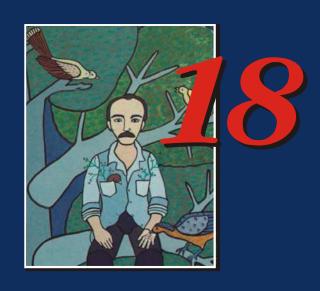


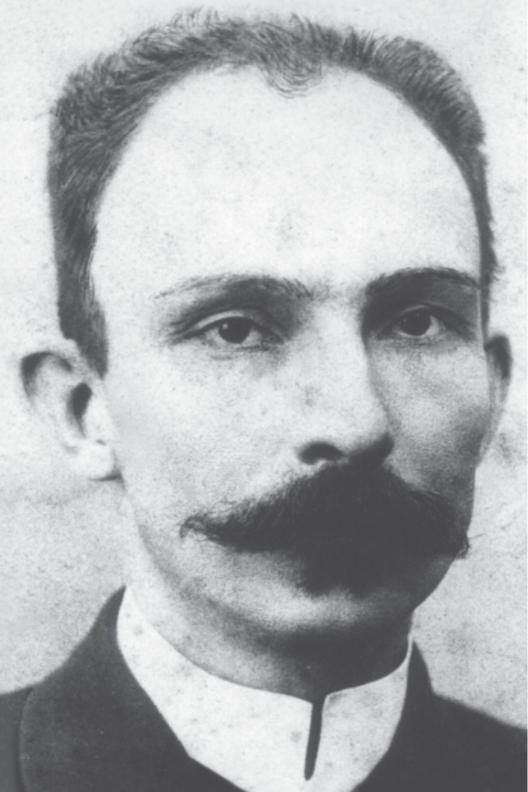
Obras Completas Edición Crítica



1883

José Martí

Obras completas Edición crítica





Obras Completas Edición Crítica

Tomo 18 1883 Estados Unidos



Proyecto de edición: Cintio Vitier y Fina García-Marruz

Dirección general: PEDRO PABLO RODRÍGUEZ

Dirección editorial: AIDA MATILDE MARTÍN FERNÁNDEZ

La realización de este tomo estuvo a cargo de PEDRO PABLO RODRÍGUEZ y MAYRA BEATRIZ MARTÍNEZ

Colaboradores: Niurka Alfonso Baños, Maia Barreda Sánchez, Yisel Bernardes Martínez, Heidy Bolaños Oliva, Miladys Cabrera Bess, Leslie Cruz Rodríguez, Francisco Fernández Sarría, Katiuska García Olivera, Yaliemny Pérez Sardiñas, Maikel Quintero Cabrera y Marlene Vázquez Pérez

> Edición: Fanny Sosa Pérez y Aida Matilde Martín Diseño: Ernesto Joan Realización de cubierta: Nydia Fernández Pérez Realización: Beatriz Pérez Rodríguez Composición: Marlén Santiesteban Brizuela Ilustración de cubierta: Fragmento de *El arroyo de la sierra*, de Alicia Leal

La impresión de este tomo ha sido financiada por el fondo Cultural de Alba

© Centro de Estudios Martianos, 2011

ISBN: 978-959-7006-08-1 obra completa ISBN: 978-959-271-105-1 tomo 18

Imprime: Industrias Gráficas Caro, S.L. Gamonal, 2 - 28031 Madrid, España Correo electrónico: caro@graficascaro.com

CENTRO DE ESTUDIOS MARTIANOS Calzada 807, esquina a 4, El Vedado, 10400 La Habana, Cuba Correo electrónico: cem@josemarti.co.cu Fax: (537) 8333721

NOTA EDITORIAL

Obras completas. Edición crítica recoge la totalidad de la producción de José Martí (1853-1895), conocida hasta el presente, y también nuevos materiales localizados durante su preparación.

Contiene crónicas, correspondencias periodísticas, artículos, ensayos, discursos, semblanzas biográficas, poemas, narraciones, obras de teatro, cartas, proclamas, comunicaciones, manifiestos, dedicatorias, borradores, cuadernos de apuntes, fragmentos de escritos (o anotaciones incompletas), traducciones y dibujos. Los materiales publicados o escritos originalmente en otros idiomas están acompañados por las correspondientes traducciones al español.

Los trabajos recogidos en esta edición son transcripción literal de los documentos existentes: manuscritos, mecanuscritos, impresos, microfilmes o fotocopias, cotejados con sus fuentes más fidedignas. Las diferencias entre ellos serán la natural rectificación de erratas, la modernización de la ortografía y las obvias convenciones editoriales adoptadas, sobre todo en los casos de escritos tomados de ediciones de la época. Se tendrá muy en cuenta, sin embargo, el peculiar estilo de la puntuación martiana, suficientemente fundamentado por el propio autor, aunque habrá casos de imprescindibles modificaciones, siempre advertidas en notas al pie. Cuando sea necesario agregar una o más palabras, se colocarán entre corchetes. También pueden aparecer entre corchetes la letra o letras que falten en el manuscrito a una palabra, la cual se completará como hipótesis. Estas son algunas de las variaciones fundamentales con relación a ediciones anteriores.

En los casos de impresos publicados por Martí, se dan los datos bibliográficos literales de la primera edición; al final de cada pieza, en todos los casos, se indica la fuente utilizada para su reproducción.

Se conciben los tomos sobre la base de un ordenamiento cronológico-temático de su contenido. Consiste en adoptar el sistema cronológico, año por año, pero siempre que la heterogeneidad de los escritos de Martí lo justifique, ya que a partir de los años 1875-1876 su producción comienza a manifestarse en varias direcciones simultáneas. De ahí que cada año aparezcan varias secciones: las necesarias para lograr una articulación coherente.

De este modo, sin perder el sentido del desarrollo y trayectoria del pensamiento martiano, pero respetando la simultaneidad de sus actividades políticas, periodísticas, literarias y otras, se ofrece una imagen completa de sus escritos, en una combinación flexible y cambiante, según etapas definidas por criterios cronológico, temático y genérico.

En lo referido a la poesía —carente en muchos casos de fecha, y que en ocasiones dio como resultado unidades estilísticas específicas a lo largo de extensos períodos, como los Versos libres—, los «Cuadernos de apuntes» y «Fragmentos», los

materiales han sido agrupados en volúmenes separados, aunque sujetos al ordenamiento que permiten las precisiones alcanzadas hasta hoy.

Con Martí como centro, y según la importancia que tengan en su vida y obra, se recogerán en notas y en los diferentes índices de cada tomo, las informaciones sobre personajes históricos, autores, sucesos, corrientes de pensamiento y otros aspectos mencionados o referidos en sus textos. Cada tomo, en términos generales, contendrá los siguientes elementos: textos martianos, notas al pie, notas finales, índice de nombres, índice geográfico, índice de materias, índice cronológico, índice de notas finales y el índice general del tomo.

Las notas al pie de página se derivan del cotejo de los textos martianos con los originales, o de la confrontación de variantes de estos, y reflejan de manera escueta y precisa los cambios observados; complementan la comprensión inmediata de la lectura y pueden remitir al índice de nombres o a las notas finales, como apoyo informativo. Estas notas van numeradas para cada pieza.

Las notas finales — señaladas como «Nf.» — son explicativas, más extensas y circunstanciadas. Se refieren a sucesos, cuestiones históricas, económicas, políticas, literarias, corrientes de pensamiento, publicaciones, problemas específicos que plantean algunos manuscritos, o bien contienen semblanzas biográficas de personas que tuvieron un relieve apreciable en la vida de Martí, en la historia de Cuba o en la de América. El lector podrá encontrarlas ubicadas al final del tomo, ordenadas alfabéticamente, y además, estarán apoyadas por un índice de notas finales.

El índice de nombres incluye un índice de referencias —autores, obras, personajes, instituciones y otros— no diferenciado dentro del propio índice, que complementa o suple la información del complejo de notas del tomo, mediante remisión a estas y con la inclusión de anotaciones o reseñas.

El índice geográfico relaciona alfabéticamente todos los accidentes y lugares geográficos; caracteriza los accidentes y fija la nacionalidad del lugar, solo con la obvia excepción de nombres de países o capitales.

El índice de materias incluye la relación alfabética de materias y sus derivados que aparecen en la obra.

El índice cronológico ofrece la guía al lector acerca de la producción martiana incluida en el tomo, en un orden que sigue la datación probada o fecha aproximada. Completa la virtual imagen fragmentaria que pudiera dar el conveniente ordenamiento temático.

En algunos tomos se incluirá un glosario, que ayudará a la mayor comprensión de los textos.

La serie constará de un tomo que recoge los acontecimientos principales en la vida de Martí, y en cronologías paralelas, de la historia de Cuba, España, Hispanoamérica y Estados Unidos, y en menor medida, del resto del mundo, con énfasis, según el período, en los hechos relacionados con los países donde residió. También incluirá la información imprescindible acerca de las más relevantes corrientes, tendencias, escue-

las, hitos y creaciones artísticas y literarias de las culturas cubana y universal que conformaron el cosmos de hechos e ideas contemporáneos de Martí. Se incluirá, al concluir la serie, un tomo con documentos relacionados con la vida de Martí.

De este modo intentamos acercarnos al ideal propuesto por Juan Marinello en su prólogo a la edición de las Obras completas de la Editorial Nacional de Cuba, en 1963: «Una edición crítica es el hombre y su tiempo —todo el tiempo y todo el hombre—, o es un intento fallido».

Este tomo 18 inicia la publicación de los trabajos martianos aparecidos en el mensuario La América (Nueva York), que se continuará en el tomo 19. Se incluyen algunos escritos, evidentemente traducciones de informaciones y propagandas comerciales, que muestran los rasgos estilísticos de José Martí. De los nombres, hechos y lugares que en ellos se mencionen, no aparecerá información en los índices del tomo.

CENTRO DE ESTUDIOS MARTIANOS

ABREVIATURAS Y SIGLAS

LA: La América.

OC: José Martí. *Obras Completas*. La Habana, Editorial Nacional de Cuba, 1963-1973, 28 tomos. [El tomo 28 fue publicado por la Editorial de Ciencias Sociales del Instituto Cubano del Libro.]

EL TRATADO COMERCIAL ENTRE LOS ESTADOS UNIDOS Y MÉXICO¹

No ha habido en estos últimos años,—si se descuenta de ellos el problema reciente que trae a debate la apertura del istmo de Panamá,2 acontecimiento de gravedad mayor para los pueblos de nuestra América Latina que el tratado comercial que se proyecta entre los Estados Unidos y México.³ No concierne solo a México, cuyos adelantos, de fuerza propia y empuje indígena, despiertan simpatía vehemente en cuantos, por ser de pueblos de América, ven con orgullo fraternal, la inteligencia exuberante, investigadora e impaciente de sus hijos, y la prisa, con que—acallados ya los naturales hervores de pueblo primerizo, criado a pechos duros de madre preocupada—se dan los naturales de la tierra a utilizar y multiplicar las excelencias pasmosas de su suelo. El tratado concierne a todos los pueblos de la América Latina que comercian con los Estados Unidos. No es el tratado en sí lo que atrae a tal grado la atención; es lo que viene tras él. Y no hablamos aquí de riesgos de orden político; a veces,4 el patriotismo es la locura; otras veces, como en México ahora, es más aún que la prudencia, es la cautela. Hablamos de lo único que nos cumple, movidos como estamos del deseo de ir poniendo en claro todo lo que a nuestros pueblos interese; hablamos de riesgos económicos. Apuntarlos será bastante, puesto que el tratado comercial con México no está más que apuntado todavía. Acaba de ser revelado al público, cuya curiosidad atizaban principalmente, por medio de diarios poderosos, los productores de azúcares, que se creen directamente amenazados por el provecto.

² Las obras del Canal comenzaron en 1881 a cargo directo de la compañía francesa de Ferdinand de Lesseps, quien, en 1883, incorporó a varios contratistas.

¹ Tratado Grant-Romero.

³ Expresiones semejantes escribió José Martí al analizar la convocatoria de Estados Unidos a la Conferencia Internacional Americana de Washington (1889-1890); en clara muestra de cómo el estudio de este tratado comercial alertó su pensamiento acerca del naciente imperialismo del Norte: «Jamás hubo en América, de la independencia acá, asunto que requiera más sensatez, ni obligue a más vigilancia, ni pida examen más claro ni minucioso, que el convite de los Estados Unidos, potentes, repletos de productos invendibles, y determinados a extender sus dominios en América, hacen a las naciones americanas de menos poder [...]». Véase el artículo «Congreso Internacional de Washington. Su historia, sus elementos y sus tendencias». *La Nación* (Buenos Aires), 19 de diciembre de 1889.

⁴ Errata en LA, punto y seguido.

El Senado ha decidido la publicación del documento, que está en camino de ser ley, luego que lo aprueben, después de escrupulosa discusión, ambas naciones.

Los artículos 1ro., 2do., 6to., 7mo. y 8vo., son los más notables del proyecto. En el primero, se establecen todos los artículos de producción mexicana, que habrán de admitirse libres de derechos en los Estados Unidos, en tanto que el tratado dure. En el segundo, todos los artículos de los Estados Unidos que México se obliga a admitir libres de derechos. En el sexto se estipula que ni una ni otra nación gravará con derechos a su paso por ella ninguno de los productos declarados de entrada libre en el país, cuando hayan de consumirse en la misma nación; aunque⁵ por el sétimo artículo se autorizan mutuamente ambos pueblos contratantes a gravar estos productos, a su paso por su territorio, siempre que pasen por él, no para quedarse en alguna comarca de él, sino para ser consumidos en otro país. Y el octavo fija en doce meses el tiempo en que, después de la aprobación del tratado por ambos países con arreglo a sus constituciones, y cambio consiguiente de ratificaciones, han de tomarse las medidas y dictarse las leves necesarias para que el tratado entre en vigor.

Nada dará idea tan efectiva de la magnitud del suceso en proyecto, como la enumeración de los artículos que cada uno de ambos países se obliga a aceptar en su territorio libres de derechos.

Los Estados Unidos libertan de toda contribución de entrada por sus puertos o fronteras a cuanto México exporta, puesto que apenas hay producto del suelo mexicano que no quede exento de derechos en este proyecto. Y es de notar que ha puesto mano en el tratado, de parte de México, hombre previsor, puesto que en la exención se incluyen ramos que no existen aún en México, sino en porción insignificante, pero que, por la obra del tratado mismo, han de cobrar pronto desarrollo e importancia. Quedan exentos de derechos los animales vivos, la cebada, si no es de la que llaman perla, carne de vaca, café y huevos, esparto y otras gramíneas, que en los Estados Unidos usan, entre otras cosas, como materia prima del papel; toda clase de flores, y toda clase de frutas, las cuales son comercios llamados a desenvolvimiento notable e inmediato, no bien haya ferrocarriles que enlacen, sobre todo del lado del Atlántico, ambos pueblos; pieles de cabra sin curtir, todas las variedades del hene-

⁵ Errata en LA: «aún que».

⁶ Matías Romero.

⁷ Se añade coma.

quén, ⁸ y cuantos puedan sustituir al lino; cuerdas de cuero; cuero sin curtir; pieles de cabra de Angora, sin curtir, y sin la lana, y pieles de asno; goma de la India; el índigo, tan bueno en México; el ixtle, o fibra de Tampico, susceptible de aplicaciones tan varias; jalapa, maderas de tinte, y todo grano o insecto de teñir; mieles, aceite de palma y de coco; mercurio, zarzaparrilla cruda, y sustancias similares, paja no trabajada, azúcar que no exceda del núm. 16 holandés en color; tabaco en rama, no elaborado, cuantas legumbres produce el país, y cuantas maderas de fábricas,—aunque no han de estar trabajadas—pueblan sus bosques,—exención esta última de marcada valía, si se tiene en cuenta cuánto abundan las costas de México en muy buenas maderas empleables en la construcción de los buques, y la posibilidad de que cediendo al fin al clamor nacional, se deroguen pronto en los Estados Unidos las leyes que hacen ahora punto menos que imposible, por lo excesivamente cara, la construcción de buques en astilleros de la nación.⁹

En cambio de estas ventajas, México abre sus puertos a todos los productos de hierro que por la mala obra y falaz beneficio del sistema proteccionista sobrecarga hoy a los mercados americanos, enfermos de plétora; a cuanto se necesita para levantar pueblos, como por obra de magia, para desmontar selvas, para quebrar montes, y echar, por donde andaban sierpes y fieras, ferrocarriles. Sin más que pocos productos del suelo, para dar de comer a los nuevos habitantes, con lo que este artículo permite libre de entrada en México, puede construirse, como por obra de soplo fantástico, toda una nación. La lista es tan numerosa que absorbería todo nuestro espacio: ¿qué necesitamos decir, si a lo que va dicho añadimos, que el artículo permite la entrada en México de cuanto un pueblo necesita para arar toda su tierra, y sembrarla toda, y alimentar a los agricultores mientras produce, y remover y exprimir las aguas de los ríos, y penetrar y hacer saltar las ricas minas de todos sus montes?

Resulta, pues, de la primera ojeada, que el beneficio de México, inmediato en algunos casos, como el del henequén para Yucatán, es más un beneficio de porvenir que de presente, y nominal que real, puesto que, hoy y por tiempo no breve, México no puede aumentar sensiblemente la producción de los frutos naturales que hoy exporta, y

⁸ Errata en LA, siempre: «heniquen».

⁹ Véase en este tomo (p. 205), el texto «El sistema proteccionista y los buques americanos», donde José Martí aborda las dificultades para construir buques en Estados Unidos.

que coloca con ventaja y sin esfuerzo, ya en los Estados Unidos, ya en los mercados europeos. El azúcar que México produce, ni mejoraría de clase, ni aumentaría en cantidad, sin la ayuda de maquinarias poderosas, cuyo efecto vendría a coincidir probablemente con los últimos años de duración del tratado que se proyecta. El café mexicano, sobre que tiene asegurado su consumo, aun en años de depreciación del fruto, como este, merced a su perfume y vigor,—no recibe con el tratado ventaja alguna, puesto que todo café entra en los Estados Unidos libre de derechos. Y en general todos los productos mexicanos necesitan, para el súbito crecimiento a que están llamados, más vías por donde ser conducidos,—las cuales se están haciendo,—y más brazos que los produzcan, los cuales no son tan fáciles de hacer.

En cambio, los Estados Unidos ponen inmediatamente en circulación, con un interés subido, por lo pingüe de los frutos de la tierra y la mayor baratura de la colocación de su caudal, el exceso de riqueza que hoy dedican a operaciones agitadas y antipáticas de Bolsa, por las que comienza a haber visible desgano público; se crean un cuantiosísimo mercado para muchos productos que les sobran, y se ayudan a mantener, con este canal ancho del exceso de producción, el sistema prohibitivo, del que creen que necesitan aún sus industrias para llegar más tarde a competir con las más perfectas europeas. Descargan sus mercados; emplean a mayor interés su riqueza sobrada; se ayudan a esquivar, por unos cuantos años, con el nuevo mercado de los frutos sobrantes, el problema gravísimo que viene de la desocupación de los obreros por el exceso de producción de artículos no colocables,—fatal consecuencia del sistema de la protección;—e introducen sin derechos pueblos enteros, ciudades enteras, en un pueblo limítrofe.

Tal es la inmediata consecuencia, y las ventajas que acarrea el tratado, a ambos países. A México, los medios de producir mañana con exuberancia frutos de que los Estados Unidos son un considerable consumidor: a los Estados Unidos, la colocación, desde el primer instante, ¹⁰ en condiciones ventajosas de un exceso de riqueza que coloca hoy desventajosamente, el descargo en un mercado forzoso de sus industrias embarazadas por la sobra de productos no colocables, y la posibilidad de alzar ciudades, sin más autorización ni traba que las¹¹ que les¹² otorga el tratado, en un pueblo vecino.

¹⁰ Se añade coma.

¹¹ Errata en LA: «los».

¹² Errata en LA: «las».

En cuanto a los demás países de la América, que, por su penosa condición los unos,—¡los más interesados acaso!—y los otros por ese desvío fatal, falta de intercomunicación y baltasárica¹³ pereza en que viven,—no parecen haberse dado aún cuenta de este importante provecto,—no hay uno acaso que no hubiera a la larga de sentir en sí sus resultados. Cuba vive exclusivamente,—dejando por un momento a un lado su tabaco, el que no cuida como debe—de los azúcares que envía, por mar, y con derechos graves de exportación e importación, a los Estados Unidos. Bien se sabe cómo crea maravillas, con su soplo de fuego, la vida moderna: tabaco, no parece que pueda producirlo México tan bueno como Cuba; pero azúcar, sí puede producirlo tan bueno. Con ferrocarriles, va en construcción, que vayan, sin demora ni estorbo en la frontera, del centro de los territorios azucareros al centro de los mercados americanos; con la creación subsiguiente e inevitable de ingenios poderosos, estimulados por la baratura de la maquinaria, la fertilidad de la tierra, y la facilidad de la colocación del fruto,—producirá México dentro de algunos años cantidad extraordinaria de azúcar, a cuya entrada en los Estados Unidos se opondrán en vano los cultivadores de Louisiana y estados análogos, porque la mayor suma de varios intereses que aprovecharán grandemente, por cierto tiempo, del comercio libre con México, ahogarán los clamores de la suma menor de interesados en el mantenimiento de una sola producción.--¿Cómo podrán entonces, en época que todos los datos va hoy visibles, y producibles de ellos, hacen parecer no lejana, competir los azúcares de Cuba, que irán por mar, y con derechos a su salida y llegada a los Estados Unidos, con azúcar de igual clase de México que irá por ferrocarril, sin derechos probables de salida, y sin derechos de entrada? Ni ¿cómo competirían, aún con igualdad de derechos?—Comete suicidio un pueblo el día en que fía su subsistencia a un solo fruto. México se salvará siempre, porque los cultiva todos. Y en las comarcas donde se dan de preferencia al cultivo de uno, de la caña o del café, se sufre siempre más y más frecuentemente, que en comarcas donde con la variedad de frutos, hay un provecho, menor en ocasiones, 14 pero derivado de varias fuentes, equilibrado y constante.

Como México produce todo lo que los demás estados de Centroamérica, y de la América del Sud, y tiene aún territorio inmenso donde

¹³ Alusión al rey caldeo Baltasar, quien, según la Biblia, fue muerto y su imperio conquistado durante una noche de festín.

¹⁴ Errata en LA: «ocaslones».

extender sus múltiples productos, y va a recibir ahora superabundancia de medios de producir de que continuarán careciendo los demás países americanos que le son análogos en producciones,—aún sin contar con la rebaja especial de derechos que conceden los Estados Unidos a México, y por más que se tuviera en cuenta la posibilidad, que no llega a ser probabilidad, de que celebrasen los Estados Unidos con los demás países de la América tratados semejantes al de México,—resultaría siempre que en la competencia de frutos iguales por llegar a un mercado común, llevaría la ventaja por precios de flete, frescura del fruto y oportunidad del arribo, el país más cercano.

Tales apuntes nos sugiere hoy la lectura del proyecto. Con la costumbre, no descaminada a veces, de buscar causas ruines a los propósitos de apariencia y objeto más loable—han dicho periódicos de los Estados Unidos, de tanta valía como el Sun¹⁵ de New York, y otros de no menor influencia en Washington, que como el tratado dejaría sin rentas al gobierno de México, que deriva hoy casi todas las suyas de los derechos de aduanas,—se vería el gobierno en la necesidad de suspender el pago a poco de las subvenciones con que auxilia la construcción de determinadas líneas férreas de empresarios norteamericanos; estas, privadas de la subvención, quedarían forzadas a interrumpir, y a abandonar acaso, sus trabajos; y entonces, sobre sus ruinas, continuaría construyendo los ferrocarriles mexicanos la poderosa compañía no subvencionada, nutrida por los magnates ferrocarrileros de los Estados Unidos, con cuyos intereses está intimamente ligado el general Grant, 16 coautor, si no en la letra, en el espíritu, del proyecto. 17—Pero a este rumor, a pesar de su apariencia racional, no ha de adscribirse¹⁸ este proyecto de tratado, de tal alcance, de tan profunda trascendencia, de tanta monta para todos nuestros países. Cuando existen para un suceso causas históricas, constantes, crecientes y mayores, no hay que buscar en una pasajera causa ínfima la explicación del suceso.

Invitamos a reflexionar sobre el tratado.

¹⁵ The Sun.

¹⁶ Ulysses S. Grant.

¹⁷ Grant fue presidente de la Mexican Railway Company, creada como parte de sus negocios con la casa Grant y Ward y el Banco Nacional de la Marina, negocios todos fracasados que culminaron con un gran escándalo financiero.

¹⁸ Errata en LA: «abscribirse».

EN COMERCIO, PROTEGER ES DESTRUIR

Un caso concreto¹ esclarece más una cuestión dudosa que complicados razonamientos. Las doctrinas del libre cambio, traídas de nuevo a discusión reciente con motivo de la revisión proyectada en los impuestos—acaban² de recibir formidable prueba en uno de los hechos que han surgido de la discusión.³

Alarmado el Partido Republicano por la súbita derrota que sufrió en las últimas elecciones, y por el clamor de economías en los gastos públicos, rebajas en las contribuciones innecesarias, y honradez en el nombramiento de los empleados, clamor que cundió por toda la nación, y por las mismas filas de sus partidarios—se decidió a presentar en la actual sesión del Congreso, algún proyecto de reformas,⁴ que sin dañar grandemente el conjunto del sistema proteccionista, en cuyo sostenimiento están ligados⁵ los magnates del caudal y los de la política republicana, hiciese sentir sin embargo, algún alivio real a la nación, y diera ocasión a los republicanos de presentarse en las elecciones próximas como campeones de la rebaja de derechos. Pero apenas se presentó el proyecto de reformas, comenzaron a ponerse por sobre el interés general de partido, los intereses y compromisos especiales de determinados grupos de él y de conocidos caudillos de la opinión en el Parlamento. Todas las industrias protegidas se alarmaban por igual, a cada tentativa de infiltrar en la legislación, con una rebaja cualquiera de derechos en algún artículo, la tendencia libre cambista. Y como se sienten aún dueños del Congreso a cuya formación han ayudado con su influencia en las localidades, y con sus subvenciones en los momentos de la lucha eleccionaria,—ejercen tiránicamente, y con esa prodigalidad que distingue a los comerciantes por quebrar, que se esfuerzan por parecer ricos, y a los reyes por caer, que se esfuerzan en parecer fuertes,—toda la autoridad de que disponen sobre notorias cabezas del partido a quienes les ligan compromisos y afectos estrechos, y sobre representantes que, en gran número de casos, aunque lo parecen de una

¹ Errata en LA: «eoncreto».

² En LA: «acababan».

³ Errata en LA: «discución».

⁴ A ese tema se refiere otro texto en el mismo número de LA, titulado «La cuestión arancelaria», considerado de autoría martiana en OC, t. 9, p. 375, excluido de esta edición por la ausencia de enjuiciamientos y porque su estilo no corresponde al de José Martí.

⁵ Errata en LA: «estánligados».

localidad determinada, lo son solamente de la industria poderosa cuyos caudales e influencia aseguraron su elección.—En otros países, como en Francia, en estos tiempos de creación del nuevo estado, de rehervimiento de la vida humana, y de confuso ardor de pueblos nuevos, los diputados son los siervos de las pasiones e intereses locales de sus electores: en los Estados Unidos, los representantes suelen ser los siervos de las empresas colosales y opulentas que deciden, en pro o en favor, con su peso inmenso en la hora del voto, la elección del candidato.

Solicitado a la vez por intereses tan varios, ciegos, alarmados y despóticos, el Congreso no ha podido venir a un acuerdo en el proyecto de reformas. Y es lo curioso que, con el peligro de perder sus fueros, los explotadores de las industrias que llaman nacionales, han querido reforzarlos, y, so pretexto de rebajas insignificantes, han pedido en realidad en casi todos los casos gravámenes mayores que los que ya estorban la introducción de los artículos extranjeros.

En cada caso ha sido demostrado por los abogados de la fe libre cambista la injusticia moral y el daño pecuniario de obligar a una nación tan vasta como esta a vivir estrechamente y a gran costo, por el mero beneficio del escaso número de capitalistas y trabajadores que se ocupan en la producción en territorio nacional a precios altos, de artículos imperfectos, que toda la nación podría comprar perfectos a precios bajos, traídos del exterior. En cada caso se ha demostrado que no debe mantenerse a un pueblo, y a un pueblo de elementos tan robustos, vehementes y heterogéneos como este, en el cultivo de industrias que, a pesar de oprimir el país con sus grandes privilegios, no pueden mantenerse por sí propias,—lo cual causará el día del descubrimiento del fracaso, que al cabo ha de venir, terrible suspensión de la actividad nacional, y gran ira en los ejércitos trabajadores.

Pero en ningún caso quedó más en relieve la falacia de los argumentos proteccionistas, que en el proyecto de aumentar los derechos de introducción que ya pagan las maderas extranjeras.—Como herida en la médula se ha levantado la nación. El riesgo saltó al punto a los ojos, y apenas hay hombre de prensa o de política que ose negarlo. Ya se ha hecho bandera del peligro. En uno y otro diario tropiézase todos los días con este aforismo: La imposibilidad de introducir maderas extranjeras significa la destrucción de nuestros bosques.—Y es obvio que la destrucción de los bosques significa a la larga, y fatal e irremediablemente, el raquitismo futuro de la tierra, y el empobrecimiento agrícola del país. ¡Cómo suspira ahora España por los bosques que dejó cortar en mal hora a leñadores ignorantes! ¡Cómo perecen sedientos los frutos de sus campos! ¡Cómo demandan en vano la lluvia prolífica sus

montes mondos, secos y escuetos!—Y en México, el estado de Tabasco, tan rico aún en valiosísimas maderas ¡cuán pronto vendrá a ruina, si no se da sin demora, y con cuidado absorbente, a preservar sus hondos y magníficos bosques de cortes en estación inoportuna; y sin la resiembra consiguiente! Y en todas partes donde se esté cometiendo igual error, se harán luego en vano por remediar la pobreza nacional inútiles esfuerzos.

Esto acontecería naturalmente en los Estados Unidos, si, amontonando derechos de entradas sobre las maderas extranjeras, hubieran de acudir a las de los bosques del país todos los empeñados en las portentosas empresas de fabricación, que improvisan aquí cada día ciudades nuevas, o reconstruyen las viejas sobre sus quicios. Se caería en el error de creer que esos bosques macizos y solemnes, maravilla de la naturaleza, no habrían de acabarse jamás. Se arruinarían los árboles, cortándolos fuera de época. Se burlarían las leyes de la resiembra, difíciles de hacer cumplir en la soledad de las selvas, por lo que se han burlado en todas partes. El estímulo de la gran ganancia cerraría los ojos al gran peligro. Y a la larga, en días tristes, quedaría la tierra seca, los plantíos enfermizos, y la agricultura en ruina.

Pues así se atrofia la vida nacional con las ligaduras del proteccionismo.

EL HORÓGRAFO INVENTO RECIENTE

A veces, no se pone atención en cosas importantes, porque parecen demasiado sencillas. Sin embargo, importa mucho,—tanto como tender rieles cuando se trata de hacer andar ferrocarriles,—enseñar a los niños hechos fundamentales, que les ahorran trabajo inútil, y les preparan a conocimientos mayores. Es innumerable la cantidad de niños que dicen de coro trozos de Cicerón, o tocan en el piano melodías de La Traviata, sin saber todavía conocer la hora en el reloj. Se acaba de inventar un instrumento colocado sobre un pie simple, que se conoce con el nombre de «Horógrafo de Mathey», para enseñar a los niños el movimiento del reloj, a la vez que la esencia de la división en Aritmética, y el uso de los números romanos. El reloj es un disco sencillo, cuyo minutero y horario giran hacia atrás o adelante por medio de un tornillo. Son numerosísimas, las aplicaciones¹ a que se presta el horógrafo. Con él pueden los profesores llenar a un tiempo muchos objetos y entretener en amena y muy provechosa conversación a sus alumnos. En Francia, todas² las escuelas se han hecho ya del³ horógrafo. En los Estados Unidos,4 el invento está siendo prontamente aceptado. La grandeza de los pueblos no depende acaso sino de aceptar a tiempo,⁵ y sin demora, todo lo útil:--y en educar racionalmente a los niños.

¹ En LA: «esplicaciones».

² Errata en LA: «todos».

³ Errata en LA: «yadel».

⁴ Punto en LA.

⁵ Punto en LA.

EXPOSICIÓN DE ELECTRICIDAD

Edouard Fournier, que fue a la par que escritor de Francia muy galano, buscador infatigable de hechos olvidados,—halló singulares analogías entre las cosas de ciencia que pasan ahora plaza de nuevas, y otras de antaño olvidadas, de las que las nuestras no son más que como hallazgo y renuevo.—Le Vieux-Neuf se llama el libro de Edouard Fournier, que no ha de faltar en mesa alguna de hombre pensador. La ciencia del espíritu, menos perfeccionada que las demás por estar formada de leyes más ocultas y hechos menos visibles, ha de construirse sobre el descubrimiento, clasificación y codificación de los hechos espirituales. Para estudiar las posibilidades de la vida futura de los hombres, es necesario dominar el conocimiento de las realidades de su vida pasada. Del progreso humano se habla tanto, que a poco más va a parecer vulgaridad hablar de él. No se puede predecir cómo progresará el hombre, sin conocer cómo ha progresado. Aquel buen libro de Fournier, cuyo saber vasto y pintoresco envidió tanto Balzac, muestra, como tantos otros libros, que en todos tiempos, al aparecer el hombre en la vida, ha aparecido con todas e iguales armas, y que esta ansia de saber, a veces coronada, que consume y engrandece a los hombres de ahora, consumió y engrandeció y solió coronar a los de antaño.

Pero en época alguna, por no haber vivido aún bastante los hombres para ser dueños completos de sí, y por no haber transcurrido aún tiempo suficiente para acumular todos los hechos que la ciencia prudente necesita como base, han sacado los hombres de sí propios tanto empuje, tanto afán, tal movilidad, aptitud de analizar hechos aislados, poder de clasificarlos, y capacidad de deducir leyes de ellos. El siglo xVIII fundó la Libertad: el siglo xIX fundará la Ciencia. Así no se ha roto el orden natural: y la Ciencia vino después de la Libertad, que es madre de todo.

Los hombres parecen estatuas de oro que juegan con fango. Tienen celos unos de otros, y con el ruido que hacen sus querellas, no se oyen las voces pacíficas del ejército de sabios. Pero estos crecen, como el sonido en la onda de aire, y van llenando ya toda la tierra. Será el día de la paz, hija última, y todavía no nacida, de la Libertad.

Años hace, la electricidad era fuerza rebelde, destructora y confusa. Hoy obedece al hombre, como caballo domado. De lo que hace decenas

¹ Honoré de Balzac.

de años era apenas grupo oscuro de hechos sueltos, se hace ahora muchedumbre de familias de hechos, cada cual con campo y tienda propios, que tienen aires ya de pueblo y ciencia. Ya no basta a los descubridores del elemento nuevo la Exposición de Sydenham,² ni la de Munich,³ ni la de París,⁴ que fue tan brillante, ni la de Londres,⁵ que lo está siendo hoy. Ya anuncian para agosto de este año la Exposición nueva.⁴ Será en Viena, la ciudad del Prater, paseo vasto y solemne, donde de un lado envuelven la tierra las brumas alemanas, y cuanto de místico y fantástico viene con ellas,—y de otro haces de luz del mediodía, que llenan las venas de chispas de fuego y espíritus alados.—Será en Viena, ciudad de hombres corteses, y mujeres esbeltas y mágicas.

Se averigua tanto, se acumula cada nuevo día tanto hecho nuevo, dan de sí tanta luz los hechos cuando se acumulan—como cuando chocan espadas bien templadas,—que los investigadores de las maravillas de la electricidad auguran buen éxito a la Exposición de agosto, que durará hasta el 31 de octubre. Habrá menos celos que⁷ en la de París, porque no habrá premios: y no querellarán tan ásperamente sobre la propiedad de uno y otro descubrimiento norteamericanos y franceses. No habrá jurado, como no lo hubo en Munich; una comisión de hombres de ciencia hará experimentos con los inventos presentados, y extenderá certificados de los resultados obtenidos. Así, pues, el premio irá en el hecho, y no en el favor de los jueces. La disposición de los objetos anuncia va el hermoso desenvolvimiento y futura amplitud de la Ciencia Eléctrica. Parece, leyéndola, que se ven los cimientos de un gran edificio luminoso. En un grupo irán las máquinas magnetoeléctricas y dinamoeléctricas. En otro, las entrañas fecundas donde se elabora la electricidad: las pilas y todos sus accesorios. Lo de telegrafía, en otro departamento, y en otro, lo de telefonía. El sexto grupo será el de la luz eléctrica. Ya el sétimo comprende mayor maravilla: el modo de encerrar en una botella de cristal el rayo: todos los medios conocidos de mover la electricidad, almacenarla y llevarla de un lado a otro. De cables, hilos, y cuanto haga relación a ellos, será otro grupo. Se reunirán,

² Gran Exposición de los Trabajos de la Industria de todas las Naciones.

³ Exposición de Electricidad de Munich.

⁴ Exposición Internacional de Electricidad de París.

⁵ Exposición Internacional de Electricidad de Londres.

⁶ Exposición Internacional de Electricidad de Viena.

⁷ Errata en LA: «qne».

en división especial, todas las aplicaciones de la⁸ electricidad a la Química, a la Metalurgia y a la Galvanoplastia. Luego, las aplicaciones de la electricidad al arte militar, que llegarán a ser tantas, que harán la guerra, de puro excesiva y tremenda, imposible.—Luego, las aplicaciones de la electricidad a los caminos de hierro, en lo que no se ha adelantado a la par de los demás ramos. El departamento en que hemos de tener puestos con más cuidado los ojos los latinoamericanos, es [el] de las aplicaciones de la electricidad a las minas y a la agricultura: en este departamento entrarán también los inventos aplicables a la navegación.— De un lado se verán los usos de la electricidad en la medicina y en la cirugía: de otro, todos los modos de servir de la fuerza eléctrica a la Meteorología, a la Astronomía y a la Geodesia. Curiosísimo va a ser el departamento de aplicaciones de electricidad a las cosas de la casa, a las menudencias domésticas de alumbrado y de cocina, a ciertos objetos de arte, y a modos de adorno. La mecánica en junto, las calderas, las máquinas de vapor, las de gas, los motores hidráulicos, y cuanta luz echan sobre ellos las investigaciones en la ciencia nueva, atraerán grandemente la atención en agrupación aparte. Y al fin, como índice y fuente, y como ejes de mayores vueltas de esta rueda de fuego que nos gira en la mente—cuanto va escrito sobre Ciencia Eléctrica, y sobre el modo de enseñarla, y trocarla en industria, y en beneficio práctico del hombre.

Los expositores nada pagarán por el local que ocupen sus inventos: la fuerza motriz que necesiten para hacer funcionar sus aparatos les costará solo cincuenta céntimos por caballo y por hora. El 1ro. de junio comienzan a recibir los objetos: el 15 de julio se cerrará la recepción. El 1ro. de agosto se abrirá al público el nuevo Palacio^o de tantas maravillas.

⁹ Rotonda de Viena.

EL GIMNASIO EN LA CASA

En estos tiempos de ansiedad de espíritu, urge fortalecer el cuerpo que ha de mantenerlo. En las ciudades, sobre todo, donde el aire es pesado y miasmático; el trabajo, excesivo; el placer, violento; y las causas de fatiga grandes,—se necesita asegurar a los órganos del cuerpo, que todas esas causas empobrecen y lastiman, habitación holgada en un sistema muscular bien desenvuelto, nivelar el ejercicio de todas las facultades para que no ponga en riesgo la vida el ejercicio excesivo de una sola, y templar con un sistema saludable de circulación de la sangre, y con la distribución de la fuerza en el empleo de todos los órganos del cuerpo, el peligro de que toda ella se acumule, con el mucho pensar, en el cerebro, y con el mucho sentir, en el corazón,—y den la muerte. A los niños, sobre todo, es preciso robustecer el cuerpo a medida que se les robustece¹ el espíritu. Hoy las pasiones se despiertan temprano, los deseos nacen desde que se echan los ojos sobre la tierra, y saben todos tanto que es fuerza aprender pronto mucho, por arte de maravilla, para no quedar oscurecido en la pasmosa concurrencia, y revuelto en el polvo en el magnífico certamen. Estas consecuencias de la vida moderna hacen urgente ese esparcimiento de la fuerza, aglomerada en llama en el cerebro desde los primeros años de la vida, y la preparación oportuna y previa del edificio que ha de sustentar tal pesadumbre-del cuerpo que ha de ser teatro de tales batallas del espíritu.

En esta misma plana publicamos hoy grabados diversos de un gimnasio doméstico, que ha de ser mirado, más que como artículo de comercio, como una buena obra. Y en La Habana, en casa de los agentes de *La Agencia Americana*, Sres. Amat y Laguardia, puede verse.

No tiene término la enumeración de sus bondades. Es útil, y es artístico, que es otra manera de ser útil. Hay en el ser humano deseos vehementes de gracia y armonía, y así como se lastima y queda herido de no verlas realizadas, así se alegra y queda fuerte, cada vez que las halla. El color del aparato es blanco² y agradable a los ojos. El aparato es esbelto, y a la par que sirve, adorna. Con ser un gimnasio completo, cabe en un cuarto pequeño, entre los demás juguetes de los niños; o en una vara³ de pared, o en un recodo del jardín, o en un rincón del patio. Lo tiene todo: hasta trapecio para hacer locuras. El trapecio aunque no

¹ Errata en LA: «rebustece».

² En LA: «blando».

³ Aproximadamente, 91 cm.

sea el más útil de los ejercicios, es una sabiduría del gimnasio: porque⁴ el hombre no se interesa en lo que no le parece brillante, y le ofrece peligro. Pero aquí el trapecio no ofrece riesgo mayor, porque⁵ está a una vara de tierra. Lo tiene todo: barras paralelas que se quitan y se ponen, y sirven para anchar bien el pecho, y desenvolver los músculos de los brazos y los hombros;⁶ barras paralelas perpendiculares,⁷ que fortalecen brazos, pecho y muslos; barra horizontal, que ayuda a la elasticidad de la cintura y poder del brazo; todos los múltiples ejercicios de las poleas, que son tan varios y tan beneficiosos, porque desde los pies al cuello, no hay parte del cuerpo que no saque provecho de ellos, y que en este aparato benefician mejor que en otro alguno, porque las pesas de las poleas, que pueden usarse además como pesas separadas, no caen súbitamente, sacudiendo el brazo fatigado que se esfuerza por retenerlas, y arrastrando el cuerpo detrás de ellas, con lo cual el ejercicio cansa pronto, sino que descienden suavemente por un plano inclinado, dejando así en reposo el brazo en la segunda parte de cada movimiento, y permitiendo por lo tanto que este se renueve con más descanso, utilidad y placer mayor número de veces. Las correas de las poleas pueden, sin complicación alguna, alargarse o acortarse, y están dispuestas de manera, que con ayuda de ellas, sentado en el piso del aparato en una cómoda banqueta que corre sobre ruedas bien seguras, y los pies puestos en pedales fijos, se hacen todos los hermosos y sanos ejercicios que pueden hacerse con los remos,8 los cuales, a más de dar gracia notable al cuerpo, y de invitar a ir por mares y ríos a gozar aire puro, tienen la ventaja de no dejar músculo alguno en inacción, y de desarrollarlos todos a la vez. Con las mismas poleas, sujeto por las manos de la barra horizontal, que remata por arriba el aparato, y sentado en otra barra paralela a esta, sostenida entre las dos perpendiculares, pueden hacerse todos los movimientos que requiere el velocípedo. Si se padece de curvatura de la espina, el gimnasio doméstico tiene una tabla flexible que se ajusta encorvándola hacia afuera, entre el tope y el piso del aparato, y sobre ella se acuesta regaladamente el enfermo, que hace allí sin ningún esfuerzo su saludable ejercicio de poleas. Para poner la sangre en buena circulación, el piso del gimnasio está hecho de tablillas movibles saltando ligeramente sobre las cuales, se siente a poco el

⁴ Errata en LA: «por que».

⁵ Idem.

⁶ En LA, dos puntos.

⁷ Así en LA.

⁸ Se añade coma.

provecho del ejercicio. Para desenvolver los hombros, dar poder de impulsión al brazo, y ponerse en aptitud de defenderse de algún ataque brusco de puños ajenos, el aparato tiene un saco pequeño que se cuelga de la barra horizontal, y donde el puño cobra fuerzas dando golpe tras golpe. Como las muñecas necesitan desenvolverse, el aparato tiene un rodillo enlazado con las pesas, dedicado exclusivamente al desarrollo de las muñecas. En suma, no hay ejercicio corporal, ya de los suaves que llaman calisténicos, ya de los más recios que se enseñan como gala en los gimnasios, que merced a este excelente y airoso aparato de Gifford,9 no pueda hacerse sin incomodidad alguna en la propia casa. Para nuestras mujeres pudorosas, a quienes simpáticas razones vedan la asistencia a los gimnasios públicos, y que necesitan, sin embargo, tan grandemente de estos ejercicios, el Gimnasio Doméstico es de inapreciable ventaja: sin exponerse a ojos extraños, y en su propia habitación, pueden ejercitarse diariamente en todos los movimientos saludables que aumentarán la fortaleza de sus músculos, y la armonía y gracia de sus formas.

La tisis siega en flor nuestros jardines:—¡cuántas menos flores nos arrebataría la tisis, que viene muchas veces de que el pulmón que busca desarrollo no cabe en el pecho apretado y endeble,—si¹º se hicieran un hábito entre nuestras niñas y entre nuestros jóvenes, los ejercicio gimnásticos!—Esta necesidad es especial en nuestras tierras, donde la preocupación por una parte, y la santidad de las mujeres por la otra, las retrae de las calles y paseos—que al cabo ayudan a fortalecer el cuerpo, y las confinan a la casa, donde el cuerpo más robusto se torna a poco pesado y enfermizo.

Para los niños, el aparato de Gifford—es un deleite, porque no solo pueden remar, y andar como en velocípedo, sino jugar a lo que en Cuba llaman cachumbambé, y en otras partes «sube y baja», merced a una tabla en cuyos extremos se sientan los dos niños, la cual descansa sobre una barra baja sujeta por las perpendiculares. Y no es este el único juego del aparato: también tiene el Gimnasio Doméstico un columpio, que se cuelga de la barra alta, y lleva a los ángeles juguetones hasta donde ellos quieren ir siempre que juegan, aunque hagan temblar y llorar a los que los ven:—hasta el cielo!

¿Qué más? Hasta para caballete de cuadros sirve el aparato: se quitan de él poleas y rodillos, y queda como atril sencillo y garboso en que

⁹ Gifford Brothers, Home Gymnasium Manufacturing Co.

¹⁰ En LA, cierra admiración antes de esta palabra.

no descansaría mal un cuadro de Melero¹¹ en La Habana, de discípulo de don Felipe Gutiérrez,¹² en Colombia, de Ocaranza,¹³ Rebull,¹⁴ Parra¹⁵ o Pina¹⁶ en México.

Y todo eso que va dicho cabe en una cáscara de nuez. En un espacio de dos varas de largo, y tres cuartos de vara de ancho, ¹⁷ puede alzarse esa pequeña fábrica mágica, que es en verdad fábrica de vida, y reúne todos los aparatos y permite todos los ejercicios para cuya práctica han sido hasta ahora necesarios vastos patios o grandes salones. Este gimnasio ni es caro, porque su baratura pasma; ni engañoso, porque sus maderas son tan recias como finas; ni necesita maestros, porque enseña solo; ni es peligroso, porque está todo en él a flor de tierra.

No hay escuela que no desee tener un gimnasio; pero aun los colegios ricos vacilan ante los gastos que acarrea su establecimiento, y la dificultad de hallar maestro oportuno, y los costos de mantenerlo. Ahora, con \$15, que cuesta el aparato sencillo para fijar a la pared; o con \$35, que cuesta el aparato completo, que cabe bien en medio de una habitación pequeña, no hay escuela que no pueda hacerse de un gimnasio. En los colegios mayores, de diez a veinte aparatos bastarían, con más bello aspecto de la sala, mucha mayor ventaja, y riesgos y precios mucho menores, a reemplazar al más complicado y costoso de los gimnasios.

Por eso dijimos que el Gimnasio Doméstico es una buena acción. Es preciso dar casa de buenos cimientos y recias paredes al alma atormentada, o en peligro constante de tormenta. Bien se sabe lo que dijo el latino: Ha de tenerse alma robusta en cuerpo robusto: «Mens sana in corpore sano». 18

He aquí lo que acaba de escribir en *The North American*¹⁹ Review,²⁰ el profesor Hall,²¹ que es pensador norteamericano prominente:

«Tengo a la higiene por necesidad capital, en la educación de los niños. Y lo que primero les enseñaría acaso, y con más ardor, sería el

¹¹ Miguel Melero Rodríguez el Viejo.

¹² Felipe Santiago Gutiérrez.

¹³ Manuel Ocaranza e Hinojosa.

¹⁴ Santiago Rebull.

¹⁵ Félix Parra.

¹⁶ José Salomé Pina.

¹⁷ Aproximadamente, 1, 5 m. de largo, y 60 cm. de ancho.

¹⁸ Máxima de Décimo Junio Juvenal.

¹⁹ Errata en LA: «Anmerican».

²⁰ North American Review.

²¹ Al parecer, Granville S. Hall.

desarrollo de sus músculos. Pocos conocen la relación estrechísima que existe entre la debilidad física y la maldad moral, cuán imposible es la saludable energía de la voluntad sin que la sostengan los fuertes músculos que son sus naturales órganos, y cuánto dependen de un buen desarrollo muscular cualidades tan preciosas, como la abnegación, el dominio de sí propio, y la serenidad en las desgracias».

EL LIBRO DE UN CUBANO

Ya ha salvado los mares la noticia del libro monumental¹ que se prepara a presentar al público el naturalista cubano don Felipe Poey.² No hay periódico de Europa que no alabe afectuosamente al sabio ictiólogo. Por los Estados Unidos corre ahora, con igual celebración, un extracto de esta obra mayor de análisis y paciencia, que ha requerido para llevarse a cabo todo el vigor de clasificación de un severo filósofo, y toda la bondad que atesora el alma de un sabio.

A una se maravillan todos los periódicos, de la riqueza del mar antillano que rivaliza con la de la tierra de las Antillas,—y del número sorprendente de averiguaciones propias, y especies descubiertas por el observador cubano.

Cuando descanse al fin de sus convulsiones—necesarias todas, pero de término seguro—la América que habla castellano—¡qué semillero de maravillas no va a salir a la luz del Sol! Nuestras tierras son tan fecundas en oradores y en poetas, como en sabios.—Ya va siendo notabilísimo en los poetas y oradores de nuestra raza el afán de hacerse hombres de ciencia. Y hacen bien! Heredia³ debe estar templado de Caldas.⁴

¹ Se trata de la obra *Ictiología cubana*, que no se publicó completa hasta el año 2000.

² Felipe Poey Aloy.

³ José María Heredia y Heredia.

⁴ Francisco José Caldas.

LIBRO RECOMENDABLE

Los Estados Unidos consumen cantidad extraordinaria de naranjas. En New York este es negocio cuantiosísimo. De los puertos más lejanos: de Mesina, de Palermo, de Catania, vienen buques cargados de naranjas y limones. Las de Málaga y Valencia tienen en los E. Unidos muy buen precio. Las de Cuba son muy estimadas y bien pagadas.

Las facilidades de navegación que, ya por la mutua curiosidad que se inspiran ambos países, ya por la aprobación futura del tratado hoy en proyecto,¹ habrá dentro de poco, y empieza ya a haber entre los Estados Unidos y México, hacen posible la ventajosa tentativa del comercio de este género de fruta. Es fama que al cruzar en aquel ferrocarril sorprendente que lleva, por sobre los abismos majestuosos de Boca del Monte, de la Ciudad de México al hidalgo puerto de Veracruz²—embriaga, por los alrededores de Orizaba y Córdoba, el aroma de los azahares.³ Tal cultivo, organizado en una comarca donde la exportación del fruto a un mercado constante y seguro fuera fácil—había forzosamente de dejar, a muy poco costo, notable beneficio.

Ahora se acaba de publicar un libro muy ameno y muy útil, en que se cuentan de modo claro y pintoresco, todos los lances, necesidades y peligros del cultivo de la naranja. El autor es caballero de iglesia, lo que no le impide ser a la vez caballero de la tierra—¡esta iglesia mayor!—El Reverendo T. W. Moore⁴ es el autor del libro, y E. R. Pelton & Co⁵ de N. York son los publicadores.—La obra ha alcanzado boga, y todos hablan bien de ella. He aquí su nombre en inglés, para que no haya equivocación en el pedirla: Teatrise and Handbook of Orange Culture in Florida, Louisiana and California. Tratado y Manual del cultivo de la naranja en Florida, Louisiana y California.

¹ Tratado de reciprocidad comercial entre Estados Unidos y México, conocido como Grant-Romero. Véase «El tratado comercial entre los Estados Unidos y México», en las pp. xxx de este tomo.

² En 1875, José Martí había utilizado ese mismo ferrocarril en su trayecto Veracruz-Ciudad de México tras haber arribado al país por vía marítima.

³ José Martí hizo ese viaje en ferrocarril a su llegada y salida de la Ciudad de México, en 1875 y 1877, respectivamente.

⁴ Errata en LA: «G. W. Moore». Theophilus W. Moore.

⁵ Errata en LA: «E. E. Pelton & Co».

A LOS LECTORES DE LA AMÉRICA¹

Los editores² de *La América*, muy cargados de trabajo, me encomiendan que anuncie al público que desde hoy tomo una parte más directa y empeñosa en las faenas de este periódico.³

Ni me ha parecido bien que ellos me anuncien, porque la cortesía no los obligase a excesiva bondad;—ni cosa tan sencilla como la entrada de un hombre sincero en un periódico útil, merece más espacio que el necesario para dar prenda, una vez más, del ferventísimo amor del que esto firma a las tierras a cuyo bienestar y gloria este periódico va encaminado.⁴

Queda así encargado de la parte que pudiera llamarse de letras en La América

José Martí

La América. Nueva York, junio de 1883.

¹ La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

² Enrique Valiente y Ricardo Farrés.

³ Referencia de José Martí a su nombramiento como redactor de La América.

⁴ La América tenía el propósito de fomentar el desarrollo del comercio de exportación de Estados Unidos hacia los países de «nuestra América» y brindar información sobre el desarrollo industrial estadounidense que pudiera ser aprovechada por los productores latinoamericanos.

EL PUENTE DE BROOKLYN¹

Palpita en estos días más generosamente la sangre en las venas de los asombrados y alegres neoyorquinos: parece que ha caído una corona sobre la ciudad, y que cada habitante la siente puesta sobre su cabeza: afluye a las avenidas, camino de la margen del Río Este,² muchedumbre premiosa, que lleva el paso de quien va a ver maravilla:—y es que en piedra y acero se levanta la que fue un día línea ligera en la punta del lápiz de un constructor atrevido; y tras de quince años de labores, se alcanzan al fin, por un puente colgante de 3 455 pies,³ Brooklyn y New York.

El día 7 de junio de 1870 comenzaban a limpiar el espacio en que había de alzarse, a sustentar la magna fábrica, la torre de Brooklyn: el día 24 de mayo de 1883 se abrió al público, tendido firmemente entre sus dos torres, que parecen pirámides egipcias adelgazadas, este puente de cinco anchas vías por donde hoy se precipitan, amontonados y jadeantes, cien mil hombres del alba a la media noche.—Viendo aglomerarse, a hormiguear velozmente por sobre la sierpe aérea, tan apretada, vasta, limpia, siempre creciente muchedumbre,—imagínase ver sentada en mitad del cielo, con la cabeza radiante entrándose por su cumbre, y con las manos blancas, grandes como águilas, abiertas en signo de paz sobre la tierra,—a la Libertad, que en esta ciudad ha dado tal hija. La Libertad es la madre del mundo nuevo,—que alborea. Y parece como que su sol se levanta por sobre estas dos torres.

De la mano tomamos a los lectores de *La América*, ⁴ y los traemos a ver de cerca, en su superficie, que se destaca limpiamente⁵ en medio del cielo; en sus cimientos, que muerden la roca en el fondo del río; en sus entrañas, que resguardan y amparan del tiempo y del desgaste moles inmensas, de una margen y otra,—este puente colgante de Brooklyn, entre cuyas paredes altísimas de cuerdas de alambre, suspensas—como de diente de un mamut⁶ que hubiera podido de una hozada desquiciar

¹ Véanse en este tomo, los artículos «Los ingenieros del puente de Brooklyn. Padre e hijo. Roebling» (pp. 48-53), y «Dimensiones del puente colgante de Brooklyn» (pp. 59-61).

² Río del Este.

³ Aproximadamente, 1 km.

⁴ La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

⁵ En LA, a continuación: «de».

⁶ En LA: «mammooth».

un monte—de cuatro cables luengos, paralelos y ciclópeos,—se apiñan hoy como entre tajos vecinos del tope a lo hondo en el corazón de una montaña, hebreos de perfil agudo y ojos ávidos, irlandeses joviales, alemanes carnosos y recios, escoceses sonrosados y fornidos, húngaros bellos, negros lujosos, rusos—de ojos que queman, noruegos de pelo rojo, japoneses elegantes, enjutos e indiferentes chinos.— El chino es el hijo infeliz del mundo antiguo:—así estruja a los hombres el despotismo: como gusanos en cuba, se revuelcan sus siervos entre los vicios. Estatuas talladas en fango parecen los hijos de sociedades despóticas.—No son sus vidas pebeteros de incienso:—sino infecto humo de opio.

