.

Supónese que Australia formó en los tiempos prehistóricos, como las islas de Sonda y las Filipinas, un gran archipiélagos, que se convirtió en continente por la retirada del mar; pero no sabemos si esta opinion habrásido en algo modificada cuando se averiguó que el interior de Australia, entonces no explorado, no era un gran desierto, como se creía. Los viajes realizados á través de aquel por MM. Stuard, Ketwich, Head y Warburton, y singularmente aquel en que el primero de estos activos exploradores, partiendo de Puerto Adelaida, caminó de S. á N. mas de mil millas hasta llegar al Victoria River, han desvanecido dicho error puesto que describen el interior del continente australiano como un terreno de aluvion en su mayor parte, con excelentes pastos, abundancia de aguas y poblado de palmeras enanas y árboles de goma. En el centro se encuentra un gran lago salado.

(Se concluirá.)