Y los creadores de este puente, y los que lo mantienen, y los que lo cruzan,—parecen, salvo el excesivo amor a la riqueza que como un gusano les roe la magna entraña, hombres tallados en granito,—como el puente.—Allá va la estructura! Arranca del lado de New York, de debajo de mole solemne que cae sobre su raíz con pesadumbre de 120 000 000 de libras; sálese del formidable engaste a 930 pies8 de distancia de la torre, al aire suelto; éntrase, suspensa de los cables que por encima de las torres de 2761 1/3 pies⁹ de alto cuelgan, por en medio de estas torres pelásgicas, que por donde cruza el puente miden 118 pies¹⁰ sobre el nivel de la pleamar, encúmbrase a la mitad de su carrera, a juntarse, a los 135 pies¹¹ de elevación sobre el río, con los cables que desde el tope de la torre en solemne y gallarda curva bajan; desciende, a par que el cable se remonta al tope de la torre de Brooklyn,—hasta el pie de los arcos de la torre, donde esta, como la de New York, alcanza a 118 pies; y reentra, por sobre el aire con toda su formidable encajería deslizándose, en el engaste de Brooklyn, que con mole de piedra igual a la de New York, sajado el seno por nobles y hondos arcos, sujeta la otra raíz del cable. Y cuando sobre sus cuatro planchas de acero, sepultadas bajo cada una de las moles de arranque, mueren los cuatro cables de que el puente pende, han salvado, de una ribera del Río Este a la otra, 3 578 pies. 12—Oh! broche digno de estas dos ciudades maravilladoras! Oh! guión de hierro—de estas dos palabras del Nuevo Evangelio!

⁷ Aproximadamente, 54 500 000 kg.

⁸ Aproximadamente, 283 m.

⁹ Aproximadamente, 842 m.

¹⁰ Aproximadamente, 36 m.

¹¹ Aproximadamente, 41 m.

¹² Aproximadamente, 1 km.

Llamemos a las puertas de la estación de New York.¹³ Millares de hombres, agolpados a la puerta central nos impiden el paso. Levántanse por entre la muchedumbre, cubiertas de su cachucha azul humilde, las cabezas eminentes de los policías de la ciudad, que ordenan la turba. A nuestra derecha, por la vía de los carruajes, entran carretas que llevan trozos de paredes y columnas; carros rojos del correo, henchidos de cartas; carrillos menguados, de latas de leche; coches suntuosos, llenos de ricas damas; mozos burdos, que montan en pelo, entre rimeros de arneses, sobre caballos de carga que en poco ceden al troyano; y lindos mozos, que en nerviosos corceles revolotean en torno de los coches. Ya la turba cede: dejamos sobre el mostrador de la casilla de entrada, un centavo, que es el precio del pasaje: se ven apenas, desde la estación de New York, las colosales torres: zumban sobre nuestra cabeza, golpeando en los rieles de la estación del ferrocarril aún no acabado, que ha de cruzar el puente, martillos ponderosos; empujados por la muchedumbre, ascendemos de prisa la fábrica de amarre de este lado del puente. Ante nosotros se abren cinco vías, sobre la mampostería robusta comenzadas: las dos de los bordes son para caballos y carruajes; las dos interiores inmediatas, entre las cuales se levanta la de los viandantes, son las de ida y venida del ferrocarril, cuyos amplios vagones¹⁴ reposan a la entrada: como a los 700 ps. 15 la mampostería cesa, y empieza el puente colgante, que los cuatro cables paralelos suspenden, trabados a los eslabones de hierro, que cual inmenso alfanje encorvado con la punta sobre la tierra, atraviesan la mampostería, como si tuviera el mango al río y el extremo a la ciudad, hasta anclar en el fondo de la fábrica. Ya no es el suelo de piedra, sino de madera, por bajo de cuyas junturas se ven pasar, como veloces recaderos y monstruos menores, los trenes del ferrocarril elevado, que corren a lo largo de esta margen del río—a diestra y a siniestra. Y por debajo de nuestros pies, todo es tejido, red, blonda de acero; las barras de acero se entrelazan en el pavimento y las paredes que dividen sus cinco anchas vías, con gracia, ligereza y delgadez de hilos: ante nosotros se van levantando, como cortinaje de invisible tela surcada por luengas fajas blancas, las cuatro paredes de tirantes que cuelgan de los cuatro cables corvos. Parecen los dos arcos poderosos, abiertos en la parte alta de la torre, como las puertas de un mundo grandioso, que alegra el espíritu; se sienten, en presencia de aquel gigantesco sustentáculo, sumisiones de agradecimiento,

¹³ Estación de Ferrocarriles de Nueva York.

¹⁴ En LA: «wagones».

¹⁵ Aproximadamente, 213 m.

consejos de majestad, y como si en lo interior de nuestra mente, religiosamente conmovida, se levantasen cumbres. El camino de los pedestres, ya bajo la torre, se abre al pie del muro que divide los dos arcos; lo ciñe en cuadro; vuelve a juntarse, entre la colosal alambrería que en calles aparejadas, colgada de los cuatro cables gruesos, desciende en largas trenzas, altas como agujas de iglesia gótica junto a la torre, más cortas a medida que la curva baja hacia el centro del puente; y al fin, en el centro, a nivel de este. Y el puente,—encumbrado en su mitad a 135 pies, 16 para que por bajo él, sin despuntar sus mástiles ni enredar sus gallardetes, pasen los buques más altos,—comienza a descender, en el grado mismo en que su mitad primera asciende: la imponente cordelería, que antes bajaba, ahora en curva revertida, se encumbra a la cima de la segunda torre: el camino, al pie de esta, se reabre en cuadro, como al pie de la torre de New York, y se recoge: bajo de sus planchas de acero silban vapores, humean chimeneas, se desbordan las muchedumbres que van y vienen en los añejos vaporcillos, se descargan lanchas, se amarran buques: la calzada de acero, cargada de gente, se entra al cabo por la de mampostería que lleva al dorso la fábrica de amarre de Brooklyn, que, sobre sus arcadas que parecen montañas vacías, se extiende, se encorva, sirve de techumbre a las calles del tránsito, bajo ellas semejantes a gigantescos túneles, y vierte al fin, en otra estación de hierro, a regarse hervorosa y bullente por las calles, la turba que nos venía empujando desde New York, entre algazara, asombros, chistes, genialidades y canciones. Regocija lo inmenso.

Pero quedan siempre delante de los ojos, como zapadores del Universo por venir, que van abriendo el camino a los hombres que avanzan, aquellos cuatro colosales boas, aquellos cuatro cables paralelos, gruesos y blancos, que, como serpiente en hora de apetito, se desenroscan y alzan el silbante cuerpo de un lado del río, levántanse a heroica altura, tiéndense sobre pilares soberanos por encima del agua, y van a caer del lado opuesto.—Y parece que los pies quedan pisando aquella armazón que semeja de lejos sutil superficie, y como lengua de hormiguero monstruoso; y es de cerca urdimbre cerradísima, que a los cables solo fía su sustentamiento, y a las cuerdas de acero que en forma de abanico bajan en cuatro paredes, cruzándose con las de tirantes verticales de cada uno de los lados de las torres.—Y se mecen, a manera de boas satisfechos,—sobre la plancha cóncava en que en el agujero en que atraviesan lo alto de las torres descansan sobre ruedas,—los cuatro

¹⁶ Aproximadamente, 41 m.

grandes cables, como alambres de una lira poderosa, digna al cabo de los hombres, que empieza a entonar ahora sus cantos!

Mas ¿cómo anclaron en la tierra esos mágicos cables? Cómo surgieron de las aguas, con su manto de trenzas de acero, esas esbeltas torres? Cómo se trabó la armazón recia sobre que pasean ahora a la vez, cual por sobre calzada abierta en roca, cinco millares de hombres, y locomotoras, y carruajes, y carros? Cómo se levantan en el aire, susurrando apenas, cual fibra de cañas al viento, esas fábricas que pesan 8 120 toneladas?¹⁷ Y los cables ¿cómo, si pesan tanto de suyo, sustentan el resto de esa pesadumbre portentosa?

Pues esos cables, como un árbol por sus raíces, están sujetos en anclas planas, por masas que ni en Tebas ni en acrópolis alguna hubo mayores: esas torres, se yerguen sobre cajones de madera que fondo arriba fueron conducidos, con los cimientos de la torre al dorso, hasta la roca dura, 78 pies¹8 más abajo de la superficie del agua: y esos cables, no abaten con sus cuerdas ponderosas las torres corpulentas, sino que del repartimiento oportuno de sus hilos y la resistencia, apenas calculable, que le viene de sus amarras, soporta la colgante estructura, y cuanto el tráfico de siglos, con su soplo febril, eche sobre ella.

Y ¿qué raíz ha podido asegurar a tierra esa gigante trabazón, pasmo de los ojos, y burla del aire? ¿qué aguja ha podido coser ordenadamente esos hilos de acero, de 15 1/4 pulgadas¹9 de diámetro, y en los extremos anudarlos? ¿quién tendió de torre a torre, sobre 1 596 pies²0 de anchura, el primer hilo, 5 000 hilos, 14 000 millas²¹ de hilo? ¿quién sacó el agua de sus dominios, y cabalgó sobre el aire, y dio al hombre alas?

Levanten con los ojos los lectores de *La América* las grandes fábricas de amarre que rematan el puente de un lado y de otro. Murallas son que cerrarían el paso al Nilo, de dura y blanca piedra, que a 90 pies²² de la marea alta se encumbran: son muros casi cúbicos, que de frente miden 119 pies²³ y 132²⁴ de lado, y con su enorme peso agobian²⁵ estas que ahora veremos,—cuatro cadenas que sujetan, con 36 garras cada

¹⁷ Aproximadamente, 7 366 000 kg.

¹⁸ Aproximadamente, 24 m.

¹⁹ Aproximadamente, 40 cm.

²⁰ Aproximadamente, 486 m.

²¹ Aproximadamente, 22 530 km.

²² Aproximadamente, 27, 5 m.

²³ Aproximadamente, 36 m.

²⁴ Aproximadamente, 40 m.

²⁵ Errata en LA: «agovian».

una, los cuatro cables. Allá en el fondo, del lado de atrás más lejano del río, yacen, rematadas por delgados dientes, como cuerpo de pulpo por sus múltiples brazos, o como estrellas de radios de corva punta, cuatro planchas de 46 000 libras²⁶ de peso cada una, que tienen de superficie 16½ pies por 17½, 27 y reúnen sus radios delgados en la masa compacta del centro, de 2½ pies28 de espesor, donde a través de dieciocho orificios oblongos, colocadas en dos filas de a 9 paralelas, cruzan dieciocho eslabones, por cuyos anchos ojos de remate, que en doble hilera quedan debajo de la plancha, pasan fortísimas barras, de 7 pies²⁹ de largo, enclavadas en dos ranuras semicilíndricas abiertas en la base de la plancha.—Tales son de cada lado los dientes del puente.—En torno de los 18 eslabones primeros, que quedaron en pie, como lanzas de 12½ pies,³⁰ rematadas en ojo en vez de astas, esperando a soldados no nacidos, amontonaron los cuadros de granito, que parecían trozos de monte, y a la par que iban sujetando los eslabones por pasadores que atravesaban a la vez los 36 ojos de remate de cada 18 eslabones contiguos, trenzados como cuando se trenzan los dedos de las manos,—y que a quedar sueltos hubieran girado unos sobre otros como sobre su eje común las dos alas de una bisagra, 31—inclinaban hacia el río, en la curva interior del alfanje, con la colocación de las piedras invencibles, cada doble hilera de eslabones nuevos, hasta que al avecinarse ya a la altura, por donde habían de entrar a enlazarse con la complicada cuádruple osamenta los cuatro cables, la doble hilera se duplica, las dos camas de eslabones se truecan en cuatro; las 18 barras son ya 36; los dos pasadores paralelos, que a tramos diversos e iguales, como anillos de serpiente chata que anda, han venido asegurando la doble cadena, se convierten en cuatro, y cada uno de estos pasadores, bastante a ser mástil de barco o columna de iglesia, sujeta a la vez, atravesando dieciocho ojos, los nueve en que rematan los eslabones de cada una de las cuatro hileras, y nueve ojos de nueve de los hilos de cada cable, que tiene diecinueve hilos, cada uno de los cuales se abre en dos a cada extremo para ajustar—como cuña entre las dos porciones del cuerpo que rompe, entre los ojos de dos eslabones contiguos,—con lo que quedan por los cuatro mismos pasadores paralelos unidos en cuatro camas superpuestas

²⁶ Aproximadamente, 20 865 kg.

²⁷ Aproximadamente, 26, 8 m².

²⁸ Aproximadamente, 76 cm.

²⁹ Aproximadamente, 2 m.

³⁰ Aproximadamente, 3, 8 m.

³¹ Errata en LA: «visagra».

e idénticas, los 36 extremos de cada cadena de anclaje y los 36 extremos de cada cable.—Esas cuatro dobles médulas de hierro, hasta 25 pies³² de lo alto del muro que da al río, en que ya el cable entra en el muro, atraviesan esos dos cuerpos monstruosos de granito,—médulas que remata luego armazón intrincada de nervios de acero, por ser ley, que anuncia lo uno en lo alto, y lo eterno en lo análogo, que todo organismo que invente el hombre, y avasalle o fecunde la tierra, esté dispuesto a semejanza del hombre.—Parece como si en un hombre colosal hubiera de rematarse y concentrar toda la vida.

De madera es, de madera, de pino de Georgia, que debajo del agua ni el oxígeno alcanza ni el tedero roe, el sustento de ambas torres.— Caisson lo llaman en francés y en inglés, y es invención francesa. 33 Es caja inmensa, vuelta del revés: la boca, abajo; el fondo arriba; y sobre el fondo que le sirve de tapa, veintidós pies de planchas de pino, cruzadas en ángulo recto, sujetas al techo del cajón por tornillos gruesos como árboles, y retorcidos y agigantados, como debe ver, en su cerebro encendido, sus ideas un loco;—y de madero a madero, abrazaderas de hierro;—y en las junturas, alquitrán y materias adherentes y durables. Oh! bien merecen estas cosas que asombran, que bajemos por el pozo forrado de hierro, contra entrada de aire, que desciende de lo alto del cajón, por entre los lienzos de pino, al cajón hueco, también de hierro contra aire, forrado de hierro de caldera, y cuyas paredes, de hierro calzadas, van en lo interior disminuyendo, para dejar mayor espacio a los excavadores, desde ocho pies³⁴ con que junto al fondo que hace de techo comienzan, a ocho pulgadas.³⁵—Ya flota la estructura corpulenta, con su margen de 11 pies, 36 entre la triple empalizada, que, en el lugar mismo en que ha de alzarse la torre, le han fabricado los ingenieros; ya comienza a hundirse, al peso de los primeros trozos de granito que le echan al dorso; ya baja! ya baja! Por las canales de aire, introducen en el cajón el aire comprimido, ante el que huye, no sin grandes luchas, titánicos saltos a quinientos pies³⁷ por sobre los pozos, tonantes rugidos y mortíferas rebeldías el agua vencida. Ni silbar pueden los hombres que trabajan en aquella hondura, donde está el aire comprimido a 32 libras por pulgada cuadrada: ni apagar una luz, que de sí misma se reencien-

³² Aproximadamente, 7, 6 m.

³³ Errata en LA: «franeesa».

³⁴ Aproximadamente, 2, 44 m.

³⁵ Aproximadamente, 20 cm.

³⁶ Aproximadamente, 3, 3 m.

³⁷ Aproximadamente, 152, 4 m.

de. Del pozo de hierro por donde bajan los excavadores al húmedo hueco del cajón, dividido para mejor sustento por seis tabiques, donde los excavadores trabajan,—los hombres pasan, graves y silenciosos a su entrada, fríos, ansiosos, blancos y lúgubres como fantasmas a su salida, por una como antesala, o cerrojo de aire, con dos puertas, una al pozo alto, otra a la cueva, que nunca se abren a la par, porque no se escape el aire comprimido, sino la de la cueva para dar entrada al bravo ejército cuando la del pozo se ha cerrado ya tras ellos, o la del pozo, para darles salida, cuando dejan ya cerrada la de la cueva:--jved cómo bajan por cuatro grandes aberturas al fondo de la excavación las dragas sonantes, de cóncavas mandíbulas, a buscar al fondo de los pozos-abiertos a hondura mayor que el nivel del agua, por lo que el agua sube en ellos a nivel—el lodo, la arena, los trozos de roca, que en incesantes paletadas echan en los pozos los excavadores, para que luego, al encajar, con ruido de cadenas, sus fauces abiertas en la abertura profunda la draga famélica, las trague, cerrando de súbito los maxilares poderosos, y las saque, cajón y torre arriba, al aire libre, y las vuelque en las barcas de limpieza! Ved como a medida que limpian la base aquellos heroicos trabajadores febriles, en cuyo cerebro hinchado la sangre precipitada se aglomera, van quitando alternativamente las empalizadas que colocaban ha poco bajo los tabiques de la extraña fábrica, y, con este sistema de escalones, dejando caer sobre las empalizadas que quedan la torre, que, sin el apoyo de las que le quitan, pesa más sobre las restantes, y baja,—y reponiendo sobre el terreno nuevamente limpio las que quitaron, para apartar enseguida las que dejaron antes, al separar las cuales la torre baja otra vez sobre las nuevas. Ved como, expulsa el agua, y calva ya la roca, echan los hombres entre ella y el tope del cajón 8 000 toneladas³⁸ de cemento³⁹ hidráulico, masa que, celoso de la naturaleza que creó breñas duras, ha inventado el hombre. Así, a flor siempre de agua, construyeron, sobre el cajón que con su entraña de hombres se iba hundiendo, la torre que con su pesadumbre de granito, se iba levantando. Y luego, con pescantes potentes, alzaron hasta 300 pies⁴⁰ las piedras, grandes como casas, que coronan la torre. Y los albañiles encajaron en aquella altura, como niños sus cantos de madera en torre de juguete de Crandall, 41 piedras a cuyo choque ligerísimo, como alas de mariposa

³⁸ Aproximadamente, 7 257 478 kg.

³⁹ En LA: «cimiento».

⁴⁰ Aproximadamente, 91, 4 m.

⁴¹ Jess Amour Crandall.

a choque humano, se despedazaban los cuerpos de los trabajadores, o se destapaba su cráneo. ¡Oh, trabajadores desconocidos, oh mártires hermosos, entrañas de la grandeza, cimiento de la fábrica eterna, gusanos de la gloria!

Y los cables, los boas satisfechos? ¿Qué araña urdió esta tela de margen a margen por sobre el vacío? Qué mensajero llevó 20 000 veces de los pasadores del amarre de Brooklyn las 19 madejas de que está hecho cada alambre, y los 278 hilos de que está hecha cada madeja, a los pasadores del amarre de New York? Una mañana, como galán que corteja a su dama, un vapor daba vueltas al pie de la torre de Brooklyn: ¡arriba va, lentamente izada, la primera cuerda! móntanla sobre la torre; sujétanla a la fábrica de amarre; arrástrala el vapor hasta el pie de la torre de New York; izan el otro extremo; pásanlo por la otra torre; fijanlo al otro amarre:—del mismo modo pasan una segunda cuerda:—juntan en cada amarre, alrededor de poleas movidas por vapor, los extremos de ambas cuerdas,—y ya queda en perpetuo movimiento circular la gloriosa «cuerda viajera». Sentado en un columpio, que cuelga de una carrucha fija a la cuerda que la máquina de vapor pone en movimiento, cruza el primero,—entre estampidos de cañones, silbos de locomotoras, flameos de banderas y hurras⁴² de centenares de miles de hombres—Farrington sin miedo, cabeza de mecánicos.—Luego, montan sobre la viajera, alzadas en brazos de hierro, una rueda de madera acanalada, en que engarzan el alambre, bien mojado en aceite de linaza para evitar el moho, y después bien seco, que en ocho grandes ruedas, dos al pie de cada cable, tienen enredado, en extensión de dos millas, 43 igual a 52 rollos, alrededor de cada rueda: ¡allá va la carrucha, hormiga trabajadora, de un cabo a otro del puente, con su doble hilo de alambre! Llega, la acarician, desengarzan el hilo, y lo reengarzan en torno a una gran herradura de hierro de borde estriado, molde provisional del que sacan luego el cable para engastarlo en el último pasador de la cadena: vuelve vacía, chirriando y castañeteando, la carrucha al otro extremo:—ajustan, con grandísimas labores, desde los amarres y lo alto de las torres la longitud diversa, que por quedar cada hilo a altura diversa en la madeja, ha de tener cada hilo: ¡allá va de nuevo la carrucha; la aguja redonda, que ha cosido el cable! allá va 139 veces, en que deja 278 hilos! Y va está la madeja, que de alambre forran, como las dieciocho más que hacen, a un mismo tiempo para cada uno de los

⁴² En LA: «hurrahs».

⁴³ Aproximadamente, 3, 22 km.

cuatro cables: y ya hechas, apriétanlas con grandes abrazaderas; ajustan más aún las diecinueve madejas, en que los hilos yacen unos al lado de otros, y no trenzados; ciñen con medios cilindros, bien apretados, el cable; y sobre una especie de balsa ambulante que del mismo cable cuelga, van, tejedores del aire, los forradores, envolviendo la masa circular con alambre, que una sencilla máquina, semejante a una rueda de timón, que lleva el alambre enrollado en un carretel, va dejando salir en espiral:—y, ya el boa bien vestido, lo posan en su plancha acanalada que, sobre ruedas corredizas, para que el cable pueda extenderse y encogerse, y no dañar la fábrica con su peso, lo espera en la cumbre de la torre.

De los cables cuelgan, sujetos de bandas de hierro, los tirantes trenzados, 208 en cada cable: de los tirantes, las planchas horizontales que sustentan el pavimento, y las seis paredes verticales de alturas diversas que las cruzan, y listones de acero de pared a pared, y listones diagonales, sobre cuya armazón se extienden, en gruesa lengua de 3 178 pies de largo y 85 de ancho,⁴⁴ las cinco calzadas, de 19 pies⁴⁵ de ancho las de carruajes; las del ferrocarril,—de 15½;⁴⁶—y dando vista a islas como cestos, a ciudades como hornos, a vapores que parecen, por lo avisados, ruidosos y diestros, mensajeros parlantes, y hormigas blancas que se tropiezan en el río, cruzan sus antenas, se comunican su mensaje y se separan,—dando vista a ríos como mares, empínase en el centro, como cresta de 16 pies⁴⁷ de ancho, el camino de las gentes de a pie que desde que abrió puertas el puente, cruzan, apretándose a veces en masas enormes, para dar salida a las cuales hay que alzar las barandas del camino, dos formidables y nunca enflaquecidas hileras de viandantes.

Ni hay miedo de que la estructura venga abajo, porque aun cuando se quebraran a un tiempo los 278 [hilos] que de cada cable la sostienen, bastaría a tenerla en alto, con su peso y el del tráfico, la ramazón de tirantes supletorios que, a modo de tremenda mano abierta, de delgada muñeca, baja, casi hasta la mitad del cable por cada lado, del tope de cada torre.—No hay miedo de que se mueva la estructura, ni de que la sacudan juegos de aire ni iras de tormenta; porque por su base la muerden las torres con dientes de acero, y para que el viento mayor no la conmueva, los dos cables de afuera se encorvan hacia adentro al ir tocando la mitad del puente, y los dos de adentro se doblan hacia los

⁴⁴ Aproximadamente, 969 m. de largo y 26 m. de ancho.

⁴⁵ Aproximadamente, 5, 8 m.

⁴⁶ Aproximadamente, 4, 7 m.

⁴⁷ Aproximadamente, 4, 87 m.

de afuera, con lo que se hace mayor la resistencia.—No vendrán, no, los aires traviesos a volcar carros sobre el río, porque los bordes del puente se levantan a 8 pies⁴⁸ de alto y entre las vías de carruajes y las del ferrocarril está tendida, para sujetar los empujes del viento, red de fuertes alambres.—Ni hay riesgos de que los cables se quebranten,—que nunca vendrá sobre cada uno de ellos peso mayor de 3 000 toneladas, 49 y está hecho para sustentar, con sus 294 brazos, doce mil.⁵⁰—Ni se torcerá, astillará o saltará el puente, cuando el calor de estío lo dilate, como al sol de amor el espíritu, o el rigor del invierno lo acorte; porque esta quíntuple calzada está como partida en dos mitades, para prevenir el ensanche y el encogimiento, por medio de una plancha de extensión, en el punto medio de la vía, cuya plancha, fija en el extremo de una de las porciones, empalma sobre junturas movibles con el extremo de la porción segunda.—Y cuando al pie de una de las torres se amontonan en bloqueo sin salida, millares de mujeres que sollozan, niños que gritan, policías que vocean, forcejeando por abrirse camino,—se mueven señorialmente, como gigantes que saludan, un ápice apenas los cables en sus lechos corredizos en lo alto de las torres.

Así han fabricado, y así queda, menos bella que grande, y como brazo ponderoso de la mente humana, la magna estructura.—Ya no se abren fosos hondos en torno de almenadas fortalezas; sino se abrazan, con brazos de acero, las ciudades; ya no guardan casillas de soldados las poblaciones, sino casillas de empleados sin lanza ni fusil, que cobran el centavo de la paz, al trabajo que pasa:—los puentes son las fortalezas del mundo moderno.—Mejor que abrir pechos es juntar ciudades:— Esto son llamados ahora a ser todos los hombres: soldados del puente!

⁴⁸ Aproximadamente, 2, 4 m.

⁴⁹ Aproximadamente, 2 721 554 kg.

⁵⁰ Aproximadamente, 10 886 216 kg.

MÉXICO EN 1882

Las revoluciones de los pueblos americanos han tenido dos orígenes: lucha vehemente del espíritu nuevo, que como un aire de vida vuela ahora sobre todo el universo, por aparecer definitivamente y afirmarse,—y falta de vías por donde echar naturalmente la actividad ansiosa y el insaciable anhelo de grandeza del hombre hispanoamericano.

Cuando México se sacó de las entrañas, como quien se extirpa un cáncer, el Imperio, quedó asegurada y triunfante, dispuesta a toda pujanza y maravilla, la diosa permanente, que da de sí luz, que ilumina los altares nuevos,—la persona humana:—quedó en México el hombre, después de tanta lucha heroica y sangrienta, dueño de sí, que es magnífico espectáculo, tanto como es pobre de ver y doloroso, el del hombre que bebe en la copa del olvido licores de rosas nacidas en fango.

Pero, aun acabada esta razón de guerra, natural siempre, e inevitable, en los pueblos donde, en forma más o menos vehemente y culta, el hombre se rebela contra los que sujetan el noble, fructífero y majestuoso empleo de su albedrío—por hacer de sus rodillas pavimento de templo, y de su cerebro alimento de los dioses antiguos desmayados, quedaba aún en pie la segunda causa, avivada por el carácter belicoso que a la larga adquiere un pueblo nacido y criado entre guerras, y por cierta hidalga disposición del mexicano a fiar a la punta de la espada su derecho. Quedaba en pie la segunda causa: llegados los hombres a la edad en que el deseo aguija, y la ambición despierta al alma de los perezosos sueños juveniles, no hallaban instrumentos para su actividad, ni perspectiva para sus deseos, ni cauce para sus labores legítimas, en el cultivo rutinario, trabajoso, poco remunerativo de tierras alejadas de los grandes mercados, ni en el servicio de industrias raquíticas y contrahechas, ni en un comercio ajeno y sórdido, no bien visto en el país por ir manchado de un descarado empeño en obtener de la tierra más provecho que el natural y honrado. Desdeñosos siempre de la vida, jugaban al azar de las batallas, a la más leve ocasión, su prosperidad o su muerte.—De esta disposición meramente económica; de esta desigualdad entre las demandas legítimas de la vida, acrecidas por un clima lujoso y un sol caliente, y los medios de satisfacerlas; de este desasosiego del hombre fuerte y fiero de los campos, que no hallaba grato quehacer, ni qué hacer acaso, en mugrientas y ruines aldeas, o en campos abandonados, a cuya labor costosa, y a menudo estéril, no osaban atentar los mismos caballeros de la riqueza; de aquel malestar del hombre joven, deseador, mal enfrenado, suntuoso, repleto de fuerza, en una tierra

dormida, de cuyo seno parecía que solo pudiese surgir el sustento de los hombres al fragor de la batalla,—aprovechaban arteramente, con esa sonrisa lúgubre y fría de los que defienden cosas de su misma podredumbre muertas, los encendedores de discordia, que querían hacer pasar por sacudimientos políticos lo que no eran más que desarreglos económicos.—O ya era, como sucedió alguna vez, que los desocupados de todas estas guerras, o los desairados después de ellas, reunidos por el despecho, el apetito, o la necesidad de sacudir la holganza, se juntaban en guerra formidable, alzaban bandera de una reforma accidental y confusa, y triunfaban.

Pero las fuerzas extraordinarias, en los hombres como en las tierras, por coartadas y oscurecidas que anden, surgen siempre. Nos parece, aunque acaso por ver el suceso de cerca, o con anteojos de pasión, no se vea por todos tan claro,—que la nueva era económica, acelerada por estas cuantas paletadas de oro que echan en los hornos de México los norteamericanos, hoy sobranceros de caudales, comenzó con la extinción del Imperio, esto es, con la victoria definitiva sobre los mantenedores de la oligarquía teocrática en México. Desmayados de aquel golpe, apenas pudieron va de vez en cuando, en lugar de aquellas guerras tremendas y devastadoras que azuzaban antes y capitaneaban, arrimar la tea apagada a aquellos puñados, en México perennes, de descontentos o desocupados de las guerras. A poco de esto, asaltó los montes, llamando con grandes voces a la tierra adormecida, la locomotora de Veracruz, que puso en fuga a los bandoleros de las cercanías, a aquellos ociosos de antaño, con más presteza y éxito que el ejército más afortunado. No parece que el avantrén de las locomotoras libre de obstáculos la vía. sino de malvados. En descanso ya las armas de los que tantos años las esgrimieron noblemente en México por asegurar al hombre, contra convenciones religiosas y rezagos autocráticos, el ejercicio de sí; y no tan ocupadas, en virtud de la última derrota estrepitosa, las lanzas de los peleadores de alquiler, comenzó el suelo a dar flores durante el sueño, apenas interrumpido, de la guerra:—y ha dado tantas, que no parece que la guerra misma, maravillada de tanta hermosura, tenga valor de atentar a ella,—sobre que al aroma de las flores de la tierra cultivada se desciñe, por mágica virtud, y vienen al suelo, los arreajes y aprestos de la guerra.

Nos mueve a esas reflexiones, que aquí de mal grado interrumpimos, el amistoso informe que de México en 1882 publica ahora el caballero Strother, Cónsul General de los Estados Unidos en México.

¹ David H. Strother.

Oírle, es asistir a fiesta de encantamiento. Parece que los hombres todos se levantaron a la vez de un sueño, y este seca un río, aquel perfora un monte, el otro lo vacía, tal destila oro, cual levanta un pueblo, cual, enarbolando una bandera blanca, y puesto el pie sobre otra roja se entra, a la cabeza de una locomotora, por la selva que abate a su paso las copas solemnes, y carga los vagones² de sus frutos próvidos. Dice el cónsul Strother que al grueso dinero de plata, sucede-jojalá que no sea, para evitar males futuros, con ciega presteza!-el papel moneda. Dice que no hay alba que no se anuncie con un nuevo descubrimiento; que no hay sustancia, de aquellas diversas que a millares da la tierra, que no esté ya sacada a luz y en vía de industria; que están llenas las mesas de los gobiernos de peticiones de compañías que quieren sembrar plantas de tejer, y trocar luego sus fibras en cuerdas, papel, velas, vestidos; que los pozos de oro abandonados se reabren, y vetas ignoradas salen a luz, y nuevas máquinas hidráulicas ahuyentan a las rudas con que aún socavan en México las minas;—que todo es mina de hierro, carbón y petróleo:—todo esperanzas, donde el limpio maguey alza sus hojas; y en los campos abiertos, que se visten de gala para recibir amorosamente a los ferrocarriles—¡gran desposorio nuevo!—todo es trigo y cebada, maíz, caña de azúcar.—Plantan la vid, que ya se daba en los estados de la frontera del norte; domicilian la morera, que no estaba tampoco descuidada, porque México ha sido siempre tierra ávida de arte y ciencia, y tiene para su cultivo como privilegios naturales; traen de tierras lejanas caballos de buena alzada, que se cruzan³ con aquellos febriles y majestuosos de Aguascalientes; traen, y los sientan entre los indios benévolos y atentos, blandos siempre al amor, campesinos de Italia, viticultores de Francia, suizos honrados y alemanes fuertes.—Entran al país nuevas semillas de árboles y hombres.—Lucen en los cortijos los arados de acero y trilladoras.—Y el gobierno, puesto al lado del pueblo, se ocupa en abrir puertas a las industrias y a los cultivos,—y no, como otros, en cerrarlas. En suma, y aunque nos duela sacar los ojos del informe del cónsul Strother, que en este tenor dice muchas cosas buenas, con dos hechos de gente de pelear pondremos punto a este artículo.

No bien entró, de vuelta de su cruzada épica, a gobernar en paz a México aquel indio egregio y soberano, que se sentará perpetuamente a los ojos de los hombres al lado de Bolívar,⁴ don Benito Juárez,⁵ en

² En LA: «wagones».

³ En LA: «cruzen».

⁴ Simón Bolívar Palacios.

⁵ Benito Juárez García.

quien el alma humana tomó el temple y el brillo del bronce,—volvió armas contra él un capitán de guerrilla, que años enteros había estado batallando en su favor.—Ayer mismo, al grito de Juárez, sacudía la lanza sobre los amigos del Imperio; —y hoy al amanecer, vencidos los amigos del Emperador, 6 sacudía la lanza contra Juárez.

Y es fama que le dijo una persona de pro, con palabras históricas, al cabecilla reacio:

—Pero, maldito: si has estado doce años peleando porque gane don Benito, ¿porqué, ahora que ha ganado, peleas contra él?

--Porque yo peleo contra el que manda.

Esto era aún diez años hace; y ahora es esto:

Antes se vendían en México por cada 10 pesos de instrumentos de agricultura, 100 pesos de armas; y ahora se venden 10 de armas por cada 100 pesos de instrumentos de agricultura,—y un cabecilla famoso, que jamás había sacado del lomo de su caballo la silla de batalla, dejando su corcel de guerrear atado a un árbol viejo, bajó pocos días hace a la ciudad, según Strother cuenta, y compró dos arados.

⁶ Maximiliano I.

TELÉFONO

Puestos a vencer, los hombres no descansan.

Hace dos meses, hablaron, y se enviaron ecos de canciones y saludos, de la estación de teléfono de Nueva York a la de Cleveland. Ahora, han hablado desde los extremos de un hilo telefónico, los de Chicago a la de New York; ja distancia de 1 600 kilómetros, podía el de Chicago reconocer la voz de su interlocutor neoyorquino!

Acabada la experiencia, todos los asistentes se agruparon a examinar el nuevo hilo conductor: era un hilo de acero, revestido de cobre.

LOS INGENIEROS DEL PUENTE DE BROOKLYN¹ PADRE E HIJO ROEBLING

¿Quién no ha de leer con gozo, como un triunfo propio, por ser hombre, una noticia breve de la vida de los dos bravos e ilustres ingenieros, que han alzado entre New York y Brooklyn, sobre las ondas del aire, ese solemne y admirable puente, sutil calzada de gigantesca encajería?

La ideó el padre; la hizo el hijo. El padre se llamó Juan Roebling: el hijo, Washington. El padre, enamorado de la Libertad, bautizó a su hijo con el nombre de su pontífice. Jerarquía nueva: cielos nuevos: santos nuevos.

Juan Roebling no nació en los Estados Unidos, sino en la ciudad de Mülhausen,² allá en Thuringia, en Prusia.—Su frente, como un dosel, amparaba sus ojos penetrantes, osados y meditabundos,—y a menudo dulces. Era bueno, como todos los hombres verdaderamente grandes. La piedad es el sello de las almas escogidas. Cuando la naturaleza escribe, «Grandeza»,—escribe, «Ternura».—Desde niño, no jugaba con soldados, de lo que suele venir insana ansia de serlo, sino con libros. Notaban sus amigos, de entre sus cejas pobladas, como de hornos encendidos, sus ojos voraces: y era de aquellos hombres briosos que con sus miradas atrevidas cautivan y encadenan a la tierra, que les abre enamorada y vencida sus senos. Solo que tal dama,—requiere amantes tales!

De la Escuela Real Politécnica de Berlín³ salió Juan Roebling Ingeniero Civil. Como lo manda la ley de Prusia, sirvió tres años, después de su titulación, en las obras del gobierno:—que el que la nación educa, si no aprende para vil, debe dar la flor de su trabajo, y la flor de su vida, a la nación.

Pero en Prusia, si enseñan ingenieros, sofocan almas. Roebling andaba torvo, como grande hombre esclavo. Los hombres pueden levantar

¹ Este artículo, con ligeras variantes, fue publicado en *La Nación* (Buenos Aires), el 18 de agosto de 1883, bajo el título «El puente de Brooklyn. Los ingenieros Roebling». Véase en el tomo 17 (pp.123-128). John A. Roebling y Washington A. Roebling.

² Errata en LA: «Mulhansen».

³ Real Escuela Politécnica de Berlín.

puentes, más fácilmente que levantar almas. Los hombres gustan de comer y de dormir, y se entretienen en cortarse las alas, y en ver caer al polvo sus mejores plumas, en vez de ceñírselas a los hombros, para tenderlas vía del cielo. Roebling, airado de vivir en la tierra donde los hombres son, más que fábricas maravillosas, culatas de fusiles, vino a los Estados Unidos de América. La majestad de la selva; el aroma de la naturaleza nueva y libre, el placer penetrante de una creación casi absoluta, y el deleite del alma fuerte en las grandes soledades—llevaron a Roebling al bosque virgen: compró tierras incultas; tendió sobre ellas, a fecundarlas con sus hojas muertas, árboles solemnes, cargados de siglos; sobre la tierra nutrida de hojas amarillas, reverdecieron en tallos fecundos las hojas útiles. A poco ya era jefe de pueblo, cuando todos los de la comarca cercana, y los de esta tierra toda, puestos en pie, al aire la camisa de labrar, y entrando por el suelo los arados, emprendieron su marcha majestuosa, cercenando montes, tajando valles, secando lagos, cabalgando en ríos. Donde había un canal que abrir, un acueducto que levantar, un puente que tender,—estaba Roebling. Dos madres tienen los hombres: la naturaleza y las circunstancias:—¡cuánto gran poder humano desconocido, que muere sollozando en el vacío! ¡cómo son necesarias para la revelación de la grandeza, el ajuste y feliz encuentro del hombre que la trae consigo y las condiciones que aceleran o favorecen su expresión! En cierto modo la mente de Roebling, prusiana de naturaleza, se tornó en americana; del goce de la libertad y de la presencia permanente de la grandeza, surgió, como refundido en molde nuevo, un nuevo hombre.—Así, cuando tuvo un hijo, no le puso Arminius, sino Washington.

Este puente de Brooklyn que ahora, como por calzada de peregrinaje a nueva Meca cruzan apiñadas, jubilosas, hirvientes, las multitudes; esta labor excelsa que los estadísticos computan asombrados, los oradores loan con voces magnas, y los poetas en arpas limpias y estrofas apostólicas cantan,—tuvo numerosos e imponentes padres. Como crece un poema en la mente del bardo genioso, así creció este puente en la mente de Roebling.—Bajo los tilos de Berlín, cuando era mozo, hace como sesenta años, tendía los primeros hilos que ahora, trocados en cables ponderosos, sustentan la aérea fábrica. Su tesis de título fue sobre puentes colgantes. Más que en abrir canales, tender rieles y levantar acueductos, meditaba en suspender puentes de cables de alambre.—A poco, ya era dueño de una fábrica de alambres de hierro y de acero. A

⁴ Aproximadamente, 18 cm.

poco, echa a andar un colosal acueducto de madera por sobre dos cables de a siete pulgadas⁴ de diámetro. A poco, tendía sobre el río Monongahela, sobre antiguos pilares, un puente de ocho tramos, de 188 pies⁵ en cada tramo, suspensos de dos cables de cuatro pulgadas y media⁶ de diámetro. A seguida tiende sobre el Niágara, suspendida de cuatro cables de a diez pulgadas⁷ de diámetro, doble calzada aérea de 825 pies⁸ de largo, que los nativos del país van a ver en sendas procesiones, y admiran y celebran los grandes ingenieros de la Tierra.—No bien había anclado a los bordes de la catarata los cables que la salvan,—echó otro puente entre la ciudad de Cincinnati y la de Covington, que junta con su arrogante vía de mil y cinco pies⁹ un pueblo al otro.

Dan de sí las épocas nuevos hombres que las simbolizan:—ya no fabrican los hombres en el fondo del río, sino en el aire.—Se afinan y encumbran los puentes, como el espíritu. Cada siglo que pasa, es un puñado más de verdades que el hombre guarda en su arca.—Y véase el camino, y la perfecta analogía entre cada época y su obra mayor:—Da el Oriente de los Califas; como perfume petrificado, palacios de colores:—da la edad teocrática, que nace en Roma antigua y muere en América, torres de religión, en que, sobre los hombros de la Iglesia rica, se alzan los artistas atrevidos, asaltadores de las nubes, rivales hermosos del que, con cincel aún no rehallado, talló en la sombra la Naturaleza.—La Francia viciosa se sacó de los senos abiertos, a Trianón, 10 coronado de adormideras, orlado de rosas.—Y las mayores obras de esta edad de concordia y ensanche, y paso a otro mundo, son un istmo y un puente.

Juan Roebling, cuyo rostro hozador y pujante, figura ya, como retrato de huésped, en todas las casas de los Estados Unidos—murió de su obra, como mueren todos los espíritus sinceros.—Estaba en pie sobre un montón de maderos, que echó abajo de una embestida en el muelle flotante contiguo un vapor celoso,—de una de las empresas de vapores que atraviesan el río, y cuya prosperidad queda amenazada por el puente: al caer Roebling, se hirió un pie, que expuso por demasiado tiempo al agua fría, de qué murió en dieciséis días, de pasmo.—Ni ¿qué importa? Cuando el hombre ha vaciado su espíritu, puede ya dejar la tierra.

⁵ Aproximadamente, 57 m.

⁶ Aproximadamente, 11 cm.

⁷ Aproximadamente, 25 cm.

⁸ Aproximadamente, 251 m.

⁹ Aproximadamente, 306 m.

¹⁰ Petit Trianon.

Cuarenta y seis años tiene ahora Washington Roebling, su hijo.—De las líneas de su padre, ha hecho calzadas, redes de acero, torres, moles. Lo que el padre esbozó, él completó. Lo que el padre no previó, por él fue resuelto. Nunca se había usado el acero para cables de puentes colgantes, v él lo usó: él ideó la difícil juntura de los cabos de rollos de alambre de acero: en máquina Vincesca, de trazado suyo, subían majestuosamente al tope de las torres, a 100 metros de altura, las masas de granito:—domó las resistencias no previstas, y algunas tremendas, del agua arrollada y expulsa bajo el aire comprimido: era difícil mantener buenas luces encendidas en el fondo del cajón que sustenta, a 80 pies¹¹ bajo el agua, la torre de New York,—y él halló modo de encenderlas, de sacar de los cajones lóbregos y hondos los materiales excavados, de resolver los problemas nuevos que a cada alambre se presentaban al ajustar los hilos en el¹² cable, por ser el cable tan recio y grueso, y de alambres tantos, que requería cada hilo en el ajuste su propia longitud y altura. Y a veces, cuando en su cerebro fatigado, su pensamiento fugaz y como volátil luchaba rudamente por huir—cual caballo que tasca de mal grado el freno, o vapor sujeto al muelle por flojas amarras—de su casco de huesos,—su mujer piadosa,13 como gallarda amazona que acaricia el cuello de corcel piafante, fortalecía su idea rebelde, remataba sus cifras incompletas, sacaba a lo alto la verdad que las manos desmayadas de su marido habían estado a punto de dejar caer.—Una mujer buena es un perpetuo arco iris.

Su vida quedará contada a paso de periódico.—De niño, jugaba con los puentes de su padre: de mozo, le ayudaba a perfilar diseños, idear torres, y templar en los hornos gigantes el acero y el hierro, y probar el acero, hasta que resistiese su presión, en la máquina hidráulica, preparada a punto de romper. Cuando se alzaron del Sur las huestes colosales e infelices, que más que su propia libertad, querían la de gozar sin molestia del abominable derecho de señor sobre los siervos negros,—ni vio a las arcas de su padre rico, ni tuvo en mientes los halagos de la vida bella que comenzaba a sonreír al ingeniero joven, celebrado y apuesto,—sino que, con la capa azul del soldado, que flotaba sobre los hombros de aquellos bravos como alas, se puso al pie de la bandera del Norte. Halandió el acero doblemente:—en sable, sobre los enemi-

¹¹ Aproximadamente, 24 m.

¹² Esta palabra y la anterior, ininteligibles en LA. Se sigue la lección de OC, t. 13, p. 258.

¹³ Emily Warren Roebling.

¹⁴ Alusión a la Guerra de Secesión de Estados Unidos (1861-1865).

gos,—sobre los ríos, en puentes. Parecía que llevaba la espalda llena de ellos, y no bien salía al paso del ejército triunfante una corriente adversa, se desceñía de la aljaba un puente colgante, y lo tendía por sobre el río.—Ganó premios, y fama de osado; y el temple que da al alma el arrostramiento¹⁵ frecuente del peligro.—Como el padre estaba en serias obras, en la de Cincinnati, que a cada paso ofrecían problemas nuevos, por lo difícil de lo sostenido y preciso del trabajo en el aire compreso,—viajó por Europa, a acaparar ciencia neumática.—Volvió; trabajó con el padre hasta su muerte; quedó después de ella con el manejo de la fábrica del padre, la intendencia de su hacienda pingüe, y la creación penosa de la gigante maravilla. Pasaba el día en la cueva de aire comprimido, entre miasmas de lodo y astillas de roca, enfrenando el agua rebelde, animando a trabajadores medrosos, con sus manos mismas palpando la húmeda entraña de la tierra!-Véngase la tierra de los que la descubren: y de toda superioridad de sus hijos, que como daga loca vuelve contra el mismo que la ciñe. Trabajaba demasiado en aquel lóbrego cajón el ingeniero,—y lo sacaron un día en brazos, ida al cerebro y a las partes blandas del cuerpo la sangre aglomerada: a otros, esta enfermedad del cajón abate, como a un tronco un rayo: les pega a la espalda el pulmón: les hipertrofia el hígado: a Washington Roebling, lo ha dejado vivo, como si lo estuviera sobre llamas. Ni en un ápice ha turbado su juicio; pero oír mucho, hablar mucho, concentrar su atención mucho, le enciende el pensamiento, y le da suelta, como si quisiera con los efluvios que de él brotan, sacar de quicio el cráneo.

Y durante doce años ha dirigido así este hombre, desde la silla en que postraba su cuerpo abatido en el balcón de su casa, que domina el río,—la fábrica del puente. ¡Bien es que, puesto que los tiempos andan, no sea ya Minerva, hetaira formidable y caprichosa, la que salga armada de la cabeza de Júpiter!—Desde un sillón de cuero, en lúgubre alcoba, miraba en otro tiempo Felipe II, acariciando pomos de daga y criando odios, oficiar en altar solitario a sus sacerdotes, sobre cuyos rostros, con los reflejos del sol en el bronce de los ángeles hincados en los peldaños del arca, parecía ondear perennemente el estandarte verde que levantaba el Santo Oficio por entre las hogueras de la Plaza Mayor.—Ahora, desde otro sillón regio, acariciando compases y muestras de material de construcción, un hombre sin corona la pone al mundo nuevo, y ve oficiar en dos pueblos,—entre los que, como altar adonde comulguen en la religión nueva, tiende un puente,—a dos millones de

¹⁵ En LA: «enrostramiento».

sacerdotes que trabajan!—Pues, rey por rey, Dios guarde al Rey de ahora, que echa puentes y no quema!

La ciudad entera ha ido a llevar flores, y vocear hurras, ¹⁶ al pie de la habitación donde forjó la maravilla el ingeniero enfermo.

¹⁶ En LA: «hurrahs».

FERROCARRIL ELÉCTRICO Y SUBFLUVIAL

Mover montañas y transportar ríos serán sin duda pronto ocupaciones fáciles para los hombres.

No bien descubren el ferrocarril eléctrico,—ya van a atravesar con él el Támesis.

Anuncian que de hoy en dieciocho meses se abrirá al uso público en Londres un ferrocarril de doble vía, para ida y vuelta, entre lo alto de la Avenida Northumberland, frente al Gran Hotel, y la estación de Waterton.

Pero ¿cómo pasará el ferrocarril eléctrico por debajo del río?—Dentro de cajas de hierro.—La electricidad la tomarán los carros de un riel conductor. El riel conductor comunicará la electricidad a la máquina dinamo¹ que irá en el centro de cada carro y obrará sobre un sistema de ruedas colocado bajo ella. En los vagones² no entrará más material que la madera y el acero: ni paños, ni cortinas, ni terciopelo, ni cuero.Los carros andarán once millas³ por hora.

Los hermanos Siemens,⁴ electricistas afamados, cuidarán de la parte del ferrocarril que requiere su ciencia: ya los albañiles han abierto un arco en una orilla del río, en el Dique Victoria.⁵

¹ En LA: «dynamo».

² En LA: «wagones».

³ Aproximadamente, 17, 7 km.

⁴ William y Ernst Werner von Siemens.

⁵ Real Muelle Victoria.

LA INDUSTRIA EN LOS PAÍSES NUEVOS

Florece hoy en México la industria:—y como están entrando en el país capitales nuevos; como es sabido que a la voz de las locomotoras la tierra abre sus senos; como se están poniendo ya en circulación los capitales del país, antes tímidos y enmohecidos, o consagrados a la cómoda usura; como va a haber más gente a quien vender y más dinero con que comprar, las industrias de México se avivan, y se ponen en pie para seguir a la par de la corriente que empuja, tiempo arriba, a la nación.

¡Qué bueno fuera que, con ojo seguro, los acaudalados del país se diesen a ayudar las verdaderas industrias de México,—que no son las imitaciones pálidas, trabajosas y contrahechas de industrias extranjeras, sino aquellas nacidas del propio suelo, que ni para nacer ni para vivir necesitan pedir prestado el alimento a pueblos lejanos, sino que trabajan de cerca e inmediatamente los productos propios! Y ¡qué malo fuera que en vez de echar por este campo industrial, fértil, ancho y legítimo, se diera México a emprender una lucha desesperada, penosa e infecunda para colocar en su territorio a altos precios productos que aunque se puedan hacer mecánicamente en el país, no se pueden económicamente hacer, esto es, no se pueden producir de una manera ventajosa para el país, y vencedora de las industrias similares rivales!

Pues ¿dónde hay caudales mayores que en los Estados Unidos? ¿dónde han llegado a tal desenvolvimiento la asociación y el crédito, que son las dos claves con que ha de leerse en el interior, a primera vista maravilloso, y en verdad sencillo, de este pueblo? ¿dónde se cerraron jamás con más dureza las puertas de la nación a los productos de las industrias que cultivaban los fabricantes nacionales? Pues, en no siendo en aquellas labores que legítimamente arrancan de su propio suelo, y se dan naturalmente en él, en las que llegan a pasmoso desarrollo las industrias americanas, no han podido aún acercarse a sus rivales perfectas de Europa, a pesar de que no hubo nunca país industrial favorecido a la vez por capitales tan grandes, por tal monto de condiciones generales benéficas, y por suma tan recia y severa de leyes prohibitivas.

Pueblos nuevos que han de vivir con sustos y trabajos, aun en medio de alzas aparentes, y de irrupciones vertiginosas, hasta tanto que se serene la polvareda de la marcha, y se vea qué queda después de ella;—pueblos nuevos, a quienes el ansia ajena y la propia pueden llevar, como globo con exceso de gas, a alturas donde la atmósfera ya no es respirable;—pueblos nuevos, sin los beneficios, crisoles y

tamices de la experiencia, que depura y decanta, y deja lo útil, sino con los hervores, prisas y ceguedades de la mocedad, pagada de lo premioso, fantástico y brillante;—pueblos nuevos, sin facilidades mecánicas generales, ni habilidad hereditaria, ni grandes organismos industriales que favorezcan la producción, ni comodidad geográfica, ni posibilidad racional para enviar a distancias considerables por vías caras productos imperfectos, a luchar en los mercados donde estos se dan naturalmente, perfectos, sin transportes que los graven ni viaje que los deteriore, y más baratos; pueblos nuevos sin abolengo, ni vecindades, ni constitución industriales, no pueden producir ventajosamente industrias que vienen siendo el patrimonio, necesidad espoleadora y ocupación secular de países poco fértiles, donde la pobreza de la tierra aviva el ingenio,—de países constituidos industrialmente, de manera que el arte mismo es torcido a los propósitos de la industria, y las escuelas, los talleres, las leves mismas talladas de manera que coadyuven a las grandezas y facilidades industriales. Los Estados Unidos, con relojeros de todas partes del mundo, con caudales pasmosos, y con la legislación más amparadora de los productos nativos que puede apetecer pueblo alguno, producen a \$2,75 relojes inferiores, en seguridad, material y apariencia, a los que pueden por cinco francos obtenerse en Suiza.

Es imposible, por otra parte, que un gran territorio agrícola y minero no sea también un gran territorio industrial. Es imposible que tan gran reino vegetal no traiga en su diadema, toda de joyas nuevas, industrias propias y originales. Es imposible que del maguey no surjan nuevos telares, nuevas ruedas de dientes poderosos, nuevos cobertores, nuevo cordelaje, nuevos paños, espíritus nuevos. Es imposible que tales riquezas industriales queden en abandono o en desmayo; porque lo que tiene razón de vivir trae consigo tal pujanza que no hay preocupación de escuela, ley hostil, o capricho pasajero que lo ahoguen.—Y bien puede ser que haya en México industrias viables, que en el primer momento no lo sean, por ser también industria de otros países: mas a esto viene el genio industrial, que prevé que a la larga, por dolorosos que sean los comienzos, e idénticas a las propias las ventajas del pueblo rival, no podrá suceder al fin—que en el propio suelo venzan, ni asomen a lidiar con los productos directos, otros iguales que aunque sean también directos en el país que los produce, tienen que echarse a la mar y salvar tierras para entrar, con armas ya vencidas, en el combate.—Es, pues, de alentar toda industria que tenga raíces constantes en el territorio que la inicia:—es de rechazar como una rémora, como una catástrofe vecina, como un vicio de la mente, como un mal público, toda industria que, sin más mercado que el reducido del país propio, se

empeñe en vencer, por sobre¹ constantes e incontrastables elementos adversos, a industrias perfectas, antiguas, probadas y baratas, cuyos productos pueden venir, sin pérdida inútil de fuerza, fe, tiempo y caudales nacionales, de otros países.

¹ Errata en LA: «porsobre».

LUZ EDISON¹

Prospera y gana ciudades la hermosa luz eléctrica de Edison:—En Chicago, adóptanla bancos, teatros y talleres; en Boston establecen una estación central, que derramará por la ciudad 20 000 luces:—y son de ver aquellas máquinas esbeltas y sencillas, a la par pesadas y graciosas, como juguetes de héroe! Parecen esas lindas fábricas maravillosas llenas de espíritu femenil: entrar en la factoría donde las trabajan, es como entrar en fábrica de espíritu. Queda una impresión doble y suave:—de encumbramiento, y de delicadeza.

En Moscow,² desde lo alto de la torre de la Asunción y Juan el Grande³ y desde sus históricas murallas vertía luz sobre las fiestas de la coronación⁴ un aparato poderoso de fuerza de 40 000 bujías.

Ahora, susurran que Buenos Aires va a ser iluminado por la luz Edison,—menos deslumbradora acaso que la de Brush,⁵ aunque menos confusa;—menos blanca que la de Jablochkov;⁶ pero pura, sostenida, penetrante, libre de todo riesgo,—en lo que aventaja a todas sus rivales,—susceptible de múltiples aplicaciones, sumisa a la mano del hombre, bella y discreta como cosa de hadas.

Visitar el laboratorio de las lámparas⁷ es como entrar en encantada gruta; acá espejos se encienden, allá ramos de flores: a un golpe en un botón, surgen mil luces, y a otro golpe se apagan. Por debajo del agua, como estrellas caídas en el mar, la luz fulgura: se pasa por debajo de arcos encendidos.

Y si se ve luego a Edison, se entiende el invento; porque lo lleva en los ojos.

¹ Thomas A. Edison.

² Se añade coma.

³ Catedral de la Asunción y Campanario de Iván el Grande.

⁴ La coronación del zar Alejandro II en 1881.

⁵ Charles Francis Brush.

⁶ En LA: «Jablochoff». Pavel Nikolaevich Jablochkov.

⁷ Fábrica de lámparas establecida por Thomas A. Edison cerca de Nueva York, en Menlo Park.

DIMENSIONES DEL PUENTE COLGANTE DE BROOKLYN¹

Por sus contornos puede formarse ideas de este gigante, obra en lo absoluto magna, y en lo relativo, como símbolo de la osada, adelantada, victoriosa y pujante civilización moderna.

He aquí sus cifras:

La longitud total del puente, desde la entrada de New York, cerca de la plaza² donde se yerguen, alrededor de la estatua de Franklin,³ edificios colosales de periódicos, hasta la entrada de Brooklyn, cerca de una de las estaciones de vapores del río más concurridas, Fulton Ferry,—es de 5 989 pies, o una milla y 709 pies.⁴

La fábrica de engaste de Nueva York, desde la puerta de entrada hasta el lugar donde a 930 pies⁵ de distancia de la torre entran en la mampostería los 4 cables tiene de largo 1 545:⁶—la de Brooklyn, que va en grande y majestuosa curva, a inmensa altura, desde la puerta de la estación al lugar de amarre de los cables, desde donde el puente, como volante río de acero, se adelanta a entrarse por las torres,—tiene 971 pies.⁷

El puente, ya colgante, desde cada amarre de los cables hasta cada torre, tiene 930 pies.8

De torre a torre: 1 595 pies, 6 pulgadas.9

Ya se sabe que cada torre descansa sobre un inmenso cajón invertido, incrustado en la roca y repleto de cimiento.

El cajón de New York pesa 7 000 toneladas;¹⁰—está lleno de 8 000 toneladas¹¹ de cimiento; la madera y el hierro de que está hecho ocupan

¹ Este artículo fue publicado, con ligeras variantes, en *La Nación* (Buenos Aires), el 7 de septiembre de 1883, y en *La Nación* (Montevideo), el 11 de septiembre de 1883. Véanse en el tomo 17 de esta edición (pp. 129-131).

² Priting House Square.

³ Benjamin Franklin.

⁴ Aproximadamente, 1 825 m.

⁵ Aproximadamente, 283 m.

⁶ Aproximadamente, 471 m.

⁷ Aproximadamente, 296 m.

⁸ Aproximadamente, 283 m.

⁹ Aproximadamente, 486 m.

¹⁰ Aproximadamente, 6 440 000 kg.

¹¹ Aproximadamente, 7 360 000 kg.

5 253 yardas cúbicas: 12 — y allá en lo hondo del río desaloja el agua para enclavar sus raíces, en un espacio de 172 por 102 pies. 13

La torre de New York, que arranca de la roca a 78 pies¹⁴ bajo la superficie de agua, se levanta sobre esta a una altura de 276 S! pies.¹⁵

La torre de Brooklyn sube a igual elevación, sobre una base de 45 pies.¹⁶

La torre de New York contiene 46 945 yardas cúbicas¹⁷ de mampostería: la de Brooklyn, 36 214.¹⁸

Los cables, paralelo de amarre a amarre, son cuatro, que suspenden el puente, de 85 pies¹⁹ de ancho, 118²⁰ de ancho a su entrada en las torres, y 135²¹ sobre el centro del río.

En los cuatro cables se han empleado 14 631 millas²² de alambres. Cada uno de los hilos de los cables tiene 3 570 pies²³ de largo.

La fuerza de cada cable es de 12 200 toneladas.²⁴

Los cuatro cables juntos pesan 3 588 ½ toneladas.²⁵

De cada cable penden, desde amarre a torre, a cada lado del río, 86 tirantes; y de torre a torre, por sobre el río, 208.

Es tal la firmeza de las torres, que aunque llevan ya once años de levantadas, solo han descendido, como para asegurarse definitivamente sobre sus cimientos, una pulgada y media.²⁶

En las grandes arcadas abiertas en las largas calles pendientes de mampostería desde cada una de las entradas a los amarres,—van a construirse almacenes de depósito:—tales son los arcos, y tales van a ser los almacenes, que solo en ponerles puertas y pisos, a prueba de fuego y de ladrones, se gastarán \$400 000.

¹² Aproximadamente, 4 016 m³.

¹³ Aproximadamente, 52 por 31 m.

¹⁴ Aproximadamente, 24 m.

¹⁵ Aproximadamente, 84 m.

¹⁶ Aproximadamente, 14 m.

¹⁷ Aproximadamente, 35 892 m³.

¹⁸ Aproximadamente, 27 687 m³.

¹⁹ Aproximadamente, 26 m.

²⁰ Aproximadamente, 36 m.

²¹ Aproximadamente, 41 m.

²² Aproximadamente, 23 546 m.

²³ Aproximadamente, 1 088 m.

²⁴ Aproximadamente, 11 224 000 kg.

²⁵ Aproximadamente, 3 301 420 kg.

²⁶ Aproximadamente, 3, 8 cm.

La armadura de acero del puente, que sustenta de amarre a amarre sus cinco vías paralelas; pesa 6 620 toneladas:²⁷ los tirantes que cuelgan de los cables y mantienen el puente en el aire, pesan 1 180 toneladas;²⁸ 2 760²⁹ pesa el piso de madera que cubre el camino de carruajes y de a pie; y los rieles de ambas vías del ferrocarril pesan 660 toneladas:³⁰—y todo eso parece ¡tales son la armonía y grandeza del conjunto!—a media milla de distancia en el río, colgante de una línea blanca, los cables,—una línea negra:—todo eso pende de los cuatro cables, que en el fondo de las fábricas de amarre, yacen sujetos bajo las cuatro planchas, que pesan 23 toneladas³¹ cada una.

Toda esa fábrica ha costado, de raíz a remate \$14 750 000. El puente está iluminado por luz eléctrica.

²⁷ Aproximadamente, 6 090 400 kg.

²⁸ Aproximadamente, 1 085 600 kg.

²⁹ Aproximadamente, 2 539 200 kg.

³⁰ Aproximadamente, 607 200 kg.

³¹ Aproximadamente, 21 160 kg.

QUESOS

Dijo bien el francés cuando dijo que sin queso no había comida buena:—y ¡qué pena da pensar en cuán buenos podrían ser los quesos que se dan en nuestras tierras, si a los rudimentarios métodos nativos se fueran sustituyendo los simples y perfectos de los sabihondos en queserías! ¿Porqué no vetear el queso de mantequilla de que se enorgullece justamente Guatemala, con esas venas azules que dan apariencia de Rochefort¹ al Gorgonzola? ¿Por qué no dar a la blanda crema la ligereza y frescura del Brie? ¿Por qué, con el buen batir y mejorar, del queso de San Felipe² ya gustosísimo, no derivar el Camembert, en toda buena mesa socorrido?

Ahora está haciendo buenos estudios en quesos Duclaux,³ químico de Francia. Quiere saber porqué quesos semejantes de iguales elementos trabajados de igual modo, tienen, si son de distintas comarcas, distintos sabores; y porqué quesos diversos, de diferente manera trabajados, si de la misma comarca, tienen un sabor común. Parece que crían los quesos, sujetos a cierto método, un moho fungoso que los penetra y causa su especial sabor.

Es lo cierto que no hay cosa más fácil que quesear bien,—ni más productiva.—¡Qué mina no explotada hay, a poco que se la trabaje, en tantos quesos nuestros pretenciosos y areniscos! En Guatemala, con pocas lecciones que dio un francés, comenzaron a sacar, de entre paños húmedos, buen Brie, y buen Neufchatel.⁴—Muy útiles cosas aprendería en este ramo quien pudiera haber a mano La Sociedad Económica de Guatemala, que es periódico en que se han publicado notables estudios agrícolas, reseñas de descubrimientos paleontológicos, diestros consejos de industria agrícola, y antiguos libros de indios, tan ricos en colores y pomposos como el plumaje de un pavo real. De ceñidor de mujer persa, o baile de bayadera enamorada queda la impresión en los ojos cuando se acaban de leer aquellas descripciones de amores, sitios y guerras de príncipes, que ha solido publicar en folletines el periódico guatemalteco.

Y allí dio al público don Julio Rossignol un buen curso de quesería, popular y enciclopédico, en que están revelados al vulgo, de modo que

¹ Rochefort-sur-Soulzon.

² Variedad de queso producida en Centroamérica.

³ Émile Duclaux.

⁴ Neufchâtel-en-Bary.

no hay más que leer y hacer, los misterios de esos venerandos aristócratas, Stilton, Cheddar, Pont-L'Évêque, ⁵ Surchoix.

He ahí una riqueza segura—y desdeñada.

Los cultivos numerosos de diversas ramas agrícolas y sus industrias correspondientes, mantienen en equilibrio a los pueblos dados por desdicha a cultivos mayores exclusivos:—café, caña de azúcar, etc. Han venido a ser estos cultivos, con las grandes operaciones bursátiles que se basan en ellos, verdaderos juegos de azar, y como bombas mágicas, que ya son de oro, ya de jabón.—Más vale, por si se quiebra la rienda en la carrera, llevar al caballo de muchas riendas que de una.

Debiera ser capítulo de nuestro Evangelio agrícola la diversidad y abundancia de los cultivos menores.

⁵ En LA: «Pont Leveque».

TEXTOS EN MÉXICO

El gobierno de México ha encargado a un buen escritor agrícola una clase de obra en todos nuestros países urgente:—libros de agricultura para el pueblo.

No serán los libros del Sr. Francisco Vera disquisiciones sabihondas, en oscura lengua técnica, sino lo que han de ser, para que sean útiles:—conversaciones de casa de campo, sabiduría popular, cartillas amenas y modestas.

DOS DAMAS NORTEAMERICANAS

Brillan por su ternura generosa, verdadera fuente de vida para aquellos a quienes aman, las mujeres de nuestra América:—y por su brío viril y sensatez, a veces descarnada y excesiva, las mujeres de la América Sajona.

Aquel caudal de aguas perennemente jóvenes que a las entrañas de la selva quisieron arrancar los bravos conquistadores de la Florida, renace perfumado y fresco en el alma de cada mujer de Hispanoamérica; aunque a veces lo turben, ricen con violencia, y tuerzan, vientos norteamericanos y franceses.—Tesoros tiene Golconda; pero ninguno mejor que un alma tierna.

Ahora nos salen al paso en los periódicos del día, dos buenos tipos de dama norteamericana, en quienes las dulces piedades de la casa han embellecido el enérgico empleo de la razón. La una es Lydia Pinkham,¹ cuyo retrato, como muestra de marca de la panacea de que es inventora, figura, con su modesto y severo aire cuáquero, en todos los periódicos importantes de la Tierra, en el *Journal de St. Petersburg*² como en el *Sun*³ de esta ciudad, que fustiga a los rateros de las aduanas y puestos públicos, celebra a los atletas y se vende por millones. La otra es la esposa⁴ de Washington Roebling,⁵ el ingeniero eminente que con empuje sobrehumano y consagración heroica ha hecho surgir, alambre a alambre y piedra a piedra, de su cerebro encendido, movedor inquieto de un cuerpo casi muerto, el colosal puente de Brooklyn.—Las ideas son las riendas de las piedras.

Lydia Pinkham,⁶ que acaba de morir a los 64 años, inventó una buena medicina vegetal, y la tuvo como escondida años enteros, dándola solo a las personas de su conocimiento que la hubiesen menester, hasta que al cabo, ya rayana de los sesenta años, organiza tal empresa para la propagación y venta de su medicina, que es cosa cierta que solo en anunciarla gastaba al año \$200 000.—Y desde su sillón de paralítica, dirigió siempre, con próspera fortuna, la formidable empresa.

El primer carruaje que cruzó el puente de Brooklyn, fue, en justo premio a su noble carácter y merecimientos, el de la Sra. Roebling.—

¹ Errata en LA: «Pynham». Lydia E. Pinkham.

² Le Journal de Saint Petersbourg.

³ The Sun.

⁴ Emily Warren Roebling.

⁵ Errata en LA: «Roeblin».

⁶ Errata en LA: «Rynham».

No bien le trajeron—desde la caverna de aire comprimido donde dirigía la excavación de los cimientos de una de las torres del puente—a su marido, fatalmente enfermo, ida al cerebro, no por eso menos seguro, toda la sangre de la piel en fuga del aire comprimido,—la buena dama, celosa de la gloria de su esposo, y del bienestar de su hogar, se dio con tal empeño a estudiar las artes del hierro y la mecánica, para aliviar en sus labores, y suplir a veces, al noble inválido, que de entonces acá no ha habido lance difícil en la construcción del puente en que la Sra. Roebling, sentada al lado de su enfermo en la hora de los cónclaves de ingenieros, no haya tenido voto.—Y hubo vez en que sus manos delicadas enseñaron a hombres fornidos a fabricar mejor el acero.

Pero de estas hazañas en metales nobles, ninguna le vale más pro que la de haber mantenido a buen temple, en su trémulo cuerpo, el alma de su esposo egregio. Construir: he ahí la gran labor del hombre:—consolar, que es dar fuerzas para construir: he ahí la gran labor de las mujeres.

ARBOS SENIOR¹

Árboles ha habido muy viejos, como estos de California, en cuyo tronco danzan cien parejas; o el ahuehuete de los alegres almuerzos en el bosque canoso de Chapultepec, antes mansión de aztecas reyes, y ahora de presidentes de la República de México;—o el sicomoro aquel que hasta 1636 elevó su misteriosa copa en las cercanías de El Cairo,—y a cuya falda es fama que en su fuga por Egipto, se cobijaron del sol María y su hijo,² no lejos de aquella mata de bálsamo aromosa, que cuentan los creyentes que nació de gotas de agua caídas de los pañales que puso a secar, bien lavados por sus manos blancas, la linda madre de Bethlem.

Pero el *Knowledge*, que es buen diario inglés, dice que más que todos esos árboles californianos, y los sabinos de los aztecas, es viejo otro árbol que aun mece su ramaje venerando en la ciudad sagrada de Amarapoorah, en Burmah fantástica, testigo todavía de la devoción solitaria y estéril de los brahmanes empeñados en escaparse de su propio cuerpo al divino, como al calor del sol un vaso de esencias. Este árbol de la ciudad india estaba ya cargado de ramas 288 años antes de Cristo.

En Inglaterra hay un sabio en árboles, sir Terment,³ que aunque mira con amor al roble de Windsor, anciano de cien años, afirma que hay razón para creer en la suma vejez del árbol de Amarapoorah, en tanta prez tenido, que parecería como poner mano en padre ponerla en el árbol, del cual guardan con respeto los peregrinos que por la comarca pasan, las hojas que el viento, a modo de bendiciones patriarcales de gigantesco sacerdote, arranca a las ramas gloriosas.

¹ En latín; árbol viejo.

² Pasaje bíblico, la virgen María y su hijo Jesús.

³ Pudiera tratarse de Sir James Emerson Tennent, fallecido en 1869.

LA ESTATUA DE BOLÍVAR¹ POR EL VENEZOLANO COVA²

Respira en bronce una vez más, moldeado por manos filiales, y vaciado del yeso por fieles fundidores—aquel hombre solar,—a quien no concibe la imaginación sino cabalgando en carrera frenética, con la cabeza rayana en las nubes, sobre caballo de fuego, asido del rayo, sembrando naciones. Burló montes, enemigos, disciplina, derrotas, burló el tiempo; y cuanto quiso, pudo, menos mellar el diente a los ingratos.—No hay cosa que moleste tanto a los que han aspirado en vano a la grandeza como el espectáculo de un hombre grande:—crecen los dientes sin medida al envidioso.

Rafael de la Cova, joven de Caracas, ha amasado con sus manos piadosas e inspiradas en un cuarto pequeño y oscuro, sin distancias, sin tiempo, sin luz acaso, a no ser la febril de la mente y la inquieta del ansia, la estatua monumental que en el buen taller de Bonnard³ se ostenta ahora, ganosa ya de emprender camino a la ciudad del héroe, adonde para celebrar con su instalación el centenario del Padre de pueblos, el gobierno de Venezuela la destina.

¡Es brava estatua, de nueve pies⁴ de alto! Lleva traje de militar en ciudad; colgándole al cinto, espada de gala; en una mano, que extiende en ademán modesto, la cuenta de sus hazañas; y puesta la otra mano en la espada que las alcanzó y mantuvo. Allí está el héroe en reposo, como en vida estuvo en el instante en que el escultor lo representa. En el patio del convento de San Francisco,⁵ que es ahora Universidad,⁶—por cuanto es bueno que se truequen en universidades los conventos,—va a ser erigida, en pedestal sencillo, la estatua de Cova:—y Cova representa a su héroe, como cuando el día 2 de enero,⁵ ante su pueblo jubiloso y radiante, que creía ver en él astro humanado, narró, con su palabra

¹ Simón Bolívar Palacios.

² Rafael de la Cova.

³ Pierre Bonnard.

⁴ Aproximadamente, 2, 75 m.

⁵ Así era llamado popularmente el Convento de la Limpia Concepción de Nuestra Señora, de Caracas, sustituyendo su nombre por el de su templo.

⁶ Universidad Central de Venezuela.

⁷ El 2 de enero de 1814 Simón Bolívar rindió cuentas de sus actos ante la asamblea popular de Caracas, reunida en el Convento de San Francisco, la cual lo confirmó al frente del gobierno y del ejército.

grandiosa, sus victorias⁸ en aquel mismo patio glorioso de San Francisco. ¡Ay⁹ de esos días, en que el Sol baja a la Tierra!

Ese es el Bolívar que el gallardo Cova eligió para su estatua: no el que abatió huestes, sino el que no se envaneció por haberlas abatido: no el dictador omnímodo, sino el triunfador sumiso a la voluntad del pueblo que surgió libre, como un águila de un monte de oro, del pomo de su espada:—no el que vence, avasalla, avanza, perdona, fulmina, rinde;—sino el que vestido de ropas de gala, en una hora dichosa de tregua, el alma inundada de amores grandiosos, y los oídos de vítores amantes, fue a devolver, sin descalzarse-porque aún no había míseros—las botas de montar, la autoridad ilimitada que le había concedido la República. En torno suyo aparecieron aquella vez¹⁰ las muchedumbres como deslumbradas, y los hombres ilustres, noblemente postrados. De pie ante su pueblo; acariciando la espada fecunda; en la mano la memoria de su gobierno; en la faz la ventura que da el sentirse amado, y la tristeza que inspira el miedo de llegar a no serlo,—dio cuenta espontánea Bolívar de su dictadura a la Asamblea popular, nacida, como la América nueva, de su mente.—Nada fatigó tanto a Bolívar, ni lo entristeció tanto, como su empeño férvido, en sus tiempos burlado, de despertar a todo su decoro los pueblos de la América naciente: solo les tomó las riendas de la mano, cuando le pareció que las dejaban caer a tierra.—Ya, para aquel 2 de enero, dormía sobre almohadas de plumas que no vuelan el humilde comandante de Barranca. De un golpe de su mano había surgido ya Nueva Granada, 11 y Venezuela de otro. 12

⁸ Referencia a la Campaña Admirable ejecutada durante 1813. En ese discurso del 2 de enero de 1814, Bolívar depuso su autoridad, que le fue ratificada, y dijo: «Yo no he venido a oprimiros con mis armas vencedoras; he venido con el designio de conservaros vuestros sagrados derechos. No es el despotismo militar el que puede hacer la felicidad de un pueblo, ni el mando que obtenga puede convenir jamás, sino temporalmente, a la República. Un soldado feliz no adquiere ningún derecho para mandar a su patria. No es el árbitro de las leyes ni del Gobierno; es el defensor de su libertad».

⁹ Errata en LA: «Hay».

¹⁰ Coma en LA.

¹¹ La provincia de Cundinamarca se declaró independiente de España el 16 de julio de 1813 y Antioquia, el 11 de agosto de ese año. José Martí parece considerar que en tales decisiones influyó la campaña de Bolívar a finales de 1812 e inicios de 1813 que lo llevó a triunfar en Tenerife, Mompox y Ocaña, en Nueva Granada.

¹² Al entrar en Caracas, tras los triunfos de la Campaña Admirable, Simón Bolívar proclamó la II República de Venezuela el 6 de agosto de 1813.

Por sobre Correa¹³ enemigo, por sobre Castillo¹⁴ envidioso, por sobre Briceño¹⁵ rebelde, por sobre Monteverde¹⁶ confuso, entra en Cúcuta, abraza en Niquitao al glorioso Ribas,¹⁷ enfrena al adversario en los Taguanes, llora a Girardot¹⁸ en Bárbula, mueve el brazo vencedor de D'Elhuyar¹⁹ en las Trincheras,²⁰ de Elías²¹ en Calabozo, de Villapol²² en Araure, y baja un momento a contar a la madre Caracas sus victorias, mientras piafa a la puerta, penetrado del maravilloso espíritu de su jinete, el caballo que ha de llevarlo al Ecuador, al Perú, a Chile, a Bolivia!

Y así habló, en el instante de reposo que Cova con su solemne estatua conmemora: habló como quien de tanto venía, y a tanto iba: habló, no como quien se ciñe corona, sino como quien las forja y regala, y no quiere para su frente más que la de luz que le dio Naturaleza.— No hablaba Bolívar a grandes períodos, sino a sacudidas. De un vuelo de frase, inmortalizaba a un hombre; de un tajo de su palabra, hendía a un déspota. No parecían sus discursos collares de rosas, sino haces de ráfagas. Cuando dice: Libertad, no se ve disfraz de hambres políticas, ni trama encantada que deslumbra turbas, sino tajante que hunde yugos, y sol que nace!

La cabeza de bronce de Cova parece que encaja aún sobre los hombros del que la llevó viva. ¡Oh cabeza armoniosa! La frente, noblemente inflamada, se alza en cúpula: al peso de los pensamientos, se ha plegado: al fuego de aquella alma, se ha encogido: súrcanla hondas arrugas. En arco se alzan las cejas, como cobijando mundos. Tiene fijos los ojos, más que en los hombres que lo oyen, en lo inmenso, de que vivió siempre enamorado. Las mejillas enjutas echan fuera el labio inferior, blando y grueso, como de amigo de amores, y el superior, contraído, como de hombre perpetuamente triste:—La grandeza, luz para los que la contemplan, es horno encendido para quien la lleva,—de cuyo fuego muere.

¹³ Ramón Correa y Guevara.

¹⁴ Manuel del Castillo y Rada.

¹⁵ Antonio Nicolás Briceño.

¹⁶ Domingo de Monteverde y Ribas.

¹⁷ José Félix Ribas.

¹⁸ Atanasio Girardot.

¹⁹ En LA: «d'Elhuyar». Luciano D'Elhuyar Bastidas.

²⁰ Batalla de Las Trincheras.

²¹ Juan Vicente Campo Elías.

²² Manuel Villapol.

El rostro de bronce, como el de Bolívar aquel día, está bañado de expresión afable:—sentirse amado fortalece y endulza. La estatua entera, noblemente compuesta, descansa con la modesta arrogancia de un triunfador conmovido sobre su pedestal desnudo de ornamentos:—quien lo es de un continente, no los necesita.

Tiene este bronce tamaños monumentales, pero ni la seductora cabeza perdió con ellos gracia, ni corrección ni proporción el cuerpo. Si algo difícil tiene la escultura, es una estatua en reposo: apenas hay poetas, ya hagan versos en piedra, en lienzo o en lenguaje, que acierten a expresar la perfecta belleza de la calma, que parece divina, y negada al corazón atormentado, a la mente ofuscada y a las manos nerviosas de los hombres.—

El alto cuerpo, vestido de gala marcial, se yergue sin embarazo ni dureza: el brazo derecho que, por el uniforme de aquellos años épicos, parece enjuto, se tiende hacia el Senado atento que llenaba el día 2 de enero el patio de San Francisco: el izquierdo cae, como para sacar fuerzas del descanso, sobre el sable de fiesta: medalla de honor le cuelga al pecho: las piernas, siempre desgarbadas e innobles, no lo son esta vez, y las rematan, muy bien plegadas, botas de batallar: la mano que empuña el sable invita a acariciarla y a saludar al escultor: la que empuña el papel enrollado acaba airosamente, y con riqueza de detalles, el brazo derecho. El cuello encaja bien entre los duros entorchados. De lado ofrece el bronce buen tipo de hermosura marcial. De espalda, oportuno pilar sobre el que cae la capa de combate en gruesos pliegues, oculta la que, con la casaca y ajustado pantalón que eran de uso en el alba del siglo, hubiera podido parecer menguada porción del cuerpo de tal héroe. El dorso se encorva gallarda y firmemente.

Y la cabeza armoniosísima, sonríe.

Tal es la estatua hermosa que en cuatro meses de obra, apenado e inquieto, sin dar sueño a los ojos, ni sacar de la masa las manos, ha trabajado sin ayuda, en un cuarto de tres varas en cuadro,²³ Rafael de la Cova, genioso escultor venezolano, devorado de una sed que mata, pero que lleva a la gloria:—la sed de lo grande.

²³ Aproximadamente, 2, 5 m².

IDILIOS DE NORUEGA.— POESÍA Y CIENCIA

Un poeta del Norte, que vive en New York, y se llama Hjalmar Hjorth Boyesen, ha escrito un libro, un verdadero libro, nuevo y profundo, en verso.—Como cada pasión trae su lenguaje, cada época trae sus poetas.—La época nueva se está determinando, y la nueva poesía,—creyente, resplandeciente, serena y amante,—anuncia ya su tono definitivo. No es, por cierto, pedagogía en verso, ni traducción a lengua rimada de viajes de Flammarion¹ y Julio Verne,² ni techumbres de luz boreal sustentada por pilares de nieve;—sino la expresión satisfecha y dichosa de una generación que sabe que ha empezado a vencer a la naturaleza.—¡Cuánto más bello es el perfume de las nuevas rosas que en los campos de África, o en las selvas de América, a la par de las vértebras del antiguo mundo, se descubren,—que la esencia perdida de aquellas flores de Aspasia³ y Phrynea⁴ que de vaso en vaso han venido bebiendo siglo tras siglo los poetas sumisos!

Boyesen ha entendido, con sus atributos y majestades nuevas, la actual naturaleza:—rodar la siente sobre ejes más firmes,—y pone la mano sobre ellos, y entona sus alabanzas.—Su poesía no es ciencia indigesta, sino vapor de naturaleza, que es ciencia. —Un poeta es una lira puesta al viento, donde el universo canta.—A nuevo universo, nuevos cantos.

«El mar», «El aire», «Evolución»:—así, o con títulos semejantes, se llaman los luminosos y serenos poemas de Boyesen. Y el libro, tallado con buril de temple reciente en oro virgen, se llama *Los idilios de Noruega;*—y resplandece, como aquellas costas perpetuamente cubiertas de nieve sobre que vuelan los hombres fantásticos, con velas, como los barcos, a la espalda.

¹ Camille Flammarion.

² Jules Verne.

³ Aspasia de Mileto.

⁴ Friné o Frinea.

LA FUERZA ELÉCTRICA

Don Francisco Covarrubias,¹ ilustre astrónomo de México, más modesto aun que sabio, y tan sabio que ya hoy goza de universal estima y respeto, ha presentado a su gobierno, que le preguntó sobre detalle de la fuerza eléctrica, este excelente informe:²

¹ Francisco Díaz Covarrubias.

² A continuación, el informe de Díaz Covarrubias.

AGUAS VERDES Y AZULES

Celebran los viajeros a la par el lago de Lucerna, y el de Génova:¹—este, por azul; aquel, por verde. Verde es el Rhin, y azul el Ródano. El mismo mar es verde aquí, azul allá, allá amarilloso.—Nuestras tierras, de cuyas márgenes se desprenden macizos de palmeras a saludar a los viajeros, han surgido de mares azules.—Un vapor de pasión penetra el alma cuando se cruza por la región azul del Golfo.²—Ríos hay de un color oscuro a trechos, como de café con leche: tal el Mississipi, que arrastra fango. El Sacandaga³ es amarillo: Negro se llama otro río, porque lo es: y el río Salmón es incoloro.

Sobre estos misterios han puesto los ojos,—que suelen con el fulgor de la mirada hacer caer los velos en que se esquiva la naturaleza,—Arago,⁴ Sainte-Claire Deville,⁵ Bunsen,⁶ y muchos más,—y Tyndall,⁷ el genioso descubridor que besa agradecido, como la mano de un padre o de un inspirador, la mano de Emerson,⁸ a cuya luz dice que vio mejor en las entrañas de la tierra.

Ahora acaba de divulgar nociones curiosas sobre los colores Spring,⁹ profesor de la Universidad de Lieja. Él cuenta que todos esos ricos matices, que suelen teñir hermosamente los versos de los poetas, son debidos a la presencia en el agua de sales minerales, en diferente grado de solución, y en cantidad diversa. Las grandes masas de agua absolutamente pura, son azules. Azul queda el agua que contiene, en estado de solución casi completa, carbonato de cal; mas, si es menos completa la solución de carbonato, ya el agua tira a verde: y cuando el precipitado está cerca, ya el verde del agua parece de hoja de árbol en el primer

¹ Lago Génova.

² Golfo de México. Hasta el momento de escribir este texto José Martí había atravesado varias veces el Golfo: en 1875, de Nueva York a Veracruz; en 1873, de Veracruz a La Habana y de esta ciudad a Progreso, en México; en 1878, de Punto Cortés a La Habana; y en 1881 durante la ida y vuelta de Nueva York a La Guaira.

³ Errata en LA: «Sacondaga».

⁴ François Jean Dominique Arago.

⁵ Henri Etienne Sainte-Claire Deville.

⁶ Robert Wilhelm Bunsen.

⁷ John Tyndall.

⁸ Ralph Waldo Emerson.

⁹ Walthère Spring.

albor de Primavera: brillan entonces, no bruñidas por el sol, las hojas vírgenes.

Y el profesor Spring afirma que si se disuelve en el agua pura tanto carbonato que alcance al punto de saturación, ya el agua será completamente verde:—con lo que explica que el agua de las riberas de lagos y mares, donde está en contacto con piedra calcárea, sea siempre verdosa.

UN BOARDING-HOUSE¹

Hay en Venezuela una excelente persona que ha abierto al público, con el nombre de *Boarding-house*, un hotel bueno.

El caballero Rodolfo Yanes, persona dada a empresas y capaz de ellas, ha llevado este hotel en su mente años enteros. Lo ha acariciado, lo ha perfeccionado, lo ha ajustado a los buenos modelos de casas de hospedaje, en que se presten a las comodidades del hotel las gratas confianzas de la casa de familia; y lo ha levantado al fin, frente a un hermoso parque, en calle, como todas las de la noble Caracas, limpia y espaciosa, y cerca del templo magno de Santa Teresa,² que por una de sus entradas recuerda al Panteón de Roma, y a la alegre iglesia de la Magdalena³ en su interior gallardo y majestuoso; cerca de la Universidad,⁴ llena de memorias históricas y de hombres jóvenes que las aman, y se aprestan a añadir a ellas; cerca del Capitolio,⁵ cuya solemne escalinata invita a pensamientos grandes.

A la puerta del hotel Yanes se detiene el tranvía, que para los perezosos o cansados es necesario, mas no para los demás, por no haber ciudad tan galana, ni que tanto convide a pasear por ella como Caracas luminosa, con sus calles reales, que barredoras de perfecto modelo mantienen siempre limpias, con sus casas añejas y vastas, que hablan por sus ventanas espaciosas y sus amplias puertas de cordialidad y de hidalguía, con sus artísticos monumentos, aromosos jardines, pintorescos barrancos, atrevidos puentes, arcadianos valles, y florecidas cercanías.

El que no tenga en Caracas casa propia, vivirá como en ella en la casa Yanes: allí trato gentil, por serlo el dueño; allí casas anexas, para hospedar familias; allí *restaurant*⁶ próximo, con sala para damas;—allí, en suma, en la Avenida Sur, números 85 y 87, han de hallar los viajeros, presteza en el servir, arte en el hacer de comer, y pulcritud en las alcobas,—que son bienes que a veces, en París culta, en Madrid jovial, en Londres brumosa, y en este mismo New York tan celebrado, no rebosan por cierto en las casas de huéspedes.

Y luego: para trato galano y caballeroso,—Caracas.

¹ En inglés; pensión o casa de huéspedes.

² Basílica de Santa Teresa, de la cual forma parte la iglesia de Santa Teresa.

³ Sainte-Madeleine.

⁴ Universidad Central de Venezuela.

⁵ Capitolio Federal.

⁶ En francés; restaurante.

BUENOS AIRES MENSAJE DEL PRESIDENTE¹ DE LA REPÚBLICA AL CONGRESO PAZ, ESCUELAS, INMIGRANTES, FERROCARRILES

¡Cuán distantes las tierras del Plata² de aquellos tiempos de encomenderos ensañados y fieros querandíes!³ En el pago de la Matanza nacen flores; por donde corrían, sobre fantásticos caballos, los indios invasores, corren hoy, como voceros de los tiempos nuevos, los ferrocarriles. Ya el ombú⁴ no tiene trenos, sino himnos:—⁵ya no rinde la vida, a manos de Garay⁶ hazañoso, Tabobá malhadado, gran cacique; ni los minuas⁷ implacables cercenan el cuello a los bravos de España; ni Galán⁸ mata a los caracarís⁹ inocentes; ni a la sombra del tarco de flores moradas se cuentan desdichas los míseros lules, 10 segados, como pálidas mieses, al filo de la espada insaciable del invasor violento. Ni en lenguas secas y ciencias sofísticas educan los colegios a la gente moza, que va de pie, desnuda la ancha frente, y limpio de odio el labio, coreando hosannas, en el avantrén de una locomotora. —Acólitos no dan ya las escuelas, sino agrónomos; no enfrenadores de almas, sino acariciadores de la tierra.—No vive ya en Palermo el sombrío Rosas;¹¹ ni holgando por los campos vaga el gaucho, ora carneando intrépido la res rebelde, ora escuchando encuclillado al pie del lecho recio donde descansa su indolente amada, las coloreadas y sutiles trovas del payador

² Argentina.

¹ Julio Argentino Roca.

³ Grupo aborigen que habitó la región litoral de los alrededores de la actual ciudad de Buenos Aires, Argentina. Desapareció a mediados del siglo XVIII, a causa de las enfermedades y la explotación extrema a que fueron sometidos.

⁴ También llamado bellasombra. Árbol representativo de la Pampa, sirve de abrigo contra la lluvia y el viento.

⁵ Al parecer, referencia a la obra *Palmas y ombúes* del escritor Alejandro Magariños Cervantes.

⁶ Juan de Garay.

⁷ Grupo aborigen.

⁸ Francisco Ruiz Galán.

⁹ Grupo aborigen.

¹⁰ Grupo aborigen.

¹¹ Juan Manuel de Rosas.

enamorado. Por la Pampa no merodean depredadores, sino que cruzan, seguidos de la escolta que porta en astas altas el patrio gallardete, los zapadores nuevos del ejército en marcha, los agrimensores.—Sonríe, maravilla y crece Buenos Aires adelantada y generosa.

Deja en la mente el mensaje presidencial la misma impresión grata que deja en los ojos un hombre fuerte y joven.—Se ven desbordes, lujos, reboses de sangre pura, ansias potentes: parecen cantos de amante, que los cruzados que van camino de una Hyerosolima a que se acercan, entonan en liras nuevas, adornadas de espigas de trigo, al pie de los balcones de damas nunca vistas en tiempos de buhoneros y castillos.

«Nunca», dice el mensaje, «abrió presidente alguno el parlamento argentino en época de mayor paz y bonanza». «Buenos Aires, aquietada y trabajadora, llama a todos los hombres a sus brazos, templo nuevo sobre la faz¹² de la tierra».—A los que fían en motines, dice honradamente: «Pagar dinero por gastos de guerra, revueltas y desórdenes, es como echar capital al fuego».—Y con profunda mira y gallardo propósito, anuncia que van a ser de nuevo colocados en las filas activas de la nación los jefes que solieron inquietarla, porque «ha de olvidarse—dice—que esos jefes desconocieron sus deberes hacia su gobierno, para recordar solamente que han envejecido unos en los campamentos, derramado otros su sangre en las batallas, y prestado todos importantes servicios a la organización y gloria de su patria».—«Vayamos en busca de trabajadores a Europa, semillero de hombres».—«Faltan maestros».

Muestra entre otras cosas este Mensaje, que las tierras del Plata han dado ya buena sepultura a ese vicio cobarde de la mente que depaupera pueblos y hombres: la rutina. El mensaje está, como la nación de cuyos progresos da sumaria cuenta: a caballo, y como pronto a nobles lides.—No a lides en contra, sino en pro; no a batallas de morir, sino de sembrar y fecundar; no a batallas ¡por Dios! de armas de riña, sino a certámenes de arados.

Bien queda a fin de cuentas Buenos Aires:—el Presidente, rogando a los pueblos que agasajen al general Mitre, ¹³ su noble contendor, modesto y famoso: el interior en orden; los indios invasores, echados de las faldas de los Andes, sus últimas guaridas; con la Iglesia, en paz—que a lo que de sí se va incruentamente transformando, no hay por qué dar con violencia la muerte. El municipio de la capital queda con sus gastos

¹² Errata en LA: «haz».

¹³ Bartolomé Mitre y Martínez.

saldados, y las arcas llenas. En los diez ferrocarriles que se construyen hoy en el país, trabajan catorce mil quinientos hombres. No hay villorrio que no pida a grandes voces camino de hierro: pues ¿a quién se le moverán las manos a cultivar, si no ve que puede dar salida fácil a sus cultivos? Ya desembarcan a las puertas de Buenos Aires, en el canal de Riachuelo de Barracas, que se apresta para grandes buques, los inmigrantes italianos. En el Rosario, ya trabajan en el nuevo muelle y ramal férreo. Cartas, ha habido este año tantas (diecisiete millones), que por ellas creció el Tesoro en cuatrocientos diecisiete mil pesos, que son cuarenta y siete mil más de lo que el correo produjo un año antes. De telégrafos, han tendido cuatrocientos setenta y ocho kilómetros.—De tierras, que los compradores solicitan con afán, hay cinco mil cuatrocientas leguas¹⁴ medidas. Prepara el gobierno para la venta las tierras nacionales, y cien leguas¹⁵ cuadradas en el Chaco, para dar a los cultivadores, y ochocientas leguas¹⁶ más entre el Limay y el Neuquén que las fecundan.

Las fértiles Misiones, pobladas hasta ha poco de escasos y primitivos caseríos, en cuyos rincones asomaban, por estar la tierra comarcana rebosándolos, acá plátanos suaves, allá mazorcas de maíz bueno, gavillas de tabaco, haces de caña,—se están trocando ahora en depósitos ricos, de almas bien nutridas, con la enseñanza de las escuelas,—y de frutos: de allí, algodón preciado; de allí, maderas finas.—Red de ríos son las Misiones, y ya piensan en echar sobre ellos red de puentes; y como la tierra húmeda fructifica lujosamente, hablan ya de vapores que recojan los frutos.

El Chaco, de palmas finas, de platanillos frondosos, de robustos cactus, de árboles festoneados de venerable heno, bajo cuyas ramas, dosel de los arroyos, deslizan sus canoas de puntas dentadas las indias recias, pomulosas y cejijuntas; el Chaco extenso, cubierto de hondos bosques, no privado de cañas, ve ya llegar a sus regiones opulentas, cargados de sus aperos de abatir troncos y abrir la tierra, a los fornidos hombres blancos que vienen contentos a hacer su hogar tranquilo y libre con los maderos frescos de la selva.

Patagonia misma, ya tétrica y calva, tiene seis escuelas!

Y la nación entera, trece escuelas normales de profesores, que se esparcirán luego por los campos y aldeas, a hacer buena la maravilla del

¹⁴ Aproximadamente, 26 000 km.

¹⁵ Aproximadamente, 483 km.

¹⁶ Aproximadamente, 3 862 km.

pan y de los peces, y criar maestros;—y mil quinientas escuelas públicas,—pocas aún, con ser relativamente tantas, para calmar la sed ardiente de aquel gallardo pueblo:—la sed de los caminadores!

Inmigrantes, dieciocho mil más han pisado este año tierra bonaerense que el año anterior: y son gente de Italia campesina, de ojos ardientes y manos callosas, que no van a vender desde innobles rincones de ciudad dulcecillos y frutas, sino a enriquecer las siembras. Savia quieren los pueblos y no llagas;—de Massachusetts,¹⁷ y de todos los Estados Unidos, echan hoy a los páuperos ruines que, como insectos enojosos, suelen sacudir sobre América los pueblos de Europa.—Da gozo ver entrarse, sonrientes y serenos, por los campos solemnes y fragantes de Buenos Aires a esos poéticos trabajadores italianos! —Y traen calor de alma, como de quien vive cerca de volcanes, y en tierra que fue dos veces alma universal:—que no hay inmigración buena, cuando, aunque traiga mano briosa, trae corazón hostil o frío. Es estéril el consorcio de dos razas opuestas.

De dineros, cuenta el mensaje que la República ahorró este año un millón y medio de pesos, que con otros legítimos arbitrios, fueron a amenguar la deuda.

La importación, llegó a sesenta y un millones doscientos cuarenta y seis mil pesos.

La exportación excedió a la importación en dos millones cuatrocientos cincuenta mil pesos.

La deuda pública, ha cumplido sus plazos.

Y el dinero que para ferrocarriles se tomó prestado, en ferrocarriles se empleó.

Domando tierras revueltas, vestidas de copiosa verdura, que brillan al sol como líquidas gigantescas esmeraldas, cruza ya por el Tucumán perpetuamente florecido la máquina de vapor. Camino de las alamedas de Mendoza, y digno visitante de los Andes, ya salva la provincia de San Luis osada vía férrea.—Silbando pasa y humeando la locomotora, como alegre de ver tanta hermosura, por entre los amenos caseríos de Corrientes frondosa, poblados de naranjos. ¡Tierras son esas de donde salieron a la voz de San Martín,¹8 unos puñados de hombres, a cruzar los Andes, postrar a ejército cuantioso, y redimir a Chile; y los cruzaron, lo postraron y lo redimieron en 24 días!

¹⁷ Errata en LA: «Massachussets».

¹⁸ José de San Martín.

¡Campañas haga iguales en la industria Buenos Aires, dignas de aquellas maravillosas y centáuricas que dieron apariencia de dioses a los hombres!

Todo lo alcanzará Buenos Aires, que a tiempo supo exponerse a morir, por ser dueña de sí,—y ahora sabe vivir cuerdamente,—rica en ardientes corazones, y en mentes fértiles.

TRIGO Y MAÍZ

No parece que tienen muy buen año los cosecheros de trigo y maíz en los Estados Unidos.—Junio asoma, y el trigo espiga apenas. Las lluvias excesivas hinchan el terreno. De Toledo,—que así se llama una amena población de Ohio—hasta San Luis, hace aún tanto frío—que arde el carbón en las estufas de las estaciones de los ferrocarriles. «Jardín del mundo» llaman aquí a este hermoso territorio, pero este año, aunque ya todas las ventanas están llenas de púdicas lilas y de selvosas enredaderas, no hay en el «Jardín» famoso más que escarchas, hielos e incesantes lluvias.

Andan, pues, tristes, los cosecheros de trigo y los especuladores, y ansiosos los negociantes de Europa, cuyas transacciones dependen siempre en gran parte de la producción agrícola de estos Estados. El maíz no se anuncia mejor, lo que han de sentir los pueblos de Hispanoamérica que, con verdadero desdoro, tienen que venir a surtirse de él al Norte: lechar barcos al mar para comprar al extranjero codicioso lo que, con poco esfuerzo, se tiene barato y rico en casa! En muchas comarcas están resembrando el maíz, por no haber podido sacar fruto de la primera siembra: mas esto no alarma tanto a los cosecheros cuanto pudiera parecer, porque han solido recogerse muy buenas y abundantes cosechas de maíz sembrado en junio.

Pero no hay esperanza de salvar el trigo de invierno.

Setenta y cinco millones de bushels² se pierden este año, que equivalen a ochenta millones de pesos.

Mas es tal la fertilidad de las comarcas que en los Estados Unidos dan el trigo, que, luego de atendidas las demandas de la nación, se tiene por seguro que sobrarán para exportar unos 200 000 000 de bushels.³

Gente hay de pro en el negocio de granos a quienes no aflige la pérdida de la cosecha de invierno, por cuanto no ha de ser tal la demanda de Europa, donde el trigo abunda este año, que baste a consumir el grano sobrante, a pesar de la extraordinaria merma.

Y Rusia, y la India, la temible rival de los frutos de América, están dando además trigo en caudales.

¹ Estados Unidos de América.

² Aproximadamente, 1 905 000 000 kg.

³ Aproximadamente, 5 080 000 000 kg.

ORO Y PLATA

La dirección de la Casa de Moneda acaba de publicar la estadística de la producción de minas de oro y plata en los Estados Unidos durante el año de 1882.

Las minas han dado este año menos oro y más plata que el año anterior: de oro ha habido \$2 200 000 menos: de plata \$3 800 000 más; y casi toda esta mengua en el oro, viene de California, cuyo rendimiento particular ha sido \$1 400 000 menos que en 1881.

Dos causas ha habido para este súbito descenso en la producción del oro californiano:—como es fama que los residuos de las minas trabajadas con máquinas hidráulicas, al vaciarse por las tierras vecinas, las enferman y empobrecen, a punto que se teme mucho por el porvenir agrícola de las comarcas californianas vecinas a las minas,—se han instalado numerosos procesos contra las minas que emplean las poderosas máquinas hidráulicas: que, acusadas de hacer el daño, no trabajan:—Y ha habido también merma en la producción de las minas de cuarzo de Bodie.

Los placeres de Oregón no han andado muy favorecidos: Nevada, Idaho y Dakota parecen irse fatigando de dar oro.

La plata, en cambio, abunda: México ha de ver esto con ojos atentos, y no edificar sin cautela sobre este inestable¹ cimiento de la producción minera, que el exceso de un mineral para el que vendrá al fin a no hallarse empleo, puede llegar a hacer movedizo y fugaz como la arena. Ya en los Estados Unidos no saben qué hacerse con millones ociosos de plata acumulados en las bóvedas del Tesoro.—La plata pesa y no es de necesidad inmediata, y puede ser suplida:—es mejor producir aquello que siempre ha de ser necesitado, y que por ser de inevitable consumo ha de ser de segura venta. Bueno es que un país tenga minas; pero es mejor que cultive sus tierras, que son minas constantes.

Idaho ha dado este año \$700 000 más de plata que en 1881:—en Montana; se han producido \$1 740 000 más que el año pasado; en Nuevo México, el aumento ha sido de \$1 500 000.

¹ Errata en LA: «instable».

LA MANERA COMO DEBE ENSEÑARSE LA AGRICULTURA

De La Enciclopedia de la Educación, que comenzó a publicar en Montevideo el Sr. José P. Varela,¹ reproducimos con placer la siguiente porción de un luminoso informe, sobre la enseñanza de la agricultura en las escuelas primarias.²

La América. Nueva York, junio de 1883.

¹ José Pedro Varela.

² A continuación, partes del informe de José P. Varela.

ANTIGÜEDADES MEXICANAS

Un hallazgo notable tiene en regocijo a los arqueólogos de México;—se ha descubierto en un pueblo de Veracruz una colosal piedra, en la que en perfiles huecos está esculpida una gran figura de indio, que tiene al pie un pescado y un conejo, como en símbolo de la caza y de la pesca, y en la mano la flecha tendida.

Pronto estará la monumental reliquia en el valiosísimo Museo mexicano, que publica ahora muy ricos *Anales*, donde en lengua galana cuentan los estudiadores de México ya los libros del Padre Sahagún, que a no haber sido benemérito de la Iglesia, lo fuera de la historia mexicana; ya las raras bellezas de aquellas ruinas misteriosas de Xochicalco, que unos tienen por templo, y por un fuerte otros; ya las veneradas profecías de aquel moisíaco apóstol, que fue como el Confucio de los yucatecos, Chilam Balam⁴ anciano y virtuoso.

Muy rico en ruinas es este suelo de Yucatán, donde los descubridores afortunados hallan piedras cuyos jeroglíficos extraños parecen decir que en los tiempos en que las vírgenes de Chichén⁵ se arrojaban alegremente, al compás de las plegarias de los sacerdotes, al pozo sacro cuya boca mortal escondía humos aromáticos, los hombres acaso conocían ya el modo de usar de la electricidad para cruzar mensajes: dos figuras de iguales arreos y apariencia, háblanse en una piedra de Chichén, a poca distancia, mas no con inscripciones en figuras, sino con rayos, que salen de los labios de ambos. Y los palacios de Chichén, todos están llenos de figuras murales, de armoniosas líneas curvas, ricamente coloreadas.

Débese buena porción de estos hallazgos a un hombre enfermo,⁶ que parece caballero empobrecido de las Edades Medias, y es hermano de un poeta eminente, que teje lindos dramas: José Peón Contreras;—y al⁷ Dr. Le Plongeon,⁸ anciano activo y revoltoso, que se está

¹ Museo Nacional de México.

² Anales Mexicanos.

³ Errata en LA: «Sahagum». Bernardino de Sahagún.

⁴ Chilam Balam. Libros del Chilam Balam.

⁵ En LA, siempre: «Chitchem». Chichén Itzá. En marzo de 1877, Martí visitó las ruinas de esta ciudad maya, recién descubiertas entonces.

⁶ Juan Peón Contreras.

⁷ A partir de este momento, inserta una versión —con ligerísimas variaciones—de una de sus notas informativas para la Sección Constante, de *La Opinión Nacional* (Caracas), publicada el 8 de noviembre de 1881. Véase en el tomo 12, la Sección Constante [4], (pp. 22-24).

⁸ Augustus Le Plongeon.

haciendo notorio por la buena fortuna con que persigue y descubre ruinas de monumentos y estatuas de los mayas, y por el indiscreto lenguaje y exagerada ambición que acompañan a sus descubrimientos. Como cuatro años hace,9 descubrió, y quiso apropiarse, una colosal estatua de un personaje indio, que él llamó Chac Mool, el «Rey Tigre»; una soberbia estatua recostada sobre el dorso, con las piernas encogidas, con la cabeza alta y vuelta hacia el Oriente, y con las manos sobre el pecho, sosteniendo un plato lleno de piedras preciosas, según se afirma,—que las piedras no han aparecido, 10—y de una sustancia extraña, como polvo, que Le Plongeon supone que fuera sangre del mismo personaje en cuyo honor se erigió esta estatua, que es la pieza más completa y grande que se conoce de la escultura mexicana. El descubridor quiso quedarse con el descubrimiento, y lo ocultó en los bosques; pero el gobierno, en virtud de la ley que prohibe la extracción del país mexicano, de ningún tesoro histórico ni artístico de México, se apoderó de la valiosísima reliquia, que, luego de haber sido llevada en triunfo¹¹ a la capital de Yucatán, fue transportada con gran pena de los yucatecos, que la querían para su museo particular, al museo nacional de México. 12

Poco hace volvió Le Plongeon, a quien acompaña en sus exploraciones su esposa, ¹³ joven, instruida y discreta dama inglesa, de las islas de la costa mexicana donde andaba desenterrando templos y viviendo en cabañas de palma en el fondo de los bosques o a la orilla de los mares, a Uxmal, la ciudad magnífica de los mayas, cuyos contornos están llenos de maravillas de incalculable valía para la historia americana. Allí, excavando, ha encontrado un busto del dios Cay, con una inscripción en lengua maya, en la que se lee que el dios es Isaa. ¹⁴ Cerca del busto estaba un altar con signos cabalísticos. Otros muchos restos históricos ha hallado el intrépido norteamericano, ¹⁵ que a su juicio se asemejan mucho a las reliquias encontradas en Heliópolis y Menphis. Le Plongeon cree haber hallado vestigios de palabras caldeas en las inscripciones de una piedra que hoy figura en una logia masónica.—Los indios, con los cuales está el doctor en riña permanente, y que creen una profanación digna de la muerte, que se atente a los restos, propiedades

⁹ El Chac Mool fue descubierto por Le Plongeon en 1875.

¹⁰ Errata en LA: «parecido».

¹¹ Errata en LA: «tiunfo».

¹² Actualmente se halla en el Museo Nacional de Antropología.

¹³ Alice Dixon.

¹⁴ En la versión de Sección Constante, antes citada: «Ix Azal». Ix Azal Ouh.

¹⁵ En realidad era británico, como su esposa, aunque asentado en Estados Unidos.

y viviendas de sus mayores, le amenazan y le han atacado alguna vez; pero el doctor ha puesto en torno de los lugares en que excava, y de los en que guarda sus monumentos, minas de dinamita. Harto crédulos, sin embargo, son los indígenas. Le Plongeon mismo asegura que pudo inducirles a que le revelaran el lugar donde estaba enterrada la colosal estatua de Chac Mool, merced a la semejanza que con su larga barba y perfil correcto tenía a un guerrero barbado esculpido en una de las piedras de un monumento indio, cuya reaparición, como la de un Mesías de quien había de venirles redención, aguardaban pacientemente los indígenas de las cercanías de esas dos grandes ciudades desaparecidas, Uxmal y Chichén. 16

¹⁶ Hasta aquí la versión del texto publicado en Sección Constante.

AZÚCAR

No nos parece pérdida la reproducción del párrafo siguiente, que en una correspondencia de San Francisco de California publica un periódico cuyo título solo invita a no ligeros comentarios: *El Hispano-Americano Merchant*.

Dice así el párrafo, que importa a México, y más a Cuba:

«El azúcar de las Islas de Sandwich está viniendo en grandes cantidades, y ambas de las grandes refinerías están bien provistas. La refinería Standard que antiguamente refinaba solamente azúcar de remolacha, está ahora elaborando azúcar de caña, como queda dicho en otro lugar. Esta compañía pagó el otro día derechos de aduana sobre 150 toneladas¹ de azúcar de Centroamérica, y consumirá muchas de las existencias de los azúcares de México y Centroamérica desde hoy que entra la reducción de derechos».

¹ Aproximadamente, 136 000 kg.

EL ÁRBOL DE LA CERA

No da la gallarda familia de las miríceas arbusto más bello, útil y curioso que el árbol de la cera, *Myrica cerífera*,—siempre verde, siempre luciente, siempre cargado de hojas sedosas y elegantes.

Da buena cera y mucha, y de tal clase que el prepararla para el mercado cuesta menos que el preparar la cera de las colmenas. Si se siembra en cantidad bastantes, en terreno pantanoso, lo deseca. Y, como el arrogante eucalyptus globulus, que crece con tal presteza y gallardía, consume los miasmas pútridos, purifica en su torno los aires paludosos, y sirve de dique con sus grandes raíces al agua de las fuertes lluvias, que sin este obstáculo generoso arrastraría en su corriente la tierra arable.

Convierte el árbol de la cera o cerero de la Louisiana, los cementerios en jardines. Se da mucho en la honrada Pennsylvania y en las fértiles Carolinas. Crece bien en los terrenos húmedos, márgenes de ríos, orillas de lagunas, suelos bien regados. Pero no crece a más de 300 metros de altura sobre el mar.

¹ Carolina de Norte y Carolina del Sur.

EXPOSICIÓN DE TABACO

El pueblo de Ponce, en Puerto Rico, se prepara a buena fiesta: ha convocado a una Exposición Agrícola e Industrial de Tabaco.

Allí se verán en junto la siembra, cultivo, preparación, laboreo e historia del tabaco.

En una sección, el modo de cultivar la hoja: en otra,¹ el modo de hilarla o engavillarla; en otra, el modo de trocarla en pebetero solicitado y perfumoso, dulce al americano y europeo como el haschisch al árabe;² y en otra sección la literatura e iconografía del tabaco.

Beneméritos de Puerto Rico son los que han ideado esta Exposición de Ponce.

¹ Se añade coma.

² Ya José Martí se había referido a la trascendencia del haschisch (hachís o cannabis) en la cultura árabe. Véase en el tomo 15 (pp. 94-99), el poema «Haschisch» de 1875.

EL CHACO

Así se llama¹ una riquísima comarca de la República Argentina, muy estudiada hoy y muy celebrada, y de cuya fertilidad esperan los argentinos resultados cuantiosos,—y los pueblos del trópico, nuevos rivales.

He aquí como pinta el gobernador de la exuberante provincia a esta comarca interesante:²

¹ Coma en LA.

² A continuación, la descripción de la provincia por el gobernador.

PLÁTANOS

Dicen que están sacando grandísimo provecho de ellos en Guatemala.

Bien hacen en ir abriendo caminos nuevos, por si de súbito se estrecha, o cierra, el del café, vía única por donde toda la República, confiada e imprevisora, se ha venido echando.

Y Guatemala debiera ver con miedo este mal hábito de entregarse a un cultivo exclusivo; porque hubo vez ya en que, como no tenía sembrados en sus campos, siempre nuevos, más que nopales, con la caída del nopal cayó en grandísima angustia, y en deudas y pobreza.

Cuentan que venden a 30, 40 y 50 centavos [el] racimo allá por las cercanías de Izabal,¹ que es tierra pletórica, al remate de río majestuosísimo,² donde las cercas de las haciendas son de rosas, y las hendijas de los montes vecinos están llenas de plantas medicinales, y se dan en bosques los jazmines del Cabo perfumados, pálidos, púdicos, bellos,—como mujer latinoamericana.

Cinco años hace, como toda la vida de Guatemala se había ido del lado del Pacífico, los campos mismos de aquella porción de la República parecían en ruinas, cuya paz y melancólico silencio turbaban apenas algunos arrieros cantadores que venían a Izabal a buscar sal, o viajero enamorado de tierras de América,³ que allí le brindan en aves y en verdor varia y magnífica riqueza.

Y ahora, desde que se han dado con empeño a aprovechar el plátano, la comarca prospera, las tiendas de los pueblos desiertos se reabren, cruzan fuertes vapores el famoso río Dulce, cuyas altas cortinas de verdor, entre las que asoman palomas blancas y matizados tocororos, y misteriosas piedras con sorprendentes inscripciones dibujadas, ofrecen a los ojos maravillas tales, y tan grandiosas y serenas, que, ya se cruce⁴

¹ Errata en LA, siempre: «Isabal».

² Probable referencia al Polochic que desagua en el Lago Izabal, en cuya orilla sur se encuentra la ciudad de Izabal.

³ Evidente referencia autobiográfica. Cinco años antes, en 1877, José Martí, «viajero enamorado», había llegado por vez primera a tierras guatemaltecas, y dejó testimonio de ello en sus textos «Livingston» y [Diario de Izabal a Zacapa] (véanse en el tomo 5 de esta edición, p. 47-50 y 51-81 respectivamente); así como en el folleto *Guatemala* (véase en el tomo 5 de esta edición, p. 235-287), donde aborda la realidad socioeconómica del país, tema que aquí retoma.

⁴ Errata en LA: «cruze».

por las aguas rizadas del lago que el río lleva en el seno, ya se envíe un saludo a las pescadorcillas de pies descalzos que, como de cestos de flores, salen a ver a los viajeros de sus cabañas en las islas del tránsito, no hay manera de apartar de lo infinito y divino el alma conmovida y absorta.—Más que la de Chipre son bellas las islas de suelo de arena que cría flores, que bordan la vieja costa yucateca, guarnecida de cincelados palacios indios.⁵—Más que la de río alguno es bella la entrada del río Dulce, que lleva a la comarca abundosa que enriquece hoy el sencillo comercio de los plátanos.

⁵ Ruinas mayas de Yucatán.

NOTA EDITORIAL¹

La América² del próximo setiembre dará cuenta a sus lectores de la Exposición³ que en estos instantes se celebra en Louisville, estado de Kentucky:—y de la de Ferrocarriles,⁴ celebrada en Chicago, estado de Illinois, cuya reseña, por falta de espacio, a última hora suprimimos.

La de Chicago interesa a cuantos tienen que ver con empresas ferrocarrileras: la de Louisville a los que cultivan los productos de las tierra tórridas.

¹ Esta nota editorial aparece al final de la primera página de este mes, separada por bigote de un artículo denominado «Nueva prensa de motor mecánico», que no consideramos de autoría martiana.

² La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

³ Exposición de Louisville.

⁴ Exposición de Material de Ferrocarriles.

RESPETO A NUESTRA AMÉRICA

Nótase con gozo por cuantos estudian la prensa norteamericana el creciente respeto que, solo con haber empezado a revelar su intención de vivir en acuerdo con las grandezas del tiempo, consiguen ya inspirar a este pueblo de hechos y tamaños, países que acaso no le servían ha poco más que para ocasión de mostrar desdenes y burlas.

Ya no se halla muy frecuentemente en los diarios aquella alusión impertinente, y solo en apariencia merecida, a nuestros cambios súbitos de gobierno y guerras, que era antes lugar común de todo artículo sobre nuestros países; sino noticias de contratos, entusiastas relaciones de nuestras riquezas, tributos de respeto a nuestros hacendistas y estadistas, y un tono general y afectuoso, mezclado aún de sorpresa y descreimiento.

No bien desocupada apenas la América Latina de las contiendas que libran en su seno el espíritu joven y el antiguo, ya porque aquel entienda que vale más esperar a que el sol nuevo funda y pulverice las venenosas ruinas, que gastar las fuerzas neciamente en lo que al cabo ha de hacer el sol, ya que cedan los enconados hombres de antaño, amigos de casas¹ solariegas y privilegios patriarcales, al noble decoro y generosa influencia que trae consigo el ejercicio reposado de la Libertad,—se ve adelantar, como cortejo de gente joven que saliese adolorida y sonriente de enfermedad grave, al séquito de pueblos que nacieron armados del pomo de la espada de Bolívar.²

Vense en todos ellos señales comunes. Es una de ellas el espontáneo reconocimiento de los méritos sólidos y silenciosos de los hombres de la paz, empresarios osados, hacendados innovadores, creadores de ferrocarriles, ajustadores de tratados, movedores de fuerzas, constructores, creadores.—Los hombres de armas van a menos, y los de agricultura, comercio y hacienda a más.—En tierras donde antes no esperaban los brillantes y desocupados mozos, sino matrimonio rico o revolución vencedora que los pusiera, como a estatua sobre pedestal, sobre la vida,—ahora se ve a los mozos ideando empresas, sirviendo comercios, zurciendo cambios, abogando por intereses de vías férreas, trabajando contentos y orgullosos por campos y por minas. Los que antes pesaban sobre su país, dormidos sobre él, ahora llevan a su país en sus hombros.

¹ Errata en LA: «cosas».

² Simón Bolívar Palacios.

No hubiera más que esta razón, que con júbilo notamos a una en casi todas nuestras tierras, y ya serían dignas del creciente respeto de que hoy tomamos nota.

Y esto es justo. Lo que acontece en la América española no puede verse como un hecho aislado, sino como una enérgica, madura y casi simultánea decisión de entrar de una vez con brío en este magnífico concierto de pueblos triunfantes y trabajadores, en que empieza a parecer menos velado el cielo—y viles los ociosos. Se está en un alba, y como en los umbrales de una vida luminosa. Se esparce tal claridad por sobre la Tierra, que parece que van todos los hombres coronados de astros.

Y astros los coronan: la estima de sí propios, el dominio de su razón, el goce de sus derechos, el conocimiento de la tierra de que viven.—Ciencia y libertad son llaves maestras que han abierto las puertas por donde entran los hombres a torrentes, enamorados del mundo venidero. Diríase que al venir a tierra tantas coronas de cabezas de reyes, las cogieron los hombres en sus manos, y se han ceñido a las sienes sus fragmentos.

LA EXPOSICIÓN DE BOSTON¹

Boston abre el 3 de setiembre su Exposición notable. Los muelles están llenos de buques que de todas partes de la tierra traen al noble certamen,—a la batalla moderna—productos de todos los continentes.

Catálogo de productos universales parecería la enumeración de los que ya se sabe que figurarán en los hermosos salones del palacio de la Exposición de Boston.

Allí ha mandado Italia sus estatuas esbeltas y transparentes, que más parecen de nube cuajada que de mármol blanco; sus cuadros, en que brilla la ardiente luz amarilla de sus costas volcánicas, y aquel azul violáceo de su cielo; sus tapices de antaño, tanto como los de Aubusson famosos; sus mosaicos, tan notables hoy como aquellos de Pompeya, de los que cabían 250 piezas en el espacio de una pulgada cuadrada. Italia envía sus encajes, en que logra de nuevo la fama universal que un tiempo tuvo; sus tejidos de paja, de que se hace en sombreros consumo tan grande; sus vinos, que recuerdan aquellos pastosos, dulcísimos y perfumados de la antigua Grecia; su pintoresca y notable cerámica.— Manda Italia cintas muy bien hechas, filigranas de Génova, menos bellas y finas que las de México, y trabajos de concha, que siempre en Italia fueron buenos.

Llenas van a estar las salas alemanas de cuadros de que, por engalanar la Exposición de Boston y honrar la tierra de Arminio,³ se han desprendido temporalmente las galerías famosas, que viajero alguno debe dejar de visitar, de Düsseldorf⁴ y Stuttgart,⁵ y la de Munich, corte perpetua de caballeros, músicos y poetas, donde acaba de hacerse ahora Exposición⁶ de pinturas notables. Pero no se contenta Alemania, que en tanto trabaja, y con ojos tan abiertos mira los productos y provechos ajenos, con enviar cuadros; sino que manda numerosísimas muestras de todas las labores en que empeña su tenacidad y su ciencia. Alemania, que a veces carece del empuje de la creación, a todos los pueblos, con excepción del pueblo chino acaso, aventaja en la paciencia

¹ Exposición estadounidense de Productos, Artes y Manufacturas de las Naciones Extranjeras.

² Aproximadamente, 6, 45 cm².

³ Arminius.

⁴ En LA: «Duseldorf».

⁵ En LA: «Stugart».

⁶ Exposición Internacional de Munich.

de la copia.—Aunque a los mismos chinos sacan codos los chilenos, porque al decir de industriales europeos que han tenido ocasión de competir con émulos de Chile, el chino se apodera de lo que ve, y lo imita, rápida, precisa y servilmente; y el chileno, cuanto ve lo hace suyo y lo mejora.—De Berlín y de Bremen vienen muchas muestras de artefactos de Alemania.

Por primera vez entra, con derecho y nombre propio, y no como sierva de Inglaterra, la laboriosa y simpática Irlanda en los certámenes de la industria. Envía Irlanda a Boston encajes, que son buenos y originales, telas de hilo y de seda ligeras, estatuas y cuadros.

Inglaterra hace, como ella sabe y usa, alarde formidable de su supremacía industrial. Entre otras cosas, lo que más alto ha puesto el arte industrial, o la industria artística, en Inglaterra, es el sistema de grandes Institutos de Bellas Artes, aplicadas a los propósitos de la manufactura, que desde hace algunos años priva allí con admirable éxito.—En porcelana, en trabajos de loza, en relojes, en útiles de trabajo, en instrumentos científicos, en objetos de plata, en todo presenta obras maestras. En instrumentos de agricultura no, que en esto le ganan los Estados Unidos. Ni en carruajes, que son los ingleses más pesados y menos esbeltos que los de Francia.

Francia también alcanzará especiales honores en esta Exhibición,—puesto que envía telas de sus pintores, los más perfectos y elegantes, ya que no los más inspirados y mejores coloristas de la tierra; y envía la gala y flor de sus magníficos y variadísimos talleres; y muestras escogidas de sus vinos, que aun «cortados», «azucarados», «procedidos» y «plastrados» triunfan en las mesas de todas las naciones sobre sus desdeñados y menos bien preparados rivales.—No está todo en producir, sino en saber presentar. Dama gallarda, parece mejor sin afeites, pero con aseado aliño. En envolver bien está a las veces el único secreto de vender mucho. El hombre es por naturaleza, y aun a despecho suyo, artista; cuanto halaga a su naturaleza, aun cuando no se dé él cuenta de ello, tiene venta segura.

De Persia vienen a Boston lujos, esmaltes, pedrería, perfumes. Ni España, que ya va mejorando sus talleres; ni Portugal, que no pone todavía bastante atención en ellos; ni el Japón, nuevo hermano, y no el menos meritorio ni brillante, de los pueblos modernos; ni Corea, con sus labores solicitadas y pintorescas de marfil, madera, paja, sedas y drogas; ni la honrada Bélgica, en cuyos campos todo es fruta y jugo; ni Holanda altiva, de afamados telares; ni Suecia, Noruega y Dinamarca pintorescas faltan en el certamen bostoniano.

De Madera, vinos; de las islas Sandwich, azúcar; de Austria, que es como una Francia de Alemania, muchos productos acabados de artes e industrias. De todas partes, todo. Cuba, México y Brasil han ofrecido poner allí ante los ojos de los visitantes los frutos de sus campos, y sus adelantados productos fabriles.

Ya las Exposiciones no son lugares de paseo. Son avisos: son lecciones enormes y silenciosas: son escuelas.

Pueblo que nada ve en ellas que aprender, no lleva camino de pueblo.

⁷ Madeira.

MÉXICO SIEMBRA SU VALLE

Sucede a los pueblos como a los hombres: son locamente pródigos en la juventud de las fuerzas cuyo valor entienden y por cuya reparación suspiran en la madurez. Repoblar los bosques está siendo para España cuestión vital, que trae preocupados, muchos años hace, a aquellos inteligentes ingenieros forestales que estudiaron a la sombra del recio castillo de Fernando¹ en la alegre Villaviciosa. México, aparentemente tan sobrado aún de bosques, atiende con afán a repoblar de arboledas frondosas, que ayudarán al cultivo, y harán más salubres los enfermizos pueblos del contorno, el hoy más rico en paisajes solemnes, que pinta muy bien Velasco,² que en bosques y siembras,—el señorial valle de México.

Dice el *Financier*, periódico americano que suele estar bien enterado de estas cosas, que el gobierno mexicano, a quien animan sin duda propósitos serios y definidos de mejora patria, ha celebrado un contrato para la plantación³ de dos millones de árboles en el valle de México. Dentro de cuatro años, que comienzan en marzo del que viene, debe quedar la siembra hecha.

Importa a nuestros gobiernos y a nuestros agricultores una breve noticia del contrato:

Cada año, en los lugares que el gobierno designe, plantará el contratista 500 000 árboles. En los varios semilleros, que el contratista se obliga a establecer y cuidar, habrá determinado número de cada una de las clases de árbol de que ha de quedar cubierto el valle. Cada plantación tendrá como de 50 a 100 000 árboles, y el contratista se obliga a mantenerlos por dos años después de sembrados.

Otras cosas excelentes tiene el contrato. Una de ellas es que a cada uno de los semilleros irán cada año tres alumnos graduados de la Escuela de Agricultura⁴ a aprender, podando, injertando y escarbando, la ciencia forestal. Otra es, que el contratista mantendrá semilleros de árboles frutales y plantas adaptables al clima y útiles, que se distribuirán gratuitamente entre los que las soliciten.

¹ Castillo de los condes de Chinchón, ubicado en Villaviciosa de Odón, donde murió Fernando VI.

² José María Velasco.

³ Errata en LA: «planteación».

⁴ Escuela Nacional de Agricultura.

Curioso ítem del documento es este, y muy celebrable:—el contratista se obliga a traducir cada año, durante cinco consecutivos, una buena obra alemana de arboricultura. Y como el gobierno de Alemania goza fama merecida de mirar paternalmente por el esplendor y crecimiento de los bosques de la tierra, y tiene para ello, y hace cumplir, muy sabias leyes, también traducirá el contratista todas las leyes alemanas que se refieren al modo de preservar de talas salvajes o decaimientos ruinosos los bosques y montañas.

Por todo lo cual el contratista recibirá del gobierno mexicano \$200 000.

Viene a cuento republicar aquí, porque se vea cuán grande es la importancia de los arbolados, lo que sobre ellos dice el autor de una Memoria recientemente escrita para empeñar a algunos prohombres en el cultivo de ese ventajosísimo y gallardo árbol, el *Eucalyptus Gigantesco*.

Dice así, con razón, D. Balbino Cortés:5

⁵ Balbino Cortés Morales. A continuación, las apreciaciones de Cortés.

PLUMAS DE AVESTRUZ

Gran comercio se ha hecho con ellas en estos últimos diez años en África, y buena utilidad han rendido los primeros felices ensayos a los que, ya en respetable escala, han emprendido la cría de avestruces en Buenos Aires.

México, no hecho¹ por cierto para ir a la zaga de los demás pueblos, y presa ahora de generosa impaciencia por ponerse a par del que más ande,—proyecta a lo que parece, experimentar esta productiva industria.

Por clima no ha de dejar de ser, porque el de México les conviene, sobre que el avestruz no es animal muy sensible a los encantos de un lugar determinado y muda de patria sin gran conmoción, a tal punto que todos los países le están bien, a no ser severamente fríos.

El precio no puede arredrar tampoco a los introductores del ave en México, porque los pichones se compran por muy pequeña suma en el Cabo de Buena Esperanza.

Por cada macho que se compre, pueden comprarse dos o tres hembras, ya de buena edad. Las hembras son fecundas. Los pichones, de cría fácil. Apenas tienen un año, ya dan plumas—y tantas que resarcen con exceso el costo de los padres.

El Exportador Hispano-Americano² dice que no hace mucho estableció esta industria en New York un hombre emprendedor, y que le ha producido resultados tales que exceden a cuanto se pudo prometer.

No hay que decir que las plumas de avestruz de México se venderían en los Estados Unidos con ventaja sobre las que viniesen, como en tan gran número vienen, de pueblos más distantes de este que el de México. Los menores gastos de fletes asegurarían a las plumas mexicanas, contra las de África y Sud América, el mercado.

¹ Errata en LA: «hecha».

² The American Exporter.

EL CAMINO DE BUQUES DEL CAPITÁN EADS¹

Se ha empezado.

El capitán Eads ha comenzado ya los trabajos del colosal camino para buques que proyecta a través del istmo de Tehuantepec.

Ni poderosas amistades—por tenerlas mayores sus rivales,—ni sus artes de anfitrión culto y magnánimo, porque es muy celebrado en Washington el ingeniero, pudieron recabar del Congreso² la ayuda que para su magna obra pedía.

Pero parece que el gobierno mexicano le ha alentado allí donde el suyo propio lo descorazonaba: parece que el gobierno de México le ha hecho favorables concesiones.

El 20 de mayo empezó a abrirse, por el término del Atlántico, el que se llama en inglés Isthmian Ship Railway,—camino de buques del Istmo. El lugar donde se trabaja está a unas 130 millas³ al sudeste de Veracruz, en la costa mexicana, en la bahía de Campeche, casi directamente al sur de Galveston, y un poco al sudoeste de Nueva Orleans.

No ha habido aún tiempo de olvidar qué trecho se propone salvar ese camino. Ya se sabe que el capitán Eads tiene pensado que arranque, de una parte, del lado norte del Pacífico, y, de la otra, de la costa del Golfo,⁴ recorriendo de uno a otro término 150 millas.⁵

En el camino se tropieza con dos ríos, de que el ingeniero intenta servirse en un espacio de 50 millas.⁶ En el Pacífico hay amplio abrigo para los buques. En el Atlántico habrá que hacer puerto.

¹ James B. Eads.

² Congreso de Estados Unidos.

³ Aproximadamente, 209 km.

⁴ Golfo de México.

⁵ Aproximadamente, 241, 4 km.

⁶ Aproximadamente, 80, 5 km.

A APRENDER EN LAS HACIENDAS

Nuestras tierras feracísimas, ricas en todo género de cultivos, dan poco fruto y menos de lo que debían por los sistemas rutinarios y añejos de arar, sembrar y recoger que aún privan en nuestros países, y por el uso de instrumentos ruines.

Surge de esto una necesidad inmediata;—hay que introducir en nuestras tierras los instrumentos nuevos:—hay que enseñar a nuestros agricultores los métodos probados con que en los mismos frutos logran los de otros pueblos resultados pasmosos.

¿Qué valla quedará en pie, qué competencia no será vencida, qué rivales mantendrán sus fueros cuando los instrumentos modernos, y las mejores prácticas ya en curso, fecunden las comarcas americanas? Buenos Aires sabe de esto,—Buenos Aires que está sacando cada mes de estos puertos cuatro o seis buques cargados de instrumentos de agricultura.

Mas ni todos nuestros pueblos gozan de la misma próspera condición que el de La Plata,¹—ni en todos es posible la introducción cuantiosa de los nuevos y, por el tiempo y labor que ahorran, generosos aperos de labrar; ni la mera introducción de ellos en tierras no preparadas para recibirlos y hacerlos útiles, basta a cambiar, como por magia, el estado rudimentario de nuestros cultivos.

Ni se tienen en todas partes los capitales importantes que la compra de nuevos aprestos de cultivo necesitan;—ni es suficiente que se entren por las tierras los instrumentos si no² entra con ellos quien los maneje, y acondicione el suelo para aprovecharlos; ni aun con los especiales halagos que las exposiciones brindan, se atreven siempre los fabricantes de ellos a enviar sus productos a pueblos donde temen que la venta no compense los costos del envío.

Si los instrumentos no van, pues, es preciso venir a buscarlos.

Pero ya lo dijimos: aun cuando los instrumentos vayan, no van con ellos las nuevas prácticas agrícolas que los hacen fecundos. Esto no se aprende, o se aprende mal, en libros. Esto no puede exhibirse en las exposiciones. Esto, solo en parte, y con grandísimo dispendio, podría enseñarse en las escuelas de agricultura. Hay que venir a aprender esto donde está en pleno ejercicio y curso práctico. Se manda,—locamente acaso—a los niños hispanoamericanos, a colegios de fama de esta tierra, a que truequen la lengua que saben mal por la extraña que nunca

¹ Argentina.

² En LA: «sino».

aprenden bien;—y a que,—en el conflicto de la civilización infantil, pero delicada que viene con ellos,—y la civilización viril, pero brusca, peculiar y extraña que aquí les espera—salgan con la mente confusa y llena de recuerdos de lo que trajeron y reflejos imperfectos de lo nuevo que ven,³ inhábiles acaso ya para la vida espontánea, ardiente y exquisita de nuestros países, y todavía inhábiles para la rápida, arremolinada, arrebatada existencia de esta tierra.—Los árboles de un clima no crecen en otro, sino raquíticos, descoloridos, deformes y enfermos.

Pues así como se manda a los niños de Hispanoamérica a aprender lo que en sus tierras, por elementales que sean, aprenderían mejor, con riesgo de perder aquel aroma de la tierra propia que da perpetuo encanto y natural y saludable atmósfera4 a la vida;—así como se sirve en oficinas de comercio, a adquirir tras largos años un puñado de prácticas vulgares que caben en una cáscara de nuez, y que se aprenden de igual modo en la casa propia, sin perder lo que se pierde siempre en la ajena; 5—así, sin tanto riesgo y con mayor provecho, deben enviar los gobiernos a agricultores ya entendidos; y los padres, a los hijos a quienes guieran hacer beneficio verdadero con enseñarles en el cultivo de la tierra la única fuente absolutamente honrada de riqueza; y los hacendados, a hombres capaces de llevar luego a sus haciendas las mejoras que en las de acá vean,—a estudiar la agricultura nueva en los cultivos prósperos,—a vivir durante la época de una a varias cosechas en las haciendas donde se siguen los sistemas recientes, a adquirir en todos sus detalles, sin lo que no es fructífero, el conocimiento personal y directo de las ventajas de los métodos e instrumentos modernos.

Urge cultivar nuestras tierras del modo con que cultivan las suyas nuestros rivales.

Estos modos de cultivo no viajan.

Hay que venir a aprenderlos, puesto el ancho sombrero y la blusa holgada del labrador,—al pie de las labranzas.

Es acaso el único medio fácil, fecundo y perfecto de importar en nuestros países las nuevas prácticas agrícolas.

Se mandan aprendices a los talleres de maquinaria,—en lo que se hace bien: mándense, en lo que se hará mejor, aprendices a las haciendas.

³ Esta palabra y las tres anteriores, ininteligibles en LA. Se sigue la lección de OC, t. 8, p. 276.

⁴ Errata en LA: «asmósfera».

⁵ Coma en LA.

INVENTO MUY ÚTIL

Notabilísima como fue la última Exhibición de Ferrocarriles¹ en Chicago, de que La América² de este número da acaso la única noticia que de ella anda en lengua de Castilla,—no tuvo, sin embargo, en sus salones el último invento de George Bedlinger. Distinguiéronse los tiempos feudales por su modo de ahondar fosos: y estos tiempos por cegarlos. Distinguiéronse los reinados de Enriques y Franciscos³ por la fabricación de pesadas armaduras y mortíferas catapultas: y el reinado del hombre, que comienza, distínguese por enemigo de la muerte. Aún se mata; pero se fabrican ya más locomotoras que cañones.—Y a nadie extrañe que demos así las noticias, y que con la máquina que describimos, y como surgiendo de ella misma, vaya el comentario que inspira. Ciencia y literatura han de copiar a la naturaleza, en la que lo útil va siempre acompañado de lo trascendental. Ha de tenderse a desenvolver todo el hombre, y no un lado del hombre. El mero progreso mecánico, si no4 encajase en el glorioso movimiento universal, sería como la habilidad estéril de un cigarrero chino. El árbol de la naturaleza está cargado, como todos los árboles, de frutos y de flores,—que llevan la semilla de los frutos. Flor sin fruto viciaría el árbol, que se iría todo en hojas:—fruto sin flor, no podría ser. La imaginación es la vanguardia y como el profeta de la ciencia. La idea, madre del hecho. La flor, cubierta maternal del fruto.

Hace daño a la inteligencia de los hombres quien les cuenta un hecho desnudo, y no lo engrana con los demás hechos humanos. Y quien lo hace, ahorra tiempo, desbroza el juicio, fertiliza la mente, la deja limpia y preparada, con más seguro conocimiento de la importancia de las cosas, a mayor obra.

La invención de Bedlinger viene a hacer menos fáciles los choques entre ferrocarriles, ya por falta de aviso oportuno, ya por error en el cálculo del tiempo, ya por imposibilidades de mutua comunicación.

En Erlanger, Kentucky, se ha dado a luz el invento. Es este un aparato eléctrico de señales para telegrafiar entre los trenes en camino, o entre los trenes y las estaciones, manteniendo así a los encargados de la

¹ Exposición de Material de Ferrocarriles de Chicago.

² La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

³ Referencia a los monarcas medievales, cuyos gobiernos estuvieron marcados por constantes guerras, como Enrique I, II, III y IV de Inglaterra; Enrique I y II de Francia; Enrique II de Castilla o Enrique II de Navarra; y Francisco I y II de Francia; y Francisco I de Guisa.

⁴ Errata en LA: «sino».

salida de los trenes en conocimiento permanente de la marcha de los trenes de su línea, con lo que pueden evitar todo choque o conflicto. Y los trenes quedan al habla entre sí.

Consiste el aparato en un conductor ligado (jointed conductor) que rompe la conexión por presión, y cuya corriente pasa por el carro por medio de cepillos. Cada tren lleva su propio operador e instrumentos. Y como para completar esta invención, se anuncia otra ya en boga⁵ en Inglaterra, sencilla y de resultados beneficiosos, como que tiende a mejorar el sistema de señales por luces en las vías férreas, sistema que a veces hacen peligroso, cuando no inútil, las⁶ curiosas enfermedades de la vista que suelen afligir a los conductores de trenes. Debe ir siempre un maquinista de ferrocarril como arrebatado, como montado sobre llamas, como fascinado. ¿No se les ve en los ojos, por menguada persona que a veces sea, cierta serenidad grandiosa, luz extraña y heroica osadía?—Pues se las da el contacto constante con el espacio grandioso,—y el hábito fiero y saludable de enfrenar, acariciar, desatar, graduar una de las fuerzas locas de la naturaleza. Ver⁷ grandeza, hace grande:—quien entra en un taller norteamericano, donde las máquinas ruedan y rugen, y susurra el vapor y cuchichea, y pasan hombres con montes de artefactos a la espalda, y asciende el elevador, moderno recadero, como un espíritu sutil por entre las paredes, y hormiguean centenares de trabajadores, y no cesan el ímpetu, el esfuerzo, el movimiento frenético y fantástico, la labor regular y colosal, la maravilla de tamaño y tiempo—no se asombra de que tales aprendices de taller hayan hecho tal pueblo.—Lo maravilloso les es natural, porque se crían en ello. Lo acometen todo, porque lo han visto acometer todo. De nada se sorprenden, porque viven en medio de lo sorprendente.

De este contacto de lo grande, sin el cual vive el hombre como larva pesada, y con el cual siente que, cansadas del sueño, se le abren en la espalda las alas; de este constante comercio con la luz, con el fuego, con el viento cargado de chispas, con la noche sombría o serena, que deslumbra y fatiga los ojos, suelen venir a los maquinistas caprichosas enfermedades ópticas, o vicios visuales, que a menudo les impiden distinguir bien a la distancia en que ya es necesario, los colores de las luces diversas de los aparatos de señales. Frecuentísima e inevitablemente confunden la luz blanca con la roja.

Y a eso viene el invento inglés.

⁵ Errata en LA: «voga».

⁶ Errata en LA: «los».

⁷ Coma en LA.

PRODUCTOS DE VENEZUELA

Este es para Venezuela el mes hermoso, en que en sabia exhibición han de juntarse los productos todos de aquel pueblo histórico, cuna, como la Grecia de las razas latinas de Europa, de los pueblos hispanoamericanos. Porque de allí, como de seno de gloriosa madre, surgió el padre de pueblos.²

Viene ahora a cuento recordar lo que la industriosa Venezuela, que hoy tiene tiempo por fortuna para ocuparse en sus industrias, expuso en aquella otra Exhibición³ buena, que celebró el año pasado la República Argentina en la brillante ciudad de Buenos Aires.

¿Cómo no había de dar muestras la sección venezolana de producción natural, variada y rica? Y no hay que celebrar a la tierra fértil, que da maravillas casuales,—sino a los que cuidan de presentarlas con orden y lucimiento en los pueblos extranjeros.

Desde el primer instante, atraía los ojos una escogida colección de muy bien curtidos cueros. De vaca los había, con tal esmero trabajados, que parecían de cabritilla. Los había de carnero, teñidos con la cochinilla del país; de cabra, de color oscuro o de vivo azul. Tan notables y perfectos eran los preparados al uso de Inglaterra como los dispuestos al modo de Levante.—Y es lo más celebrable que todas las sustancias empleadas en curtir aquellos cueros, eran sustancias del país.—A esto sí que puede llamarse industria venezolana; y esta sí que puede competir con fruto con industrias similares en el extranjero. La tierra de Venezuela da la materia prima, las que sirven para trabajarla y los trabajadores.

A tales industrias patrias que tienen tales elementos de prosperidad y victoria,—pueden dedicar sin miedo dineros y trabajos los capitalistas.—Y como en Venezuela se da el ingenio vivo, y abundante, como las flores del bucare,—hasta el sistema de emplear los colores para teñir los cueros, es venezolano.— Tiene Venezuela excelentes químicos. Ha hecho bien su gobierno en levantar estatua al hombre de ciencia⁴ que alimentó en la privilegiada República el amor a estos nobles estudios.

De café, de aquel café venezolano, vivificador y fragante,—café tal que parece que hierve una oda en cada taza; de cacao, de algodón—de

¹ Exposición Venezolana.

² Simón Bolívar Palacios.

³ Exposición Continental Sudamericana.

⁴ José María Vargas.

que hacen en el país buenos tejidos; de cochinilla, de más vivo color aún que las de Guatemala y México,—no hay que decir que había excelentes y numerosas muestras,—y era celebrada la exquisita finura con que, como con manos francesas, estaban trabajados los dulces de chocolate. De Venezuela es el buen gusto.

Casi queda dicho que era muy importante la sección de productos de Farmacia y Química. Sobresalían el extracto de zarzaparrilla, crema de *eucalyptus*, y buenas preparaciones botánicas. Se sabe que la botánica, base de la ciencia médica en todos los pueblos⁵ nacientes, y elemento casi único de la sabia terapéutica china,—figura grandemente, y acaso exclusivamente, en el sistema de curación de los indígenas, no desdeñado por cierto, sino muy atendido por los médicos cuerdos.

En anchas vidrieras, veíanse allí sombreros bien hechos, botas *á la grenadière*,⁶ de aquellas que ya obtuvieron en la Exposición de Filadelfia⁷ medalla de bronce; y muy bien acabados zapatos para mujeres y niños: a bien que para esto tiene Caracas excelentes modelos.—Delfino es el zapatero renombrado.

Muy bueno pareció también el jabón de lavar de Meneses, ya compacto, ya líquido, muy preferible, a lo que parece, a muchos de importación extranjera en la América española. He aquí sus elementos.

Sebo americano	100
Resina de pino	75
Aceite de palma amarillo	
Sosa ⁸ cáustica	10%9

Del azúcar, que en abundancia grande y en ricos panelones produce Venezuela, hacen favorable juicio los críticos de la Exposición, que hallaron las muestras venezolanas muy bien refinadas y dispuestas.

Ponía hermoso remate al espacioso salón que destinó a Venezuela la noble madre de San Martín, ¹⁰ la generosa República del Plata, ¹¹ una colección muy rica de minerales y maderas.—Con tener maderas tan buenas Buenos Aires, ¹² todos se detenían a admirar la especial naturaleza,

⁵ En LA, a continuación, palabra ininteligible.

⁶ En francés; a lo granadero.

⁷ Exposición del Centenario.

⁸ Errata en LA: «soda».

⁹ En LA: «10 p8».

¹⁰ José de San Martín.

¹¹ Argentina.

¹² En LA: «Ayres».

la sólida fibra, el fresco color, las caprichosas vetas de las maderas de Venezuela, que, por lucirlas mejor, no quiso barnizar sus muestras.

¿Qué más que fe de sus hijos en sus propias fuerzas, y vías de comunicación entre los centros de producción y las costas, y estas y las tierras extranjeras,—faltan para que entren en vías de prosperidad pasmosa a pueblos que tienen a raudales las riquezas que otros explotan y codician?

Como gigantes que ya se cansan de reposar, se ve que se levantan y emprenden la marcha nuestros pueblos nuevos.

LA AMÉRICA GRANDE

Se entrevé la América grande; se sienten las voces alegres de los trabajadores; se nota un simultáneo movimiento, como si las cajas de nuevos tambores llamasen a magnífica batalla. Salen los barcos cargados de arados: vuelven cargados de trigo. Los que antes compraban tal fruto en mercados extranjeros, hoy envían a ellos el fruto sobrante.

Se opera en silencio una revolución formidable. Sale de lo común el número de máquinas agrícolas que de los Estados Unidos están yendo, buque tras buque, a los países de la América del Sur. No sale buque que no las lleve. Buenos Aires acaba de hacer abundante provisión de maquinaria de cosechar; Uruguay no le va en zaga.

Calcúlase que Uruguay tiene por cada 500 hombres una trilladora: y en estos últimos años, estímase que han entrado en el país diecisiete mil arados de acero. De que están ocupados, no hay duda: ¡qué alba, el día que toda esa labor fecunda salga a flote! He ahí la garantía de la paz para todos nuestros pueblos: la posesión agrícola. El guerreador de oficio halla cerradas las puertas del agricultor próspero; así como en los pueblos desocupados, el agricultor sin ocupación ni porvenir se trueca en guerreador de oficio: los espíritus más ardientes y fecundos, que, puestos a trabajar la tierra, le sabrían sacar maravillosos frutos, se van al logro fácil y brillante que los combates y las contiendas políticas prometen.

Ya se espera con gozo la obra imponente de esos diecisiete mil arados de acero que rompen ahora las fértiles tierras uruguayas. La vid crece allí de manera, y da tan ricas uvas, que, con poca labor de vinería, van a obtenerse sólidos y gratos vinos.

Pero el resultado primero de esa invasión magnífica de los arados, ha sido este:—el Uruguay importaba antes toda su harina de trigo de este país:—y ahora, produce en casa toda la que consume, y manda el sobrante afuera. El dinero que a otros pagaba, queda ahora en su bolsa, o le es pagado.

A los niños debiera enseñárseles a leer en esta frase:

La agricultura es la única fuente constante, cierta y enteramente pura de riqueza.

ABONOS ANIMALES LA CARNE

En un artículo excelente trata el escritor agrícola cubano, hombre de práctica y buen consejo, don Nicomedes P. de Adán, del modo de aprovechar los animales muertos para el abono de la tierra.

Suyo, y bueno es lo que sigue:1

¹ A continuación, el texto de Nicomedes P. de Adán.

ABONOS.—LA SANGRE ES BUEN ABONO

En agricultura como en todo, preparar bien ahorra tiempo, desengaños y riesgos. La verdadera medicina no es la que cura, sino la que precave: la higiene es la verdadera medicina. Más que recomponer los miembros deshechos del que cae rebotando por un despeñadero-vale indicar el modo de apartarse de él. Se dan clases de Geografía Antigua, de reglas de Retórica y de antañerías semejantes en los colegios: pues en su lugar debieran darse cátedras de salud, consejos de higiene, consejos prácticos, enseñanza clara y sencilla del cuerpo humano, sus elementos, sus funciones, los modos de ajustar aquellos a estas, y ceñir estas a aquellos, y economizar las fuerzas, y dirigirlas bien, para que no haya después que repararlas. Y lo que falta no es ansia de aprender en los discípulos: lo que falta es un cuerpo de maestros capaces de enseñar los elementos siquiera de las ciencias indispensables en este mundo nuevo.—No basta ya, no, para enseñar, saber dar con el puntero en las ciudades de los mapas, ni resolver reglas de tres ni de interés, ni recitar de coro las pruebas de la redondez de la Tierra, ni ahilar con fortuna un romancillo en escuela de sacerdotes Escolapios, i ni saber esa desnuda Historia cronológica inútil y falsa, que se obliga a aprender en nuestras universidades y colegios. Naturaleza y composición de la tierra, y sus cultivos; aplicaciones industriales de los productos de la tierra; elementos naturales y ciencias que obran sobre ellos o pueden contribuir a desarrollarlos:—he ahí lo que en forma elemental, en llano lenguaje, y con demostraciones prácticas debiera enseñarse, con gran reducción del programa añejo, que hace a los hombres pedantes inútiles, en las mismas escuelas primarias.

Alzamos esta bandera y no la dejamos caer.—La enseñanza primaria tiene que ser científica.

El mundo nuevo requiere la escuela nueva.

Es necesario sustituir al espíritu literario de la educación, [por] el espíritu científico.

Debe ajustarse un programa nuevo de educación, que empiece en la escuela de primeras letras y acabe en una universidad brillante, útil, en acuerdo con los tiempos, estado y aspiraciones de los países en que enseña:—una universidad, que sea para los hombres de ahora aquella alma madre que en tiempos de Dantes y Virgilios² preparaba a sus

¹ Errata en LA: «Esculapios».

² Referencia a las épocas históricas en que vivieron Dante Alighieri (siglos XIII y XIV) y Virgilio (siglo 1 a.n.e.).

estudiantes a las artes de letras, debates de Teología y argucias legales, que daban entonces a los hombres, por no saber aún de cosa mejor, prosperidad y empleo.

Como quien se quita un manto y se pone otro, es necesario poner de lado la universidad antigua, y alzar la nueva.

A esas reflexiones nos ha llevado por no poderse dejar de decir lo que se cree útil cuando asoma a la pluma,—aquella primera que hicimos sobre la necesidad de estudiar esmeradamente los abonos.

Quien abona bien su tierra, trabaja menos, tiene tierra para más tiempo, y gana más.

En abono, como en todo, la superstición acarrea males. No hay que creer que todo abono que se recomienda es bueno, porque cada puñado de tierra tiene su constitución propia, y acaso lo que conviene a la Martinica, no estará bien en la isla de Trinidad.

Y como de abonar la tierra con ciertas sustancias suelen venir males irreparables—no debe el agricultor, sin probarlo bien antes en un pequeño espacio de terreno, decidirse a usar de un abono desconocido en sus cultivos.

Ahora se recomienda mucho la sangre como abono. Y como es novedad que va logrando crédito, *La América*³ cuida de decir lo que sabe de ella a sus lectores.

Ya en julio hablamos de esto.4

¿Porqué, ya que por ser la sangre tan preciosa no es este abono de que puedan servirse los agricultores todos, no han de aprovecharse los que puedan del fertilizante excelente que todas nuestras ciudades han dejado hasta ahora perdido en sus mataderos públicos? Puede ir a flor y a fruto, lo que hasta ahora ha ido a estancamiento y a miasma.

No es preciso regar con sangre pura la tierra; sino que luego de tener esta bien arada, basta regarla con mezcla de agua y sangre, si es que no se quiere llevar la misma mezcla por las fosas de abono, o mezclar la sangre con tierra, poniendo por cada seis o siete partes de esta una de sangre.

Al maíz, le está muy bien este abono, como a casi todas las plantas que sirven de alimento en nuestra América. Los frijoles aprovechan mucho de este abono; y los chícharos, los garbanzos y las papas, tanto como ellos.

³ La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

⁴ No se conserva este ejemplar de LA.

Hay que estar, sin embargo, en guardia contra un riesgo que puede venir del uso inmoderado o torpe de este abono. El riesgo es sencillo de evitar, puesto que con no poner más de una parte de sangre por cada seis de tierra, o una porción equivalente cuando se la usa en agua, ya se consigue que la tierra no tenga en grado excesivo el fecundo calor que da este abono. Si se pone demasiada sangre, consume, y a veces quema, las raíces y los retoños.

Como que en donde más abunda la sangre, y más se pierde, es en los mataderos públicos, el consejo más eficaz es el que indica el modo de aprovecharla. Este consiste en amasar, con sangre y cal en la proporción de un 32%⁵ al peso de la sangre, una mezcla que se convierte a poco en un albuminato de cal indisoluble.

Hay aquí, pues, una ventaja para los agricultores—y una industria nueva, de posible y provechoso comercio.

⁵ En LA: «32 p8».

EL SORGO ÚLTIMO INFORME DEL COMITÉ DE LA ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS MÁS AZÚCAR EN EL SORGO QUE EN LA CAÑA

No vamos a dar cuenta de rumores de diarios, originados a menudo en exageraciones de copia, o en intereses que los producen y abultan—sino de un documento en que la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos informa del resultado de los experimentos de los colegios de agricultura de este país, y los que ha alcanzado el Departamento de Agricultura en el cultivo del sorgo, y en la elaboración del azúcar que de él se obtiene.

Estos hechos van de sí propio comentados, y no queremos quitar ni poner a las conclusiones del afamado cuerpo.

Como 4 500 veces se han analizado químicamente en el Departamento de Agricultura los jugos de unas cuarenta variedades de sorgo y doce de maíz. La comisión informadora dice que del resultado de estos análisis puede deducirse, no solo que [en] el sorgo y en el maíz hay azúcar, sino que cuando el sorgo está en estado conveniente de desarrollo, contiene tanta ² azúcar como la mejor caña de azúcar de los trópicos.

Casos ha habido excepcionales, en que los análisis han acusado la presencia en el sorgo de un 16, 17, 18 y 19 por ciento de azúcar contra el 15 por ciento de la caña. Pero no es lícito juzgar sino por los resultados medios.

El informe establece así los de 122 análisis de jugos de 35 variedades de sorgos:

<u> </u>				Término
	1%	2%	3%	medio
	por 100	por 100	por 100	por 100
Sucrosa	15,99	5,94	6,61	16,18
Glucosa	1,84	1,72	1,83	1,80
Sólidos	3,01	3,20	3,01	3,08
Azúcar utilizable	11,14	11,02	11,77	11,30
Jugos	60,25	58,95	56,51	58,57
Gravedad específica del jugo	1,082	1,081	1,081	1,0813
Número de análisis	40	37	45	122

¹ Esta palabra y las cinco anteriores, ininteligibles en LA. Se sigue la lección de OC, t. 28, p. 254.

² A continuación, errata en LA: «caña de».

De este análisis se ve que, durante estos tres estados, se obtuvo jugo en la proporción de un 58, 57 por ciento al peso de las cañas exprimidas; que de este jugo, un 18 por ciento era de azúcar de caña cristalizable, y que 11, 30 por ciento del peso del jugo podía ser convertido en azúcar por los procedimientos ordinarios de la manufactura.

De diez variedades de maíz, he aquí los tantos por cientos de azúcar que obtuvieron:

De 124 análisis de diez variedades,—nueve por ciento de azúcar.

De noventa análisis de diez variedades,—diez por ciento.

De cincuenta y nueve, de nueve,—once.

De veinticuatro, de nueve,—doce.

De ocho análisis de cuatro variedades,—trece.

De dos de una clase,—catorce.

De un análisis de una clase,—quince.

Y en los Estados Unidos se cultiva tal cantidad de maíz, que en 1880 estaban sembrados de él no menos de sesenta y dos millones de acres,³ esto es, un treinta y ocho por ciento de toda la tierra cultivada en los Estados Unidos. No aseguran, sin embargo, los más entusiastas, que sea ya posible la extracción del azúcar del tallo del maíz, aun cuando no lo dan por irrealizable. Si del maíz se pudiera obtener azúcar, solo del sembrado en cada uno de los tres últimos años en los Estados Unidos, se hubiera recogido una cantidad de azúcar igual a la que hoy produce el mundo entero.

Las investigaciones en el Departamento de Agricultura han demostrado la notable uniformidad de las distintas variedades de sorgo como planta sacarífera, cuando está completamente desarrollado.

³ Aproximadamente, 250 905 km².

TABACO

Ya hemos dicho que Francia se prepara a sembrarlo en grandes cantidades, temerosa de que su tierra se haya cansado de dar vides.

Ya se sabe que Venezuela lo tiene bueno, y se propone mejorarlo pronto, y labrarse con él buena riqueza.

México ha hecho de él una buena industria, aprovechando en cambio justo de su hospitalidad nunca escatimada y siempre generosa, los servicios de los sembradores y elaboradores que en años pasados le fueron de Cuba.

En Kentucky, se está dando el tabaco este año, como el arroz se da en buen año en China.

Cuba debe cuidar de su tabaco con el mismo científico y premioso empeño con que para vencer a todos sus rivales,—cuida la previsora Francia de sus vinos.

Debe cultivar más, y cada vez mejor. Es mucha la impaciencia humana, mucha la fertilidad de todas las tierras de América. Quien sobre su fama duerme, se despierta desnudo.

UN MASTODONTE

Acaban de sacar de la tierra en la ciudad de Manlius a ocho millas¹ de Siracusa, un animal del período post plioceno² de la época terciaria.³ Tan grande es, que es más grande que el famoso mastodonte de Newburgh. Y tan genuino, que el profesor Boynton,⁴ que descubrió y probó el fraude del gigante de Cardiff,⁵ asegura que estas de ahora, que ya se disputan los museos, son las reliquias reales de un mastodonte que debió tener quince pies de alzada, y pesar como un tercio más que el formidable elefante a quien pasea ahora entre cadenas por Europa y América ese hombre de genio que lo ha puesto todo en casas de fieras y circos,—Barnum.⁶—La tierra, que da dolores, da a quien los alivia.— El que descubre medios de atraer y distraer a los demás—es un benefactor de los hombres. La alegría es el vino del espíritu.

No se está aún bien seguro de la especie del animal descubierto. Mastodonte lo creen unos, y mamut⁷ otros. El colmillo, es tal que mide once pies. Una de sus muelas pesa veinticinco libras.⁸ Grandes son los esqueletos que se han descubierto antes de ahora en la América del Norte; y los que Darwin⁹ cuenta que vio en aquel fructífero viaje que, con singular modestia y llaneza, cuenta en los dos libros¹⁰ que escribió como cronista científico de la expedición inglesa,—a través de mares lejanos y de extrañas tierras. Leer aquel libro, sincero, ordenado, más lleno de deseo de saber que de generoso calor humano, más preocupado

¹ Aproximadamente, 12, 87 km.

² En LA: «filioceno».

³ Período terciario.

⁴ John F. Boynton.

⁵ Referencia al supuesto descubrimiento en 1869 de una figura humanoide pétrea de más de diez pies de alto en tierras de la finca de William C. Newell, en Cardiff, estado de Nueva York. Inicialmente se supuso un cuerpo fosilizado —lo que fue desmentido por el doctor Boynton— y, más tarde, se le creyó una obra de arte antigua. Se comprobó que la talla era contemporánea y se trataba de un fraude urdido por el tabaquero George Hull con el fin de obtener ganancias por la exhibición del coloso.

⁶ Phineas T. Barnum.

⁷ En LA: «mammoth».

⁸ Aproximadamente, 11, 34 kg.

⁹ Charles Robert Darwin.

¹⁰ Probable referencia a los libros *Diario del viaje de un naturalista alrededor del mundo o Diario del* Beagle, y *Zoología del viaje del* Beagle.

del modo con que los insectos vuelan que del modo con que vuelan las almas—es como entrar por los espacios vastos de aquel maravilloso cerebro, a cuya implacable lealtad no faltó acaso, para poner a su dueño entre los seres casi divinos de la Tierra,—más que el don de amor, que hace fecundo al genio.

Darwin vio en Buenos Aires restos de gigantescos animales: pero dicen que este que acaba de descubrirse en Manlius, es esqueleto tan grande que figura entre los más notables conocidos.

Los paleontólogos están animados, y ya emprenden viajes al lugar del buen suceso, ya publican comentarios sabios.

Da gozo ver a los hombres de ahora. Puede asegurarse que ya empieza la época de la verdadera revelación:

La del hombre a sí propio.

EL CENTENARIO DE BOLÍVAR¹ EN NUEVA YORK

Así como hacendosa dueña de casa interrumpe con gusto sus labores, cuando recibe visita de su padre, así *La América*,² exclusivamente consagrada a avivar el amor a la agricultura, promover las facilidades del comercio y estimular la fabricación, deja un momento en reposo sus usuales asuntos, para tomar nota breve de la fiesta con que los hispanoamericanos de Nueva York celebraron, con elevación de pensamiento y majestad de forma dignas de él, el Centenario de Bolívar. Artes e industria deben bajar a tierra sus aperos, como los soldados las armas, al paso del caudillo singular y magnánimo que aseguró al comercio del mundo y a la posesión fructífera de los hombres libres el suelo en que florecen.

Ni reseña es esta que hacemos,—por no permitírnosla extensa el espacio que nos falta, ni la naturaleza de *La América*, a la cual sus columnas vienen siempre cortas para las novedades de su ramo, de que quiere tener impuestos a sus lectores.

Nunca con más gozo se reunieron tantos hombres entusiastas y distinguidos. No fueron, como otras veces a menores fiestas, llegando lentamente los invitados perezosos; sino que, a la hora del convite, ya estaban llenos³ los salones de gala de Delmónico,⁴ como si a los concurrentes empujase espíritu enardecido y satisfecho, de representantes de nuestras Repúblicas, de hombres de nota de Nueva York, de entusiastas jóvenes, de escritores y poetas de valía:—notábase que en la fiesta nadie andaba solo, ni triste, ni encogido: parecía que se juntaban todos a la sombra de una bandera de paz, o que una inmensa ala amorosa,⁵ tendida allá, en el cielo de la espalda que sustenta un mundo, cobijaba a los hombres alegres. Por los salones, llenos de flores, palmas y banderas, andaban en grupos, hermanando de súbito, hombres de opuestos climas, ya unidos por la fama. Peón Contreras,⁶ de México, de cuyo cerebro saltan dramas como saltan chispas de la hoja de una espada en el combate, iba de brazo de Juan Antonio Pérez Bonalde, levantado y

¹ Simón Bolívar Palacios.

² La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

³ Coma en LA.

⁴ Delmonico's.

⁵ Errata en LA, punto y seguido.

⁶ José Peón Contreras.

animoso, al encuentro de Miguel Tejera, poeta de vuelo, estudiador leal y feliz decidor de nuestra historia, y hecho a exámenes de límites y ciencias graves. El caballero Carranza, que con sus talentos sirve y con su encendido corazón patriótico ama a su próspera patria, la impetuosa Buenos Aires, cruzaba manos con don Adolfo de Zúñiga, distinguido hondureño, que habla y escribe de manera que parece que le esmalta la pluma y le calienta el pecho el más brillante sol americano. Por todas partes andaba, justísimamente celebrado por el noble pensamiento con que inició la fiesta, y la discreción, energía y fortuna con que le dio remate, el Sr. Lino de Pombo, el cónsul de Colombia, que es digno de su patria y de su nombre. Ver al arrogante ministro Estrázulas,8 cuya palabra ferviente y alma generosa gana almas, era como ver aquellas majestuosas selvas, invasores ríos, dilatadas campiñas del Uruguay, su altiva patria. Hablábase en todos los grupos del Sr. Marco A. Soto;9 mas no con distingos y a retazos, como es uso hablar de gentes de gobierno; sino con cierto orgullo y cariño, como si fuera victoria de todos lo que este joven gobernante alcanza, sobre los años, de quienes no ha necesitado venia para dar prendas de desusado tacto y juicio sólido; y sobre las dificultades que, como evocadas a la sombra del gobierno, surgen al paso de los que rigen pueblos no bien habituados aún al manejo de sí propios. Cerca de él recibían celebraciones, por el empeño desusado con que le secundaron el benévolo y caballeroso Sr. Tracy, 10 cónsul del Perú; Spies, entusiasta, del Ecuador; don Jorge A. Philips,¹¹ cónsul de Venezuela; Obarrio, buen cónsul de Bolivia. No lejos andaban, saludados por todos, un orador y un poeta, hijos afamados de Cuba, Antonio Zambrana,12 de nombre ilustre, que él aún enaltece: José Joaquín Palma,13 de lira armoniosísima, cuyos versos parecen, si de dolor, pálidos lirios; si de ternura, frutas de ricas mieles. Es lira orfeica, de la que ya no se oye. Y la de Zambrana, palabra magistral y serenísima, que anda en cumbres.

Bruscamente hemos de rasguear esta reseña. En mesa suntuosa, que llenaba la sala magna de Delmónico, profusamente adornada de banderas, oculta entre las cuales solía entonar las marchas de batalla e him-

⁷ Carlos Carranza Rodríguez.

⁸ Enrique Mario Estrázulas Carvalho.

⁹ Marco Aurelio Soto.

¹⁰ José Carlos Tracy.

¹¹ George Arcay Philips.

¹² Antonio Zambrana Vázquez.

¹³ José Joaquín Palma Lasso.

nos de gloria una animada banda,—se sentó como un centenar de hombres de América.—Alegría es poco, era júbilo: júbilo cordial, expansivo, discreto. Presidía, como quien para presidir nació, don Juan Navarro, con aquella fácil palabra, tacto exquisito y cultos modos que dan fama a los hombres de México.—Y llegada la hora de los brindis, que otros diarios más venturosos que La América reseñan, adivinábase, ¡qué más pudiera decirse, ni es necesario decir! que del Bravo al Plata¹⁴ no hay más que un solo pueblo.—! ¡Con qué elegancia y señorial manera contestó, en robustos períodos, el poeta Bonalde, fraternalmente amado por los hispanoamericanos de New York, al brindis de Bolívar!--;Con qué fervor, como de hijos que ven bien honrado al padre, aplaudían los comensales al cónsul Egleson, a quien la alta palabra no es extraña, cuando, hablando en nombre de la ciudad de New York, como el colector Robertson¹⁵ acababa de hablar por los Estados Unidos apropiadamente, llamó a Washington¹⁶ el Bolívar de la América del Norte! ¡Con qué cariñosa atención fueron oídas las palabras sobrias, elevadas, galanamente dispuestas con que al brindis por la América española respondió el Presidente Soto! Parecía aquel banquete, de Pombo nacido y por él y los cónsules de todas las repúblicas de Bolívar en breves días realizado, no fiesta de hombres diversos, en varias ocupaciones sociales escogidos, y de edades varias,—sino de hombres de estado.—Regocijaba ver juntos, como mañana a sus pueblos, a tanto hijo de América, que con su cultura, entusiasmo viril y nobles prendas de hombre la adornan.--Eso fue la fiesta: anuncio.--Eso ha sido en toda la América la fiesta. ¡Oh! de aquí a otros cien años, ya bien prósperos y fuertes nuestros pueblos, y muchos de ellos ya juntos, la fiesta que va a haber llegará al cielo!

Y otros hablaron luego. De España, trajo saludos a los países hispanoamericanos el Sr. Suárez Blanes.—Por la prensa, leyó oportuno y caluroso brindis el Sr. José A. García, que dirige *Las Novedades.* De Colombia se oyó una voz simpática de joven: la del Sr. Zuleta. De México ¡qué lindo romance escribió sobre la lista del banquete, y leyó entre coros de aplausos, Peón Contreras! Por San Martín¹9 y los bravos

¹⁴ Río Bravo y Río de la Plata. Frecuente alusión de José Martí al concepto nuestra América, que abarca de México a Argentina.

¹⁵ William H. Robertson.

¹⁶ George Washington.

¹⁷ Las Novedades. España y los pueblos hispanoamericanos.

¹⁸ Juan Antonio Zuleta.

¹⁹ José de San Martín.

de los Andes vaciaron²⁰ todos sus copas, movidos sin esfuerzo por las filiales y fervientes palabras del cónsul Carranza. Por el Brasil, dijo cosas de nota y de peso el caballero Mendonça,²¹ culto representante del Imperio. Cuba tuvo allí hijos:—brindó Zambrana, en párrafos que parecían estrofas, por el acendramiento y mejora de las instituciones republicanas en América;—y como quien engarza una joya en una corona, improvisó admirables décimas José Joaquín Palma. El mismo redactor de *La América*²² llamado a responder al brindis «por los pueblos libres», tuvo algunas palabras que decir.²³

Y por sobre todo, y en todo, un espíritu de amor, una fervorosa cordialidad, una admirable discreción, una tan señalada ausencia de cuanto pudiera haber sido tomado a intereses de bandería, ni a halagos a gobernantes, ni a rebajamientos de súbdito, que de veras dejaron alto el nombre de hijo de tierra de América, y pusieron la fiesta muchos codos por encima de los banquetes de usanza vulgar.

No fue de odiadores, ni de viles, sino de hombres confiados en el porvenir, orgullosos del pasado, enérgicos y enteros.

²⁰ Errata en LA: «variaron».

²¹ Salvador de Meneses Drummond Furtado Mendonça.

²² La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

²³ El redactor era José Martí. Sus palabras no se conservan, aunque el periódico neoyorquino *Las Novedades* publicó una versión de ellas. Véanse en el tomo 17 (pp. 403-405). Véanse también en ese tomo 17 (pp. 297-306), los fragmentos manuscritos relacionados con el discurso.

EL GUANO SUS CLASES.—SU ADULTERACIÓN.— SUS PELIGROS

Como utilísima lección, no mejorada en su asunto por página alguna de buen libro de Química Agrícola, hurtamos a la notable *Revista de Agricultura* de La Habana este estudio sobre los abonos, y especialmente sobre el guano, sus especies y peligros, muy bien considerados por D. Marcos de J. Melero.¹

¹ Marcos de Jesús Melero Rodríguez. A continuación texto de Melero.

HECHOS NOTABLES DESCUBRIMIENTOS LIBROS INVENCIONES DATOS CURIOSOS CONSEJOS AGRÍCOLAS NOTICIAS DE CIENCIA AMENA GACETILLA CIENTÍFICA, AGRÍCOLA E INDUSTRIAL

Se anuncia que en el año en que vamos quedarán establecidos entre Europa y América dos cables nuevos. Acomete la empresa la nueva compañía American, British & Continental Cable Company, y ya están haciéndose los cables en Inglaterra, a más bajo precio que los que antes se han hecho, por haberse hallado un método más económico de fabricarlos.

Pero de estos cables no aprovecharemos los hispanoamericanos, porque van de Inglaterra a los dominios ingleses de Norteamérica, y más obedecen a la necesidad de abreviar distancias y a apretar lazos entre Inglaterra y sus posesiones norteamericanas, que pudieran prendarse de sus vecinos republicanos, que a ningún otro pensamiento general.

No se invierte solo en ferrocarriles el capital extranjero en México. Una compañía escocesa ha pagado cuatro millones de pesos por seis millones de acres¹ de tierra en el Estado de Durango, y se habla de una compañía alemana, poseedora también de vastos terrenos.

Así termina su noticia el periódico que habla de ella:

«En el México viejo, rancho tras rancho está cayendo en las manos de los capitalistas extranjeros, y puede predecirse que en el curso de medio siglo, nueve décimas partes de los estados septentrionales de México estarán prácticamente en manos de ciudadanos norteamericanos y europeos».

Nada alimenta tan bien a las gallinas que están de puesta como la leche luego que se la ha sacado la crema. Un criador de los Estados

¹ Aproximadamente, 24 281 km².

Unidos dice que lo ha probado muchas veces con buen éxito. Suple este elemento a todos los demás que el ave necesite. Alimentadas con maíz y leche las gallinas, la producción de huevos es mayor que si se nutriesen de cualquiera otra sustancia; y dice el criador que conviene, aunque no es necesario, hervir la mezcla.

Favorece también mucho la leche el crecimiento y desarrollo de los pollos recién nacidos. La harina de maíz, molida gruesa, y mezclada con leche, les alimenta muy bien. Para cuando crecen más, los criadores recomiendan que se añada a esta ración hierba, coles o cebollas finamente picadas.

Ganado por valor de \$14 000 000 pasta ahora en el que era, seis años hace, el territorio indio de Texas.

Los alemanes empiezan a preferir el cultivo del arroz al de la papa. Creen que el arroz es de cultivo más seguro, de resistencia más prolongada, y de ventajosas cualidades nutritivas.

El profesor Volk, de Alemania, que con su nombre lleva alabanza, acaba de hacer investigaciones precisas sobre el tanto por ciento que queda de los diversos alimentos en el cuerpo:

De	la carne	96, 7
"	arroz	96, 1
"	huevos	94, 8
"	pan blanco	94, 4
"	maíz	93, 3
"	papas	80, 7
"	leche	88, 9

El arroz, pues, es la sustancia de alimento diario más nutritivo después de la carne.

El Sr. König afirma que en cantidades iguales, el arroz posee cuatro veces más propiedades nutritivas que la papa.

Volk dice que la papa, consumida principalmente y con exceso, empobrece la sangre y debilita los músculos.

Para los agricultores son estas buenas nuevas, porque el cultivo del arroz es menos difícil y sujeto a accidentes que el de la papa.

Nos pregunta un suscritor si los romanos y los griegos conocían el azúcar.

La miel conocían, que mezclaban con sus vinos, y con muchos de sus manjares. Pero en aquellos tiempos era casi prueba de erudición tener noticia de la existencia del azúcar. En libros de aquella época, no se halla acaso mención más remota que la de Teofrasto, de quien ya se sabe que vivió 320 años antes de la Era Cristiana. Y Teofrasto decía que «era una especie de miel sacada de las cañas.»

El azúcarcandi llegó a ser más conocida en Roma: los chinos sobresalían en prepararla, y la enviaban en grandes cantidades a la India,² de donde solía llegar, en aquellos tiempos lentos, en pequeñas cantidades a Roma.

El profesor Doremus³ demuestra que el gas atraviesa las piedras.

Hizo su experimento con un trozo de piedra arenisca, de 12 por 15 pulgadas de largo y 4 por 5 de ancho. Sujetó un tubo a la piedra por medio de planchas de hierro y puso en relación este tubo por medio de otros flexibles con las cañerías de gas. Cubrió de varias capas de barniz espeso el resto de la piedra. Del lado opuesto al que sujetó el tubo de gas, puso otro para que el gas saliese por él. A los pocos momentos de haber abierto la llave, un papel encendido prendía fuego en el extremo del tubo puesto para facilitar el escape. El gas había pasado a través de la piedra.

Cuanto del eucalyptus6 se diga es poco.

En Uruguay ha tenido tal éxito, que no hay casa que no mire en él su panacea, ni médico que de él no se valga en varios modos para sus curas, ni cirujano que no lo administre, como desinfectante mejor que el ácido fénico, a sus operados, ni hombre cuidadoso de sus libros que no preserve de la polilla los tesoros de su biblioteca con las hojas fragantes y purificadoras de este árbol generoso.

Lo crían en las casas como árbol mimado; lo tienen en todos los patios, como guardián contra la fiebre; lo emplean en paños húmedos, que benefician y limpian las heridas; lo toman en agua destilada y en alcoholaturos; lo prefieren en los hospitales como antiséptico excelente; lo fuman con deleite, envuelto en cigarrillos.

Y donde hay pantanos, no hay más que sembrar *eucalyptus*, para que los seque. Donde él crece no hay humedad, ni los miasmas que vienen de ella. Hombres emprendedores hay que están pensando en aprove-

² Punto y coma en LA.

³ Charles A. Doremus.

⁴ Aproximadamente, 30, 5 por 28 cm. de largo y 10 por 12, 7 cm de ancho.

⁵ Errata en LA: «al en».

⁶ En latín; eucalipto.

char para el cultivo, por la siembra en gran escala del eucalyptus, comarcas pantanosas hoy sin valor ni empleo.

Lares y Penates tuvieron los romanos: y hoy, donde se le conoce bien, como a uno de ellos se tiene al eucalyptus.

He aquí el procedimiento que Payen⁷ recomienda para retardar la descomposición de la sangre, de modo que pueda ser enteramente utilizada por las plantas:

«Se hace secar, en un horno, inmediatamente después que se ha cocinado el pan, tierra suelta sin motas, piedras, etc., teniendo cuidado de removerla de cuando en cuando, con un hurgón; se necesita cuatro o cinco veces más tierra que sangre; es decir, que para un barril de sangre, por ejemplo, hay que disponer de 4 ó 5 de tierra. Una vez que la tierra está bien seca, se descarga el horno, tumbándola al pie de la boca, donde es regada con la sangre que se quiere conservar, cuidando de remover la tierra con una pala, a medida que vaya regando la sangre. Cuando esta operación ha terminado, se vuelve a echar la tierra en el horno y se deja en él hasta que se haya evaporado el agua que contiene la sangre, y se remueve la masa como al principio se hizo con la tierra sola. Luego que se ha secado bien, se saca la masa del horno, y se deposita en barriles, bocoyes o cajas, que se conservarán al abrigo de la humedad, hasta que se vaya a usar».

No pasa de moda el *eucalyptus*; mientras más se le siembra, más ventajas se le reconocen. En México lo tienen en tanto, que hubo quien proyectó, como medio de librar del tifus endémico que aqueja a la capital, levantar entre ella y el vecino lago de Texcoco, que le manda sus miasmas, una tupida valla de estos árboles, que cierran el paso a los elementos impuros de la atmósfera, y mejoran los buenos.

Crecen con rapidez y a altura extraordinaria. Ejemplares de *Eucalytus globulus* hay que miden 100 metros de altura; y de *Eucalyptus amygdalina* que alcanzan 123. No tiene la familia de las *Mirtáceas*, ni toda la frondosa flora australiana, árbol más útil y famoso.

Donde el eucalyptus crece, las miasmas huyen.

He aquí las especies más propagadas:

Eucalyptus resinífera.

" cordata.

" marginata.

⁷ Anselme Payen.

Eucalyptus angustifolio.

- saliguo.
- populifolia.
- parvifolia.
- argentea.
- undalata.
- pulverulente.

NUEVO APARATO ELÉCTRICO ALARMA DE INCENDIOS

Son los inventos como las olas de la mar, y las partículas de nieve: los unos arrastran, empujan, evocan los otros. Cuando se descubre una verdad natural, una nueva fuerza, un agente ignorado, surgen con él, a pasmar y servir al hombre, séquito de maravillas que son como la familia del invento.

El descubrimiento de América rehizo el mundo, sacudió sus cimientos viejos, le envió, a refrescarle los pulmones cansados, aires nuevos, amplió y reformó el comercio, puso en la mano del hombre las riendas de sí mismo.

El vapor, ujier digno de los tiempos modernos, causó una revolución universal. No menos debía causar invento en que el hombre ha acertado dar al hierro constitución y vida semejantes a las que la naturaleza puso en el ser humano.

La electricidad cambia ahora de nuevo, y acelera y perfecciona las relaciones humanas.

Se leen mucho, y con fruición grande, los cuentos profundos, tejidos con perlas y esmeraldas, y flores de oro, de *Las mil y una noches*. ¡Quién pensara que igual impresión causa, y mayor orgullo deja, la lectura de algunos boletines de las compañías de luz eléctrica!

¡Cuánta ingeniosa invención! ¡Cuánta traviesa maravilla! ¡Qué ahorro de tiempo, gasto y trabajo, con ganancia de belleza! ¡Qué alba de descanso, como previendo el tiempo en que los hombres, dueños ya de los secretos de la naturaleza, podrán entregarse con más reposo a las nobles labores del espíritu, y vivir más felices y más dignos sobre la tierra!

En el boletín de agosto de la Compañía de Luz Eléctrica de Edison¹—cuentan de un nuevo aparato, de mecanismo sencillísimo e insignificante costo, para anunciar el peligro en caso de incendio, y que al mismo tiempo que comunica la alarma por el edificio en que el fuego estalla, lo ilumina, lo cual permite a los que se hallan dentro de él huir del riesgo, y favorece los trabajos de los que acudan a extinguir el incendio. Para hoteles, hospitales, teatros, fábricas y edificios de este género, la invención es excelente.

Y sencilla. Además de las lámparas comunes que desde sus menudos globos, que son verdaderas campanas neumáticas, esparcen su luz

¹ Compañía Edison de Luz Eléctrica. Thomas A. Edison.

brillante y acariciadora por las habitaciones, hay en el techo de cada una de estas otro globo, en conexión con el aparato de alarma. Por todos los corredores y salidas hay luces y campanas eléctricas, unidas al aparato. Este, que para que no causen gentes malignas alarmas falsas, está protegido por una puertecilla de cristal, consiste en un simple conmutador colocado en un hueco de la pared.

Descubierto el incendio, rómpese el cristal, ciérrase el conmutador y todas las luces, por de contado, quedan encendidas, a tiempo que las campanas dan la alarma.

La América. Nueva York, septiembre de 1883.

LA EXPOSICIÓN DE MATERIAL DE FERROCARRILES DE CHICAGO

Mucho perdió el mecánico, o interesado en cosas de ferrocarriles, que no vio la Exposición de estos y sus materiales, en Chicago. No fue aquella, como otras, exhibición muda, más curiosa que útil, de la que sacan los visitantes mayor asombro en los ojos, que novedad activa en las ideas y provecho en la mente: fue una exhibición explicada, práctica, de utilidad inmediata, acrecida por la reunión y vecindad de todos los materiales del mismo ramo que se ayudan y completan. Al pie de cada rueda, había un hombre inteligente que explicaba sus funciones. Junto a los productos de cada fábrica, un comentador diestro y activo que hacía resaltar sus ventajas, y las ponía en juego a los ojos de los visitantes— menos numerosos, sin embargo, que los que atrae un circo, o un certamen de extravagantes perros. Y sin embargo, ¡qué hermoso misterio es una máquina!—Se adivina, con ver cada una de ellas, que es una presa nueva que el hombre hace al cielo, y una estrella más que clava a la tierra. Ver una máquina, llena de orgullo: orgullo de ser igual en forma a quien la hizo. Se busca instintivamente con los ojos a los trabajadores, para estrecharles la mano. ¡Qué hermosos conquistadores, estos de manos callosas, tez bronceada y espaldas fornidas! Tienen los contornos, la manera de mirar, y la de reposar, de los antiguos héroes.

Pero aunque los visitantes curiosos fueron pocos aquellos a quienes la Exposición podía aprovechar en algún modo, fueron a ella en masa. Y al lado de la Exposición, las asociaciones de constructores de carros, de ingenieros mecánicos, y de maestros mecánicos celebraban congresos. Ese es el hombre moderno: de pie junto a las ruedas de trabajo, mira serenamente a lo futuro. Y estudia la vida, y analiza sus elementos. Hasta que los obreros no sean hombres¹ cultos no serán felices. La pasión hace a veces odiosa la misma justicia. La razón es como un brazo colosal, que levanta a la justicia donde no pueden alcanzarla las avaricias de los hombres.—A los obreros ignorantes, que quieren poner remedios bruscos a un mal que sienten, pero cuyos elementos no conocen, los vencerá siempre el interés de los capitalistas, disfrazados, como de piel de cordero una zorra, de conveniencias y prudencias sociales.—A los obreros razonadores, mesurados, activa, lenta y

¹ Errata en LA: «hombre».

tremendamente enérgicos, no los vencerá jamás, en lo que sea justo, nadie.—Salúdese con gozo estos congresos de obreros.

Tuvo la Exhibición de Chicago tanto de pintoresco como de útil. Allí estaba la rueda, y la poesía de la rueda. Allí estaba la antigüedad, que es siempre poesía. Y el cambio mañoso y sorprendente de la máquina larva a la máquina águila; que es ya poema. En la sección de «Antigüedades» empleaban los visitantes horas: deteníanse, como se detienen los pensadores ante una madre anciana. ¡Qué templo, una mujer que ha dado hijos! ¡Qué luz la que emerge de un rostro añoso! ¡Qué saludable alegría, engendradora de ímpetus, la de ver, como en entrañas maternales, aquellos fetos inmensos de madera y de hierro en la ancha sala, aquellas deformes e imperfectas masas mugientes de que, como el niño del entozoario, —ha nacido la magnífica moderna locomotora! Y de tal manera joh pasmo! ha adelantado esta invención de las locomotoras, que aún están en perfecto orden, al lado de sus hijas lucientes y crecidas, y pudieran como ellas correr por los caminos, aquellas lentas y pesadas fábricas rodantes con que se hicieron, por sobre rieles de madera, los primeros ensayos.

Casi conmovía, como conmueve un viejo, el espectáculo de aquellas máquinas antiguas. ¡Cuán simples y lisos los carros, como el antiguo carácter puritano:—porque el alma del hombre, como el cielo en el agua del mar, se refleja siempre en su obra!

Entre los sueños del hombre, hay uno hermoso: suprimir la noche. Y parecía esto conseguido en los monumentales salones de Chicago ¡Qué terrible, la noche sobre un campamento de soldados! ¡Qué expansiva, risueña y hermosa la luz eléctrica sobre un campamento de máquinas en acción, de ruedas girantes, de émbolos veloces, de pistones jadeantes, de campanas sonoras, de inmensas palas de vapor que para hacer hueco a los rieles levantan a mordidas potentes de la tierra el barro y la pedrada! ¡Cómo en las altas horas de la noche, por Edison² vencida, parecían los atentos visitantes que cuchicheaban junto a las máquinas en función, hormigas luminosas, o pequeños dioses!-Por un lado, un carro movido por electricidad, cargado siempre de pasajeros gozosos y sin miedo: por otro un molino de viento, por la electricidad también movido: por otro, como senos de nube deshecha, muestras cegadoras de colores vivos, usadas en señales y decoraciones: por otro, una pala de vapor colosal, precisa, discreta, admirable, casi inteligente, que descendía sobre el banco de tierra, como un alcatraz

² Thomas A. Edison.

sobre la presa que vislumbra en la superficie de la mar, hendía en el banco su gran diente cóncavo, lo alzaba ya cargado, lo volvía hacia el carro que a su lado esperaba la carga, y lo vaciaba en él.

Cuanta manufactura notable de artículos de hierro y acero, de carros para locomotora y para caballo, de instrumentos necesarios para la construcción y conservación de los ferrocarriles hay en los Estados Unidos, estaba en la exhibición. Las Obras de Acero de Ohio (Ohio Steel Works) enseñaban sus buenas planchas de acero de ½ pulgada de espesor, 56 de ancho y 372 de largo:³ y una caldera de 72 pulgadas⁴ de diámetro, cuya plancha del fondo es de una sola lámina de acero, que en su parte de arriba mide de lado a lado 70 pulgadas.⁵ Lo extraordinario del tamaño no había dañado a la perfección de las tres planchas de la caldera. Y exhibían otra, de acero también, con tres aberturas con borde exterior, adaptables a las bocas de la hornilla, y ancho ribete alrededor del tope y de los lados.

La North Chicago Rolling Mill Co. ostentaba satisfecha un excelente riel de acero, tan bien hecho, que solo pesaba 65 libras por yarda: ⁶ y de tal modo trabajan las máquinas poderosas de esta Compañía, que tal riel fue hecho desde su primer estado hasta el perfecto en que se exhibía, en una hora y media! Había allí rieles de esta casa de 120, 90 y 80 pies. ⁷

En carros, había riqueza. La Central Support Car Truck Co., de San Luis, presentó un carro de carga sobre tres grupos de ruedas, los dos usuales de ruedas delanteras y traseras, y uno nuevo en el centro, sobre ocho rodadoras de fricción (friction rollers). El cuerpo del carro es totalmente independiente del rodaje. 70 000 libras⁸ caben en el carro, que pesa 32 300,⁹ dos toneladas¹⁰ más que los carros comunes, por el peso del tercer grupo de ruedas, y tiene de largo 33 pies.¹¹

J. C. Brill & Co., de Filadelfia, sacó a luz un carro lindo y nuevo, para un caballo, con su departamento para fumadores. ¡Carro cortés!

³ Aproximadamente, 0, 6 cm. de espesor, 1, 42 m. de ancho y 9, 45 m. de largo.

⁴ Aproximadamente, 1, 83 m.

⁵ Aproximadamente, 1, 78 m.

⁶ Aproximadamente, 29, 4 kg. por 91, 4 cm.

⁷ Aproximadamente, 36, 5; 27, 4; y 24, 3 m.

⁸ Aproximadamente, 31 751 kg.

⁹ Aproximadamente, 14 651 kg.

¹⁰ Aproximadamente, 1 814 kg.

¹¹ Aproximadamente, 10 m.

De vagones lujosos había copia. La suntuosidad de los vagones¹² de Pullman¹³ es uno de los lugares comunes de nuestra época: se habla de ellos ahora como se hablaba en otro tiempo del águila de César. La Compañía Pullman¹⁴ exhibía en Chicago un carro comedor de tan severa belleza, y tan rica y abundantemente aderezado, que bien se entiende porqué Adelina Patti¹⁵ y Sarah Bernhardt prefirieron a veces, en sus viajes a través de los Estados Unidos, continuar habitando sus carros de camino, a recibir incómodo hospedaje en los hoteles de descanso de la vía. La Compañía Harlan y Hollingworth sacaba, sin embargo, ventaja a la de Pullman con otro carro comedor, iluminado de manera que parece sala real en noche de fiesta. Y más rico aún era otro carro sala.

De donde no apartaban sus ojos los mecánicos era de la sección de Instrumentos. ¡Qué taladros tan poderosos y perfectos, y qué martillos de vapor tan nuevos y acabados, los de la Morgan Engineering Works, de Aliance, Ohio! Mejor aún parecía a todos el taladro (universal drill) de la casa de Niles, de Filadelfia, hecho de manera que ajusta a todos los lados de la máquina, y puede abrir agujeros en todos los ángulos y direcciones. Todas las piezas de esta potente máquina son automáticas. Un solo hombre ha taladrado con ella en diez horas 137 ruedas. Pero esto interesa poco a nuestros países que no hacen aún locomotoras, salvo México, que no solo las construye desde hace años, sino que las perfecciona, aligera y embellece.—A criar animales, a montarlos, a utilizar los ricos desperdicios de las minas, a muchas cosas más, han aprendido los norteamericanos de los de México. Viendo lo que se ve, no causa asombro que México haya hecho poco, sino que tan escasa y trabajada población de hombres blancos, entre seis millones de indios, que le alzan valla formidable, haya creado tan hermosa nación, y sembrado, cultivado, descubierto e inventado tanto. Los artesanos de México hubieran visto con gozo en las salas de Chicago los formidables acepilladores de Pratt y Whitney, 16 los cortadores de hierro y pulidores, los veloces cortadores de tornillo, que trabajan la espiral en la masa del hierro con suavidad y presteza iguales a las de un diestro escultor que de un golpe de su palillo rebana en la pupila de barro de su estatua el tajo que ha menester para dar al ojo limpidez y mirada. El eje flexible de Stow, tan útil para volver esquinas, y trabajar en ángulos difíciles y en

¹² En LA, siempre: «wagones».

¹³ George M. Pullman.

¹⁴ Pullman Palace Car Company.

¹⁵ Adelina Juana María Patti.

¹⁶ Pratt & Whitney Manufacturing Co.

curvas, lucía frente al hierro cepillado de W. D. Wood & Co., tan liso y pulido como la mejor plancha de hierro de Rusia. No había ruedas mejores que las de Thatcher & Co.; ni más curiosas que las colosales ruedas de papel de la Compañía de Ruedas de Papel para Vagones, de Alen: allí se veía esta rueda novísima, sólida y ligera, en todos sus estados, desde la delgada hoja de cartón en que comienza, hasta la obra ya acabada, y pronta a salir sobre los rieles. El papel lleva ya a sus espaldas el hierro y el acero, y el vapor rugiente: ¡cercanías del ala!

Llamaron la atención las bandas de cuero de la Chicago Railroad Manufacturing Co. La misma máquina que comunicaba fuerza a las brillantes lámparas eléctricas de Brush, 17 movía las recias bandas de 26 pulgadas¹⁸ de ancho y otras muchas de tamaños varios. Banda había allí que ha estado en uso constante durante tres años sin deteriorarse. Y había grandes cuerdas de cuero, trenzadas como si estuvieran hechas de abacá de Filipinas o henequén yucateco. Es lo notable de estas bandas que no son de cuero curtido, sino curado al uso de Krueger, y que la manufactura nivela de manera que hace desaparecer de él todo nudo o punto duro. Dicen que la humedad no afecta estas bandas que trabajan mejor, que otra alguna en lugares que son a un tiempo cálidos y húmedos. Halláronse excelentes bandas y cuerdas, y tan flexibles estas como las cuerdas más blandas, de tal modo que una cuerda de cuero crudo de una pulgada y cuarto, 19 cede y se dobla con más docilidad que una de igual tamaño de henequén. A Cartago y a la reina Dido hace recordar con sus trabajos esta Compañía: con un cuero de buey hacen 800 pies²⁰ de banda de media pulgada.²¹

Otro aparato notable era el de secar la madera. Trabajada por el método Noyes, la madera se pliega y obedece como a las manos de los persas y bohemios el *meerschaum*, esa linda masa blanca absorbente en que se tallan las pipas de fumar. Por este método se seca la madera con tal rapidez, que en la Exhibición se vio en perfecta condición de sequedad, recto y libre de viento, un trozo de caoba de 21 pulgadas de ancho, 20 pies de largo, y media pulgada de espesor, ²² secado por este sistema en seis horas. Maderas como el ciprés, que tienden a encorvarse y se resisten al secador, se veían allí planas, lisas, perfectamente rectas.

¹⁷ Charles F. Brush.

¹⁸ Aproximadamente, 66 cm.

¹⁹ Aproximadamente, 3 cm.

²⁰ Aproximadamente, 244 m.

²¹ Aproximadamente, 1, 27 cm.

²² Aproximadamente, 53 cm. de ancho, 6, 10 m. de largo, y 1, 27 cm. de espesor.

En altas pilas veíanse cerca de las maderas, aliñadas y pulidas como juguetes, grandes tercios de cuerda de alambre y de hierro, y entre ellas muestras de alambres gloriosos. Honrados paseaban de boca en boca, como en estos tiempos y en los que vienen pasearán, los nombres de los Roebling,²³ los ingenieros del puente de Brooklyn, de cuyos elegantes cables se exhibía allí una sección. Y otra de cada uno de los cables usados en los puentes colgantes que construyó el osado prusiano: el de Covington y Cincinnati, el de las cataratas del Niágara.

Entre las palas, las mejores parecían las de Hussey Binns & Co. Entre los instrumentos de acero, que pocas hacen bien, brillaban los de Hussey, Howe & Co.

Donde había constantemente núcleo de visitantes, era frente a las venerables reliquias de la época infantil de las locomotoras.—Veíase en los rostros lucir algo como ternura y agradecimiento. Mirábase como a bienhechores aquella ruda máquina de Stephenson,24 con su tanque ya roído de orín, y su carro con retranca de madera; aquella otra máquina ya sin ruedas, como elefante dormido, que en 1813 fabricaban en Killingworth Colliery; aquella benemérita caldera, que ardió en las entrañas del León de Stourbridge,25 la primera locomotora que rodó con buen éxito en tierra americana.—Y en acuarelas piadosas y en buenos dibujos lucían copias de todos aquellos informes ensayos, ora bautizados con nombres bíblicos, como Sanson, ora con nombres patrios, como Washington y Franklin.—Los maquinistas llegan a amar a sus máquinas, y a conocerlas, y a acariciarlas, y a ahorrarles fatiga, como el árabe a su caballo: el hombre, siempre y por sobre todo bueno, infunde su alma en cuanto toca. Esposa llega a parecer a veces al maquinista su máquina.—E hijos de aquellas locomotoras viejas y despedazadas parecían los visitantes de la Exposición, por el cariño con que las miraban. Una máquina se llamaba El Mejor Amigo; otra Experimento; otra Robert Fulton. ¡Qué formidable coloquio, el de aquellas masas rudas, desencajadas y deformes! ¡Tal parece que aquellas fueron las entrañas de que ha surgido este pasmoso pueblo! Allí estaba la Horatio26 Allen, construida en 1836 en la fundición de West Point; allí una máquina construida en 1836, ya con grandes adelantos, por la fábrica famosa de Baldwin,²⁷ premiada ahora en la Exposición con medalla de oro.

²³ John Augustus Roebling y su hijo Washington A. Roebling.

²⁴ En LA: «Stevenson». George Stephenson.

²⁵ En LA: «Stonebridge». Stourbridge Lion.

²⁶ En LA: «Horacio».

²⁷ Matthias W. Baldwin.

Cierre una breve noticia de los principales premios esta reseña rápida. Por las mejores locomotoras alcanzaron medallas de oro las fábricas de Baldwin y de Brooks;²⁸ y por introductora de mayores novedades en las máquinas, la Philadelphia & Reading Railroad Co.

Por los mejores carros, y carros-comedores y dormitorios, medalla de oro, a Pullman Co.

Por el mejor adorno interior de los carros, medalla de oro, a Post & Co. Gran medalla de oro a Pratt & Whitney Manufacturing Co. por su excelente colección de instrumentos de trabajar el hierro.

Gran medalla de oro a J. A. Day & Co. por sus instrumentos de trabajar la madera.

Por rieles y durmientes, gran medalla de oro a la Cambria Iron Co.;—y por el mejor método de colocar los durmientes, medalla de oro a la American Railway Construction Co.

Medalla de oro a Barnum, Richardson & Co., por sus ruedas de hierro; a Fairbanks, Morse & Co., por sus bombas de vapor para aguadas; a Devoe & Co., por colas para carros de pasajeros.

Fuera vulgaridad querer encomiar con innecesarias palabras certamen tan importante, útil y majestuoso. Algo más que hombres parecían los trabajadores activos que entre los aparatos en movimiento, explicaban aquellas maravillas. Campamento de ejército moderno, con grandes capitanes de negra y alta pluma y coraza luciente de ariete, parecían las salas de Chicago. Y aquellas hermosas máquinas antiguas, reyes sentados.

La América. Nueva York, septiembre de 1883.

²⁸ Davis Brooks.

²⁹ F. W. Devoe and Company.

EDUCACIÓN CIENTÍFICA

¿Cómo no hemos de ver con placer que aquello por que¹ La América² desde hace meses aboga, está siendo hoy confirmado por la calurosa discusión y especial atención de los más notables periódicos de industria, mecánica y comercio de los Estados Unidos? Se han hecho dos campos: en el uno, maltrechos y poco numerosos, se atrincheran los hombres acomodados y tranquilos, seguros de goces nobles y plácidos, que les dan derecho de amar fervientemente el griego y el latín: en el otro, tumultuosos y ardientes limpian las armas los hombres nuevos, que están ahora en medio de la brega por la vida, y tropiezan por todas partes con los obstáculos que la educación vieja en un mundo nuevo acumula en su camino, y tienen hijos, y ven a lo que viene, y quieren libertar a los suyos de los azares de venir a trabajar en los talleres del siglo xx con los útiles rudimentarios e imperfectos del siglo xvi.

De todas partes se eleva un clamor, no bien definido acaso, ni reducido a proposiciones concretas, pero ya alto, imponente y unánime: de todas partes se pide urgentemente la educación científica. No saben cómo ha de darse: pero todos convienen en que es imprescindible, e improrrogable,³ que se dé. No hallan remedio al mal todavía, pero ya todos saben dónde reside el mal, y están buscando con vehemente diligencia el remedio.

Bradstreets,⁴ el más acreditado y sesudo periódico de Hacienda y Comercio que New York publica; *Mechanics*, el más leído por los que se dedican a las artes del hierro; *The Iron Age, La Edad de Hierro*, excelente revista de los intereses mecánicos y metalúrgicos de los Estados Unidos, abogan en este mes de agosto con vivísimo empeño porque se haga de manera que llegue a ser general, común, vulgar, la educación técnica. El orador en una fiesta de universidad, de esas muy animadas con que los colegios celebran en junio su apertura de cursos, dijo, con palabras que han recorrido entre aplausos toda la nación, algo semejante a esto: en vez de Homero, Haeckel;⁵ en vez de griego, alemán; en vez de artes metafísicas, artes físicas.

¹ En LA: «porque».

² La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

³ Errata en LA: «improrogable».

⁴ Errata en LA: «Bradstreetts».

⁵ En LA: «Hœckel». Ernst Heinrich Haeckel.

Y esta demanda es hoy como palabra de pase, y contraseña de la época, en todo diario bueno y notable revista.—Se sabe un hecho, que basta a decidir la contienda: de cada cien criminales encerrados en las cárceles, noventa no han recibido educación práctica.—Y es natural: la tierra, llena de goces, enciende el apetito. Y el que no ha aprendido, en una época que solo paga bien los conocimientos prácticos, artes prácticas que le produzcan lo necesario para satisfacer sus apetitos, en tiempos suntuosos fácilmente excitados,—o lucha heroica e infructuosamente, y muere triste, si es honrado; o se descorazona, y mata, si es débil; o busca modo de satisfacer sus deseos, si estos son más fuertes que su concepto de virtud, en el fraude y en el crimen.

Mal pelean los reclutas novicios en las batallas contra los veteranos aguerridos: quien ha de batallar, ha de aprender muy de antemano, y con suma perfección, el ejercicio de las armas.

Se siente la necesidad, pero no se da aún con el remedio. Ya Inglaterra ha nombrado sus Comisionados Reales para el estudio de la educación técnica y ha establecido muy fructuosas escuelas científicas: pero que haya escuelas buenas donde se pueda ir a aprender ciencia, no es lo que ha de ser. Que se trueque de escolástico en científico el espíritu de la educación;—que los cursos de enseñanza pública sean preparados y graduados de manera que desde la enseñanza primaria hasta la final y titular, la educación pública vaya desenvolviendo, sin merma de los elementos espirituales, todos aquellos que se requieren para la aplicación inmediata de las fuerzas del hombre a las de la naturaleza.—Divorciar el hombre de la tierra, es un atentado monstruoso. Y eso es meramente escolástico: ese divorcio.—A las aves, alas; a los peces, aletas; a los hombres que viven en la Naturaleza, el conocimiento de la Naturaleza: esas son sus alas.

Y el medio único de ponérselas es hacer de modo que el elemento científico sea como el hueso del sistema de educación pública.

Que la enseñanza científica vaya, como la savia en los árboles, de la raíz al tope de la educación pública.—Que la enseñanza elemental sea ya elementalmente científica:—que en vez de la historia de Josué, se enseñe⁶ la de la formación de la Tierra.

Esto piden los hombres a voces:—armas para la batalla!

La América. Nueva York, septiembre de 1883.

⁶ Errata en LA: «enseña».

LIBERTAD, ALA DE LA INDUSTRIA

Sin aire, la tierra muere. Sin libertad, como sin aire propio y esencial, nada vive. El pensamiento mismo, tan infatigable y expansivo, sin libertad se recoge afligido, como el alma de una niña pura a la mirada de un deseador de oficio: o se pone albayalde y colorete, como un titiritero, y danza en el circo, entre el befador aplauso de la gente. Como el hueso al cuerpo humano, y el eje a una rueda, y el ala a un pájaro, y el aire al ala,—así es la Libertad la esencia de la vida. Cuanto sin ella se hace es imperfecto. Mientras en mayor grado se la goce, con más flor y más fruto se vive. Es la condición ineludible de toda obra útil.

Esto, que en todo es cierto, ¿cómo no ha de serlo en el comercio y en la industria?

Declamar, es echar gas al aire. Nada enseña tanto, ni prueba mejor, que un caso concreto.

Se han vendido estos días en remate en New York los géneros de algodón sobrantes de la estación anual de consumo, por valor de cuatro millones de pesos. Y se han vendido a precios de ruina, a un veinticinco, a veces a un cincuenta por ciento menos que los precios de fábrica.

¿Cómo, se preguntan todos con asombro? ¿Están averiados los géneros? ¿O son de pobre condición? ¿O están fuera de moda? ¿O hay alguna causa financiera extraordinaria, algún pánico en el ramo, que explique la venta?

Nada hay extraordinario: es la situación anormal en que el mantenimiento de la tarifa proteccionista mantiene normalmente a las industrias del país.

¿De qué sirve a las inmensas fábricas su capacidad de manufacturar maravillosa suma de géneros? ¿A dónde los envía, luego que está satisfecho el consumo interior, único en que los productos nacionales pueden luchar—por lo alto de los derechos de importación de los artículos extranjeros—con los géneros rivales? ¿Qué hacen los fabricantes con los productos que sobran, que el país ya provisto no necesita, y que no puede enviar afuera? ¿A qué mercado podrán ir a competir los productos norteamericanos caros, hechos con materia prima extranjera importada bajo fuertes derechos, y con maquinaria cara, por gravar la tarifa a la entrada en el país el hierro con que se construye, y con salarios caros, por haber de serlo, para que el trabajador pueda afrontar la general alza de precio, en que, por natural consecuencia, se mantiene todo en un país proteccionista; a qué mercado podrán ir a competir estos productos, con los elaborados en países donde ni la materia pri-

ma paga tan exorbitantes derechos, ni el hierro de que se hacen las máquinas padece tan recios gravámenes, ni los salarios, por la baratez general de los artículos de consumo montan a tanto?

No pueden ir a competir los productos de un país que mantiene la tarifa alta, con los de países que la han rebajado, y reducido a la suma necesaria para pagar los gastos nacionales, a prorrata¹ con los demás ingresos.

El sobrante, pues, de los artículos de fabricación nacional tiene que imponerse al consumo interior. Pero como este necesita menos de lo que en el interior se produce, él es el que se impone a los productos, que se ven forzados a tentar con una ruinosa baratura en los precios a un mercado que no necesita lo que le ofrecen ni puede colocarlo al detalle a precios normales.

De ahí esa venta enorme de géneros de algodón por cuatro millones de pesos.

Cuanto entra en la fabricación de los géneros de algodón, paga derechos altísimos: se repletan las fábricas de productos invendibles: se queda irremediablemente el obrero sin obra, por cerrarse el mercado a sus productos.

Si pudieran entrar libres de derechos, o con derechos legítimamente fiscales, los elementos de la producción, esta podría hacerse de manera que, costando en la nación misma menos, lo cual para el obrero equivale a un aumento en el salario, pudiera luego ir a rivalizar con los productos similares en mercados extranjeros, lo cual significa para el obrero ocupación constante.

À nadie daña tanto el sistema proteccionista como a los trabajadores. La protección ahoga la industria, hincha los talleres de productos inútiles, altera y descalabra las leyes del comercio, amenaza con una tremenda crisis, crisis de hambre y de ira, a los países en que se mantiene.

Solo la libertad trae consigo la paz y la riqueza.

La América. Nueva York, septiembre de 1883.

¹ Errata en LA: «prorata».

CONGRESO FORESTAL¹

He aquí una cuestión vital para la prosperidad de nuestras tierras, y el mantenimiento de nuestra riqueza agrícola. Muchos no se fijan en ella, porque no ven el daño inmediato. Pero quien piensa para el público, tiene el deber de ver en lo futuro,—y de señalar peligros. Mejor es evitar la enfermedad que curarla. La medicina verdadera es la que precave.

La cuestión vital de que hablamos es esta: la conservación de los bosques, donde existen; el mejoramiento de ellos, donde existen mal; su creación, donde no existen.

Comarca sin árboles, es pobre. Ciudad sin árboles, es malsana. Terreno sin árboles, llama poca lluvia y da frutos violentos. Y cuando se tienen buenas maderas, no hay que hacer como los herederos locos de grandes fortunas, que como no las amasaron, no saben calcular cuándo acaban, y las echan al río,—hay que cuidar de reponer las maderas que se cortan, para que la herencia quede siempre en flor, y los frutos del país solicitados, y este señalado como buen país productor.

Es moda, aunque vulgar e injusta, pensar que lo que no hace un pueblo práctico, o que goza fama de tal, no es práctico. Y las verdades suben de punto, cuando, luego de haberlas dicho labios latinos, las repiten labios norteamericanos.

La América,² que sabe cuán cruel y locamente se cortan en los países hispanoamericanos sus magníficos bosques de maderas ricas; que ve cómo, a pesar de una que otra ley desobedecida o mal cumplida, casi en parte alguna resiembran lo que arrancan, sin pensar que, como en algunos lugares acontece, las maderas son la única riqueza de la comarca; La América, que ha venido aconsejando el cuidado y resiembra de los bosques,³ y acaba de celebrar a México por ello,—ve ahora con gozo que como ella piensa el Congreso Forestal Americano, reunido recientemente en el estado de Minnessota.

Tal importancia se da a este asunto, que para estudiarlo bien, y resolver en él con prudencia, se ha reunido, y no por la primera vez, un Congreso.

Preocupa a los hombres cuerdos congregados en la ciudad de San Pablo, el alarmante decaimiento de la riqueza forestal en los Estados

¹ Congreso Forestal Americano.

² La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

³ Véase en este mismo tomo (pp. 100-101), el texto «México siembra su valle».

Unidos, que adscriben a la tala brutal y avariciosa de los especuladores, que no ven que la fortuna rápida que hoy acumulan criminalmente, y a expensas de la fortuna pública, arrebata a la nación una fuente de riqueza permanente, no tanto por la esencial que traen en sí los bosques de buenas maderas, cuanto por la protección y amparo que dan los bosques a las comarcas agrícolas.

Se quejan los diputados al Congreso de la falta de academias forestales, que enseñen a cultivadores instruidos el modo de cuidar y resembrar los bosques.

Y como es inútil señalar el mal, lo cual es tarea fácil que a todos se alcanza, si no se da aparejado el remedio, lo cual ya no se alcanza a tantos, los del Congreso recomiendan el establecimiento de estaciones forestales para experimentación; acuerdan rogar calurosamente a las legislaturas de los diversos estados que sin demora funden estas estaciones, y busquen modo de hacer saber el peligro que se corre con el corte desordenado de los árboles; y desean que en las nuevas estaciones se imite el plan de la de Ohio, que está dando excelentes resultados.

Solicita además el Congreso la creación de un centro forestal de experimentación en los colegios de agricultura, y pide que, como guardianes de la prosperidad pública, se nombre un cierto número de comisionados que atienda de una manera especial y directa al cuidado de los bosques.

LOS ESTADOS UNIDOS Y VENEZUELA

Se publica en los Estados Unidos un periódico encaminado a atraer a los manufactureros y comerciantes norteamericanos a los mercados de nuestra América.

Venezuela, dice en su último número *The American Exporter*,—está mejor situada que ninguna de las repúblicas de la América Meridional para el comercio con los Estados Unidos. A nuestro propio abandono e ignorancia—dice hablando con los norteamericanos—puede atribuirse solamente la pobreza de nuestro comercio con los venezolanos. Decir que nuestro tráfico con ellos excede al de ellos con cualquiera otro país, no altera el hecho de que sería mucho mayor si pusiéramos en práctica aquellas reglas de comercio que Inglaterra conoce tan bien. Venezuela consume algo más de productos americanos que de productos ingleses, y los Estados Unidos consumen, tal vez, tantos productos venezolanos como toda Europa.

Cree el periódico—que una de las razones que han mantenido hasta ahora en pequeñez el tráfico entre los dos países es el desconocimiento, cuando no las vulgares preocupaciones, de los exportadores y fabricantes norteamericanos respecto a las condiciones de aquellos mercados, y a las necesidades y hábitos de los que viven en ellos. Los grandes países suelen ser, y los Estados Unidos lo son en muchas cosas, tan rutinarios como los pequeños. Para llevar sus productos a algún país, hay que llevar productos que sean de acomodo y consumo en el país.

Es grato ver el creciente empeño con que, con propósitos pacíficos y mercantiles,¹ estudian hoy muchos hombres de la América del Norte² los recursos, méritos y facilidades de riqueza de las Américas del Centro y del Sur. El carácter práctico y levantado de alguno de los representantes de nuestros países en Washington; las visitas cordiales, y hechas con visibles y cariñosos propósitos de mutuo estudio y acercamiento, de los magistrados de dos repúblicas cercanas; la atención que sobre sí ha traído, aun de los que no se han decidido a figurar en ella, la Exposición Venezolana; la recomendación, siempre fecunda, del Presidente³ de los Estados Unidos en su Mensaje al Congreso sobre la necesidad de estudiar más de cerca, querer más, visitar más, y enviar más frutos a los países hispanoamericanos; y los trabajos de los que, como La Amé-

¹ Se añade coma.

² Estados Unidos de América.

³ Chester A. Arthur.

rica,⁴ tienden a la mayor comunicación industrial y mercantil entre ambas secciones americanas,—han venido juntándose, como sin sentir, y como evocados unos hechos por los otros, para producir esta curiosidad benéfica en los productores y embarcadores del país.

Ya no es curiosidad: es decisión de obrar.

Ya no se preguntan si aquellos mercados son útiles, puesto que lo saben: lo que se preguntan es el modo de ponerse de una manera práctica y fructuosa en comunicación con ellos.

⁴ La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

ESCUELA DE MECÁNICA

Para que aprendan pequeñas artes de oficina, y la ciencia de un dependiente de comercio, que cabe en un grano de anís,—no parece natural que se saque a los jóvenes de nuestras tierras de América de bajo el ala paterna, a correr calles, desamar la patria, y habituarse a vivir sin ella en la ajena, que no lo ama ni prohíja.—De la América española no se debe venir para eso, que es fútil y pernicioso, a la América del Norte;¹ pero a aprender cultivos en las haciendas, como, abriendo propaganda nunca iniciada, decíamos en nuestro número anterior; a aprender mecánica en los talleres; a aprender, a la par que hábitos dignos y enaltecedores de trabajo, el manejo de las fuerzas reales y permanentes de la naturaleza, que aseguran al hombre que lo conoce un sustento permanente y real,—a eso sí se debe venir a los Estados Unidos.

Por esto llamamos la atención sobre una compañía de San Luis, The Excelsior Manufacturing Co., que educa bien a aprendices mecánicos. Merece ser conocida. En nuestros países ha de hacerse una revolución radical en la educación, si no se les quiere ver siempre, como aún se ve ahora a algunos, irregulares, atrofiados y deformes, como el monstruo de Horacio: colosal la cabeza, inmenso el corazón, arrastrando los pies flojos, secos y casi en hueso los brazos.² Contra Teología, Física; contra Retórica, Mecánica; contra preceptos de Lógica,—que el rigor, consistencia y trabazón de las artes enseña mejor que los degenerados y confusos textos de pensar de las escuelas,—preceptos agrícolas.—Como quien señala, pues, una vía, señalamos la Compañía Excelsior de San Luis. Ni por la resistencia que oponen a los aprendices los obreros crecidos, temerosos de quedarse sin trabajo, es cosa fácil hallar hoy talleres donde sean recibidos de buena voluntad, y enseñados cumplidamente, los jóvenes aprendices.

En la Compañía Excelsior todos los trabajos son hechos por los aprendices.—Cuantos jóvenes desean aprender el arte de la fundición, son recibidos en la fábrica, con tal que posean la necesaria robustez. Como los que viven lejos de sus padres suelen gustar demasiado de los

¹ Estados Unidos de América.

² Referencia al monstruo descrito por el poeta Horacio en su *Epístola a los Pisones*, más conocida como *Ars poetica*: el hircocervo, un ser desproporcionado y horrendo, compuesto por partes disímiles, que representa creación inauténtica, ejecutada por falsos artistas y escritores. Por extensión, José Martí lo emplea al homologar el proceso educativo con el artístico.

privilegios vulgares y costosos de andar sueltos, la fábrica prefiere a los que viven con sus padres, o tienen quien cuide de ellos. Los que aún no tienen bastante edad, entran en el aprendizaje regular; los que la tienen ya, se obligan por contrato a trabajar en la fábrica durante tres años. A cada aprendiz nuevo lo ponen a trabajar al lado de uno adelantado ya en el ramo que el nuevo va a aprender, lo que auxilia grandemente las explicaciones teóricas y prácticas de los instructores. Los instructores son allí un cuerpo perfecto, regido por un superintendente, que encabeza y ordena este departamento de maestros, y cuida de la buena enseñanza y trato de los aprendices. Si a las dos semanas ha demostrado el principiante buenas condiciones, ya lo colocan entre los trabajadores regulares, con cuyo contacto entra de lleno en la febril y saludable actividad del trabajo de estas grandes fábricas, cuyo asombroso movimiento, que produce al principio asombro, llena luego a los que viven en él, de confianza y osadía.—El espectáculo de lo grande templa el espíritu para la producción de lo grande.

Si a las ocho semanas³ se notan en el aprendiz las mismas buenas disposiciones, ya empiezan a encomendarle pequeños trabajos, y a pagarle por ellos. Como la fábrica desea, y necesita, que los aprendices se conviertan pronto en buenos mecánicos, es regla muy cuidada que en todo se facilite, y en nada se estorbe o demore, la educación del aprendiz. El instructor está obligado a satisfacer sin demora y extensamente cuantas consultas le haga el principiante, cuyos progresos van siendo anotados como en nuestras escuelas públicas, por el maestro, y sometidos al superintendente, capacitado así para premiar con distinciones y aumento de salario a los aprendices aventajados.

En este cuadro de notas de cada instructor, algo semejante a las hojas de servicios de los militares, hay cinco diversas columnas, en cada una de las cuales va una nota. En la columna «Puntualidad» se apunta el número de veces que el alumno ha faltado a su labor. En la columna «Adelantos», cuyas notas se basan en el examen de los trabajos [realizados] por el aprendiz, se registran los méritos progresivos de su obra. En otra columna va la nota de conducta. En otra, si cuida o no bien de sus instrumentos. Y en otra, si cuida bien de los modelos y del espacio del taller que está a su cargo. El aprendiz que alcanza el número 1 en cada columna, es sobresaliente. El que al cabo de seis u ocho semanas no ha alcanzado el tipo medio, tres a cuatro, es despedido y reemplazado por otro que pueda ser más apto.

³ Coma en LA.

La fábrica exige especialísimamente la puntualidad en los alumnos. Quiere que el trabajo sea para ellos, no una carga, sino una naturaleza: que el día que no trabajen, se sientan solos, descontentos y como culpables. Cada semana se examinan y califican los trabajos: y cuentan que es hermoso ver cómo se celan, y noblemente rivalizan, los aprendices por hacer el trabajo mejor.

De 18 a 19 años cuentan casi todos los aprendices de la fábrica, aunque los hay de 16.

En cuanto a salarios, la fábrica no abusa; paga cuatro pesos y medio por semana a los principiantes, y cinco y seis después, hasta que, como generalmente sucede al cabo de dos meses, puedan hacer ya piezas, que les valen una paga mayor. Y los libros de la Compañía muestran que hay muchos de aquellos aprendices que al cabo de siete meses producen tal y tan buena cantidad de trabajo como el más antiguo fundidor. Maestros buenos, vigor de juventud, estímulo, y acumulación de enseñanza hacen el milagro.

Y por esta clase de talleres, donde la tarea es ruda, y la mayor dificultad vencida, deben pasar todos los que aspiren a una sólida educación mecánica.

HIERRO Y ACERO A MÉXICO

No en armas, sino en arados, que son las armas del tiempo nuevo, está entrando en México desde hace dos años mucho del hierro y acero de los Estados Unidos. Casi ha cuadruplicado con relación a los años anteriores la cantidad de estos metales introducida de los Estados Unidos a México en los últimos dos años.

\$1 257 600 valieron estas importaciones en 1880.

En 1881, \$2 582 300.

En 1882, \$4 239 700.

Más acero y hierro salió de estos puertos para México durante el año pasado, que para todos los países del resto de la América Española reunidos.

La noble Colombia, sin embargo, tuvo buena parte en la exportación del último año: consumió artículos de hierro y acero por \$1 156 000: \$80 000 más que la isla de Cuba.

Inglaterra, con quien México prudente ajusta ahora un tratado de comercio, que equilibre y enfrene otros,¹ que acaso le sea imposible, o riesgoso, dejar de aceptar; Inglaterra, decimos, que antes enviaba a México todo el hierro y el acero, envía ahora una cantidad mucho menor que la de los puertos americanos.

¹ Tratado Grant-Romero. Véase en este tomo (pp. 11-16), el texto de José Martí «El Tratado Comercial entre los Estados Unidos y México».

EL «FRAILECITO» Y SU ANTÍDOTO

En el norte de México, en el interior de Buenos Aires, en varias comarcas del Uruguay, la vid, ampliamente plantada, da ya buen vino.

Enseña y precave contra uno de los insectos que en nuestro clima asedian a esta planta, el siguiente extracto de un informe presentado al ministerio en México, en respuesta al deseo mostrado por el Gobierno de que se tratara científicamente el insecto dañino y se propusieran los medios de extirparlos.

Dice así el informe:1

¹ A continuación, el texto del informe.

INMIGRACIÓN

99 000 inmigrantes entraron en los puertos de los E. Unidos en el mes de mayo.

De Alemania vinieron los hombres laboriosos, sesudos, invasores y temibles, con sus hábitos sobrios, con su educación esmerada, con su pujanza silenciosa,—en número enorme: de estos 99 000 recién venidos, 30 000 han sido alemanes; huyen de la esclavitud: de la conscripción: del sistema de gobierno que les priva de ese sumo y viril goce, a todos los de la tierra preferible, y sin el que ningún otro lo es: el goce de sí propio.¹—Huyen en miríadas.

De Bélgica, en cambio, libre y próspera, con sus campos bien cultivados, con su propiedad bien repartida, con sus garantías personales bien seguras, solo han venido, al apetito de mayor fortuna que enardece las cabezas locas, unos 300.

Irlanda, esclava, llena de sus hijos preocupados y poco hábiles el vientre de hierro de los inmensos buques: 15 000 ha mandado ese solo mes. Francia, fiera, 400.

Suecia, pobre y fría, tanto como bella y original, 7 000.

De mayo del 82 a este mayo, han llegado² a los Estados Unidos, 517 000 inmigrantes.

Pues ¿quién se maravilla, después de esto, de esta acumulación de riqueza, que de ser tal y tanta hace temer a veces un conflicto tan tremendo y espantoso que ha de parecer que los cielos se derrumban, y la tierra se abre?

Pero no, no hay contradicciones en la naturaleza. La tierra basta a sustentar todos los hombres que cría.

El conflicto vendría de acumular población excesiva en los centros grandes, pletóricos y lujosos de población, que no necesitan de ella.

Hay aún mucha selva desierta, mucha llanura no labrada, mucha comarca impaciente de cultivo.

Debiera exigirse a cada hombre, como título a gozar de derechos públicos, que hubiera plantado cierto número de árboles.

Lo dicen los árabes, que hablan con el sol,—maravillosos sabios: «Escribe un libro: crea un hijo: planta un árbol».

¹ Dos puntos en LA.

² Errata en LA: «legado».

PLANTACIÓN DE LA VID

Nuestra América, apenas lo quiera, producirá buenos vinos.—Porqué los californianos no son mejores, es difícil de explicar: paradoja parece, pero es cierto: los productos tienen las condiciones del hombre que nace en la tierra en que aquellos se crían: y el hombre, en pago, tiene las condiciones de los productos entre los cuales nace, y de los cuales se nutre. Para vid buena, espíritu caliente y sol brillante. Casi no hay país de Hispanoamérica que no esté poniendo especial atención al cultivo de la vid. —Chile y Perú dan vinos, ya no malos; de la frontera del norte, van a México unos vinillos suaves y rojizos que auguran una excelente industria. Guatemala se enorgullece con razón de sus uvas de Salamá, que parecen ciruelas de las famosas de Fontainebleau. Montevideo tiene comarcas enteras, plantadas de cepas. En Buenos Aires, allá en los confines de Bolivia, ya hemos dicho en La Américal que cunde la afición al cultivo de la vid.

Vino, a todos gusta. Los franceses, tan industriosos y útiles, suelen volverse de nuestros países a Francia, porque hechos al vinillo retozón o al vinazo azul que los alegra y alimenta, no pueden habituarse a vivir donde no hay vino, o lo hay muy caro. Y los mismos que no hemos nacido en Francia, entendemos sin dificultad este culto pagado a las generosas uvas. Hay en la vid algo del espíritu del hombre. Los alcoholes abominables agobian y embrutecen. El vino, sano y discreto, repara las fuerzas perdidas.

Y no haya miedo en emprender en América este cultivo. Su uso está ya bastante generalizado en nuestros países para que no esté asegurado el consumo de cuantos vinos produzcamos, apenas comencemos a prepararlos bien. Hay que educar la uva, y que aprender a hacer vinos corteses y ligeros.

Lo que España hace ahora con sus vinos, envía a Francia a que adelgacen, o adelgaza ella misma, sus vinos espesos. En Huesca, que es providencia agrícola muy adelantada, se de vinos muy buenos, cultivado por un caballero Oliver con arreglo a los usos modernos. Importa saber cómo prepara Oliver sus vinos, que ya tienen fama en Francia. Helo aquí:²

¹ La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

² A continuación una larga cita con la explicación del sistema Oliver.

CARROS ELÉCTRICOS

El día 22 de agosto, veía París un bello espectáculo. Un anciano hercúleo, de hermosa cabeza, en que los cabellos canos solo sirven para realzar la mocedad del rostro, montaba, seguido de personajes de nota, en un carro que era un triunfo, un carro movido ya sin tropiezo, y con gracia y holgura, por la electricidad. ¡Oh, cuán distantes estos de aquellos otros carros de victoria en que entraban por Roma, precedidos de esclavas desnudas y de hombres atados, los generales triunfadores!

Aquel anciano era Lesseps,¹ y los que iban con él dignatarios de la ciencia y del gobierno.

Celebrábase con este viaje de personas ilustres el perfeccionamiento del sistema por que se han de mover los carros eléctricos de la Compañía General de Ómnibus de París. No serán ya caballos los que guíen los ómnibus parisienses, esos hermosos caballos que recuerdan los que Henri Regnault² pintó en el *Automedon*³ serán unos cuantos acumuladores de Faure,⁴ diestramente escondidos debajo de los asientos. Levantan estos, cargan los acumuladores, que pesan en junto dos toneladas y media,⁵ y ya está listo para andar el carro.

En esta carrera de prueba hubo que parar el vehículo, y aligerarlo un poco de pasajeros, porque sobre el peso de los acumuladores, el de los pasajeros era demasiado para la resistencia del carro. El cálculo que remedia este obstáculo es muy simple, y ya queda hecho. Tanto van sabiendo ya los hombres, que va siendo cosa simultánea darse cuenta de una dificultad y vencerla.

Con salvas de aplausos acogían los espectadores cada rápida vuelta, fácil cambio, o súbita y feliz parada del carro nuevo. La electricidad es más dócil que el caballo. El nuevo carro eléctrico obedece a la inteligencia que lo guía, como un enamorado a su amada. Da gozo ver una fuerza sometida así a una inteligencia. Ya no presenta dificultad alguna el manejo, detención y marcha de los carros movidos por la electricidad.

¹ Ferdinand Marie Lesseps.

² Alexandre Georges Henri Regnault.

³ En LA: «Automedonte». Automedon domptant les chevaux d'Achille.

⁴ Camille Faure.

⁵ Aproximadamente, 2 268 kg.

Hízose la prueba en la avenida de los Campos Elíseos: pasó por el Quaie de la Conférence, camino al Trocadero,⁶ y no andaba a menos de once millas por hora.⁷

Para los científicos, el problema, que presentaba hasta aquí menudas dificultades, está resuelto.

Para los hombres de negocios, también: el mantenimiento de los carros movidos por electricidad cuesta menos que el de los carros de tracción animal.

¡Qué crónicas, las de este tiempo! ¡Qué gigante, el que ose escribirlas!

⁶ Palacio del Trocadero.

⁷ Aproximadamente, 17, 7 kph.

HECHOS NOTABLES DESCUBRIMIENTOS LIBROS INVENCIONES DATOS CURIOSOS CONSEJOS AGRÍCOLAS NOTICIAS DE CIENCIA AMENA GACETILLA CIENTÍFICA, AGRÍCOLA E INDUSTRIAL

Berlín prepara una exhibición para 1885. Y para que tenga éxito dispone una novedad. La exposición no será universal, sino alemana, ni abarcará todo género de productos, sino simplemente los productos del arte industrial, en que aún no vencen Alemania ni Austria a Inglaterra laboriosísima, pero en que ya le andan a las calzas. De esta manera saldrán a luz sin miedo los artefactos germánicos y austriacos, que son ya muchos, aunque ligeros y como postizos, por lo que no se han atrevido todavía a rivalizar públicamente con los ingleses sólidos, y con los elegantísimos franceses.

Bien hacen, bien, los pueblos que cultivan esta clase de industrias artísticas. La mente sube de grados en el conocimiento, contacto y creación de la hermosura. Nótese qué nobles castas de artesanos son aquellos cuyas labores tienen algo de intelectuales o artísticas. Las soluciones violentas y brutales, los modales indelicados, los gustos rudos y groseros, que suelen acompañar a los cultivadores de oficios mecánicos, conviértense, por estas generosas y ennoblecedoras influencias artísticas, en un superior estado mental, y una como nobleza de espíritu, que, habituado al buen gusto, en cuyo perfeccionamiento trabaja, lo quiere para sí, y lo quiere en la vida.

Ya no es una sola la lancha movida por electricidad que anda sin tropiezo por las aguas. A *La Electricidad*, nombre de la primera de este género, ha venido a reunirse otra, de cuarenta pies¹ de largo, sin maquinaria ni otra obstrucción visible. La lancha recibe el poder motor de ochenta celdas de acumuladores Sellon Volckmar,² siete de los cuales

¹ Aproximadamente, 12 m.

² Referencia a los acumuladores Faure-Sellon-Volckmar.

están colocados bajo cada una de las hileras de asientos de los lados, y el resto bajo el piso. La hélice es movida por un dinamo³ de E. Siemens.⁴ Baterías y dinamo pesan en junto como dos toneladas.⁵

Veintiuna personas iban a bordo en el viaje de prueba, y la lancha anduvo seis millas,⁶ a una velocidad de ocho millas por hora.⁷

Créese en Londres, con motivo del experimento, que esto prueba que la electricidad es aplicable, por lo menos, a embarcaciones de recreo, sin que molesten los hornos de vapor, el polvo, el humo, el olor del aceite.

La lancha nueva puede andar seis horas, esto es, cuarenta y cinco millas, sin cambiar los acumuladores.

Parece que se han hecho importantes mejoras en el acumulador Sellon Volckmar.

Se señala en los Estados Unidos el hecho de que Maracaibo, el conocido puerto de Venezuela, está comenzando a ser importante puerto de tránsito para el comercio con Colombia. Durante el año pasado, 38 224 bultos de mercaderías, y 28 907 de sal, en camino para Colombia, fueron recibidos en Maracaibo. Y por Maracaibo se embarcaron 166 279 sacos de café, 1 296 bultos de quina; 17 355 cueros y 18 paquetes con los afamados y ligeros sombreros del país, exportados de Colombia.

Acaba de publicarse un libro notable, que debe andar en manos de cuantos quieran saber cómo fermentan, desbordan y pudieran ir siendo vueltos a su cauce los elementos batalladores de la edad moderna.

El libro es de un hombre ilustre, sabio en cosas de Lógica y Economía Pública, el inglés Jevons,⁹ ya muerto, que estuvo dotado de la rara condición de expresar en frases gráficas y salientes los términos de los revueltos debates lógicos y sociales.—Distingue las ideas como un anatómico distingue músculos. Y cuando se le lee, parece que se ve extendido ante los ojos el cuerpo social.

³ En LA, siempre: «dynamo».

⁴ Errata en LA: «A. Siemen». Al parecer, Ernst Werner von Siemens.

⁵ Aproximadamente, 1 814 kg.

⁶ Aproximadamente, 9, 6 km.

⁷ Aproximadamente, 12, 87 kph.

⁸ Aproximadamente, 72 km.

⁹ William Stanley Jevons. José Martí tradujo Nociones de Lógica de Jevons para la casa Appleton de Nueva York.

Métodos de la Reforma Social¹⁰ se llama el libro: Comienza discutiendo con claridad y profundidad sumas la posibilidad de alcanzar por un buen sistema de recreación e instrucción populares, menos áridas que el actual sistema de educación escolar, alguna sensible mejora en la condición general de los hombres. En un capítulo examina los «Gremios de artesanos, su objeto y sus métodos»; en otro, estudia las «Asociaciones Industriales». Cree Jevons que, ¹¹ en la mayoría de los casos, sale perjudicado el obrero en su intento de regular los salarios por medio de los «Gremios de artesanos», intento siempre dañoso a la comunidad. Muy bien dice cuando dice que la lucha del trabajo contra el capital—como es de uso llamarla, no es en realidad más que una lucha del trabajo contra el trabajo, de ciertas clases de trabajadores contra otras.

Considera a las «Asociaciones Industriales» como la más verdadera forma de la cooperación. Aboga vigorosamente por el sistema de proveer los empleos públicos por oposición entre los que aspiran a ellos, y dice que las condiciones puestas a prueba y sacadas a luz en esta clase de certámenes son precisamente las mismas que se exigen para librar con éxito el combate de la vida, por lo cual son legítima medida de los méritos de los opositores, y modo seguro de lograr, sin los peligros del patronato político, buenos empleados.

Favorece el experimento previo, en pequeña escala y en determinado circuito, de las leyes que reglamentan el uso de los licores antes de que se las promulgue como generalmente obligatorias, tal como está haciendo ahora Inglaterra en la India con los Bancos Agrícolas: los ha puesto a prueba antes de establecerlos definitivamente.

En realidad asombra lo elemental y rudimentario de las prácticas políticas, aun en los países más adelantados.

Sobresale el volumen en la precisión con que discute el tema, hoy muy en boga, del dominio de los medios de comunicación y transporte por el estado. Cuanto hay que decir en esto, y hay mucho que decir en favor de la propiedad privada y en la del estado, el libro de Jevons, con magistral imparcialidad, lo dice.

Es un libro de los tiempos. Estará bien en los estantes de todo hombre moderno.

Hay una compañía en Boston que fabrica buenas ruedas para pulir la madera, ya de las formas comunes, ya de formas especiales.

¹⁰ Methods of social reform, and other papers.

¹¹ Se añade coma.

Ofrece que usa en sus ruedas madera muy bien seca, y recubierta de buen cuero.

Hace ya algunos años se creó en París un laboratorio municipal encargado de examinar muestras de diversos productos recogidos de oficio en casa de los comerciantes y de analizar las mercancías llevadas allí directamente por el público. Cada examen cuesta, comprendidos todos los gastos, 7 francos y 49 céntimos; y un simple ensayo o *dosage*, ¹² 1 franco, 25 céntimos. Más de dos terceras partes de los análisis son gratuitos; el laboratorio cuesta, pues, a la ciudad una buena suma; pero bien lo vale la higiene de sus habitantes. Es incontestable, en efecto, que la creación del laboratorio ejerce ya una influencia seria sobre el mejoramiento de los géneros comerciales. ¹³

¹² En francés; dosificación.

 $^{^{\}rm 13}$ A continuación una gacetilla entrecomillada sobre la agricultura en España.

CONOCIMIENTOS INTERNACIONALES

La Cámara de Comercio de New York se ocupa ahora en redactar un conocimiento de embarque general y único, cuyos términos convengan de tal modo a las varias prácticas y exigencias de las diversas naciones que pueda ser usado sin reparo ni quebranto por los embarcadores de todos los países.

Cuanto simplifica, facilita. Unificar es abreviar. Cada nueva comunidad, siquiera sea en detalles a primera vista poco graves, aprieta los lazos de los pueblos. Y en esta época estamos: la época de las ligas de los pueblos. Antes se ligaban los monarcas para salvar los intereses de sus monarquías. Ahora, se ligan los pueblos para salvar los intereses humanos.

He aquí el texto del conocimiento de embarque universal que, según el acuerdo de la Cámara de Comercio, pudiera reemplazar a los de diversas formas que hoy se usan para el tráfico marítimo:

¹ Se añade coma.

² A continuación el texto del conocimiento de embarque universal.

AIRE PURO PARA LOS HOSPITALES

Dos médicos ingleses están tratando de hacer un gran beneficio a los enfermos pobres: de llevar aire sano a los hospitales, siempre infectos. ¿Quién, sin sentir náusea, ha pasado unos minutos por los corredores o salones de un hospital público, donde los pulmones respiran con esfuerzo un aire pútrido y pesado, nutrido de los gérmenes de todas las enfermedades que en la casa se refugian? Gran creadora de sí misma es la naturaleza, cuando sale viva de esas casas sombrías y húmedas, donde la envenenada atmósfera vicia la sangre y encona las heridas de los que en vano con apostólico amor y rara ciencia asiste el médico. Los médicos debieran tener siempre llenas de besos las manos.

Macaulay y Mac Dormac¹ se llaman los doctores de Belfast que abogan por la introducción del aire antiséptico en los hospitales. Ya se sabe que hay una máquina que llaman de Manchot, la máquina solar, en la que hace el sol de combustible; y como para que su plan sea hacedero en los hospitales de pobres, la baratura les es precisa, proponen que por medio de esta máquina solar que ahorra leña, carbón, gas y electricidad, y con los rayos de la luz se pone en movimiento, se haga ascender a las salas de enfermos el aire frío, pasado a través de un depósito de hielo, lo que, sobre renovar con gérmenes de salud los viciados que se escapan de los cuerpos enfermos, mantendría además la temperatura a menudo muy recia en los hospitales, al grato grado de 60.²

No bien se emitió esta idea, los diarios y las asociaciones científicas la alaban y complementan. «Pasad el aire—dice Mac Cormac—antes o después de ponerlo en contacto con el hielo, a través de un depósito de agua».

No solo para los hospitales, dicen otros:—para las cámaras de pasajeros en los buques, puesto que la causa más directa del mareo es sin duda el aire nauseabundo que parece prendido de las paredes de las embarcaciones;—para las cámaras de pasajeros, no tiene precio el descubrimiento. Ya no habrá riesgo en cruzar el temido Mar Rojo. Ya no será tan peligroso cruzar por los mares tropicales. El aire puro ahuyentará esos átomos vivientes, vehículos de la epidemia, que se entran a miríadas por el cuerpo en las ciudades tórridas.

² Aproximadamente, 15, 5 °c.

¹ Así en LA. Más adelante aparece Mac Cormac. No se ha podido precisar de quien se trata.

En los buques, no sería por supuesto necesaria la máquina de Manchot:—un mezquino tanto por ciento de vapor bastaría a mantener en movimiento la corriente de aire fresco. Y donde no hay vapor, un fuelle o una noria.

Pero para los hospitales ¡qué beneficio!—Aunque hubiera que gastar un poco de carbón, ¡cuántas medicinas ineficaces contra dolencias que el aire infecto encarniza, no se ahorrarían, compensando el gasto del combustible, con la introducción del aire puro! Si se condensase de pronto el aire de los hospitales, caerían al suelo masas de insectos.

¡Costaría tan poco hacer tan grandes bienes!

EDUCACIÓN DE AULA

En una Convención Nacional Republicana, o reunión de delegados de los votantes de cada partido que se celebra en la proximidad de las elecciones para escoger y proclamar los candidatos del partido,¹ preguntaba el profundo Garfield² al delegado que tenía junto a sí:

—Cuántos de estos convencionales han sido educados en universidades?

El delegado contestó pintando un cero sobre la mesa.

Excelente respuesta, sobre ser certísima:—Una educación copiada de los tiempos viejos, con menguadas e ineficaces reformas, no puede favorecer el desarrollo de las fuerzas nuevas, cuya existencia, empleo y tendencia no figuran como elementos del sistema de educación que ha de enseñar a manejarlas!

¹ Partido Republicano.

² James A. Garfield.

LA EXPOSICIÓN DE LOUISVILLE EXPOSICIONES PERMANENTES DE FRUTOS SUDAMERICANOS

Louisville es notable ciudad del estado de Kentucky, donde antes se hirieron el pecho como enemigos¹, y ahora se lo estrechan como hermanos, los hombres de los estados del Norte y del Sur. Ya parece que se va, camino del olvido, la nube de la guerra.² Ya no hablan de revancha, sino de fusión, aquellos dos tremendos bandos rivales. Ya se visitan, se devuelven las armas con que pelearon, los trofeos que del puño ensangrentado se arrebataron: ya anhelan cambiar productos y máquinas. Los plantadores del Sur quieren enseñar a los mecánicos del Norte cómo son sus productos tan valiosos, y tan fecundas y dóciles sus comarcas, que en país alguno pudieran emplear mejor sus caudales, ni a cultivadores algunos fiar, ni en tierra alguna fundar fábricas, que en aquel Sur ya pacífico, que ve al cabo de veinte años trocados en senadores, en reverendos, en enviados diplomáticos a sus esclavos, y se saca del pecho el odio, única bandera que le quedaría para la guerra, puesto que aquella de la protección de los derechos autonómicos del estado no vino a ser más que antifaz decoroso de la defensa de los intereses de los propietarios de hombres.

Aún quedan lastimaduras de la guerra, y de vez en cuando, respetado por su sinceridad, mas no seguido, habla de reencenderla uno que otro apóstol fanático; pero los pueblos, y sobre todo los pueblos formidables, no se desquician sino cuando los empujan grandes razones.—Y hoy todas las razones grandes empujan al Sur a la paz. Ya no puede reconquistar sus esclavos, razón de la pelea. Tiene campos abandonados: trabaja con máquinas pobres: no tiene caudales con qué atraer a los inmigrantes: vencido en la producción por los países que le echaron el paso adelante durante la guerra, anhela medios de dar recio empuje a sus cultivos desmayados o desatendidos, por falta de fe pública, dineros y brazos,—y de dar a sus frutos las múltiples aplicaciones industriales de que son capaces.

Y a esto vino la Exposición de Louisville: a poner ante los ojos del Norte todos los productos del Sur, y la buena y sincera voluntad de

¹ Louisville fue un reducto bien fortificado por las tropas federales que nunca fue atacado por los confederados.

² Guerra de Secesión o Guerra Civil estadounidense.

paz de sus habitantes: a poner a los ojos del Sur todas las máquinas del Norte que pueden convertir en productos industriales exportables los frutos del Mediodía.

La de Atlanta³ vino a lo mismo, y preparó el camino a la de Louisville. Así como en lo antiguo precedía el postillón a la silla de posta, así ahora preceden las exposiciones a la paz.

Y ¡cómo vuelven los tiempos sobre sí propios, y reaparecen los mismos fenómenos, como los cometas en el cielo, mas cada vez con mayor perfección y trascendencia, como viajeros que van adquiriendo experiencia y riqueza en el camino! Piénsase involuntariamente, cuando se ven estas exposiciones de ahora, que no vienen a ser más que muestrarios⁴ dignos de la producción y comercio de estos tiempos, en aquellos otros muestrarios menos vastos, mas no menos famosos, que los habitantes de las comarcas ricas y traficantes del Mediterráneo mantenían perpetuamente en aquellos puertos antiguos de Roma y de Grecia, vigilados siempre de cerca por empinado monte, ceñido de impenetrable fortaleza!

Se mandan agentes viajeros a recomendar los frutos: debieran enviarse los frutos, a recomendarse a sí propios. Adonde hay un mercado para un producto, allí debieran ir, a mostrarse perennemente, todas las variedades del producto. Serían exposiciones constantes, mantenidas a poco costo por las contribuciones mínimas de todos los productores de frutos que los sacan de sus países para su venta. No en gobiernos se piense para estas cosas; que de acudir al gobierno para todo, viene luego que el gobierno crea, con cierto asomo de justicia, que no se puede pensar, ni creer, ni obrar sin él. No se puede estar siempre invocando al tutor por una parte, y rechazarlo cuando no nos place, por la otra. Esto fuera del beneficio de todos los cultivadores, de todos los vendedores, de todos los compradores: todos podrían ayudar a ello.

¡Qué bueno y útil sería que en cada gran mercado de Europa y de América, se mantuviesen perpetuamente abiertas casas de exhibición de los productos americanos!

Y si esto todavía no, por requerir mayor organización y tiempo ¿quién niega que sería cosa excelente celebrar, una vez al menos, en cada uno de esos centros compradores, en una época favorable del año, una exhibición de nuestros productos?

³ Exposición Internacional de Atlanta.

⁴ Errata en LA, siempre: «mostruarios».

Porque el que está interesado en vender, es el que está interesado en enseñar.

Y mientras no sepan lo que tenemos, no podrán ir a pedírnoslo. ¡Quién viera, como pudiera verse, en New York, una exhibición de los productos de las repúblicas hispanoamericanas!

ESCENA NEOYORQUINA

Es mañana de otoño, clara y alegre. El sol amable calienta y conforta. Agólpase la gente a la puerta del tranvía del Puente de Brooklyn:—que ya corre el tranvía, y toda la ciudad quiere ir por él.

Suben a saltos la escalera de granito, y repletan de masa humana los andenes. Parece como que se ha entrado en casa de gigantes, y que se ve ir y venir por todas partes a la dueña de la casa!

Bajo el amplio techado se canta este poema. La dama es una linda locomotora en traje negro. Avanza, recibe, saluda, lleva a su asiento al huésped, corre a buscar otro, déjalo en nuevo sitio, adelántase a saludar a aquel que llega. No pasa de los dinteles de la puerta. Gira: torna: entrega: va a diestra y a siniestra: no reposa un instante. Dan deseos, al verla venir, campaneando alegremente, de ir a darle la mano. Como que se la ve tan avisada y diligente, tan útil y animosa, tan pizpireta y gentil, se siente amistad humana por la linda locomotora. Viendo a tantas cabecillas menudas de hombres asomados al borde del ancho salón donde la dama colosal deja y toma carros, y revolotea, como rabelaisiana mariposa, entre rieles, andenes y casillas—dijérase que los tiempos se han trocado, y que los liliputienses han venido a hacer visita a Gulliver.

Los carros que atraviesan al Puente de Brooklyn vienen de New York, traídos por la cuerda movible que entre los rieles se desliza velozmente por sobre ruedas de hierro, y, desde las seis de la mañana hasta la una de la madrugada del día siguiente, jamás para. Pero donde empieza la colosal estación, el carro suelta la cuerda que ha venido arrastrándolo, y se detiene. La locomotora, que va y viene como ardilla de hierro, parte a buscarlo. Como que mueve al andar su campana sonora, parece que habla. Llega al carro, lo unce a su zaga; arranca con él, estación adentro, hasta el vecino chucho; llévalo, ya sobre otros rieles, con gran son de campana vocinglera, hasta la salida de la estación, donde abordan el carro, ganosos de contar el nuevo viaje, centenares de pasajeros. Y allá va la coqueta de la casa en busca de otro carro, que del lado contiguo deja su carga de transeúntes neoyorquinos.

Abre el carro los grifos complicados que salen de debajo de su pavimento; muerde con ellos la cuerda rodante, y esta lo arrebata a paso de tren, por entre ambas calzadas de carruajes del puente; por junto a los millares de curiosos, que en el camino central de a pie miran absortos; por sobre las casas altas y vastos talleres, que como enormes juguetes se ven allá en lo hondo: arrastra la cuerda al carro por sobre la

armazón del ferrocarril elevado, que parece fábrica de niños; por sobre los largos muelles, que parecen siempre abiertas fauces; por sobre los topes de los mástiles; por sobre el río turbio y solemne,¹ que corre abajo, como por cauce abierto en un abismo; por entre las entrañas solitarias del puente magnífico, gran trenzado de hierro, bosque extenso de barras y puntales, suspendido en longitud de media legua, de borde a borde de las aguas. Y el vapor, que parece botecillo! Y el botecillo, que parece mosca!—Y el silencio, cual si entrase en celestial espacio! Y la palabra humana, palpitante en los hilos numerosos de enredados telégrafos, serpeando, recodeando, hendiendo la acerada y colgante maleza, que sustenta por encima del agua vencida sus carros volantes!

Y cuando se sale al fin al nivel de las calzadas del puente, del lado de New York, no se siente que se llega, sino que se desciende.

Y se cierran involuntariamente los ojos, como si no quisiera dejarse de² ver la maravilla.

¹ Río del Este.

² Errata en LA: «e».

EXHIBICIÓN DE CABALLOS EN NUEVA YORK CASTAS Y PREMIOS

New York prepara un certamen hípico, a que hicieran bien en venir los criadores de los países vecinos que aún tienen tiempo de ello. Es para el 22 de octubre, y durará cuatro días.—Nunca ha habido cosa semejante en New York, y la idea está siendo muy acariciada por el público. Como los caballos americanos, de las crías buenas de Kentucky, han solido vencer a los ingleses en las carreras de estos últimos años, ya miran a sus caballos los americanos como a héroes de la patria, y ponen en ellos ese amor ardiente con que los hijos leales calientan y acatan todo lo que sale de su tierra madre, o echa luz sobre ella. La fiesta toma tamaños de un suceso nacional.

Todos los pueblos que tienen buenos caballos, como la Argentina y México, debieran celebrar a menudo certámenes semejantes. Y si se alega que son costosos, aunque en nuestras tierras no han de serlo tanto como en esta, que en todo quiere alientos de gigante, luminarias como cráteres y circos como llanos,—hágase del modo con que aquí se ha hecho.—Cien mil pesos se necesitaban para la fiesta: lanzáronse 1 000 acciones de 100 pesos al mercado, y todos¹ los poseedores de grandes caballerizas, todos los interesados en las carreras anuales de otoño, todos los criadores y buen número de ricos que ven con gozo cuanto² tienda a crear ramas prósperas al país de que con regio orgullo se proclaman hijos,—agotaron en poco más de horas las acciones,—de tal modo que ya sobra el dinero para los premios que los iniciadores ofrecen a los mejores³ animales.

No menos de 450 caballos se aguardan para esta fiesta. Los habrá de sangre entera, ya padres selectos, de cuatro o más años, y de tres y de dos, y potros de año; ya yeguas en cría, con su crianza al pie.

Allí habrá árabes finos, que han venido a los Estados Unidos,—como en otro tiempo fueron a Inglaterra, bien hace ya quinientos años, a crear con las especies más recias del país, ligeras y aristocráticas especies nuevas.

¹ Esta palabra ilegible en LA. Se sigue la lección de OC, t. 8, p. 358.

² Errata en LA: «cuando».

³ Esta palabra ilegible en LA. Se sigue la lección de OC, t. 8, p. 358.

Se espera animadísima competencia de trotadores, por sobresalir grandemente los caballos americanos en lo firme y abierto de su trote. Es cosa diaria que un buen animal de tiro haga una milla⁴ en 2 minutos y 15 segundos. Y hay aquí ya guiadores tan diestros que cuentan en el aire el tiempo, y llegan a la meta a segundo fijo.

De seguro que estará en la Exposición el honrado Johnny⁵ Murphy, famoso jockey y guiador, a quien su antecesor y maestro en artes hípicas legó su tradicional honradez de esta primitiva e ingenua manera:—como tenía gran fama, que miraba él como cosa solemne, de soplar de entre sus labios una paja a larga distancia, sin que marrase jamás el punto, llamó a Murphy a la hora de morir:

- —¿Nunca has vendido una carrera, como esos otros jockeys bribones la venden?
 - -Nunca la he vendido.
 - -Mira esa mancha en la pared.
 - -Miro.

Y con sus labios tenaces de sajón moribundo, envió, como una saeta de tirador danés sobre la plancha de roble, una paja al punto mismo señalado.

—Pues, Johnny, dijo el viejo maestro: tan seguro como que me has visto dar en el punto con la paja, saldré de mi sepultura y te perseguiré eternamente si vendes jamás una carrera.

Y Johnny no ha hecho jamás traición a los que le fían sus caballos en las lidias hípicas.

Pero no serán,⁶ por cierto, caballos de carrera y trote los que figuren en la Exposición de octubre: allí habrá también caminadores, que han de tener para entrar a certamen no menos de siete cuartas de alzada, y de 1 000 a 1 150 libras de peso⁷ y parte de buena sangre.

Habrá caballos de todo trabajo, por lo que entienden aquí un animal de suficiente peso para tirar bien de un carro ligero de ciudad, o servir en las faenas del campo. Y de estos habrá secciones de sementales o padres, y receptoras o madres, y castrados.

En la sección de caballos de tiro, que promete ser buena, y que a ambas Américas es muy interesante, habrá especies de tiro pesado, y los Clydesdales⁸ fuertes, pero poco garbosos, y los arrogantes percherones.

⁴ Aproximadamente, 1, 61 km.

⁵ En LA, siempre: «Johny».

⁶ Se añade coma.

⁷ Aproximadamente, de 453 a 680 kg.

⁸ Raza equina, toma su nombre del valle de Clyde, Escocia.

—Magníficos animales tienen en estas secciones los Estados Unidos: mucho ayuda a entender ciertas aparentes dificultades de la época de la conquista, y la acción de los bellos y ferrados castellanos sobre la mente infantil y contemplativa de los indios, el asombro mezclado de veneración con que los campesinos de Guatemala, ya mestizos, recuerdan ciertas bucefálicas mulas texanas que hará unos ocho años atravesaron de lado a lado el continente.

Y habrá caballos diversos, tales como convienen y han de ser, con potencias y caracteres desiguales y variamente repartidos, para los diversos géneros de coches, para el *landau*⁹ señorial, o el tándem rápido, o el cuatro en mano, para el *coupé*¹⁰ discreto o el peculiar *brougham.*¹¹

⁹ En francés; landó.

¹⁰ En francés; cupé.

¹¹ Coche de un caballo con dos o cuatro ruedas que debe su nombre al político inglés Henry Brougham.

ÚLTIMOS ADELANTOS EN ELECTRICIDAD ELECTRICIDAD SIN DINAMO¹ ESTUFA TERMOELÉCTRICA MARAVILLAS ELÉCTRICAS TELÉFONO PERFECCIONADO EL TRANSMISOR MICROFÓNICO DE BERLINER² TRIUNFOS Y CASOS DIGNOS DE SER LEÍDOS MÚSICAS DEL PRATER

Cuanto bueno se conocía ya de Ciencia eléctrica, se ha exhibido mejorado en la Exposición de Electricidad³ celebrada recientemente en la hermosísima Viena. Y se han exhibido además cosas nuevas, de mágico efecto.

Tres años hace, se habló mucho de una estufa eléctrica de Chammond, que debía producir la electricidad directamente, y sin necesidad del uso complicado del dinamo, sino por la acción inmediata del calor. Del calor, la electricidad, sin necesidad del dinamo transformador intermedio. Pero se intentó, y se habló poco. Ahora, ya ha ido perfecta a la Exhibición la estufa termoeléctrica de Lantensack y Biltner.

Se la ve de cerca y no se la distingue por su forma de las estufas ordinarias: sin embargo, en ella se calienta el agente claro y poderoso, venido a tiempo para guiar en sus satánicas empresas, al hombre de la época moderna entrado en sí, que lucha magnificamente por desasirse de las sienes los últimos yugos. Las violencias de estos tiempos son las contracciones y rudos arranques necesarios para este esfuerzo. Así se podrá pintar dentro de poco al hombre, y así se le pudiera esculpir en gran grupo de piedra:—sentado sobre una roca hendida; radiante el rostro de lumíneo gozo; apretando con las manos satisfechas un yugo último dentado como una hiena, que aún se yergue y jadea y abre las fauces con desmayo,—y tendidos a su pie los yugos rotos. ¡Qué hermoso rostro, el de ese hombre! ¡Imperial orgullo llena el pecho, pensando en esas cosas venideras!

¹ En LA, siempre: «dynamo».

² Émile Berliner.

³ Exposición Internacional de Electricidad. Viena.

En la estufa de Lantensack y Biltner se produce la luz que ha de alumbrar esos tiempos. Forman el aparato productor treinta anillos concéntricos superpuestos aislados uno de otro por capas de ese buen amasijo de fabricación que llaman asbestos. El elemento productor es una liga de dos metales eléctricamente opuestos, fusibles a 600 C., y la cual genera a la acción del calor la electricidad. La estufa de combustión ocupa el centro del aparato, y está separada de los anillos por considerable espacio: para calentar la liga basta una temperatura de 300 ó 400 C.

Cada anillo concéntrico tiene su propia llave terminal, de modo que pueda usarse la corriente toda, de todos los anillos, o solo la de parte de ellos.

Destinan sus autores esta ventajosísima batería a los trabajos de galvanoplastia; pero se calcula que si se la tiene todo el día encendida, puede producir poder eléctrico bastante para el alumbrado de una casa no pequeña, o para alimentar un motor de tamaño y fuerza adecuados a los usos domésticos.—Así como ahora se imprime por vapor—y por electricidad se imprimirá pronto,—así las rudas labores de la casa serán fácil y rápidamente hechas, como en los grandes hoteles de New York, por una veloz y limpia maquinaria. Hablan de un agente de anuncios de compañía eléctrica que asombró a Roma con un alfiler de corbata de luz eléctrica, alimentado con un dinamo de bolsillo—que producía luz por cinco horas. Día llegará en que pueda llevar consigo el hombre, como hoy el tiempo en el reloj, la luz, el calor y la fuerza en algún aparato diminuto.

No es raro oír decir mal de los imperfectos teléfonos magnéticos, y de lo difícil de su uso, a los que con su voz natural, y sin esfuerzo ni práctica,⁴ intentan por primera vez hablar y oír por el hilo telefónico. Hay que vocear, para poder ser entendido: y si lo que nos dicen solo lo oímos nosotros, siempre que ponga cuidado en hablar alto y claro nuestro comunicante, lo que nosotros decimos, lo oyen todos los que están a nuestro alrededor. Maravilla como es, cuesta cierto trabajo hacerse a ella, y se la desea más eficaz y acabada. Berliner, de Hannover, ha presentado⁵ en Viena un teléfono culto, distinguido, leal, discreto: se puede hablar por él en voz serena y baja, como se habla en salones, y como se cuentan sus esperanzas y recuerdan sus penas los esposos felices: no se pierden las sílabas, ni se corre el riesgo de ser oído por todos los que andan cerca. El mismo transmisor microfónico que trae

⁴ Se añade coma.

⁵ Errata en LA: «presenrado».

a una alcoba retirada los acordes briosos de la fanfarria guerrera que anima a los paseantes que repletan las calles umbrosas y comedores alegres del espaciosísimo Prater, conduce sutilmente, y con amable reserva, la más delicada conversación de negocios entre dos oficinas distantes.

El transmisor microfónico de Berliner ha sido al punto aceptado como indiscutible mejora por las compañías de teléfonos: de todos los teléfonos que competían en la Exposición, solo no lo usaba el electrodinámico de Siemens.⁶— El transmisor de Berliner consiste en una pequeña punta de carbón duro suspendida entre dos tornillos cónicos. La punta de carbón toca un pequeño disco de carbón también duro, sujeto a una membrana metálica, con cuya disposición se consigue el contacto microfónico sin que haya fricción. La membrana circular no está fija a la cubierta de la caja del micrófono sino en un punto, y al cerrar la caja queda comprimida contra la cubierta por un resorte unido, junto con el disco de carbón, a la membrana, el cual resorte sirve de conductor entre el disco de carbón y el cable inductor, y de regulador además, en caso de que las vibraciones de la membrana fuesen demasiado fuertes, o no lo fuesen bastante. La batería del transmisor consiste, por lo común, de un elemento de Leclanché.⁷

Repetía el transmisor microfónico con singular delicadeza a los visitantes de la Exposición las sonatas ligeras o piezas de música plácida de la banda del Prater; pero, como habían colocado el receptor en el pabellón mismo en que tocaba la banda, y no, como debieron, a alguna distancia, oíase solo como lejana batalla de sonidos encolerizados y gruñones cuando la banda daba al aire su bulliciosa música de bronce. Parecía como si a la boca del receptor lidiasen apretadamente por entrar a la vez los sonidos hinchados y acelerados de la pieza ruidosa, o como si sedientos duendes del bosque, rechonchuelos y alados, se dieran de pescozadas y embestidas por penetrar primero en el hueco tentador de la llave de un tonelillo de cerveza.—¡Llenos de duendes fungosos y negros, están estos toneles! Al8 fin, los de vino puro están llenos de mariposas de varios colores! No así los de vino falsificado; que las mariposas de alas siniestras de reflejos sulfúricos que en sus tinieblas húmedas danzan, recuerdan a esas míseras mozas de venta que en fuga fantástica se deslizan, como espectros expelidos por el viento azotante

⁶ William y Ernst Werner von Siemmens.

⁷ Errata en LA: «Lechanché». George Leclanché.

⁸ Minúscula en LA.

de oscura caverna, a lo largo de los bulevares de París!—Oían los concurrentes a la Exposición, como si los tuvieran de cerca, a una cantatriz que en aquellos instantes estaba cantando en Baden, a doce millasº de Viena, acompañada ¡oh victorias del hombre que hacen batir palmas! por un músico que tocaba la cítara en Korneuburg,¹º a igual distancia de la ciudad, pero del otro lado del Danubio!

⁹ Baden se encuentra a 25 km. de Viena.

¹⁰ Errata en LA: «Kornenburg».

ÁRBOLES DE QUINA

No hace aún cuatro años, sembraron en la India, a instancias de un industrioso comisionado del gobierno, arboles de quina que costaron, con cierto escándalo de los timoratos, ciento cincuenta mil libras esterlinas:—y hoy, no solo han pagado aquellos árboles con sus productos, en tantas industrias utilizables, su costo primitivo, sino que se les valúa, en su estado actual, en un millón de libras.—La India es la temible rival de América. Cría aquel suelo, con oceánica abundancia, todo lo que cría el suelo americano: si está más lejos de Europa, tiene en cambio más numerosas, frecuentes y pujantes vías de transporte. Y ni el mismo indio de América, tan sumiso y tan sobrio, pero tan indiferente a todo trabajo que exceda el que necesita para comprar fuegos artificiales, unas varas de lienzo, aceite brujo y una armónica,—trabaja por tan ruin salario como el nativo de la India. La competencia, pues, que es ya hoy temible, y que pudiera ser mañana invencible, puede solo mantenerse por exquisito cuidado en los cultivos,— y salvarse por un sistema rápido y perfecto de vías de transporte entre América y Europa. Menor flete, menor precio. Mejor cultivo, mejor fruto. Más pronto en el mercado, más ventaja.

Guatemala hace ahora lo que la India hizo en 1879. Va a sembrar cinco millones de árboles de quina. Ha comisionado para la siembra a un caballero que la entiende: que suele ser manía de los gobiernos, por ahijar a prosélitos, enviar en comisión para comprar águilas a los que solo saben de comprar tortugas.—Como el zapato a la horma, debe ajustar cada comisionado a su tarea.—El comisionado de Guatemala para la siembra de estos árboles de quina es Mr. Forsyth,² plantador de Ceilán,³ muy conocido, que ya ha andado a todos los vientos por las fastuosas comarcas guatemaltecas, escogiendo sitios para la siembra de sus árboles.

La quina quiere tierra cálida, aire encendido, lluvia cuantiosa. El suelo volcánico le está muy bien, y la aquilata. Grandes trozos de tierra tiene México, no menos ocupado que Guatemala en la mejora de sus cultivos, donde crecería la próvida quina sin esfuerzo. Guatemala, de un clima aún más igual que el mexicano, y con hermosos departamentos

¹ Se añade coma.

² W. J. Forsyth.

³ En LA: «Ceylán».

de tierra caliente, espera con razón muy buenos frutos del cultivo del árbol generoso que da fama y riquezas a Colombia.

Como las aplicaciones de la quina crecen, y se la usa ya en muchas industrias, no hay miedo de que crezca su cultivo. El mal no está en sembrar en razón del aumento de consumo probable; sino en sembrar con exceso, con ciega desatención a los requerimientos posibles del consumo.

Es urgentísimo, es vital para todo plantador estar al cabo de la industria y comercio de su tiempo. Sembrar sin conocerlo, es como poner dinero a una ruleta. Y todas las naturalezas nobles y prudentes rechazan el azar, como elemento impuro de la vida. Puesto que se tiene la dote de la razón, se tiene el deber de usarla.—Antes de echar en tierra una semilla, el plantador debe haber meditado de antemano en qué países, y en qué cantidades, se consumirá probablemente el fruto del árbol que siembra, para la época en que su árbol fructifique.

No solo para la elaboración de la vivificante quinina, y todas las socorridas panaceas que de las varias quinas principalmente se alimentan; sino para otros diversos objetos, y en buen número hoy para sustituir al lúpulo, escaso para la cerveza que de todas partes está en gran demanda,—se aplica hoy la corteza de la quina.

Es de guatemaltecos el don de la prudencia. Tanto como ingeniosos, son cuerdos. Es por excelencia el de Guatemala pueblo crítico. Medita de antemano cuanto hace. Hace bien ahora en sembrar quina: hace bien sobre todo, porque el café baja, aunque por accidentes transitorios parezca que sube a veces; y sus azúcares imperfectos y recargados no tienen natural salida;—por lo que, si no introduce cultivos nuevos, y el café, producido hoy con loco exceso, sigue en merma, se vería en crisis grande, como todo pueblo ha de verse que fía su subsistencia a un solo cultivo.

NUEVO CABLE EN LA AMÉRICA DEL SUR

Ya quedan ligados por cable directo el Brasil y los Estados Unidos: el 21 de septiembre fue inaugurado en New York, con gran contento en la Bolsa de Café, cuyos negocios ayuda muy directamente la nueva línea, la línea que va derechamente, deteniéndose en puntos importantes, de esta ciudad a Río [de] Janeiro.

Establece la línea la Compañía Telegráfica del Sud y Centroamérica. Abrió el cable al uso un telegrama salutatorio del presidente Arthur¹ al emperador don Pedro,² y a las dos horas, ya estaba en manos de Arthur la entusiasta y fraternal respuesta del emperador del Brasil.

Diariamente se cambian informes del estado general de plaza Río [de] Janeiro y New York, lo cual avivará notablemente la especulación sobre el fruto en esta Bolsa, a la par que servirá de guía segura a los comerciantes prudentes, que no gustan de fiar al azar los trabajosos y nobles ahorros de gran número de años. Los negocios tienen sus rufianes, sus fanáticos y sus calaveras, como todos los demás aspectos de la vida ordinaria.

Esta línea a Río, con sus conexiones, cubre 5 600 millas³ de cable submarino, vía Galveston, y 567 millas⁴ de alambre terrestre, relacionadas con 20 000 millas⁵ de telégrafos en México y Centro y Sud América.

¹ Chester A. Arthur.

² Pedro II de Brasil.

³ Aproximadamente, 9 012 km.

⁴ Aproximadamente, 912 km.

⁵ Aproximadamente, 32 186 km.

BUENOS AIRES¹ AGRUPAMIENTO DE LOS PUEBLOS DE AMÉRICA —ESCUELAS EN BUENOS AIRES —BUENOS AIRES, PARIS Y NEW YORK

¡Tan enamorados que andamos de pueblos que tienen poca liga y ningún parentesco con los nuestros, y tan desatendidos que dejamos otros países que viven de nuestra misma alma, y no serán jamás aunque acá o allá asome un Judas² la cabeza—más que una sola gran nación espiritual!—Como niñas en estación de amor echan los ojos ansiosos por el aire azul en busca de gallardo novio, así vivimos suspensos de toda idea y grandeza ajena, que trae cuño de Francia o Norteamérica; y en plantar bellacamente en suelo en cierto estado y de cierta historia, ideas nacidas de otro estado y de otra historia, perdemos las fuerzas que nos hacen falta para presentarnos al mundo—que nos ve desamorados y como entre nubes—compactos en espíritu y unos en la marcha, ofreciendo a la tierra el espectáculo no visto de una familia de pueblos que adelanta alegremente a iguales pasos en un continente libre.—A Homero leemos: pues ¿fue más pintoresca, más ingenua, más heroica la formación³ de los pueblos griegos que la de nuestros pueblos americanos?

Todo nuestro anhelo está en poner alma a alma y mano a mano los pueblos de nuestra América Latina. Vemos colosales peligros; vemos manera fácil y brillante de evitarlos; adivinamos, en la nueva acomodación de las fuerzas nacionales del mundo, siempre en movimiento, y ahora aceleradas, el agrupamiento necesario y majestuoso de todos los miembros de la familia nacional americana. Pensar es prever. Es necesario ir acercando lo que ha de acabar por estar junto.—Si no, crecerán odios; se estará sin defensa apropiada para los colosales peligros, y se vivirá en perpetua e infame batalla entre hermanos por apetito de tierras. No hay en la América del Sur y del Centro como en Europa y Asia, razones de combate inevitables de razas rivales, que excusen y expliquen las guerras, y las hagan sistemáticas, inevitables y en determinados momentos precisas. ¿Por qué batallarían, pues, sino por vanida-

¹ En LA, siempre: «Buenos Ayres».

² Judas Iscariote.

³ Esta palabra ininteligible en LA. Se sigue la lección de OC, t. 7, p. 325.

des pueriles o por hambres ignominiosas los pueblos de América? ¡Guerras horribles, las guerras de avaros!

Todo esto se nos ha venido a las mientes, viendo como la ciudad de Buenos Aires tiene relativamente más escuelas que New York o París. A pesar de que aún no tiene la República Argentina edificios apropiados para escuelas, y paga alquileres recios a propietarios codiciosos; a pesar de que por falta de espacio, o por no alcanzar aún a cuantos buscan puesto los útiles de escuela que sin tasa se han estado importando en la República; los 280 000 habitantes de la ciudad de Buenos Aires envían 22 000 niños a sus 170 escuelas, mientras que los dos millones de habitantes de París no mandan más de 133 000 a sus 462 escuelas, y New York, con su millón y cuarto de almas, 134 000 a sus 299 espaciosos edificios, que por todos los barrios de la ciudad ha sembrado la Comisión de Educación de escuelas públicas.

Y vale—para apagar excesivos afanes de copia, de copia a veces irreflexiva, de toda cosa neoyorquina—vale hacer notar que París consagra a la educación pública, en un total de cinco millones, millón y medio de pesos más que la ciudad de Nueva York.

Poniendo en junto todas las escuelas de la República Argentina, se ve por el informe de 1882, que acaba de salir a luz, que hay en la República 1 389 escuelas, bajo la dirección de 2 256 maestros, a las que asisten 98 000 alumnos. Este año está siendo mucho más: a escuelas adonde iban el pasado 2 400 alumnos, van ahora 3 250: lo cual no sucede por cierto solamente en la ciudad capital donde los diarios, los teatros, la cercanía de las escuelas, la animación intelectual, la vida urbana predisponen a la cultura, y la hacen condición de vida ineludible, y cualidad amable, como llave de todo beneficio, y modo de no vivir en rebajamiento bochornoso: sucede esto en pueblos interiores de no muy gran monta, lo cual prueba que las voces generosas de aquellos patriarcas, y la ferviente y cuasi febril de los apóstoles jóvenes que les suceden, han encendido ya el pujante deseo de más perfecta vida en las poblaciones ingenuas y briosas que pueblan aquellas comarcas.

En suma: así como se veía en tiempos antiguos por las calles soldados de duro jaez, votando a Dios y jurando por el Rey; así en aquella lejana República, con fuego y prisa generosos⁴ en ninguna otra de las nuestras igualadas, se oyen de todas partes, de los diarios de luchadores viejos, de los libros de poetas jóvenes, de las aulas de universitarios impacientes, de la tribuna de oradores sobre cuyas cabezas ha

⁴ En LA: «generosas».

descendido una paloma nueva, y haces de lenguas vivas,—estas otras palabras de pase a otro mundo, y contraseña de la ciudadela nueva:—Bibliotecas y⁵ escuelas.

Bien viene el moderno grito.6

A Dios no es menester defenderlo; la naturaleza lo defiende.

El Rey, fue un tutor de pueblos, que no han menester ya los pueblos llegados a mayoría.

Enamora el fervor con que prepara su grandeza futura Buenos Aires.

La América. Nueva York, octubre de 1883.

⁶ Ídem.

⁵ Esta palabra ininteligible en LA. Se sigue la lección de OC, t. 7, p. 326.

¿CUÁL ES EL OBJETO DE LA TORRE?

Entre todas las Bolsas de New York, por su grandor descuella la de Productos.¹ La de Acciones,² a pesar de su fachada de mármol y sus columnas de granito, es punto menos que ridícula: y parece casa vieja aprovechada para usos modernos. La de Productos, colosal, cuadrada, maciza, roja, enclávase en las entrañas de la ciudad, y empínase sobre ellas, con tales espacio y altura que parece que allí cabrían de veras cuantos granos producen las dilatadas comarcas del Oeste.

Rematan cerca del techo las cuatro grandes esquinas, agudas proas de antiguas galeras, tan tamañudas, por serlo tanto el edificio que decoran, que si de cada esquina se bajan las dos mitades de galeras de ladrillo, y se las echa juntas por el río, en cada una de ellas navegaría cómodamente una docena de hombres.—Bordan, a manera de faja labrada, los diversos pisos, medallones en tierra cocida, donde ostentan sus figuras alegóricas los estados diversos de la Unión. No son espadas ni lanzas; sino hombres que se dan las manos; rollos de cuerda v cajas de algodón; ferrocarriles y bahías; árboles bien cargados y cuernos de abundancia. Y por entre los medallones, y en todo lugar conspicuo de la fachada, asoman, en buenos relieves, cabezas de los animales que de cerca ayudan a la agricultura: allí la cabeza ponderosa del recio caballo de carros:3 allí el testuz pequeño y el delgado hocico del preciado Durham: allí el carnero próvido de retorcidos cuernos: allí la estrecha cabeza del cerdo cebado. Por mala arte arquitectónica, las puertas de esta gran casa roja no salen de ella misma, como consecuencia y porción de ella, y al modo con que salen los labios de la cara, que es como las puertas deben salir de los edificios, para que parezcan verdaderamente parte de ellos; sino que parecen traídas de afuera; recortadas en pórfido suntuoso, y engastadas allí, como señora de pueblo, no hecha a maravillas, se pone sobre severo vestido de lana de faena diaria, mantón rico de seda japonesa, o cofia de finísimos armiños.

Vienen estos apuntes a cuento de una frase que oyó por estos días La América⁴ en la modesta y ocupada calle de Nassau, donde aún se albergan en covachuelescos tendorrios, aquellos antiguos mercaderes de barba en halo, labios finos rasos, sombrero alto de pelo, y rematan-

¹ Bolsa de Productos de Nueva York.

² Bolsa de Acciones de Nueva York.

³ Punto y coma en LA.

⁴ La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

do sobre grandes botas el bolsudo calzón, holgadamente sujeto de los hombros por lujosos tirantes cruzados.

Dos de ellos venían calle abajo, cubierto el traje venerando de Tíos Samueles con esas anchas hopalandas que recuerdan los gabanes de mahón de los antiguos coroneles retirados de la tropa española, y aquí son muy usados en verano, para proteger los vestidos del polvo en ferrocarriles y vapores, por lo que los llaman «cobertores de polvo».

Calle abajo venían, en una de las doradas mañanas de agosto, dos de aquellos agudos comerciante neoingleses, nacidos cuando todavía cruzaban enconadas balas los Estados Unidos e Inglaterra.⁵

Hablaban en voz alta de cosas altas: hablaban del Puente de Brooklyn, que no acierta a iluminar bien la Compañía de Luz Eléctrica de los Estados Unidos,⁶ cuyas lámparas de luz radiada se debilitan y apagan con frecuencia con la imperceptible trepidación del puente: hablaban del gran palacio rojo de D. O. Mills,⁷ palacio de oficinas, cuya escalera de mármol y laboriosa verja de bronce no son menos ricas⁸ que las que ostentan palacios de reyes. Y hablaban de la Bolsa de Productos, que de su masa cuadrada eleva al cielo torre que a la de Babel recuerda, aunque ya no se confunden en ella, sino que se unen ¡oh símbolo! las lenguas de los hombres.

Bien parecían a aquellos huraños y prósperos comerciantes, de botas sólidas y sólidos negocios, de rostro sano y sanas cajas, de amplios salones de paredes y techos de hierro, por donde han de pulular, voceando precios y exhibiendo muestras, los agentes de venta y compra, y mercaderes incorregibles, y avaros y culpables especuladores, y ricos grandes, tocados del vicio de riqueza, que dan tipo y tamaño a esta tierra. Y como en la mente de estos comerciantes de antaño no suele hacer casa el ángel estético, ni se preguntaban qué hacían en los remates de las esquinas aquellas proas de galera, que no se desgajan ni derivan de la naturaleza y arquitectura del edificio, por más que las defienda la idea de que representan el comercio—que en tamaño edificio moderno debía estar representado por un vapor,—ni hallaban mal las cuadradas, postizas y pretenciosas puertas. Porque en sirviendo para entrar, ya les parecen inmejorables las puertas; y como que les recordabanº objetos de práctico servicio, las galeras no les parecían mal.

⁵ Alusión a la Guerra Angloestadounidense de 1812.

⁶ Compañía Edison de Luz Eléctrica.

⁷ Darius O. Mills.

⁸ Errata en LA: «ricos».

⁹ Errata en LA: «recordaba».

Pero no acertaban los acaudalados Samueles a explicarse el objeto de la torre.

- —No acierto,—decía uno, abriendo como quien va a hilvanar estambres sus dos nudosas manos—no acierto para qué pueda ser aquella torre.
- —Eso, eso es lo que me pregunto: decía el otro extendiendo pontificalmente la mano ¿cuál puede ser el objeto de la torre?
 - —¿Cuál puede ser su objeto?

Y esa es toda la llave, médula, fuerza del carácter norteamericano:—no hace cosa sin objeto. No del carácter de los americanos de
ahora, gozadores descuidados y rápidos, que ya no tienen fruición como
la tuvieron sus padres, en ver crecer y fructificar su riqueza, sino que la
anhelan solo por la suma de goces que produce: del carácter de los
americanos fundadores hablamos, que, si no tenía la levadura de arte
que sazona, embalsama y preserva de la obra mordente de los siglos a
las naciones, tenían una poderosa e ingenua sensatez que se trocaba en
lo práctico en un amor grande al cimiento, y un desamor no menos
grande al ornamento.

Por esto creció este pueblo: por la frase de los Samueles de Nassau Street; porque no se han dado a ornamentar sino después de que tienen ya tal edificio, que con el peso lujoso de los adornos no puede venir estrepitosamente al suelo.

Y por eso no crecen otros pueblos: por el amor excesivo al ornamento.

CARRUAJES ELÉCTRICOS

Éxito pleno ha tenido la Exhibición de Electricidad de Viena.¹ Con más espacio, y cuando las noticias que se refieren a ello, estén en junto, dará *La América*² minuciosa cuenta de ella, como de la que ahora celebra, con más aspiraciones que presente fortuna, la refinada y severa ciudad de Boston.³

Entre las novedades de más nota en la Exposición de Viena, atraían la mirada unos lindos carruajes, en un todo iguales a aquellos ligeros que guiados por aristócratas fornidos ruedan por las amplísimas calzadas del vasto y noble Prater; o a aquellos *landaus*⁴ cómodos de casa de Alonso, de que surgen, como hadas traviesas de una caja de bombones, las agraciadas madrileñas; o aquellas elegantes victorias, graves compés, ⁵ encopetados *broughams*⁶ que dan inolvidable aire de fiesta, moviéndose como con gracia y prudencia, y espíritu y habla, a los alrededores del arco de la Estrella.⁷

Estos que en la Exposición se veían eran carruajes eléctricos sin lanzas, ni caballos; nada más que la caja del carruaje. La electricidad, depositada en un acumulador de Faure, ⁸ la lleva el cochero, como lleva ahora sus cepillos y otros cachivaches, debajo de su asiento.

Estos acumuladores para carruajes están preparados de modo que el vehículo pueda andar a buena velocidad unas sesenta horas, lo cual, al decir de los inventores del sistema, cuesta muy poco.

El carruaje echa a andar, gira y se detiene por electricidad. Su costo varía según lo acabado del trabajo y modelos del carruaje; algunos pueden obtenerse a \$425.00.

¹ Exposición Internacional de Electricidad de Viena.

² La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

³ Exposición estadounidense de Productos, Artes y Manufacturas de las Naciones Extranjeras.

⁴ En francés; landó.

⁵ En francés; cupé.

⁶ Coche de un caballo con dos o cuatro ruedas que debe su nombre al político inglés Henry Brougham.

⁷ Arco de Triunfo de la Estrella, París.

⁸ Camille A. Faure. Acumulador Faure-Sellon-Volckmar.

MÉXICO EN EXCELSIOR

Los lectores de *La América*¹ conocen, porque en nuestro número del mes de junio² se lo describimos, el baile suntuoso que como un himno cantado por los colores y los miembros armoniosos del cuerpo humano a las conquistas del hombre sobre la naturaleza, han dispuesto con notable alcance en el pensamiento y lujo en la forma sus afortunados autores.

New York exhibe ahora el baile Excelsior, sin aquella plenitud de buen gusto, con que, como flor inmensa que se abre en cesto de oro, lo exhibía el teatro Edén a los parisienses; pero con no menor riqueza. Cuando a nuestros ojos latinos asoman casi las lágrimas, ante la dolorosa agonía, presentada en apropiada mímica, de los ingenieros franceses que creen haber errado sus cálculos, y desesperan de haber venido abriendo el túnel del lado de Francia en la misma dirección en que lo venían abriendo del lado de Italia;³ cuando se dilata el alma jubilosa, y se sonríe dichosamente, como cuando se acaba de conmover a los hombres con una palabra, o arrancar un hecho nuevo a la naturaleza; al ver entrar al fin, lleno de abrazos, por el agujero abierto de ambas partes en el mismo lugar del túnel, al primer obrero italiano que dobla en tierra la rodilla, saludando con los llorosos franceses a un Dios nuevo,—el público de Niblo's Garden, apenas aplaude. Generalmente no aplaude. ¡Hay entonces poca luz, poco color, pocas damiselas en la escena!

Pero luego es de ver en Ismalía, el baile de todas las naciones.— Todas están allí, en sus trajes peculiares y pintorescos:—algunas faltan, que se están elaborando en la sombra, y purgando pecados, antes de subir a la morada de la Libertad: otras sobran, ya degeneradas y caídas, más hechas para ser bebidas de un sorbo por una sedienta bailarina, como el Reino de Nápoles, que para llevar sus armas de abrir istmos en el cortejo de la locomotora prepujante, clarín de casco plumado de los ejércitos modernos.

En esa escena de *Excelsior*, en que los pueblos todos de la tierra se juntan, en clarísimo espacio, por todas partes matizado—como por

¹ La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

² En el número de junio no aparece ningún trabajo con esa referencia. Quizás sea una errata y se trate de un texto publicado en el mes de julio, del cual no se conserva ejemplar alguno.

³ Túnel de Mont Cenis.

lenguas de gozo—de banderas, a celebrar la unión de los dos mares,⁴ aplauden los espectadores noche tras noche un curioso baile a cuatro, que viene después del magnífico quinteto bailado en que la Civilización, en saya corta, y la Luz, con casco y largo manto relumbrantes, disputan a un cruel señor de esclavos, azuzado por el genio negro de la Oscuridad, un pobre siervo desnudo y maltrecho, con quien la Civilización, al cabo victoriosa, baila en conyugal abandono el paso de la igualdad y de la paz,—todo lo cual, con ser mímica y tener grano de chiste, conmueve y enseña y habla al juicio, y humedece los ojos.

Y en el baile de a cuatro, en que un inglés todo vestido de dril blanco figura a Europa, y a Asia un chino de ancha toga de seda, casco mondado y bigotes cadentes, cuyos extremos danzan como brazos de pulpo a los caprichos del aire que el chino sacude con inquieto y cínico abanico,—México ha sido elegido para representar a América; mas no de ridícula manera, como el inglés, que baila en la escena cancán descoyuntado, y el chino, que acompaña la animada orquesta con brincos y escarceos de ardilla loca:—sino de garboso y cuasi heroico modo, y como caballero de la Civilización, que con igual brío la arrebata de los brazos del chino que de los del inglés, cuando en los accidentes del baile se le escapa a ellos.

A mayor atrevimiento, mayor honra. México se dio en su lucha contra Europa tamaños de pueblo:—y hoy, cuando quiere un europeo simbolizar la América, la simboliza en México.

No por indio, tocado de vistosas plumas, y vestido de blancos algodones, y sobre ellos colgantes del pecho gruesos trozos de oradada obsidiana, y en los dedos muestras ricas de aquellas labores de oro, que tan sutilmente hacían los artífices aztecas; no por indio de tiempos de antaño está representado México en el baile, sino por charro gallardísimo, de vestido apropiado y lujoso, a quien solo sobran unas como monedillas de oro, que le cuelgan del borde del sombrero. Su parte en el cuarteto no es la de Sganarelle, sino la de D. Juan.⁵ No le engañan, ni se da ocasión a que se burlen de él. Es el amante preferido de la dama, a quien su valor rescata siempre de los brazos rivales. Y en la música misma, el zapateo que el mexicano y la Civilización bailan, que no llega a ser el melodioso jarabe tapatío, interrumpe, como dúo de amor entre carcajadas de payasos, las no-

⁴ Referencia al Canal de Suez.

⁵ Don Juan.

tas saltarinas y compases descuadernados que acompañan las piruetas carnavalescas del chino y del inglés.

De todo lo cual, aunque parece cosa pequeña, se deduce que, a la larga, todo pueblo saca ventaja, por la fama que asegura y respeto que inspira, de haber sido heroico; ... así como queda para befa y mote, cuando tarda en serlo.

ADELANTOS EN MÉXICO MEJORA Y CRUZAMIENTO DE CABALLOS VARIAS RAZAS CRÓNICA DE ZOOTECNIA

Recuerda México a un buen caballero de un libro encantador del inglés Bulwer-Lytton,¹ admirable libro, llamado del nombre de su héroe *Kenelm Chillingly*, el cual caballero inglés, Sir Leopold Travers, luego que gastó con bríos de mozo en querellas de amor y lujos sociales sus primeros años y dineros, vio una buena mañana que por aquel camino iba a ambas ruinas, y sin dejar de una vez el trato ameno y especioso de las gentes cultas, que es para el espíritu como la sazón para los manjares, se dio muy buenamente a mejorar sus campos, apuntalar y reforzar sus agrietados caseríos, abonar y sembrar sus empolvadas tierras, y cruzar y embellecer sus animales. Y cuidaba con grandísimo amor su buena vaca Durham.

México, de vuelta ya de sus querellas de amor y nobles arrebatos del mocerío, ha puesto los ojos en su hacienda pingüe abandonada, que sin duda triplicará en valor, con el cuidado, como triplicó a vuelta de pocos años la de Sir Leopold Travers.

Ayer decíamos que México sembraba su valle;² ahora diremos que México se ocupa activamente en la mejora y cruzamiento de sus ganados, en el modo de subir de alzada el nervioso y lindo caballo de Aguascalientes; y llevar nuevas yeguas a Guáname, Gavía y Las Cruces, buenos criaderos donde ya escasean; y poner buena semilla en las receptoras afamadas de Tantoyuca.

Así como Guatemala, ganosa de mejorar la pobre especie de sus quinas, y de sembrar en profusión un árbol cuyo consumo aseguran las numerosas industrias que lo usan, llama a que reconozca la tierra y presida la siembra a un hacendado de Ceylán, de habilidad probada en estas labores, 3—así México pide informes sobre las razas caballares, y tipos que fuera conveniente cruzar, y sistema que ha de seguirse en el cruzamiento, a una notable persona, rica en conocimientos de Zootecnia.

¹ En LA: «Litton». Edward George Earle Bulwer-Lytton.

² Véase en este tomo (pp. 100-101), el texto «México siembra su valle».

³ Véase en este tomo (pp. 177-178), el texto «Árboles de quina».

La ciencia toda del cruzamiento cabe al decir de este informador en una sola frase:—«que productores y receptores, sean entre sí lo más alejado posible en sangre y genealogía».—Y así los hijos heredarán los dobles caracteres salientes de ambos padres, que por no asemejarse entre sí no se funden en un hijo de cualidades pálidas y neutras.

Yeguas, no las hay mejores que las de Kentucky: y si tienen alguna sangre de aquella fogosa y pura de la Pampa, más apreciadas son todavía. Kentucky ha dado a los Estados Unidos esos caballos de veloces remos y de pechos anchos que hacen fruncir el ceño a los arrogantes criadores de Inglaterra, más de una vez vencidos por los nerviosos potros kentuckianos.

Y estas yeguas de Kentucky, podrían dar excelentes hijos, si se les llevasen padres árabes, no el Kadischi de oscuro abolengo, y tal vez mal mezclado, ni el Attechi vulgar, ni el pesado Nedgedde, ni el Montific mismo, con ser noble y de casta probada, sino el Kochlani, soberano y esbelto, el leal y fogoso Kochlani, ala y amigo del corredor beduino, hijo de aquellas caballerizas afamadas del rey Salomón:—¡gran rey aquel que, sin monumentos y sin prensa, saca tantos codos por sobre los hombres y los pueblos de su tiempo que se le ve entero y como vivo todavía! ¡Oh, fama, sueño y entretenimiento de los niños!

Para las receptoras normandas, el informador mexicano quiere semilla de pampas, en cuya sangre ágil y briosa ponen ópima vida los suculentos jugos de aquellas yerbas vírgenes en que saca afuera su pujanza exuberante la tierra de la República Argentina.—Hijos diestros y recios a la par nacerán de la normanda de anchos cuartos y nervudos remos, poderosa tiradora, y el pampa centelleante y flexible, en cuyos ojos vivos se hallan a veces relámpagos de ojo humano:—no en Kentucky solo; en Louisiana, Philadelphia, Ohio y California tienen por yeguas excelentes las que algo conserven del caballo pampa.—Gozan gran fama de ligeras trotadoras.

A la receptora bolonesa, madre de esos valientes y pundonorosos caballos de campo que como a hermano suyo cuida el labrador francés—vendría bien el semental inglés de sangre pura, el «Blood horse» aristocrático, de elástico músculo y remos alados.

A la andaluza de paseo, de fría y acabada hermosura,—el turcomano de fatiga, tan largo y desencajado como perspicaz y resistente.

Las peludas, ponderosas y colosales yeguas del Perche, madres de los percherones de gran pecho, velludo espolón, pezuña abierta y cuartilla corta,—debieran ser cubiertas, como las normandas que en sus usos campesinos y fuerza se les parecen, por los Kochlanis elegantes.

Las artilleras de Jerez, hijas de árabe y normando, mansas y duras, darían gallardos hijos, bellos y trabajadores, si las cubriesen los *racers*⁴ ingleses, de miembros férreos y delgados, competidores hábiles del viento.

Para la yegua franco-árabe, que da a los campos de guerra sus mejores corceles,—se aconseja el refinado Kentucky, en quien se concentran las razas opuestas.

A yeguas mexicanas, de variada índole, añadirían propiedades nuevas, mezcladas cuidadosamente en relaciones opuestas, los percherones poderosos; los berberiscos, hijos de árabe y númida, que han dado buena semilla a los criaderos de Inglaterra; y los enjutos e infatigables mecklemburgueses.

Las yeguas de Philadelphia, altas, recias y hermosas, casarían bien con los sufridos y nobles argelinos.

Es la hacienda para un pueblo como los aposentos de la digestión para un individuo;—y toda turbación o pobreza en aquella trastorna al pueblo, como la falta de alimento o alimentación irregular trastorna y hace ineficaces o dañinos todos los demás órganos del hombre. Hasta en el exceso se parecen pueblo e individuo en ambas cualidades:—que cuando hay plétora de hacienda oscurécense la virtud y sano sentido en las naciones, como en el hombre el juicio cuando ha puesto en sí cantidad excesiva de alimento.

México, que hace tan bien en imitar al caballero Travers, y en arreglar cuidadosamente su sistema de creación y circulación de la riqueza, da prueba nueva de previsión y limpio entendimiento imitando a aquellos bravos caudillos feudales, menos románticos acaso de lo que pintan aisladas leyendas, que de sus guerras con mahometanos hallaban descanso en traer, como Ricardo Corazón de León,⁵ galanos caballos del Oriente, para mejorar las crías normandas, o en crear como «Juan sin tierra» con cien sementales muy buenos de Holanda, al caballo de tiro valioso de que hoy se envanece Inglaterra.

Los pueblos, hombres magnificados, como los hombres tienen su edad de predominio de imaginación, y de predominio de razón. Caldea aquella la máquina, que luego lleva a espaldas tren lujoso.—Ya México prepara el tren de lujo.

Y hace bien,—por cuanto es bueno pensar en la esencia de la vida al pensar en sus formas, y ver de mantener aquella para que prosperen

⁴ En inglés; corredores.

⁵ Ricardo I.

estas,—hace bien en buscar modo de celebrar tratados eficaces y de inmediatos y equilibradores resultados con todas las naciones de la tierra, ⁶ en la razón en que deben estar las receptoras con los sementales:—veinte a uno.

Lo cual no es fórmula cabalística; sino vital e interesantísimo consejo.

⁶ Alusión al Tratado de Reciprocidad Comercial entre México y Estados Unidos, conocido como Grant-Romero. Véase en este tomo (pp. 11-16), el artículo «El Tratado Comercial entre los Estados Unidos y México».

INMIGRACIÓN ITALIANA

30 000 inmigrantes italianos espera New York este año: nueve años hace, no llegaba a seis mil el número anual de inmigrantes de Italia a New York.

New York no lo celebra.—No halla que el trabajo italiano sea tan varonil y fructuoso como lo necesita un pueblo nuevo. No cree que la ciudad gane con acumular centenares de hombres indiferentes y estacionarios en mefíticas viviendas, ni con erigir en cada esquina un puesto de manzanas. Cree que es más de hombres sembrarlas y recogerlas que venderlas. Y es verdad que apena ver gañanes barbudos con un órgano al hombro, llevando a la zaga con coro de blasfemias, una dura mujer de malas trazas, y uno o dos pequeñuelos alquilados.—La holganza es crimen público. Como no se tiene derecho para ser criminal, no se tiene derecho para ser perezoso. Ni indirectamente debe la sociedad humana alimentar a quien no trabaja directamente en ella.

Pero los italianos hacen algo más en New York que estos oficios vergonzantes. La construcción de ferrocarriles y canales ocasiona trabajos burdos, que requieren más fuerza de músculos que conocimientos industriales. Se ha de sacar tierra de unos lados y de amontonarla en otros. Se ha de cavar, terraplenar, desecar lagunas y pantanos. El italiano, que vive de poco, se presta a hacer todas estas labores a menos precio que el irlandés, que con exclusión de hombres de otra nacionalidad las hacía antes. Casi todos los ferrocarriles nuevos, o que se están ahora construyendo, los están llevando selva adelante estos italianos humildes sobre los hombros.

Duele ver que gusten tanto de oficios femeniles, y de viviendas desaseadas, y de dejar su espíritu sin adelanto y pulimento. Tienen de árabe y bohemio, y parece que acaban de salir del seno de la naturaleza. Se encienden tan súbitamente, al amor o a la cólera, como un montón de paja: y su fuego se extingue con igual presteza. Dados de naturaleza a lo irreal y maravilloso, y a lo vasto y libre, prefieren los ejercicios ambulantes y de ruin producto que les aseguran el ejercicio de sí, que otros oficios mayores que les rindan beneficios que acaso no ansían, por tener ellos a suficiente fortuna la libertad de sus actos y pensamientos, y el señorío de una mujer. Pero estas romancescas cualidades que a los ojos de un pensador clemente son su excusa, a los ojos de un economista, o fundador de estado, son su culpa. Nadie debe vivir entre los hombres que no los honre, y añada a ellos. Mientras que todo no esté hecho, nadie tiene el derecho de sentarse a descansar. Es peligroso para

un pueblo que nace el espectáculo y el contacto de una agrupación de hombres inactivos que no crea ni aspira. Las virtudes entran por los ojos, como entran por los oídos. Lo que se ve, se tiene en la mente. La mente se habitúa a lo que ve; y no debe tenerse delante de los ojos lo que no se quiera que quede en la mente. Debiera obligarse a todo hombre, como a enviar sus hijos a la escuela,—sobre todo a una escuela más práctica y humana que las usuales,—a vivir en una casa limpia:—para exigir lo cual, debieran las ciudades proveerse de casas aseadas que ofrecer a los pobres al mismo precio—¡que bien se pudiera!—que hoy tienen que pagar por casas malsanas y fétidas.

Pero a la par que se señalan esos perniciosos hábitos de la pobre gente de Italia que arriba a estas playas, debe tenerse en cuenta cómo prestan con mansedumbre y en silencio esos servicios de zapa y caverna, de cimiento paciente y penoso, sin los que no se alzarán luego a pasmar a los hombres estas ciudades que parecen sueños de rey asirio; estos canales por donde como el pulmón echa la sangre por las venas, echa este país sus magnas barcadas de productos; esos ferrocarriles, guerreros únicos dignos de guerrear con la inexplorada selva, y de vencerla. Se debe abominar a los perezosos, y compelerlos a la vida limpia y útil; mas no se ha de ser injusto con los buenos y silenciosos trabajadores, humildes insectos humanos, que como los verdaderos insectos las capas de la tierra, labran ahora la ciudad venidera del espíritu.

LAS COSECHAS EN LOS ESTADOS UNIDOS

La de algodón, por cuyo éxito se temía hasta hace poco, mejora grandemente. De fines de junio a acá, crece sin trabas.—Y para los años que vienen, con el buen éxito de las Exposiciones de este, que darán por resultado que vaya al Sur el capital del Norte,—y con él, estímulo,—se augurarán cosechas grandes.

Ya se predicen para el trigo de invierno unos 300 millones de bushels;¹ y para el de primavera, unos 125 millones.²—Y como el cólera priva de brazos en el sudeste de Europa, que tanto trigo cría, se espera buena venta.

En maíz, la cosecha va a ser crecidísima. ¡Qué vergüenza para nuestros países, que lo dan con tal vicio! ¡Que por tener caminos ruines, y campesinos perezosos, hayan de traer en barcos de afuera lo que pudieran coger con sus manos propias! No hay estado que no haya extendido este año su área de maíz. Pues Cuba, por ejemplo, cuya azúcar puede ir a mal ¿por qué no siembra maíz?—68 000 000 de acres³ tienen sembrados de él los Estados Unidos.

En tabaco, siembran menos: como un 7% de descenso sobre los años anteriores.⁴

¹ Aproximadamente, 7 620 000 000 kg.

² Aproximadamente, 3 175 000 000 kg.

³ Aproximadamente, 275 186 km².

⁴ Se añade punto final.

CUENTOS DE HOY Y DE MAÑANA¹ POR RAFAEL DE C. PALOMINO²

El mundo está en tránsito violento, de un estado social a otro. En este cambio, los elementos de los pueblos se desquician y confunden, las ideas se oscurecen, se mezclan la justicia y la venganza, se exageran la acción y la reacción; hasta que luego, por la soberana potencia de la razón que a todas las demás domina, y brota, como la aurora de la noche, de todas las tempestades de las almas,—acrisólanse los confundidos elementos, disípanse las nubes del combate, y van asentándose en sus cauces las fuerzas originales del estado nuevo:—ahora estamos, en cosas sociales, en medio del combate. Los hombres inferiores ven con ira la prosperidad de los hombres adinerados; y estos ven con desdén los dolores reales y agudos de los hombres pobres.

No se detienen aquellos a ver que los hombres ricos en estas tierras de América,—que en otras partes tienen otras razones y formas, y tendrán otras soluciones, los problemas,—no se detienen a ver que los hombres ricos de ahora son los pobres de ayer: que el hombre no es culpable de nacer con las condiciones de inteligencia que lo elevan en lucha leal, heroica y respetable, sobre los demás hombres: que del resultado combinado del genio, don natural, y la constancia, virtud que recomienda más al que la posee que el genio, no puede responder como de un delito el que ha utilizado las fuerzas que le puso en la mente y en la voluntad la naturaleza; no se detienen a ver que cualesquiera que sean las tentativas sistemáticas de vida, goces y provechos comunes a que se acuda como prueba de remedio al mal,—jamás acabará por resignarse el hombre a nulificar la mente que le puebla de altivos huéspedes el cráneo, ni a ahogar las pasiones autocráticas e individuales que le hierven en el pecho, ni a confundir con la obra confusa ajena, aquella que ve como trozo de su entraña y ala arrancada de sus espaldas, y victoria suya—su idea propia!—Cuando la masa de que están hechos todos los hombres se confunda en una masa común, entonces podrán reducirse a una existencia nivelada y equopartícipe los varios, rebeldes, brillantes, personales espíritus de los hombres.

Contra la liga de los elementos perezosos y fastuosos antiguos que luchan por asegurar a castas estériles el goce de la vida en cantidad

² Rafael de Castro-Palomino y Naranjo.

¹ Cuentos de hoy y de mañana. Cuadros políticos y sociales. Véase en el tomo 17 (pp. 307-315), el prólogo de José Martí a este libro.

mayor que la que toca a los elementos laboriosos, sufrientes y productores—justo es que se batalle,—y todos los espíritus generosos de la Tierra desde siglos atrás, y hoy más que en ningún siglo, están batallando.

Pero los pobres sin éxito en la vida, que enseñan el puño a los pobres que tuvieron éxito; los trabajadores sin fortuna que se encienden en ira contra los trabajadores con fortuna, son locos que quieren negar a la naturaleza humana el legítimo uso de las facultades que vienen con ella.

Pues ¿querrán que nazca el hombre con inteligencia, con don de observación, con don de invención, con anhelo de sacar afuera lo que trae en sí,—y que no los use? ¡Fuera como pedir que, siendo el Sol hecho de luz, no alumbrase el Sol!

Y queda entonces el problema, visto de este lado, reducido a esta fórmula: ira de los que tienen inteligencia escasa, contra los que tienen abundante inteligencia.

Pero a esto vienen la piedad social, y el interés social: a reformar la misma naturaleza,—que tanto puede el hombre: a poner brazos largos a los que los traen cortos: a igualar las probabilidades de esfuerzo de los hombres escasamente dotados: a suplir el genio con la educación.

Y como no hay nada más temible que los apetitos y las cóleras de los ignorantes; como en ejército de fieras de los bosques quedan trocadas, cuando pierden el miedo que los enfrena, las grandes masas adoloridas, ineducadas, envidiosas y deseadoras de las grandes ciudades,—es consejo de higiene nacional, y elemental precaución pública, sobre ser dulcísima obra que consuela y engrandece al que la hace y suaviza y eleva al que la recibe,—promover y por todas las vías auxiliar una verdadera, útil, aplicable educación pública. Todo hombre es una fiera dormida. Es necesario poner riendas a la fiera. Y el hombre es una fiera admirable: le es dado llevar las riendas de sí mismo.

En lo que va dicho, con no haberse hablado palabra del libro del Sr. Rafael de Castro Palomino, va hecho su mejor elogio, porque esas cosas que al volar de estas plumas ligeras que usamos para escribir periódicos, hemos ido diciendo en lengua y forma corrientes para los que gustan de estudiar y observar los problemas sociales,—estas que nos parecen, y por eso las decimos, verdades conciliadoras y aclaradoras, en que las clases ineducadas e impacientes harían bien en fijarse,—las dice el libro del Sr. Palomino en forma popular y amena, con vivo diálogo, con claridad mayor, y a veces singular, con cordial espíritu; y de modo que, a la par que los letrados hallen juicio y meollo en lo que dice, aquellos no letrados, que sufren de no leer y no saber, vean con tal llaneza y sencillez, y la fuerza que de ellas viene, expuestos sus dolores y discutidos sus problemas, que después de leer el libro sientan, con to-

das las ventajas de la reflexión, la muy preciada que viene de conocer su situación verdadera, y calcular la real eficacia de los varios y violentos medios con que se les predica que pudieran mudarla.

De su libro, que lleva por título el de estas líneas: *Cuentos de hoy y de mañana*, no ha publicado más que la primera entrega. El libro ha salido de las conocidas prensas del editor que hace ahora ese *Diccionario técnico inglés-español*⁸ excelente, N. Ponce de León.⁴

De estos dos cuentos publicados, el uno se llama «Un hombre por amor de Dios»; y en él demuestra un senador americano, que se llama el caballero Sabiduría, que no habrá intelecto humano aislado, por enérgico y fecundo que sea, que tuerza la marcha lenta y progresiva de los naturales elementos de la vida, que van perfeccionándose y transformándose con la mayor elevación, por la educación y la libertad, del hombre: que los derechos justos pedidos inteligentemente tendrán sin necesidad de violencia, que vencer: que el único modo eficaz de mejorar los males sociales presentes, por medios naturales y efectivos, es el perfeccionamiento de la educación, y la defensa ardiente de los derechos ennoblecedores y vitales que van envueltos en el nombre general de Libertad.

En el segundo cuento, que titula el autor «Del caos no saldrá la Luz», narra el señor Palomino con oportuno artificio, y de muy clara manera, cómo vivió y porqué murió un cierto ensayo de sociedad comunista; pone en planta y acción, para que la cura de los que lean sea más viva y directa, los elementos actuales y razones confesadas del partido comunista, y cuenta, como por vía de Literatura y consejo de ejemplo, por qué razón nacieron y por cuál perecieron las sociedades comunistas instaladas en los Estados Unidos, y por cuáles, y con qué fines, y de qué manera subsisten las que aún no han desaparecido.

Vale aquí repetir lo que dice al concluir el prólogo de este benemérito libro:

«Este libro que enseña todo esto, es más que un buen libro: es una buena acción».

³ Diccionario tecnológico inglés-español y español inglés de los términos y frases usados en las ciencias aplicadas, artes industriales, bellas artes, mecánica, maquinaria, minas, metalurgia, agricultura.

⁴ Néstor Ponce de León y Laguardia.

PARED ASEGURADORA PARA DEPÓSITOS DE VALORES PRISIONES, ETC.¹

Recomienda el *Scientific American*, que nunca recomienda nada malo, la nueva Pared Aseguradora (invención de Mc Lean)² de depósitos de valores, prisiones y toda clase de lugares destinados a guardar intereses de gran monta, frecuentemente expuestos a los más ingeniosos robos.

Con este sistema, ni los ladrones pueden llegar a realizar sus intentos sin ser descubiertos y sorprendidos al instante, ni los criminales pueden salvar las paredes de su prisión, que acusan³ la fuga.

Esta pared, que siempre fue buena, y de probado efecto, ha sido ahora mejorada por su inventor. Y tal como la muestra el grabado adjunto, tal es ahora. Consiste la mejora en incorporar en la pared, o revestirla con, una red de cañerías de agua, que reciben agua bajo presión de las cañerías centrales u otros depósitos apropiados; de manera que a la menor tentativa para romper la pared para entrar o salir por ella, el agua de la cañería rota se desborda por el edificio, dando aviso a sus guardianes del atentado en tiempo para prevenirlo.

Consiste la red en un sistema de cañerías perpendiculares y horizontales colocadas paralelamente a diez pulgadas de distancia una de otra en ambas direcciones, lo que hace naturalmente que se corten en ángulos rectos, cada uno de los cuales queda sujeto por un ajuste de cruz.

Con estas cañerías puede cubrirse la parte de la habitación que se considere más expuesta a las tentativas de ladrones o presos, o toda ella: sus paredes, techo y pavimento, o una sola pared, el pavimento o el techo. Acaso su más sencilla aplicación, sea su uso como barrotes de ventanas, más expuestas aún que paredes y techos a los conatos de fuga de los presos, y a las tentativas de los ladrones.

No menos de cuatro cañerías sería necesario cortar para permitir la entrada o salida de un hombre a través de esta pared, y antes de que las cuatro llegasen a quedar cortadas, el agua que saliese de las primeras sería bastante para inundar el edificio y dar la alarma.

No se necesita tampoco que el agua llegue a inundar el edificio para conocer el atentado, y acudir a evitarlo; porque un tubo de presión colocado en la habitación del guarda acusa un descenso en la

¹ En LA: «&c.».

² Samuel Mc Lean.

³ Errata en LA: «acusanta».

presión, apenas comienza el agua a escaparse por la primera cañería cortada.

Y se pueden colocar tantos tubos indicadores como lugares haya destinados a los diferentes guardas de cada establecimiento, de modo que todos pueden acudir al mismo tiempo al lugar del peligro.

En Modesto, población del estado de California, vive Samuel Mc Lean, que traspasa o vende este útil e ingenioso invento que ha hallado en los Estados Unidos con justicia excelente acogida.

HECHOS NOTABLES DESCUBRIMIENTOS LIBROS INVENCIONES DATOS CURIOSOS CONSEJOS AGRÍCOLAS NOTICIAS DE CIENCIA AMENA GACETILLA CIENTÍFICA, AGRÍCOLA E INDUSTRIAL

Acaba de publicarse en España la segunda edición de un libro que interesa a cuantos se dedican al cultivo de la caña de azúcar y a la elaboración de su fruto. El libro es de un ingeniero, el caballero Balaguer,¹ muerto cuando no debía aún morir, cuando con desusado empeño y penetrante juicio se entregaba al estudio de los graves problemas prácticos, sin cuya resolución no puede gozarse en pueblo alguno de vida generalmente decorosa, ni de paz pública.

Llámase el libro: Cultivo de la caña de azúcar y demás plantas sacarinas: fabricación y refinación de los azúcares. Trata de cuanto el título dice; y esta nueva edición va acompañada de noticias y examen de los inventos y experiencias posteriores a la primera aparición del libro. Tales van los tiempos, que el libro que es mozo de mañana, ya peina canas por la noche. Si es libro de ciencia, cuando acaba de imprimirse, ya resulta viejo. Se ha de llegar a lo que la época necesita: el libro diario. Los periódicos lo van entendiendo, y comienzan a hacer el diario-libro. Ciencia moral, economía, arte, todo profunda y sobriamente tratado, día por día. Ya en todos los diarios de nota se leen editoriales científicos.

En cuanto al libro que hace escribir esta nota, sobre ser bueno en sí, es mejor porque ha obedecido a esta ley de los tiempos. Personas competentes han reunido y ordenado las cuantiosas notas con que había adicionado su libro el estudioso ingeniero, y adicionado con todas ellas, de modo que está al nivel de los últimos datos de la industria, gana aplausos y esparce enseñanza por España, de donde viene celebrado.

¹ Francisco Balaguer y Primo.

Aún no han empezado a generalizarse las ruedas de papel, de cuya ligereza, perfección y durabilidad se hacen encomios justos, y ya salen a plaza, disputándose la primacía, otras ruedas rivales.—Y es lo notable que las ruedas de cuero de Mr. Roche deben poseer, sin esfuerzo, por las cualidades de la materia de que están hechas, las condiciones ventajosísimas que el inventor alega.—Halla no menos de cinco ventajas capitales, y las enumera así: 1ra. El cuero, trabajando sobre el suelo, puede soportar sin detrimento cargas pesadas y resistir a los choques, reuniendo por consecuencia, fuerza, duración y gran ligereza. 2da. Siendo el cuero mal conductor del calórico, se evitan los accidentes que ocurren con el roce de las ruedas sobre los rieles y de los ejes con las cajas de los carruajes. 3ra. La supresión de una parte de la resistencia a la tracción y al roce. 4ta. Se evita el ruido y las sacudidas sobre la vía empedrada. 5ta. Las² ruedas de cuero conservan al tren aislado de la electricidad, lo cual facilitará la aplicación de la electricidad a la trasmisión de señales durante la marcha.

Enemigo en principio, no se puede ser del invento. De cuero de búfalo se han venido haciendo estas ruedas. No parece dudoso que con el cuero se obtengan como con el papel, masas acabadas y durables. Dicen que el precio tampoco será alto.

Se ha venido creyendo que la vibración inevitable, y choques frecuentes a que están sujetos los carros de ferrocarril, haría imposible su iluminación por luz eléctrica. Pero ya en Austria, en el Kronprinz Rudolf Bahn,³ se ha vencido esta dificultad: se ha hallado una lámpara cuya luz viva y segura no apagan ni debilitan la trepidación ni los choques de los carros.

Forman la lámpara dos tubos verticales de diferente diámetro, reunidos en su extremo inferior: en el interior de estos tubos, llenos de glicerina, dos pistones movibles llevan los carbones. En el fondo de uno de los tubos hay un pequeño tapón hueco, conectado con una palanca, que termina en un mecanismo opuesto a un electromagneto. Tan pronto como la corriente pasa, sin que el arco ofrezca resistencia, el electromagneto, fuertemente solicitado, atrae la palanca. El pistón cierra la comunicación entre los dos tubos, ocasiona un ligero descenso en el líquido de uno de ellos, que da por consecuencia la separación del carbón más bajo, y queda formado el arco eléctrico.

² Errata en LA: esta palabra en minúscula.

³ Ferrocarril Imperial Rudolf.

Para usarla como luz delantera en las locomotoras, se coloca en el frente de la caja de humo la lámpara, la cual es alimentada por un pequeño dinamo Lehnekert colocado frente al fondo de la caldera.

La luz de esta lámpara alcanza a un tercio de milla,⁴ y es sumamente útil para la iluminación de los túneles y para dirigir bien las señales.

Dos mil doscientos trenes dejan las varias estaciones de Londres durante cada veinticuatro horas. Un hormiguero no está nunca más ocupado que una estación londinense. Cien trenes a un tiempo, en un espacio de minutos llegan, salen, se reparten, se unen, cambian de rieles, se saludan, toman su carga humana, parten. No deja impresión más viva en el ánimo la más agitada carrera de caballos.—Es una emoción suma y poderosa, que deja lleno el espíritu del viajero de emulación y orgullo—por ser como los que tales cosas hacen con sus manos.

Cada hora, desde las diez de la mañana hasta las once de la noche, salen de sus varios lugares de partida más de 120 trenes para diversos lugares de Londres: dos trenes por minuto, sin que en estos se cuenten los del distrito metropolitano.

De esos dos mil doscientos trenes de cada día, mil setecientos cincuenta sirven en los suburbios y poblaciones cercanas en treinta millas⁵ a la redonda; quince salen para Escocia e Irlanda, y dieciséis para el Continente.

De la estación de Victoria salen trescientos doce; de la de la calle Liverpool,⁶ trescientos veintiuno, y de la de la calle Broad,⁷ trescientos noventa y cinco.

⁴ Aproximadamente, 482 m.

⁵ Aproximadamente, 48 km.

⁶ Estación de la calle Liverpool.

⁷ Estación de la calle Broad.

EL SISTEMA PROTECCIONISTA Y LOS BUQUES AMERICANOS

«Hace veinticinco años—decía en una reunión política pocas noches ha un orador norteamericano—no pude contener el gozo que sentí, viendo cubiertos en la mañana de un domingo de banderas de Norteamérica mástiles infinitos de buques, anclados en los muelles de un puerto extranjero.»

«Y este año pasado, volví a los mismos muelles, y me dijeron que en lo que iba de año no había asomado por aquellas aguas un solo buque que llevase la bandera de Norteamérica.»

¿Pues cómo,—se pregunta el curioso—cómo ha podido llegarse a semejante resultado?

De este modo sencillo:

Para favorecer la construcción de buques en los Estados Unidos, se prohibió la introducción de buques extranjeros. Un buque que no haya sido construido en territorio norteamericano, no puede llevar bandera norteamericana.

Y sucedió que, como igual sistema de prohibición hace muy caros todos los elementos de manufactura, los buques imperfectos, construidos en los Estados Unidos, se vendían a precios mucho más altos que los más perfectos construidos afuera.

Como construir buques cuesta mucho, ni los pequeños beneficios de la competencia doméstica se han obtenido. Como los que tienen interés en poner bandera americana a sus buques, los han de comprar forzosamente a constructor norteamericano, estos han mantenido sus precios a altura extraordinaria.

Y ni por caros se pueden comprar los buques del país, ni se pueden usar los que no sean del país—con lo que ha venido a quedar sometido el inmenso comercio de esta tierra a la voluntad, especulaciones y competencias de todas las naciones extranjeras.

Y los Estados Unidos son hoy, en el tráfico marítimo, los tributarios del universo entero.

UNA INDICACIÓN DE LA AMÉRICA¹

Ha parecido bien el artículo del número de octubre de *La América*,² en que de pasada se señala la posibilidad y ventajas de celebrar en los países consumidores de los frutos de Hispanoamérica, exposiciones de nuestros productos.

Entusiasta hay que ha querido abrir campaña con tal propósito por propia cuenta.

—Es que pagaría, nos dice, aun como negocio del que lo intentara. Son tantos los productores de frutos, son tantos los frutos nuestros consumidos en el extranjero,—que con poco que pusiese cada uno, la exhibición—que no tenía por qué no ser modesta—cubriría sus gastos y daría margen a provechos.

-Muy bien que nos parece esta idea de tener aquí constantemente abierta, o abrir por cierto tiempo al menos, una exhibición de lo que producimos. Hasta cuadros traería vo de México. No va del original y culto pintor Ocaranza,³ que murió; pero de una parvada de excelentes artistas que aún quedan: de Velasco⁴ el paisajista, de Felipe Gutiérrez,⁵ pujante, de Rodrigo Gutiérrez, el eximio dibujante, de Parra,6 que concibe cosas grandes, de Job⁷ Carrillo, que tiene estudio en New York y merece éxito, de una muchedumbre de buenos pintores. Siempre he creído que no hay más que exhibir en tiempo y lugar oportunos lindos cuadritos mexicanos, de aquellos paisajes calientes y vaporosos, de aquellas escenas peculiares bañadas en luz, de aquellos tipos tan originales y brillantes,—para crear, aquí donde se compra tanto cuadro por los vanidosos y por los inteligentes, un mercado seguro y ventajoso. Si yo fuera pintor mexicano, convocaría a certamen a mis compañeros; y a escote, si de otro modo no podría ser, enviaríamos a persona adecuada y activa en New York una colección buena y típica de pequeños cuadros, que son los que ahora se venden, para que en momento y local oportuno revelase al público nuestros lienzos perfectos, brillantes y baratos.

-En pinturas como en todo, el que no anuncia no vende.

¹ La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

² Véase en este tomo (pp. 165-167), «La Exposición de Louisville».

³ Manuel Ocaranza e Hinojosa.

⁴ José María Velasco.

⁵ Felipe Santiago Gutiérrez.

⁶ Félix Parra.

⁷ Coma en LA.

- —Y el que anuncia, vende.—Un químico de la América del Sur, que año tras año anduvo buscando en vano cómo dar salida en su tierra a una magnífica preparación de sustancia nutritiva que había hallado—envió un agente a los grandes compradores norteamericanos, que ya han puesto hombros a la empresa, y la sacarán pronto a luz, vociferada por millones de anuncios.
- —¡Cuánto ingenioso invento, cuánta preparación útil, cuánta mejora mecánica, cuánto mérito artístico, cuánta teoría brillante quedan desconocidas, y mueren como si no hubieran existido nunca, en nuestras tierras de América, por falta de aire industrial, de capitales para el tiempo de la prueba, de exposiciones que sancionen con sus premios el invento, de talleres donde puedan perfeccionarse, de espíritu brioso que afronte los riesgos de sacarlos a plaza!
- —Pues todo eso pondría yo en la Exposición Hispanoamericana en New York: artes, productos del cultivo, muestras de las industrias incipientes, que servirían por lo menos para revelar a los capitalistas lo que se puede hacer de nuestras materias primas.

Y como ahora llueven preguntas sobre los países de Sud y Centroamérica,—en la Exposición se venderían, en inglés por supuesto, libros preparados con arte, para que, sin exceso de datos inútiles y voluminosos que excitan a no leer, quedasen presentados en cada uno de ellos, de manera diestra e incitante, los recursos de cada uno de estos países, y lo que hoy se saca de ellos, y lo que se pudiera sacar.

- —Y podría además establecerse en la Exposición un departamento de consultas, en el que mientras la Exposición durase, se respondería gratuitamente a todas las preguntas que se nos hicieran sobre nuestros países.
- —Monografías en la prensa,—libros vulgarizadores,—los juicios que la prensa hiciera necesariamente de la exhibición, cuyo alcance continental no se escondería a estos periódicos sensatos,—el despertamiento de la curiosidad de esta tierra de recursos poderosos que buscan empleo, y la satisfacción inmediata, copiosa y cortés de la curiosidad despertada: ya veo sin esfuerzo—añadía otro platicante—todo lo que pudiera salir de semejante exposición.
- —Más, más sería,—dijo otro.—Necesitamos inspirar respeto; necesitamos ponernos en pie de una vez con toda nuestra estatura, necesitamos reivindicar por la fama de nuestras exposiciones lo que hemos perdido por la fama de nuestras revoluciones; necesitamos, para que sirva de coto y reflexión saludable, presentarnos como pueblo fuerte, trabajador, inteligente e intrépido, a este otro pueblo que abunda en estas condiciones, y solo respeta al que las posee.

- —Se nos tiene por una especie de hembras de la raza americana. Y va siendo urgente que nos vean en trabajos viriles: sobre todo cuando es cierto que, dados medios iguales, en condición ninguna de actividad, laboriosidad e ingenio nos sacan ventaja los hombres del Norte.⁸
- —Pues seguiremos pensando en la Exposición Artística e Industrial de Hispanoamérica en New York.
 - —Yo escribiré a mi gobierno sobra la idea de La América.
- —Ya yo he enviado unos cuantos números a mis amigos hacendados.
- —Yo he rogado a nuestro mejor diario que demuestre las utilidades que podría traer esta fácil empresa.

La América ha oído con júbilo las animadas pláticas que ha despertado su ligero artículo.

Y una exposición como la que nos parece buena, al fin se hará.

⁸ Estados Unidos de América.

EL GLOSÓGRAFO

Ya parece inventado, el instrumento desde tanto tiempo hace apetecido por los pensadores de mente volcánica, y por los poetas de veras, a quienes suelen venir las ideas en bandadas compactas y fugaces, y como en haces de relámpagos. Dicen los tales que las ideas les vienen a veces, luego de estarse quedos mucho tiempo, como si fueran ejércitos de mariposas, que les baten las sienes con las alas, y les rozan los labios, como llamando a ellos las palabras que las pinten, palabras que jamás llegan con rapidez bastante para colorear sobre el papel las inquietas y atropelladas mariposas.

Un Gentilli¹—que merece su nombre—ha inventado el glosógrafo,—y lo ha exhibido en la Exposición de Electricidad de Viena.²

El glosógrafo es un aparatillo ingeniosísimo, que puesto en lo interior de la boca, a la que se acomoda sin trabajo, no impide el habla, y la reproduce sobre el papel con perfección de escribiente del siglo XV. Solo exige que se pronuncie con toda claridad; y cada sílaba, al punto que es pronunciada, ya es colocada sobre el papel que la espera, sin molestia alguna para el que habla; y sin confusión para el que lee, una vez que aprende la correspondencia de los nuevos signos.—¡Qué alegría, sí, como dice el Pall Mall Gazette,³ que ya se sabe que es periódico de gran respeto, no hubiera en el nuevo aparato más dificultad que la de descifrar los caracteres! Más claros que los de la música han de ser, y no más difíciles que ellos,—y los de la música se leen de corrido.— ¡Nunca, nunca llegará la mano rápida a reproducir los escarceos, carreras, súbitas paradas, inesperados arranques, hinchamientos de ola y revelamientos de corcel del pensamiento enardecido!—¡Sea bienhadado el inventor del glosógrafo!—Solo que sienta mal al pensamiento toda ficción y freno: y de fijo que con saber que se va a pensar, y fijarse el aparato en la boca, y prepararse para el suceso, ya se piensa menos. La inspiración es perpetua doncella.—La soledad es su amiga. El esposo que la fecunda es el silencio.

De tal modo está construido el aparato que una vez puesto en la boca, queda en contacto con el cielo de esta, los labios y la lengua. Un registro electromagnético recibe los sonidos y los trasmite al papel.

¹ Amedeo Gentilli.

² Exposición Internacional de Electricidad de Viena.

³ The Pall Mall Gazette.

«No se necesita—dice Gentilli—alzar la voz. Con la voz más baja se logra la más fiel reproducción. Lo que se necesita es pronunciar bien».

«Póngase de un lado—dice un comentador—el que presuma de escribir más rápidamente con la pluma,—y del otro lado el que hable con el glosógrafo. —Es seguro que este escribe con el aparato cinco veces más que el más veloz escribiente».

Aunque ocurre que el glosógrafo pudiera no ser más que una mejora sobre el fonógrafo de Edison,⁴—dícese que no,—que es de fecha mucho más antigua, y sobre descansar en otro principio acústico, no reproduce los sonidos en forma microscópica.

¡Oh todo, todo podrá inventarse—menos las alas!

⁴ Thomas A. Edison.

LA EXPOSICIÓN DE CABALLOS

Celebró New York, con éxito grande, la suntuosa Exhibición de caballos que en nuestro número de octubre anunciamos. De tal manera previmos lo que en ella había de ver el público, que ya apenas nos queda cosa nueva que decir de la Exhibición.

Veinte mil personas cada día la vieron. Más de \$40 000 produjo. Cerca de cuatrocientos caballos entraron en las cuadras. Excepto Clydesdales,² buenas bestias de tiro, allí estaban representadas todas las grandes razas.

De la mañana al alba, el Hipódromo de Madison, en que caben diez mil espectadores, rebosaba gente. Ya era que en el amplio circo paseaban en triunfal procesión, guiadas por los premiados de cada grupo, las diversas especies del hermoso bruto en cuyo honor y para cuya mejora se celebraba la fiesta;—ya que, en caballeresca competencia, una cincuentena de elegantes jinetes hacia caracolear, trotar, encabritar, pasear a sus caballos dóciles de silla, sin que hubiera jinete mejor que uno cubano, que lucía su caballo premiado, y parecía el gentil espíritu de la caballería. Ya eran las bombas de fuego, que para abrir la fiesta cada día, en desatada carrera salían, campaneando y chispeando, de su tienda en el fondo del circo, a ver cuál de ellas, tiradas por caballos poderosos, que parece que saben que van a salvar gentes, llegaba al cabo opuesto. Ya eran ejercicios de policía montada, no más experta por cierto que un vulgar escuadrón de caballería de ejército, a no ser en una suerte notable, que consiste en salir corriendo a la par de un caballo desbocado, y detenerlo o arrancar de la silla a su jinete. O ya era un centenar de caballos saltadores, que montados por audaces équites, daban tres vueltas al circo, entre las palmadas de la elegante muchedumbre, por sobre vallas, matorrales fingidos y altas cercas.

Los palcos que ceñían el circo estaban cuajados de las más notables familias neoyorquinas. Cuantos galanes tiene la ciudad, que son muy numerosos, más sin que sobresalga en ellos mucho lo galán, parecían por lo asiduos en los cinco días de la fiesta, frutos de circo: y muchos lo eran. Alrededor de la arena, las más notables fábricas de Inglaterra y los Estados Unidos lucían sus más bellos carruajes y arneses.

¹ Véase en este tomo (pp. 170-172), el artículo «Exhibición de caballos en Nueva York. Castas y premios».

² Raza equina, toma su nombre del valle Clyde, Escocia.

En las caballerizas, que eran tantas que se salieron del circo e invadieron las calles a que da el Hipódromo, lucían los trotadores su cabeza grande, de ojos avisados y lucientes, sus musculosos pechos, y sus ancas caídas,—y los caballos de camino su cuello largo y sus ancas redondas,—y cada especie sus mejores hijos.

Triunfaron, como triunfan siempre, y en todo, el tamaño, la elegancia y la gracia.

Por tamaño, los percherones, que parecen hechos para llevar a lomos torres y castillos: percherón había, parecido a los caballos del *Au-tomedon*³ de Regnault⁴ que pesaba 2 000 libras:⁵ como hemisferios de colosal albaricoque se levantaban sus macizas ancas.

Por elegancia, ¿qué caballo había de vencer sino el árabe? Dos árabes había: los dos premiados. Fueron los que el Khedive⁶ de Egipto⁷ regaló al general Grant,⁸ cuando en busca de fama que le llevase a la tercera presidencia, corría el mundo,⁹ en amistades grandes con los políticos de espada y puño. De estas dos lindas bestias, que vienen de padres casi bíblicos, uno tiene probada su nobleza por abolengo escrito de trescientos años: y el otro lleva la suya en su hermosura y arrogancia: por lo que, a pesar del abolengo, el primer premio fue del más hermoso, y no del vástago de establos viejos.—Moros son estos dos caballos árabes: corta y finísima cabeza; ojo leal, centelleante, humano; majestuosa quietud; forma pictórica. Las crines sedosas y luengas; pecho y ancas musculosos y de líneas puras; cuello corto, ancho al pecho; cañas aéreas.

Por la gracia triunfaron los *ponies*¹⁰ de Shetland.¹¹ Un perro de Spitsbergen¹² es más alto que el mayor de ellos. Les chispea en los ojos relucientes, medio oculto entre las crines abundantes, una casi humana malicia. Cuando miran, ya dicen que tenderán por tierra al que intente montarlos. Eran los jocosos de la fiesta. Cuando salían juntos a la arena todos

³ En LA: «Automedonte». Automedon domptant les chevaux d'Achille.

⁴ Alexandre Georges Henri Regnault.

⁵ Aproximadamente, 907 kg.

⁶ En inglés; jedive.

⁷ Ismail Bajá.

⁸ Ulysses S. Grant.

⁹ En 1879.

¹⁰ En inglés, siempre; ponis.

¹¹ Islas Shetland.

¹² En LA: «Spitzberg».

los caballos en procesión,—por donde andaban los *ponies*, había alboroto. Los percherones sobre todo les enojan: les muerden la crin larga, cocean entre ellos como para hacer venir a tierra aquella admirable mole viva, que pone más en relieve su pequeñez. Los hombres son como los *ponies* de Shetland.—Estos de la Exhibición nunca andaban al paso, sino trotando o corriendo. Eran rechonchos, crinudos, de cabecita gruesa, de pies cortos y finos. Verlos, movía a risa: parecían caballos de casa de muñecas.

Aún no se ha cerrado la Exposición, y ya los criadores se preparan, con el estímulo avivado, a ir mejorando sus brutos, de manera que sus rivales no los venzan en las exposiciones próximas. La naturaleza humana necesita espuelas:—el mismo caballo árabe, cuando ve correr a otro en la llanura, saca de sí más bríos.

BOTES DE PAPEL

Anda por las librerías y tuvo éxito en su tiempo, un libro ameno de un viajero osado que de Quebec, en el lejano Canadá, vino en un bote ordinario de madera hasta la ciudad de Troy, a la orilla del Hudson imponente; y allí vio unos botecillos de papel que pesaban menos que un baúl de señora en viaje a punto de baños, y le parecieron tan bien, que ya no quiso usar su bote de madera, sino que en uno de papel, sin miedo a hielos ni ventiscas, fue a dar al Golfo de México; cuya accidentada travesía narró luego, en ameno lenguaje, en el *Viaje de la canoa de papel:* que así llama a su libro, impreso en la casa de Lee & Shephard, Boston, el viajero N. H. Bishop.¹

Corrió el suceso el mundo, con ser menos famoso que otro con que acaban de asombrar a Venezuela ahora unos maracaiberos, que por mar se vinieron en otro botecillo del distante Maracaibo a las alborotadas aguas de La Guaira,² a dejar a los pies de Bolívar,³ como digno de él en la fiesta de su centenario, el heroico barquichuelo.

Pues aquel bote de papel de Bishop no fue una casualidad, ni un mero capricho; sino el producto regular de una próspera industria. De ese viaje se habló mucho; pero ¿se sabe acaso que en Troy existe una fábrica de botes de papel,—una fábrica que ha solido ganar al año, haciendo estos botes, 50 000? ¿Se sabe que las bóvedas que coronan varios altos colegios y observatorios de los Estados Unidos, de papel son también, y de la fábrica de botes? ¿Se sabe que en estos instantes mismos la fábrica de Westinghouse,⁴ que se anunció en *La América*⁵ en el número de setiembre; está montando una de sus ingeniosas y sencillas máquinas de vapor en un buque de papel? Pues eso esperan saludar pronto los habitantes felices de las orillas prósperas del Hudson:—un vapor de papel.

Ya peina canas el que inventó estos botes, impermeables, ligeros, seguros, muy usados en regatas, a tal punto, que hay club de remadores que tiene cuarenta de ellos, de precios varios, porque desde 60 pesos hay botes, hasta 600.

¹ Nathaniel H. Bishop.

² En LA: «la Guayra».

³ Simón Bolívar Palacios.

⁴ George Westinghouse.

⁵ La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

Fue el inventor un bravo muchacho, que ayudaba a su padre a hacer cajas de cartón para sus potes de tinta y sus siropes, de los que había tan gran consumo que ideó el preparador tener fábrica propia de envases.

El muchacho norteamericano de la ciudad no es por cierto modelo apetecible,—porque el ansia de goces, la facilidad de satisfacerlos, y el amor descarnado y desequilibrado de lucro, le relajan las fuerzas, o se las echan por caminos de aventuras, o no les permiten la necesaria disciplina y desarrollo.—Pero el muchacho campesino, o de ciudad pequeña, que vive en más directo trato con los trabajadores, y ha de esforzarse más en obtener lo que desea,—es noble especie de hombre, que a singular astucia junta un ciego y grandioso ímpetu, al que nada pone miedo ni coto. Jorge Waters⁶ quiso un día ir de gigante a una fiesta carnavalesca; pero como no llegaban sus pesos a ocho que le pedían por una recia careta de gigante, imaginó hacérsela él, a imitación de una que le prestaron. Y puso lámina de papel sobre lámina, y las moldeó y repujó luego, y tuvo en risa a todo el pueblo con su gran careta; de lo que le quedó tanta fe en la eficacia del papel, que otro día que quiso calafatear un bote viejo de madera, con papel lo hizo, como su mascarilla de gigante, y le fue bien, y triunfó en mar y en tierra.

Quiso luego bote nuevo, y, con ayuda de su padre, fabricó uno tan bueno que, tras de muchos años de servicio, aún dura y se llama *El Experimento*.

María Teresa se llamaba el bote en que hizo Bishop su viaje al Golfo de México. De largo, tenía quince pies; de espesor, un octavo de pulgada; de peso, cincuenta y ocho libras.⁷

Y no hay cosa más sencilla que la fabricación de estos botes. Sobre un molde de madera se van tendiendo una sobre otra tantas láminas de papel cuantas requiera el espesor del bote, cortado de manera que ajuste holgadamente en ancho y largo al molde, de modo que al secarse no se encoja. Una vez seco, se saca ya el casco, que es de suyo impermeable. Se remata el bote, como se pudiera rematar uno de madera; y queda un lindo barquichuelo, liso, ligero, airoso, apto para recibir cualquier barniz o pintura, fuerte, menos susceptible que los de madera a la acción del frío o del calor, por ser el papel un no conductor excelente,—y sin costura ninguna ni clavo que raje la madera, ni intersticio de ningún otro orden, lo cual lo salva de hacer agua, del quebranto y separación de los cinchos y tablas, y del hundimiento.

⁶ George Waters.

⁷ Aproximadamente, 4, 57 m. de largo; 3 mm. de espesor y 26 kg. de peso.

El casco de la lancha de vapor, a que pone ahora máquina la fábrica de Westinghouse, es ya más complicado, y se ha hecho en dos mitades unidas por la quilla.—Es un hermoso bote de recreo; más no nos parece que se le pueda dar tan segura aplicación como a los botes pequeños de remos.

Nos parece ver, al cerrar estas noticias curiosas, el rostro fresco y atrevido del muchachuelo que modeló su cara de gigante. Recordamos a Peter Cooper, que de nadie recibió instrucción mecánica, y reformó las máquinas de vapor, y halló aparatos para vaciar las montañas. Y pensamos que no hay mejor sistema de educación que aquel que prepara al niño a aprender por sí.

Asegúrese a cada hombre el ejercicio de sí propio.

Si solo para apoyar esta verdad hubieran servido—ya no habría sido inútil la influencia de los botes de papel.

ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

Nicaragua acaba de festejar bien el aniversario de su independencia: en él abrió una Escuela de Artes y Oficios.—Ya Guatemala tiene la suya.¹ El Salvador, va a tenerla. Chile anda buscando modelos para una. La de Montevideo,² da celos a las mismas de Europa.

Las Escuelas de Artes y Oficios ayudan a resolver el problema humano, que se establece ahora con datos nuevos, desde que van faltando
aquellos árboles antiguos, Monarquía e Iglesia, bajo cuyas ramas tenían
cómoda vida tantos hombres.—Ya, ni cortesanos, ni frailes. Los tiempos
están revueltos; los hombres están despiertos, y cada cual ha de labrarse
con sus manos propias la silla en que se sienta al festín de la Fortuna. Ya
no hay aquellas clases estables y hechas, por donde se entraban las vidas
como por cauces abiertos: ya no hay legiones de descalzos mendicantes;
ni colmenares de pretendientes—¡aunque de estos aún hay!; ni regimientos de caballeros de matar, hurtar damas y servir; ni manadas de lacayos.

Ya cada hombre, al nacer, puede ver cómo flota sobre su cabeza una corona: a él, el ceñírsela. A los pueblos previsores, el poner los medios del coronamiento al alcance de estos nuevos ejércitos de reyes.

Un oficio o un arte, sobre traer al país donde se profesa el honor de la habilidad de los que en ellos sobresalen; sobre dar a los que los estudian conocimientos prácticos de utilidad especialísima en pueblos semidescubiertos, cuasi vírgenes; sobre asegurar a los que lo poseen, por ser constante el consumo de lo que producen, una existencia holgada;—es sostén firmísimo, por cuanto afirma la independencia personal, de la dignidad pública.

La felicidad general de un pueblo descansa en la independencia individual de sus habitantes.

Una nación libre es el resultado de sus pobladores libres.

De hombres que no pueden vivir por sí, sino apegados a un caudillo que los favorece, usa y mal usa, no se hacen pueblos respetables y duraderos.

Quien quiera nación viva, ayude a establecer las cosas de su patria de manera que cada hombre pueda labrarse en un trabajo activo y aplicable una situación personal independiente.

Que cada hombre aprenda a hacer algo de lo que necesiten los demás.

¹ Escuela de Artes y Oficios para Varones.

² Escuela Nacional de Artes y Oficios de Montevideo.

LIBROS AMERICANOS PLÁTICA DE LIBROS CÓMO SE IMPRIME UN LIBRO EN LOS ESTADOS UNIDOS

¡Qué nítidos, qué hermosos, qué convidadores son los libros que se imprimen en los Estados Unidos! Suele faltarles margen, como a los de Barcelona; suelen parecer muy cargados de letra, y como si pesasen más de lo ordinario las ideas que llevan dentro; y es cierto que de prensa americana no ha salido cosa tan bella como el volumen en que imprimió hace dos años en Bolonia sus poderosas *Odas bárbaras* el magno Carducci,¹ ni como esos dieciseisavos deliciosos en que andan ahora las *Lettres de Mon Moulin*, azahares del talento caluroso de Alphonse Daudet; y *Madame Bovary*, el libro honrado y robusto de Gustave Flaubert; y los versos, pálidos y nubosos como el ajenjo, desgarradores como la mirada de una novia que al llegar a su altar hecho pedazos viese caer al suelo como una estatua de polvo a su desposado,—de Alfred de Musset:—¡pobre poeta! se desearía tener siempre cerca su sepulcro, para sentarse a sus bordes a menudo, y besarle la frente!

Pero fuera de estas joyas de librería, no dan las prensas de país alguno tanto libro sólido, claro y perfecto. La obrilla más ruin, el más llano catálogo, el folleto veloz y levantisco, que hoy hiere y mañana ya es perdido, y pisoteado en el ardor de la batalla,—están impresos de manera que invitan a escribir, por ver en molde tan gallardo los propios pensamientos, que parece que ya han de ser tenidos como buenos, de ir tan garbosos.

Pero, antes de que lo lleve la fortuna a manos piadosas o brutales, ¡cuántas manos, y cuán diestras y beneméritas, ponen sus artes en el libro! ¡Qué séquito de inventos! ¡Qué lujo de máquinas, estos obreros de hierro! ¡Qué minuciosos y artísticos cuidados del formador, del preparador, del prensista, del obrero-hombre, máquina por ninguna otra vencida! Primero es la reducción del manuscrito a tipo; luego su ajuste en máquinas; luego el moldeo de las letras en planchas sólidas; su nivelamiento luego, para que la página sea tersa; su paso por la prensa de Adams² cómoda, o la más activa del cilindro doble; el secamiento de la página rugosa en la prensa hidráulica, o por rodillos de acero

¹ Giosuè Alessandro Giuseppe Carducci.

² Isaac Adams.

caliente, que la dejan más lisa:—se llena el pecho de amor viendo a tantos hombres trabajar en el pensamiento!

Una pistola hace temblar. Todas debieran descargarse sobre el primero que la usó.—Un libro, aunque sea de mente ajena, parece cosa como nacida de uno mismo, y se siente uno como mejorado y agrandado con cada libro nuevo.—Bien es que entre los libros, porque no hay serie de objetos inanimados que no refleje las leyes y órdenes de la naturaleza viva, hay insectos:—y se conoce el libro-león, el libro-ardilla, el libro-escorpión, el libro-sierpe.—Y hay libros de cabello rojo y lúgubre mirada, como aquel hijo de Milady³ en ese poema de Dumas⁴ que llaman novela: Los tres mosqueteros: y hay libros repugnantes como sapos.

No salen por cierto de prensas de madera, muy parecidas⁵ a una silla de canónigo, como aquella que usó Franklin⁶—los libros que por centenas cada día, en tal abundancia que no hay conocimiento humano que no esté en ellos ya especializado y diluido, brotan de las imprentas nunca desocupadas de Boston, New York y Filadelfia:—que en Chicago, imprimen poco. Ni se parecen las bien pobladas librerías de hogaño, en que campean sobre tallados anaqueles en imperial volumen los versos hondos de Edgar Poe,7 los resplandecientes versículos de Emerson,8 la pintoresca y novísima Historia del pueblo de los Estados Unidos9 de John Bach Mc Master—a aquellas otras escuetas de ha cien años, guardadas a ambos lados por grabados de colores que representaban la piedad de los africanos y las brutalidades de la trata, y en cuyas tablas ponderosas, perfumadas por el aroma de rosa de damasco y amable madreselva que de la ventana eran señoras, reposaban, no sin haber sido leídos antes por toda la familia, los Pensamientos nocturnos, el Mejoramiento de la mente, de Witt, Los temibles efectos del Papado y el Mac Fingal, 10 de Trumbull:11—que el que todo esto sabía, era sabihondo.

Ahora no:—ahora, ni las madreselvas dan ya el mismo perfume; ni se tiene la buena costumbre de leer repetidamente un número escaso de perfectos libros, de esos buenos que son todo meollo y savia; ni los

³ Milady de Winter.

⁴ Alexandre Dumas (padre).

⁵ Errata en LA: «parecias».

⁶ Benjamin Franklin.

⁷ Edgar Allan Poe.

⁸ Ralph Waldo Emerson.

⁹ History of the People of the US from the Revolution to the Civil War.

¹⁰ En LA: «Mc Fingal».

¹¹ Errata en LA: «Turnbull». John Trumbull.

tiempos, y lo que piden de los hombres, quieren menos que esas prensas colosales que en el espacio de una hora sacan de una tira de papel de cuatro millas de largo veinte mil periódicos:—y libros, casi tantos.

Es un ejército una imprenta.—Y como una estrella en una cueva—y una flor, suele verse al pie de una prensa jadeante una delicada mujer joven que echa la tinta en los cilindros, o un pequeñuelo de blusa tiznada que lleva en las manos una brazada de odas.—Pues, ¿quién dice que la poesía se haya acabado? Está en las fundiciones, y en las fábricas de máquinas de vapor: está en las noches rojizas y dantescas de las modernas babilónicas fábricas: está en los talleres.

Cuatrocientos, quinientos obreros tienen en New York algunas imprentas.—Las cajas están llenas de tipos de Bruce, ¹² de Farmer Little, ¹³ de Hoe & Co. ¹⁴ Cada sala tiene su capataz, que distribuye el trabajo, y manda humildemente.—¡Es vieja ya la idea del mando!—Manda solo, y mandará siempre de veras, el que haya traído consigo de la naturaleza el derecho de mandar.—Y el más cortés, es el mejor obedecido.

Takes, tomas, llaman en los Estados Unidos a la cantidad de material que se da a cada cajista para su conversión en páginas de plomo. Original le llaman con sobrada bondad, las imprentas que hablan lengua española. Y en México, le llaman «hueso». De tenerlo que roer le han dado este nombre.

De sus compartimientos en la caja van las letras, ordenadas por la ágil mano derecha del cajista, al «componedor», que las recibe en la mano izquierda. A cada dos o tres páginas de material, que se truecan en unas veinte «líneas» de letras de plomo en el componedor, el cajista saca las líneas del componedor lleno, y las pone con cuidado en la «galera», larga y estrecha plancha de metal, en figura de columna de periódico, con un borde de media pulgada de alto en sus lados y cabeza: y luego viene el amarrar y ajustar cada galera para «sacar» las pruebas de prensa, a fin de que las vea ya limpias y espulgadas de meras faltas de imprenta el autor.

¡Oh autores, divinidades maltratadas, estatuas de sí mismos, Joves diminutos!: ¿cuál de ellos no cree que no es pecado mayor, sino derecho propio y natural de su grandeza tener al cajista encorvado luengas horas sobre sus galeras, acuñando, injertando, trasponiendo, rebanando, hinchando con las selvosas y enmarañadas correcciones de que el

¹² Bruce & Cook.

¹³ Farmer Little & Co.

¹⁴ R. Hoe & Co.

autor repleta los márgenes de la prueba, el original que con un ápice más de respeto al hombre—por no estar averiguado que no lo sea un cajista—hubiera podido enviar a la imprenta liso ya y bien pulido? Pues un cajista es un hermano; y como el brazo de los autores, que deben mimar y cuidar bien sus brazos.—Solo que en nuestras tierras¹⁵ tiene el buen cajista que corregir sus defectos que por su cuenta comete al poner en letras de plomo, que llaman «parar», el original, y cuantos aditamentos o tajos plazca luego al autor hacer en su obra:—mientras que en esta tierra justa, el autor que ultracorrige, paga; y cuantas palabras ponga o quite de las que puso en el original, tantas le cuestan; por lo que hay trabajadores de a hora que cobran aparte por atender a estos cambios de autor. Autores y autorcillos debieran saber que injertar una palabra en lo ya compuesto, o sacar de ella una sin sustituirla, obliga «a recorrer» y cambiar todas las líneas de un párrafo, cuando no una o más páginas, como acontece cuando el escritor es de esos pomposos, historiómanos y asiáticos que de un sujeto a un predicado engastan versetes del Deuteronomio, barbas de Carlomagno, cadalsos de este y aquel rey, y Marías¹⁶ y Luises¹⁷, que paran todos luego en los brazos regocijados y recién hechos del Progreso,—de cuyos escritores, como del de estas líneas a veces, dicen cosas extrañas los cajistas.

Luego de corregir, viene el «aplanar», ya para que las «formas» vayan a la prensa, a que la tinta las empape y el papel las copie, a ser luego fenómeno prodigioso, que da luz de letras negras,—ya a estereotiparlas o electrotiparlas, que son ambas maneras de perpetuar en planchas de metal la obra, de modo que si se quieren hacer nuevas ediciones de ella, no haya que gastar de nuevo en su composición, o colocación en tipo, sino que como de un negativo se saca un retrato, de las planchas se sacan los nuevos ejemplares de la obra sin más costo que el del papel y la tirada. Solo que esto ha de hacerse cuando ya no se tiene que alterar la obra, porque si hay muchas correcciones que hacer en la edición nueva, como para corregir hay que cortar la plancha y sustituir el trozo cortado con la corrección estereotipada o electrotipada, y como la plancha de cada página es enteriza, y ya las líneas no pueden recorrerse ni alterarse, viene a ser la corrección de las planchas tan dilatada y cara como la composición nueva del libro.

Si de la obra solo ha de consumirse un número no muy considerable de ejemplares, o si (por no ser libro de educación, de consumo

¹⁵ Coma en LA.

¹⁶ Alusión a las reinas de nombre María.

¹⁷ Alusión a los reyes de nombre Luis.

constante, o de ciencia, de valor permanente, o de autor clásico, que ya no cambia y siempre se lee, entendiendo por autor clásico todo autor magistral, en lo que Gustave Flaubert cabe tan bien como Homero)¹⁸ no es de esperar que se repita prontamente la edición, no-es cosa de entrar en gastos de estéreo—o electrotipia, a no ser que no se pare en cuartos el autor del libro, y quiera verse en páginas más tersas y bellas:—que nunca lo son tanto las impresas de letras, como las de planchas. Thompson & Moreau son buenos impresores de New York, que imprimen¹⁹ la letra con tal arte, que la plancha parece innecesaria. Y disponen sus tipos antiguos y amaderados con tal respeto a las tradiciones de la buena imprenta, que parece que salen sus libros de la casa de Robert Etienne, que imprimieron en tomo muy curioso las primeras obras que Philippe Desportes encaminaba a la Majestad de Polonia, ²⁰ o de las prensas más cuidadosas de Charles Chappellain, que al amparo de la imagen de Santa Bárbara que en alto nicho ornaba su pared, ponía en letras redondas los versos cultos y atildados de François de Malherbe, «gentilhombre ordinario de la Cámara del Rey».

Estereotipan los que quieren pagar poco y electrotipan los que, por unos cuantos dineros más, gustan de que el contorno de las letras quede más claro y limpio, y de que las planchas, por ser de cobre en vez de metal de tipo, como son en la estereotipia, duren más. Los grabados en madera, por ejemplo, siempre se electrotipan: sus delicadas líneas, tenues blancos y tersas sombras resaltan con especial dulzura con la electrotipia.

Hacer estas planchas, no es obra de ingenieros de puente de Brooklyn. Con barro, yeso o *papier machê*²¹—por ser tal la penuria de nuestra lengua en cosas de artes industriales, que tiene que andar de limosnera, usando términos foráneos—se sacan los moldes de los tipos, como se saca de un rostro humano una mascarilla. Luego sobre esos moldes huecos, cuyos huecos son la superficie de las letras que ha de quedar impresa, se echa metal de tipo en estado líquido, que los llena y forma sobre ellos capa espesa de metal que, enfriada, es ya la plancha.—Y esa se lleva a la prensa, que la maltrata menos que a los tipos sueltos.—Para los moldes de estos periódicos tamaños que, a fin de no sacar de tipos cansados ejemplares borrosos requieren la estereotipia, se usa el *papier maché*. Para los de libros, el yeso.

²¹ En francés; papel maché.

¹⁸ Punto y coma antes del paréntesis.

¹⁹ En LA, a continuación: «de».

²⁰ Al parecer, referencia a Segismundo II Augusto Jagellón.

La electrotipia es proceso más seguro, y más largo. Sobre las páginas bien ajustadas y aplanadas, extiéndese una capa de cera dura y negra, que reciamente oprimida contra las páginas, saca con todos sus contornos y detalles la superficie de las letras. Echan sobre la cera endurecida grafito pulverizado, y la sumergen en un baño eléctrico, en que a las pocas horas se ve ya que el cobre precipitado sobre las láminas de cera, ha llenado los moldes y tendido sobre estos una capa de cobre. Sacan la cera, ya inútil. Vierten metal de tipo sobre la base de la plancha, para hacerla más sólida. Cepillan esta espalda, de modo que quede a nivel, y rebanan los bordes, para que encaje bien en la forma. ¡Y a la prensa, a que el prensista la acuñe y nivele, de manera que no haya una parte de la página más hundida que otra; ni los grabados, si los hay, queden más altos o bajos que las letras! Donde la plancha se levanta y queda demasiado apretada por el cilindro, o saja el prensista el papel que cubre a este en el punto en que oprime la plancha, para igualar la presión del cilindro en este punto de ella con la de todos los demás; o si, por lo contrario, el cilindro no oprime cierto lugar de la plancha como debiera, sobre este punto del cilindro pega láminas de papel que lo abulten hasta que la presión en él equivalga a la del resto, o acerca más la forma al cilindro poniendo cuñas de papel bajo el lugar hundido. Muy buenos sueldos pagan a estos celosos embellecedores del pensamiento;—porque como ayuda a la natural hermosura de la mujer un adecuado aliño, y a un lienzo bueno de pintor un marco, así las verdades resaltan más, y la belleza de lo escrito, cuando se le lee en páginas puras, nítidas y marginosas.— Marginosas, abundantes en margen.

Y luego de las prensas,—a la máquina hidráulica, que con gran poder comprime las hojas que, de húmedas al salir de la prensa, se han vuelto rugosas y como cirrosas, y de la máquina hidráulica salen tersas, perfectas, sin pliegue ni arruga.

Si se quiere que el papel tenga esa apariencia sedosa que a los norteamericanos parece suma y colmo de arte, y que los sobrios y elegantes ingleses desdeñan,—pasan entonces la hoja por entre cilindros de acero caliente, que la dejan bruñida y lustrosa.

Y después de esto, a la encuadernación; a que las parleras mozuelas que cotorrean en el departamento de plegadoras, mientras ven revolotear por el aire mariposas de color de fuego, que son como forma alada en que se cuaja el vapor sutil de las almas juveniles,—tomen las grandes hojas y las plieguen con rapidez y precisión de máquina, ya en dos, ya en cuatro, ya en ocho, ya en dieciséis páginas, hasta en treinta y dos paginillas a veces, cuando son esos librillos de literatura de colegio

y novelas buenas que publica la casa de Harper,²² y que parecen los benjamines de la imprenta, de monos y menguados.

Y cuando ya están las hojas plegadas, y el «colador» ha puesto en orden, uno sobre otro, del último al primero, los cuadernillos u hojas plegadas que forman el libro, ¡a la prensa, que reduce grandemente el volumen de los cuadernillos hinchados; a la «cuchilla» circular, que les saja el lomo en tres o cuatro partes,—a la «máquina de coser», que pone en las sajaduras que ha abierto en el lomo la cuchilla, los gruesos hilos que han de ayudar a sujetarlos; a redondear el lomo luego; a encolarlo, entelarlo y empapelarlo, para que encaje bien en la cubierta que le espera, ya sea de tela humilde, ya de tafilete vulgar de color habano, ya de piel de caimán que es ahora gran lujo, o de pergamino, como vuelve a usarse.

Después de todo lo cual, sale limpio y recio al mundo, y como anunciando que no se le leerá de prisa, ni en una sola sesión, el sólido y hermoso libro americano.

²² Harper y Hermanos.

[MEJORAR Y ELEVAR A LA CLASE TRABAJADORA]

Preguntáronle hace unos días a un constructor de carros y ruedas, artesano inteligente que se lamenta de no haber aprendido maquinaria, sobre cuál sería el medio más eficaz para mejorar y elevar la convicción de la clase trabajadora;—y dijo así:

- —El establecimiento de una o más escuelas técnicas en cada ciudad del país; o de un curso completo de estos estudios en las escuelas públicas. Que haya grandes escuelas científicas,—o que se enseñan en las escuelas nacionales las ciencias como un ramo de la educación pública.—Todavía mejor que esto sería enseñar las artes industriales, no en libros de escuelas, sino en sus aplicaciones prácticas a la mecánica, minería, agricultura y química.
 - —¿Qué entiende Vd. por esa enseñanza?
- —Entiendo que se emplee a los niños cierto número de horas al día o a la semana en el manejo de los materiales de trabajo que se han de usar en las artes o ciencias que se les enseñan. De este modo los hijos de los trabajadores que asisten a las escuelas, aprenderían a trabajar. Hoy no hacen más que perder todo justo por el trabajo durante los años que consagran a los estudios; y salen de las escuelas sin conocer ningún medio real e inmediato de abrirse camino en la vida.

Nos parece este trabajador un sabio.

EXPOSICIÓN DE ALGODONES EN NEW ORLEANS¹

Va a hacer cien años que salió de los Estados Unidos, que entonces comenzaban a serlo, la primera partida de algodón.—La América del Norte se prepara a celebrar este acontecimiento con una Exposición de algodones y frutos generales de cultivo,² para la que han invitado ya solemnemente y con desusado empeño a todas las naciones importantes.

En New York se quiso hacer para este año una Exposición Universal, pero se vio a tiempo que no tenía elementos de éxito y se decidió no intentarla. Boston, celosa siempre de New York, vio en este proyecto abandonado ocasión de hacerse aún más famosa, y convocó a la Exposición Universal³ que ahora, más que celebra, ayuda a bien morir. Se han enviado de acá y de acullá frutos curiosos; pero ni el mundo ha mostrado prisa por acumular sus productos en la ciudad de los colegios, los poetas y los sabios; ni los Estados Unidos han dado a conocer el menor deseo de ir a Boston a ver la desmayada Exposición.

Es que cada cosa debe venir en su momento; y una exposición, como un negocio de comercio, como una revolución política, como un periódico, debe aparecer cuando hay demanda para ella.

Por esto precisamente aparece la Exposición de algodones de New Orleans, que ya desde ahora se anuncia para fines del año 1886.⁴—La necesita el Sur entero, que quiere dar con ella testimonio gigantesco de sus capacidades de trabajo,—y exhibir las materias primas en que abunda, para que no tengan miedo los ricos del Norte de poner sus dineros en tan fecundas empresas. La desean los estados del Norte, que en las exposiciones previas de Atlanta⁵ y de San Luis, han visto como no tienen necesidad de ir a emplear en negocios atrevidos sus capitales fuera de los Estados Unidos, cuando en su propia casa, y con todas las ventajas del dominio en la propia nación, pueden colocarlo en industrias pingües. Inglaterra, que tanto algodón consume de los Estados Unidos, y en tales cantidades lo reparte manufacturado por todo el

¹ En *La América* de mayo de 1884, José Martí volverá sobre el tema en «La próxima exposición de New Orleans».

² Exposición Mundial de Algodón.

³ Exposición estadounidense de Productos, Artes y Manufacturas de las Naciones Extranjeras.

⁴ Se celebró en 1884.

⁵ Exposición Internacional de Atlanta.

mundo, ha de tener sus grandes y penetrantes ojos abiertos sobre esta Exposición algodonera, temerosa de que nazcan de ella tales conciertos entre los fabricantes ricos del Norte y los productores del Sur, que a poco que les ayude la baja en los derechos de introducción, puedan llenar los mercados europeos, asiáticos y americanos de algodones más baratos que los ingleses.—Y por lo que hace a nuestras tierras de América, de personas que las representan dignamente en esta sabemos que se empieza a considerar la Exposición de New Orleans como un certamen industrial y agrícola de no común trascendencia, que ha de llamar poderosamente la atención universal, y atraer a New Orleans⁶ mercaderes prominentes de los grandes mercados americanos y europeos,—por lo que es de utilidad máxima que estén presentes en todo su lujo y en la Exposición neo-orleanesa tanto fruto valioso, tanto fruto industrial, que en su estado primo abunda en nuestros países.

Afortunadamente, no cabe en esta Exposición la razón que para no acudir a otras se ha dado, y es la pobre figura que nuestros productos casi burdos, y principalmente naturales, harían al lado de las maravillas fabriles y artísticas de las demás naciones.—De frutos como los nuestros va a ser precisamente la Exposición de New Orleans; no de artes y oficios, en que aún andamos tan sobrados de ingenio como pobres de mercado patrio y talleres. Es una Exposición de frutos primos;—de los frutos de la tierra.—Y en esto, si nos damos maña para presentar con garbo todo lo que tenemos, de fijo que no hemos de quedar, ni aun en algodones, a la zaga de nadie.

No es cosa, pues, de dejarlo para luego. Se nos presenta una nueva ocasión, la más propicia acaso, de revelar sin encogimiento, ni pujos de ficticia o violenta cultura, la importancia agrícola, y por tanto industrial, de la América Latina.

Bueno sería aprovechar esta ocasión,—de memorable manera. De manera que imponga respeto.

⁶ En LA, al parecer por lapsus: «Boston».

ESCUELA DE ELECTRICIDAD

Al mundo nuevo corresponde la universidad nueva.

A nuevas ciencias que todo lo invaden, reforman y¹ minan,—nuevas cátedras.

Es criminal el divorcio entre la educación que se recibe en una época, y la época.

Educar es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido: es hacer a cada hombre resumen del mundo viviente, hasta el día en que vive: es ponerlo a nivel de su tiempo, para que flote sobre él,—y no dejarlo debajo de su tiempo, con lo que no podrá salir a flote; es preparar al hombre para la vida.

En tiempos teológicos, universidad teológica. En tiempos científicos, universidad científica.—Pues ¿qué es ver una cosa, y no saber qué es? Con agrupar silogismos «baralipton»,² y declamar «Quosque tandem»³ no quedan los hombres habilitados para marchar, mundo arriba, a par de estos caballeros de la nueva usanza, que montan en máquinas de vapor, y llevan como astas de sus lanzas un haz de luz eléctrica.

Para tales campañas, escuelas de luz eléctrica se necesitan.

Cuando los pensadores se dan a pensar en la capacidad del adelanto permanente y real—que es cosa distinta del brillante, postizo y pasajero—de cada pueblo, y en la relativa solidez y fuerza medular de las naciones de la Tierra,—Inglaterra les asombra. Ella domina los mares. Ella vierte por el mundo, desde sus rocas carboníferas semiexhaustas, barcadas colosales de baratos y útiles productos. Ella va del mundo viejo al nuevo con paso más seguro que pueblo alguno vivo. Ella fabrica cuchillos y recita clásicos. Con hacer el arte industrial, y la industria

¹ Errata en LA: «e».

² José Martí escoge esta entre aquellas palabras mnemotécnicas empleadas por la Lógica en sus procesos demostrativos, cuyas vocales dan a conocer la cantidad de las proposiciones encargadas de formar un silogismo. A semejanza de lo que Michel Eyquem de Montaigne había hecho en sus *Ensayos*, Martí recurre a ese término imaginario, con la finalidad de denunciar el peligro de la enseñanza artificial, ajena a la vida. Había dicho Montaige: «[...] esos terminajos de baroco y baralipton, que convierten la enseñanza de los sabios artificiales en tenebroso lodazal, no son la ciencia, y los que por tal la tienen, o los que de tal suerte la explican, no la conocen más que de oídas».

³ Referencia a la frase del famoso discurso de Marco Tulio Cicerón contra el político romano Lucio Sergio Catilina: «Quousque tandem abutere, Catilina, patientia nostra?» («¿Por cuánto tiempo, Catilina, abusarás de nuestra paciencia?»).

artística, esparce el amor por la belleza, que es mejorar hombres. Así como una habitación espaciosa invita a la majestad—un objeto bello invita a la cultura. El alma tiene su aire:—y lo echan de sí los objetos bellos.

Inglaterra, prudente y activa, que no vocea, anda.—Y al pie de cada descubrimiento, funda una escuela.

Londres, Cambridge, Liverpool, Bristol, Nottingham, Glasgow tienen de tiempo ha en sus universidades⁴ cursos especiales para la enseñanza minuciosa y práctica de los nuevos agentes físicos, y los aparatos que los utilizan. Viena, Munich, Berlín, San Petersburgo, todas han establecido ya cursos semejantes. ¡No todos hacen oficio de cerrar sus puertas a la luz que viene!

Pueblos hay de murciélagos, y buena copia de murciélagos en todo pueblo, que viven de la sombra, son reyes de ella;—mas a esta luz hermosa, que traspasa muros, es en vano cerrarle las puertas!

Y no está la reforma completa en añadir cursos aislados de enseñanza científica a las universidades literarias; sino en crear universidades científicas, sin derribar por eso jamás las literarias; en llevar el amor a lo útil, y la abominación de lo inútil, a las escuelas de letras; en enseñar todos los aspectos del pensamiento humano en cada problema, y no—con lo que se comete alevosa traición—un solo aspecto;—en llevar solidez científica, solemnidad artística, majestad y precisión arquitecturales a la Literatura. ¡Solo tales letras fueran dignas de tales hombres!

La literatura de nuestros tiempos es ineficaz, porque no es la expresión de nuestros tiempos. —Ya no es Velleda, que guía a las batallas; sino especie de Aspasia!⁵

Hay que llevar sangre nueva a la Literatura.

Estas que hemos venido llamando universidades científicas empiezan a ser llamadas en Europa «escuelas técnicas».

Darmstadt tiene una perfecta,⁶ de la que se sale graduado en toda ciencia nueva,—no a llevar, como de tantas universidades nuestras, existencia de abogado picapueblos o de trovadores esquinados, ¡mísero destino de grandísimas almas! sino a ocupar con natural derecho de productores útiles un asiento en nuestra edad creadora.

Para ser recompensado, se necesita ser útil.

⁴ Universidades de Londres, de Cambridge, de Liverpool, de Bristol, de Nottingham Trent, de Glasgow, de Viena, de Munich, de Berlín, y de San Petersburgo.

⁵ Aspasia de Mileto.

⁶ Universidad Técnica de Darmstadt.

Y a esta buena escuela técnica de Darmstadt se ha agregado ahora una subescuela electrotécnica. Qué se enseña en ella lo, va diciendo el nombre: ciencias eléctricas. En cuatro años se saldrá de ella maestro. Emplearán los alumnos los dos años primeros en estudiar en la escuela matriz ciencias naturales y matemáticas. Y en los dos años restantes, que pasarán entre cuanto aparato y máquina eléctrica exista y vaya existiendo, aprenderán, en doctrina y en aplicación, tanto cuanto importa saber sobre el agente nuevo.

¿Quiere leerse el programa de la nueva escuela? Los nombres mismos serán desconocidos para hombres que gozan esparcida fama de ilustrados:—ni los nombres sabemos de las fuerzas que actúan en nuestro mundo!

He aquí el programa:

«Magnetismo y electrodinámica.

Máquinas magneto y dinamoeléctricas: transporte de la fuerza.

Alumbrado eléctrico.

Principios de la telegrafía y la telefonía.

Teoría del potencial con aplicación especial a la ciencia de la electricidad.

Señales eléctricas para caminos de hierro.

Caminos de hierro eléctricos aéreos.

Práctica electrotécnica; trabajos galvánicos; determinaciones de diferencias de potencial; de fuerzas de corrientes y de resistencias.

Lámparas de arco e incandescentes.

Investigaciones sobre los cables.

Determinaciones del trabajo trasmitido por los motores a las máquinas eléctricas.

Investigaciones fotométricas».

Y esas no son más que las materias del primer ejercicio del programa. ¡Tales parecemos viajeros perdidos en un bosque inmenso—por tantos otros hombres habitado!

TRABAJADORES FRANCESES

De un hermoso vapor de la Compañía Trasatlántica¹ desembarcaban pocos días hace en New York unos cuantos hombres de faz abierta y franca, cabellera abundante y rebelde, y manos fuertes y rojas. Daban idea de novedad e ímpetu. Parecían alegres invasores, que no dañan donde invaden. Era la comisión de trabajadores franceses que el municipio de París, celoso de la supremacía artística e industrial de su ciudad, envía a estudiar en la Exposición de Boston,² y en los talleres de Norteamérica,³ el estado, ventajas y modos de fabricación de los productos americanos.

París, pueblo industrial, envía a sus trabajadores a examinar en los pueblos extranjeros las industrias rivales: así la América del Sur, comarca agrícola, debiera enviar sus cultivadores a aprender el cultivo agrícola en las comarcas en que está perfeccionado.

El municipio de París hace con eso cosa que llena de regocijo a los amigos de Francia. Por harto generosa parece Francia imprudente: pero los que la estudian bien, saben que es prudente,—que la cordura y un supremo buen sentido van en ella a la par de ese hermosísimo desinterés humano, con que viene de viejo dando sin miedo y sin vacilación su sangre por devolver el hombre a sí.—Ningún pueblo reúne en tanto grado las condiciones ideales a las prácticas.—Ninguno goza tanto, ni trabaja más.—Ninguno piensa más ni produce más belleza.

Pues estos trabajadores que sin pompa ni anuncio, y como quien hace viaje natural, vienen a estudiar prudentemente los detalles y adelantos de las manufacturas rivales, ¿no son lo que ha dado en llamarse, con generalización pueril y ligera—como si el buen sentido no fuera de dominio universal,—una «concepción sajona»? ¡Líbrenos el que libra, de los pueblos hemipléjicos, que solo de un lado se desarrollan, y del otro quedan atáxicos! No hay pueblo en la Tierra que tenga el monopolio de una virtud humana:—pero hay un estado político que tiene el monopolio de todas las virtudes:—la libertad ilustrada: no aquella libertad que es entendida por el predominio violento de la clase pobre vencida sobre la clase rica un tiempo vencedora—que ya se sabe que esa es nueva y temible tiranía;—no la libertad nominal y proclamaria,

¹ Compañía Trasatlántica Española.

² Exposición estadounidense de Productos, Artes y Manufacturas de las Naciones Extranjeras.

³ Estados Unidos de América.

que en ciertos labios parece—y son por desdicha los que más la vociferan—lo que la cruz de Jesús bueno en los estandartes inquisitoriales; sino aquella libertad en las costumbres y las leyes, que de la competencia y equilibrio de derechos vive; que trae de suyo el respeto general como garantía mutua; que libra su mantenimiento a ese supremo e infalible director de la naturaleza humana: el instinto de conservación amenazado.

Tal estado político, sí hay que envidiar; y por él, y no por ninguna especial virtud de raza, brillan como pueblo magno los Estados Unidos,—que por la ignorancia y falta de espiritualidad de sus masas a veces se opacan.

Pero actividad, pero brío, pero perspicacia y cordura mercantil, pero sutil ingenio y elegante gracia, pero estrategia financiera, pero amor febril al trabajo—los tienen en grado igual, cuando no en grado mayor, latinos que sajones.—¡Cuándo vendrán de Sur América comisiones como esa francesa!

MENTE LATINA

Entre los muchos libros que han venido a favorecer en lo que va de mes *La América,*¹—uno hay que regocija:—y no es más que el catálogo de un colegio.

No nos place el catálogo porque nos dé asunto para huecas y fáciles celebraciones a las conquistas nuevas, que con trabajos arduos se celebran mejor que con palabras sin meollo, que de puro repetidas van quitando ya prestigio y energía a las ideas² que envuelven; sino porque en las páginas del pequeño libro resalta gloriosa, en una prueba humilde y elocuente, la inteligencia latina.

No nos dio la naturaleza en vano las palmas para nuestros bosques, y Amazonas y Orinocos para regar nuestras comarcas: de estos ríos la abundancia, y de aquellos palmares la eminencia tiene la mente hispanoamericana, por lo que conserva de indio, cuerda; por lo que le viene de la tierra, fastuosa y volcánica; por lo que de árabe le trajo el español, perezosa y artística.—Oh! El día en que empiece a brillar, brillará cerca del Sol: el día en que demos por finada nuestra actual existencia de aldea. Academias de indios; expediciones de cultivadores a los países agrícolas; "—viajes periódicos y constantes con propósitos serios a las tierras más adelantadas; ímpetu y ciencia en las siembras; oportuna presentación de nuestros frutos a los pueblos extranjeros; copiosa red de vías de conducción dentro de cada país, y de cada país a otros; absoluta e indispensable consagración del respeto al pensamiento ajeno:—he ahí lo que ya viene, aunque en algunas tierras solo se ve de lejos; he ahí, puesto ya en forma, el espíritu nuevo.

Bríos no nos faltan. Véase el catálogo del colegio. Es un colegio norteamericano, donde apenas una sexta parte de los educandos es de raza española. Pero en premios, no:—allí la parte crece, y si por cada alumno hispanoparlante hay seis que hablan inglés, 4 por cada seis americanos del Norte premiados,—hay otros seis americanos del Sud.

En esa mera lista de clases y nombres, por la que el ojo vulgar pasa con descuido, *La América* dilata sus miradas.—En esta inmensa suma de analogías que componen el sistema universal, en cada hecho pequeño está en resumen, ya futuro o pasado, un hecho grande.

¹ La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

² Errata en LA: «deas».

³ Se añade punto y coma.

⁴ Punto en LA.

¿No ha de ponernos alegres, ver que donde entra a lidiar un niño de nuestras tierras, pobre de carnes y de sangre acuosa, contra carnudos y sanguíneos rivales,—vence?

En este colegio de que hablamos, apenas van los alumnos de raza española a más clases que a las de las elementales y a las de comercio. Pues en el elenco de las clases de comercio, de cada tres alumnos favorecidos dos son de nuestras tierras. El mejor tenedor de libros es un Vicente de la Hoz. El que más supo de leyes comerciales, es un Esteban Viña. El que acaparó todos los premios de su clase, sin dejar migaja para los fornidos yanquizuelos, es un Luciano Malabet:—¡y los tres premios de composición en inglés, no son para un Smith, un O'Brien y un Sullivan, sino para un Guzmán, un Arellano y un Villa!

¡Oh, ¡si a estas inteligencias nuestras se las pusiese a nivel de su tiempo; si no se las educase para golillas y doctos de birrete de los tiempos de Audiencias y Gobernadores; si no se les dejase, en su anhelo de saber, nutrirse de vaga y galvánica Literatura, de pueblos extranjeros medio muertos; si se hiciese el consorcio venturoso de la inteligencia que ha de aplicarse a un país, y el país a que ha de aplicarse; si se preparase a los sudamericanos, no para vivir en Francia, cuando no son franceses,—ni en los Estados Unidos, que es la más fecunda de estas modas malas, cuando no son norteamericanos,—ni en los tiempos coloniales, cuando están viviendo ya fuera de la colonia, en competencia con pueblos activos, creadores, vivos, libres; sino para vivir en la América del Sur. Mata a su hijo en la América del Sur el que le da mera educación universitaria.

Se abren campañas por la libertad política: debieran abrirse con mayor vigor por la libertad espiritual; por la acomodación del hombre a la tierra en que ha de vivir.

MEDALLAS ACORDADAS EN LA EXPOSICIÓN DE VENEZUELA¹ POR EL CONSEJO DE JURADOS A LOS EXPOSITORES NORTEAMERICANOS

Al pie de estas líneas van, en honrosa lista, los nombres de los fabricantes americanos que han obtenido primeros premios en la Exposición de Venezuela.

Mucho más de lo que prometió el Sr. D. Enrique Valiente, de quien el ser de nuestra casa nos vela decir cuando merece,—ha conseguido en beneficio de los fabricantes de cuyos productos se hizo agente. Con la acertada colocación de estos en las Salas de la Exposición, y con su personal y activa explicación, ha logrado que los manufactureros, comerciantes y agricultores de Venezuela que concurrieron a la Exposición, sean otros tantos anuncios vivos y pregoneros eficaces de los artefactos norteamericanos que vieron en los salones de Caracas.

A decenas nos llegan los periódicos del interior de Venezuela con artículos que explican las máquinas de la Exposición, y recomiendan su adquisición, y la de este o aquel producto de los Estados Unidos que en ella vieron.

De manera que un premio—la medalla—lo han conseguido los expositores norteamericanos por su mérito;—y otro premio, la simpatía y el mercado de Venezuela, se lo ha conseguido por su actividad y feliz dirección Don Enrique Valiente, su agente, y uno de los editores de *La América*.²

Los siguientes expositores han ganado medalla de plata, que era el primer premio. Las medallas de oro fueron solo para los gobiernos. Algunos fabricantes como Hoe & Co.³ y The Domestic Co. obtuvieron, como se verá, dos premios.

He aquí la lista:

MEDALLAS DE PLATA.

Hoe & Co., por su máquina de imprimir Washington y por sus prendas de copiar.

George L. Squier, por su trapiche y por su máquina para trillar y pulir café.

¹ Exposición Venezolana.

² La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

³ R. Hoe and Co.

Walter A. Wood, Reaper and Mowing Machine Co., por su máquina de segar maloja, trigo, etc.

Compañía Americana de Billetes de Banco, por su prensa nacional para imprimir.

Newell Universal Mill Co., por su molino universal para moler desde trigo hasta piedra.

Miller, por su máquina de escribir.

Domestic Sewing Machine Co., por sus máquinas de coser.

Davis Sewing Machine Co., por sus máquinas de coser.

Johnson Clark & Co., por sus máquinas de coser Home, National y Home Shuttle.

M. W. Robinson, por sus revolveres⁴ Smith & Wesson.⁵

Lanman & Kemp, por su Agua de Florida [y] demás preparaciones. Compañía Americana de Billetes de Banco, por sus productos.

Young, Laad & Coffin, por su perfumería Lundvorg.

Van Derveer & Holmes Biscuit Co., por sus galletas de todas clases.

Russell & Erwing Manufacturing Co., por sus artículos de ferretería.

Marvin Safe Co., por sus cajas de hierro a prueba de fuego y de ladrones.

Howe Scale Co., con sus romanas y balanzas de todas clases.

Buttler Hard Rubber Co., por sus efectos de caucho.

Honet Bros., por sus muebles de madera cimbrada.

New Haven Clock Co., por sus relojes de mesa y de pared.

Colgate & Co., por su perfumería y jabones de tocador.

Glen Cove Manufacturing Co., por su maicena Duryea.

Cumming & Bronckerhoff, por su nuevo contacto telegráfico.

M. F. Radials, por sus pianos.

Y. F. Goodrich, por sus carruajes y arneses.

Collins & Co., por sus instrumentos de filo y de agricultura, arados, etc. H. Clausen & Co., por su *champagne*⁶ lagerbier.

William Walls & Sons, por sus mecates de Sisal, Manila y embriado. Lalance, Grosjean Manufacturing Co., por sus efectos de lata pintada y sienita.

Garner & Co., por sus zarazas y géneros de todas clases para camisas. Ett. Holbrook, por sus driles y lonas pintadas.

James Conner & Son, por sus tipos de imprenta.

⁴ En LA: «revolvers».

⁵ Errata en LA: «weson».

⁶ En francés; champaña.

R. Hoe & Co., por sus ídem ídem. Compañía Americana, por sus polvos de levaduras.

Obtuvieron además medallas de bronce, esto es, el segundo premio, los fabricantes siguientes Domestic Sewing Machine Co., agraciada con medalla de plata con sus máquinas de coser, y premiada de nuevo con medalla de segunda clase, por sus moldes de papel.

Gifford Bros.,7 por su gimnasio doméstico.

No tardarán mucho los expositores americanos en sentir los benéficos resultados de esta Exposición, que les ha abierto a poco costo un mercado nuevo.

 $^{^{7}}$ Gifford Brothers, Home Gymnasium Manufacturing Co.

HECHOS NOTABLES DESCUBRIMIENTOS LIBROS INVENCIONES DATOS CURIOSOS CONSEJOS AGRÍCOLAS NOTICIAS DE CIENCIA AMENA GACETILLA CIENTÍFICA, AGRÍCOLA E INDUSTRIAL

Muy a tiempo viene, en apoyo de todo lo que *La América*¹ ha dicho, y dice en este número, sobre Exposición de frutos de Hispanoamérica,—un libro que acaba de publicarse en Londres, en inglés, sobre la República del Uruguay.

He aquí lo que dice a propósito de las lanas de aquel país:

«El éxito brillante de las lanas de la Banda Oriental en la Exhibición de Lanas² del Palacio de Cristal de Londres, durante el verano de 1881, en que se las vio colocadas al lado de las más escogidas muestras de lanas de las colonias inglesas de Australasia,—contribuirá sin duda, de poderosa manera, a mejorar aún este ramo de industria, ya en la Banda Oriental tan pingüe y adelantado.

»Aquella Exhibición habrá convencido a los ganaderos de que el éxito de los expositores uruguayos que obtuvieron premios, fue debido al cuidado extremo puesto, y a los juiciosos medios empleados en el cruzamiento del ganado, de manera³ que se acomoden los diferentes cruzados a las condiciones especiales del pasto del país y el clima.

»La Exhibición de Lanas e Industrias Laneras en el Palacio de Cristal quedará probablemente como notabilísimo acontecimiento, no solo en la historia de la cría de las ovejas en la Banda Oriental, sino en la manufactura de lanas en Inglaterra misma».

Confesión de inglés es esta que aquietará los filiales y nobles temores de muchos que no favorecen las exposiciones de nuestros frutos, por parecerles que nos presentamos de desgarbada manera, y con contribución elemental.

¹ La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

² Exhibición de Lanas e Industrias Laneras.

³ Errata en LA: «madera».

Continúa el libro:

«En su informe sobre la exhibición de los productos presentados por la Asociación Rural del Uruguay, el Cónsul General de la república en Londres hizo ver que la razón de la pequeña cantidad en que las lanas uruguayas entraban en Inglaterra, mientras que en tan gran número iban al Havre y a Amberes, no era otra más que la imperfección de la maquinaria que se obstinaban en emplear los fabricantes de Bradford y otras importantes ciudades laneras inglesas.

»La maquinaria de estos fabricantes ha venido adaptándose gradualmente al laboreo de las largas, limpias, brillantes y comparativamente gruesas lanas inglesas, libres de grano y materia vegetal, que por la naturaleza de la hierba en las comarcas del Río de la Plata,⁴ todavía desfiguran sus más cortas, hermosas y suaves lanas de merino».

Y el libro sigue contando cómo se afanan ya los fabricantes ingleses por arreglar su maquinaria de manera que pueda trabajar las buenas lanas uruguayas. Nuestros productos, pues, por nosotros mismos desdeñados, están haciendo verdaderas revoluciones en la industria.—Y eso que todavía no se han sacado bien a luz las innumerables y excelentes plantas textiles de México:—el papel y los lienzos deberán antes de veinticinco años a México grande abaratamiento, novedades y mejoras.

Ya que tenemos este buen libro a mano, traduciremos sus noticias, interesantes a cuantos se ocupan en la cría del ganado lanar, sobre las ovejas de los países del Río de la Plata.

«Las ovejas que allí principalmente se crían—dice la obra—pueden ser divididas a bulto en cuatro variedades:

- 1. La nativa o criolla.
- 2. La inglesa.
- 3. La merino.
- 4. La mestiza.
- 1.5 De la *criolla* queda ya muy poco. Día a día desaparece. Su lana es larga y recta, casi como crin, por lo que se la usa principalmente para rellenar cojines y colchones.
- 2.6 Entre las inglesas, las ovejas Lincoln son las más preciadas en la Banda Oriental; pero la Ronney Marsh y las Southdown⁷ son también muy estimadas. Las Southdown sirven más para carne que para lana,

⁴ Argentina y Uruguay.

⁵ Se añade el número.

⁶ Ídem.

⁷ Razas de ganado ovino.

por lo que son de mayor utilidad en los lugares que tienen cerca mercados de carne. Las ovejas inglesas abundan más que las merinos:⁸ su lana no es tan fina, grasosa, o compacta, lo que hace más fácil la esquila. Una vez lavada la lana, resulta que si las merinos rinden de 36 a 40 por ciento, las inglesas dan de 55 a 60. Las ovejas inglesas son además muy cuidadosas de su cría, en lo que no se les parecen las merinos,⁹ que en horas de tormenta huyen aterradas, sin cuidarse de si las siguen o no sus corderillos, lo que no hacen las inglesas, que no abandonan nunca a su crianza. Las ovejas inglesas pastan esparcidas y las merinos en grandes manchas, y formando grupos muy cerrados, por lo que se cree que, aunque las inglesas comen más por ser más grandes, las merinos pisotean y dañan más el terreno.

- 3. Las merinos se dividen en dos especies: la especie *Negrettis*, fomentada en Alemania con padres españoles, y la *Rambouillet*, francesa, como su nombre va proclamando.—La lana de ambas variedades es muy espesa, fina y grasosa, y no lava tan bien como la inglesa. Las *Negrettis* abundan en Uruguay; las *Rambouillet* más corpulentas, en la República Argentina.
- 4. Mestizas llaman a las varias especies producidas por los cruzamientos de las especies originales. Créese que al cabo, cruzando con acierto variedades buenas, se llegará a encontrar una especialmente adaptable al clima y a los pastos de las tierras del Plata. A cada paso se realizan en Buenos Aires¹º ventas importantes de padres ingleses, sajones y Rambouillet, y ya hay padres bonaerenses, de los que produce la afamada hacienda de crianza de Chas, que alcanzan altos precios. Padres hay de la estancia de Chas que se han vendido a 202 libras esterlinas. El precio común fluctúa entre 40 y 80 libras».

Mucho tienen los países de América que aprender de los laboriosos y emprendedores uruguayos y bonaerenses. Porque los extranjeros llevan allá su labor y su saber; pero el país se las estimula, se las paga, y con su buen sentido, instituciones liberales y empuje, les permite existir y ser fecundas.

El canal de Panamá tiene setenta y cuatro kilómetros de largo, desde el Atlántico hasta su boca en el Pacífico, en las islas Naos y Flamenco.

Está dividido en doce secciones, de las que las más importantes son: Colón, Gorgona, Obispo, Emperador, Culebra y Paraíso.

⁸ En LA: «los merinos».

⁹ Ídem.

¹⁰ En LA: «Buenos Ayres».

Esas secciones unidas emplean diariamente treinta excavadoras de vapor, cuarenta locomotoras y ochocientos vagones.¹¹

Hay que excavar 90 000 000 de pies.¹²

En todo el canal no hay tramo de corte más difícil que el de Obispo a Paraíso, y ya van vencidas dos terceras partes de él.

Más de 10 000 obreros trabajan actualmente en el canal, que lleva ya excavados cerca de tres millones de metros cúbicos.

A los que auguran tardanza excesiva en las obras venideras, responden los ingenieros con estos cálculos:—aun en los meses más rudos, nunca se han excavado menos de 350 000 metros por mes. En la buena estación, que comienza en diciembre, se excavarán mensualmente 1 600 000 metros. Y el año próximo en que ya estará toda la maquinaria preparada, la excavación mensual será de 4 000 000 de metros. Entonces se emplearán 15 000 hombres.

Capitalistas envidiosos de Norteamérica, que tuvieron miedo de poner dinero propio en la obra, y ahora ven con celo y miedo que la obra se está haciendo con capital ajeno, asoman de vez en cuando por entre las columnas de los diarios la cabeza agorera, y predicen al canal ruina, y demoras, y falta de dinero. Pero sus voces y mordidas no disturban a los excavadores: ni la envidia hace saltar de las manos los compases de los ingenieros.—Ya están casi completas las obras del puerto en Colón. El terraplén que ha de sujetar a la entrada del canal el primer ímpetu de las olas, está ya concluido. Lo que era playa desierta en aquellos alrededores, es ya ciudad populosa, con grandes tiendas y ferrocarriles, y almacenes. Desde muy lejos se ve la ciclópea sajadura que los trabajadores abrieron en el Monte del Mono, para sacarle del seno la tierra que necesitaban para el terraplén. Y como de los pantanos que infestaban el puerto surgían miasmas que lo hacían mortífero, con tierra de este monte han rellenado los pantanos, que antes de cincuenta años serán cimiento de casas palaciales y amenos jardines.

De Francia dan cuenta de una atrevida y hermosa aplicación de la luz del sol. De tiempo hace se habla de la posibilidad de usar de la luz del sol como fuerza motriz. Ahora un francés acaba de sacar privilegio por una máquina para concentrar los rayos del sol, y producir con ellos fuerza motriz.—Tres de estas máquinas están ya establecidas en Algeria, compradas por el gobierno francés.

¹¹ En LA: «wagones».

¹² Aproximadamente, 27 432 km.

El inventor está haciendo ahora experimentos en Porguerolles, una islita cercana a Hyères, y allí trilla maíz y saca agua sin más poder motor que los rayos del sol.

«Arrebató al cielo la luz», se dirá de este, como de Franklin¹³ se dijo que le había arrebatado el rayo.

Cifras interesantes:

La ciudad de New York vale, por la propiedad de todo género acumulada en ella, \$4 000 000 000.

El Estado de New York, solo vale el doble de la ciudad de New York, \$8 740 000 000.

El total de la riqueza de los Estados Unidos, según los últimos cálculos del estadístico inglés Mulhall, ¹⁴ es de \$49 770 000 000.

La ciudad, pues, de New York, vale ella sola una duodécima parte del valor de todos los Estados Unidos.

¹³ Benjamin Franklin.

¹⁴ Michael George Mulhall.

EL GOBIERNO DEL ECUADOR Y LA CASA DE LOS SRES. C. CARRANZA & CO.¹

Tiene el comercio sus caballeros: y la casa de C. Carranza & Co., que es casa hidalga y caballeresca, y goza fama de desempeñar fielmente cuantiosas comisiones de países de la América del Sur, acaba de ver premiada su probidad con la elección que de ella ha hecho el nuevo Gobierno del Ecuador, nombrando a C. Carranza & Co., sus agentes mercantiles en los Estados Unidos.

Los que en New York vivimos, y sabemos la especial reputación de íntegros de que los Sres. C. Carranza & Co., disfrutan, nos explicamos bien la elección del gobierno ecuatoriano.

Tanto al gobierno de la república redimida como a la casa agente cumple aquí felicitar: porque cuando un gobierno da con una casa honrada, no puede hallar modo más barato ni activo de hacer sus compras, que valerse de la buena casa.—Tiene el comercio sus bastidores y misterios, en los que solo inician condiciones peculiares y larga práctica; y es una verdadera ciencia, que no se aprende en un día: por lo que no pueden improvisarse comerciantes, ni dan buenos resultados las operaciones de comercio confiadas a los que no conocen las artes, defensas y resortes de la profesión.

El gobierno del Ecuador ha venido a dar una nueva muestra pública del aprecio que su estricta honradez y la merecida influencia que con ella viene, han conquistado a los Sres. C. Carranza & Co.

Gozan los Estados Unidos fama de nación ultrapráctica. Es necesario mirar en ella con ojos claros. Mientras que en Francia solo hay tres doctores por cada 10 000 habitantes y en Inglaterra 6,—en los Estados Unidos, por cada 10 000 habitantes, hay 16 doctores. Y de cada 32, uno próspero.

¹ Errata en LA: «Carrazan». Carlos Carranza.

LOS NUEVOS PROPIETARIOS DE LA AMÉRICA ¹

Los editores² de *La América*, a quienes la extensión de sus negocios en otras vías impide ya atender a esta revista como su creciente y seguro desarrollo lo requiere, aparecen hoy ante el público a presentarle a sus sucesores en esta empresa: la Compañía de Publicación de *La América* (*La América* Publishing Co., R. Farrés, Presidente) 756 Broadway, cuya Compañía se propone ir haciendo de *La América* lo que sus cariñosos lectores de todos nuestros países le indican y ruegan que sea, sin quitarle su carácter principal de intérprete y representante mutuo de los intereses mercantiles de ambas Américas.

Solo porque la dejamos en manos que sabrán cuidarla, nos apartamos sin pesar de una empresa que nos es querida, y que—si bien con meras apariencias de una publicación de anuncios—fue fundada y conducida de manera que, gradualmente y de sí propia, acabase al fin por ser un órgano severo, fiel y vigilante de los intereses generales de la América Española y especiales de esta en los Estados Unidos.—Este pensamiento, que como todo lo fecundo, ha venido desarrollándose lentamente, está ya en camino de realización.

A nosotros, cuidados de otro orden a que, con pena nuestra, no podemos desatender, nos vedan dar remate a nuestra acariciada idea, cuya utilidad hemos hecho ya sentir, a punto que hoy se nos pide que hagamos lo mismo que nosotros habíamos meditado hacer.

A los estimables caballeros que nos suceden, que de los que los conocen no necesitan encomio, y de los que no los conozcan lo merecerán pronto—toca ir uniendo, y concertar al fin, todos los importantes elementos que hoy se agrupan al rededor de una empresa de este género.

Nosotros perdemos, al dejar ir *La América* de nuestras manos: no el público, que de seguro tendrá dentro de poco que agradecer nuevos servicios a nuestros sucesores en *La América*.

Este número es el último de *La América* en que tenemos intervención: desde el número próximo el periódico aparecerá, sin variación notable al principio, a cargo de la Compañía de Publicación de *La América*.

¹ La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio.

² Enrique Valiente y Ricardo Farrés.

Réstanos solo dar afectuosas gracias a las respetables casas anunciadoras que han venido haciendo de nuestro periódico vehículo para la popularización de sus artículos, y que sabrán estimar y utilizar sin duda los esfuerzos de nuestros sucesores;—a nuestros lectores numerosos y suscritores, que de más de un modo han ayudado a nuestra empresa; y a la prensa de los países españoles de la América que ya con reproducciones de nuestros trabajos, ya con palabras de cariño y aprobación, han hecho más grata aún nuestra tarea.

El Sr. José Martí, a quien no fue posible atender este mes a la redacción del periódico, continúa encargado de ella bajo los nuevos editores.

LAS ASOCIACIONES DE OBREROS

Raro don, don excelso, es la justicia. Todo hombre tiene un poco de león, y quiere para sí en la vida la parte del león. Se queja de la opresión ajena; pero apenas puede oprimir, oprime.—Clama contra el monopolio ajeno; pero apenas puede monopolizar, monopoliza.—No en balde, cuando el Libro de los hebreos quería dar nombre a un varón admirable, lo llamaba «un justo».—No desearlo todo para sí; quitarse algo de sí para que toquen a igual parte todos,—es valor que parece heroico, a juzgar por el escaso número de los que dan prueba de él.

Así son los gremios de trabajadores en los Estados Unidos.—Simpáticos, porque tienen de su lado la razón, cuando se congregan para resistir a los abusos del fabricante que los emplea; irreprochables cuando en uso de un legítimo derecho se niegan a trabajar por una suma que no alcanza a cubrir los gastos urgentes de la vida de familia, mientras que con la parte de salarios que les acorta, añade el fabricante una cantidad innecesaria y excesiva a sus provechos,—conviértense a su vez estos gremios en tiránicos, apenas se sienten con fuerzas para imponer su voluntad.

En nombre del derecho humano al trabajo y a la vida se rebelan contra los que les pagan salarios que no bastan a mantenerlos en pie, y a abrigar en el invierno a sus hijos; pero no bien tienen en su mano, acumulada más por la fuerza moral que les da la simpatía pública que por sus propios medios, un ápice de autoridad, o un beneficio que compartir, o un mal que hacer,—los emplean en impedir a otros, a sus propios hijos, el derecho al trabajo y a la vida, en cuyo nombre establecen la sociedad con que los impiden.

En los Estados Unidos, no se está en esto más hoy adelantado de lo que en tiempo del bravo Marcel,¹ el heroico munícipe de París, estaban los gremios de artesanos, mantenedores altivos del derecho del hombre a la dignidad y al uso de sí propio.—Egoístas y tiránicos los gremios, niegan a los hombres nuevos, de su misma clase y familias, el derecho de aprender los oficios en que ellos trabajan; solo permiten aprendices en el número en que necesitan de ellos, más como bestiecillas de carga que como alumnos inteligentes; se rebelan contra las leyes mismas de la Naturaleza; no quieren que haya obreros nuevos, para que no les hagan competencia en sus oficios: si a despecho de ellos, los

¹ Errata en LA: «Martel». Esteban Marcel.

jóvenes aprenden sus oficios,—se coaligan contra los jóvenes, y les prohiben trabajar en ninguno de los lugares donde trabajan los miembros de los gremios, que amenazando huelga, o de otra manera más violenta, consiguen que el empleador despida al «nuevo», o que este se retire atribulado. Al hombre que se ha atrevido a aprender un arte, sin pedir permiso a los que lo tienen ya aprendido, les niegan todos los beneficios, hoy considerables, de las ligas de trabajadores. Años enteros vagan por las calles los hijos de los artesanos agremiados, sin que las súplicas y esfuerzos de sus padres, que tienen miedo de salir del gremio, consigan para sus propios hijos un puesto de aprendiz.—Mientras con tanta injusticia traten a los que dependen de ellos, los obreros, no pueden esperar ser tratados con mayor justicia por los fabricantes de quienes ellos dependen. El favor público, que los acompaña cuando claman por la mejora justa de su condición, los abandonará indignado, como en este punto los abandona ya hoy, cuando traten de coartar el derecho de los demás hombres a asegurar con su trabajo su vida.—Si el despotismo es abominable en un déspota, que no ha conocido jamás los dolores del vasallaje, las penas agudísimas de la servidumbre; más odioso e inexcusable es en los que imponen deliberada y fríamente a los demás, a sus propios hijos, las amarguras que ellos han sufrido.

Pero las injusticias tienen de bueno que de sí mismas provocan el modo de remediarlas.—Cuando existen, lo que hay que desear es que se extremen; porque viéndolas de bulto, la naturaleza humana, siempre generosa, monta en ira y remedia.

Esta indigna presión de los trabajadores agremiados, de los *Trades Unions*²—como a estos gremios de artesanos se llama en los Estados Unidos e Inglaterra—ha inspirado a un buen caballero, de nombre extravagante, que parece sin embargo bello, R. T. Auchmulty,³—la creación de una escuela casi gratuita, escuela con buenos maestros y excelente práctica, para que aprendan los oficios más importantes y socorridos los jóvenes estudiosos y aspiradores que en vano buscan empleo en los talleres y fábricas donde dominan, como dominan en casi todos los talleres importantes, los obreros agremiados.—Y como siempre sucede que hay artesanos rebeldes que se niegan a aceptar las imposiciones duras de los vengativos y autocráticos capataces de los gremios—a cuyos trabajadores excorporados llaman aquí *non-union men*⁴, los cuales

² En inglés; sindicatos.

³ En LA: «R. F. Auchmulty». Richard Tylden Auchmulty.

⁴ En inglés; trabajadores no sindicalizados.

trabajan a precio menor, o en condiciones más ventajosas que los corporados,—entre ellos hallan empleo los buenos obreros que desde hace años salen de los talleres paternales del caballero Auchmulty:—¡con qué placer llamamos caballero, a este que si no lo es de corte de reyes, por haber librado de la ira de un marido, o procurado dama, o salvado de enemigo personal, o adulado bien al rey,—es caballero de los hombres!

Y como en la escuela no quieren usar, cual usan en los talleres, por mucho tiempo a bajo salario, o sin salario, de los aprendices, por lo cual en los talleres los dejan abandonados a sí mismos,—aprenden los alumnos con rapidez grande, ya porque casi siempre traen ese conocimiento necesario, que en todas las escuelas públicas debiera enseñarse, de los instrumentos de trabajo; ya porque el fundador de la escuela desea sinceramente crear artesanos buenos, y coloca para que los enseñen bien a buenos maestros. Y les da obras a hacer,—que como a jornaleros usuales les paga—de los mismos oficios que aprenden \$40 000 de su propia bolsa ha empleado en esta empresa el buen Auchmulty:—nada más que 3 pesos al mes, por aprender sólido y aplicable oficio, pagan los aprendices: ó \$10 por el curso entero,—pensión que jamás compensa los gastos anuales de la generosa escuela.

Con cólera justa recordamos el abuso de los artesanos agremiados.—Y con fe absoluta aguardamos, por la esencial bondad del hombre, que de este mismo, en su ejercicio libre, surgirán todos los medios de poner coto a los errores en que le haga caer lo que aún tiene de feroz y avara su naturaleza.

BUENOS AIRES¹ Y URUGUAY COMERCIO CON LOS ESTADOS UNIDOS

Muchos se sientan en cómodos cojines forrados en crin, que no saben que esa crin ha venido a los talleres norteamericanos a ser hilada y teñida, y hecha asiento de silla,—desde la República Argentina y el Uruguay.

Allá en aquellas hermosas tierras la venden de 26 a 32 centavos libra, y la empacan en bultos de a mil libras, que vienen a costar de 250 a \$300.²

Y el comercio crece. Cada año es mayor. En 1879 solo entraron en los puertos norteamericanos 2 000 000 de libras de crin. En el año pasado entraron 3 643 972 libras. Ya en 1881, llegó la importación a cerca de 4 000 000 de libras.

Es verdad que vienen unos cuantos bultos de Rusia; y de México también suelen venir; pero en 1882, por ejemplo, por 196 000 libras de crin mexicana y 469 000 rusa, consumieron los Estados Unidos 3 417 000 lbs. de la América del Sur.

Un millón y ciento cincuenta mil pesos pagan así cada año los Estados Unidos de la América del Norte, a los que aún no son, y en muchas cosas pudieran ser, como que lo son de naturaleza, los Estados Unidos de la América del Sur.

Y ¡cuántos otros millones por frutos primos pagarían, si los supiésemos exhibir, y cultivar mejor, y conducir,—los cuales millones nos permitirían, con un gran sobrante siempre a nuestro favor, comprar máquinarias agrícolas, y todo aquello que conviniese a nuestras industrias autóctonas y verdaderas!

Casi toda esa crin que viene de la América del Sur se trabaja en cuatro grandes fábricas, de las cuales una está en New York, otra en Boston, otra en Baltimore y otra en Philadelphia.

¹ En LA: «Buenos Ayres».

² Errata en LA: coma en vez de punto.

EL HOMBRE PRIMITIVO EN AMÉRICA

De clara manera dibuja el profesor Boyd Sankins los contornos principales de la ciencia antropológica en las líneas que siguen, traducción de su último estudio sobre el «Hombre primitivo de América».

Quien vulgariza, auxilia. A veces no entendemos, o entendemos mal, cosas mayores, por no tener un conocimiento exacto de las mínimas que le sirven de base.

Sabios hay en leyes, que carecen de toda noción de leyes físicas—como si, bien miradas, sucediesen las cosas en el hombre de manera distinta que en la tierra!

Dice el profesor:

«El cambio en la vida ha sido tan regular, definido y adecuado en el pasado geológico, que permite clasificar las rocas del mundo entero en grupos Primarios, Secundarios y Terciarios.

»En el último de estos, los tipos más elevados de mamíferos se van determinando más a medida que nos acercamos a la frontera de los tiempos históricos; y sus abolengos van tomando de un período a otro la forma de árboles genealógicos, tales como el que el profesor Marsh¹ ha establecido para el caballo.

»Los órdenes vivientes aparecen primero en el período Eoceno; los géneros vivientes, en el Mioceno;² unas cuantas, aunque pocas especies vivientes, en el Plioceno; y casi todas las especies vivientes en la división Pleistocena. Luego, en el intervalo que separa a esta división del período prehistórico, y el cual va gradualmente entrando en el período de que se tiene ya memoria escrita, aparecen los frutos cultivados y los animales domésticos.

Así pudieran ser representados estos diversos acontecimientos en el período Terciario:

- 1. El período Eoceno, en que los mamíferos placentarios hoy existentes estaban representados por formas distintas ligadas que pertenecían a órdenes y familias existentes. El orden de los Primados, al cual pertenece el Hombre, está representado por criaturas ligadas a los lémures en el mundo antiguo y en el nuevo.
- 2. El período Mioceno, en que la alianza entre los mamíferos vivos y los extinguidos es más estrecha, y en que aparecen los géneros vivien-

¹ Othniel C. Marsh.

² En LA: «Myoceno».

tes. Los Primados están representados por un grupo más alto, la familia de los monos, en Europa y en los Estados Unidos.

- 3. El período Plioceno, en que por la primera vez, aparecen especies mamíferas vivientes; pero son pocas en número comparadas con las especies extintas.
- 4. El período Pleistoceno,—en que las especies vivientes son más abundantes que las distinguidas entre los mamíferos, y los Primados están representados por su grado más alto, la familia del Hombre.
- 5. El período Prehistórico,—caracterizado por las monadas plantas hoy conocidas, establecidas ya en las regiones en que la historia las ha hallado. El hombre se ha multiplicado sobre la Tierra; es dueño de animales domesticados y de frutos cultivados; y ha aprendido a hilar, a tejer, a sacar metales de la tierra, a construir sus vasijas y demás utensilios de cerámica, en el Antiguo Continente, pasando por las edades progresivas de civilización: neolítica, de bronce, y de hierro.
- 6. El período Histórico,—que ya consta en memorias escritas, diverso en cada país, que remonta a 4 000 años antes de Cristo en Egipto, y en América al tiempo de Colón.³ A ser tomadas en cuenta las especies distinguidas, se verían que llenan los intervalos que separan una forma viviente de la otra, y que se van aproximando las especies vivientes en la misma relación en que se acercan a los tiempos actuales.⁴

Estudiando luego la aparición del hombre cazador a las márgenes de los ríos en Europa, lo pinta así Sankins, con ese estilo pintoresco y anovelado que ayuda tanto, con la visión del color y de la forma, a la más fácil, provechosa y durable enseñanza de la ciencia:

«Luego que las tierras brotaron de las aguas, las selvas pleistocenas aparecieron en las cumbres, y los animales pasearon libremente por las tierras meridionales y centrales. Rudos tajos de piedra, y astillas de cuarzo ásperamente afiladas, que al arte sumo llegaban cuando tenían la forma de una almendra, y hechas principalmente para usos manuales, aparecen con frecuencia en los lechos de ríos de Inglaterra y Francia asociadas a restos de más antiguos animales. Bien se ve que eran útiles de hombres salvajes que vivían de la caza, y acaso de la pesca y cetrería.—No solo se han descubierto los instrumentos de aquella época, sino los lugares mismos donde se sentaba el cazador a trabajarlos: Crayford y otros lugares del valle del Támesis los han revelado a los sabios curiosos. A habernos sido dado vagar por las orillas del Támesis o del

³ Cristóbal Colón.

⁴ En LA, comillas de cierre.

Sena en aquellos tiempos, guiados—como aún solemos en horas de tormenta en nuestras soledades—por una delgada columna de humo que se eleva dentro de los árboles como invitándonos a llegar a la morada del cazador de las márgenes del río,—hubiéramos visto a aquellos recios salvajes eligiendo trozos de pedernal, y sacándoles filo,—y a las mujeres preparando de primitiva manera la ancha lonja de carne aún palpitante, de venado a veces, de mamut⁵ o rinoceronte otras, en tanto que los niños rompían el silencio de la noche con sus gritos, en aquellos mismos lugares donde se oyen ahora las voces gigantescas de Londres y París».

Y después de andar con pasos seguros y prudentes por toda Europa y América, averiguando cómo en la misma época había aparecido en ambas el hombre primitivo, el profesor deduce esto, como término de su estudio.

«La identidad de los utensilios prueba que aquel hombre salvaje que cazaba a las márgenes de los ríos, vivía en el mismo estado rudo de civilización en el mundo antiguo que en el nuevo, cuando el horario del reloj geológico señalaba en ambos continentes la misma hora. No llama poco la atención que su manera de vivir haya sido la misma en las orillas del Mediterráneo, en los bosques tropicales de la India, o en ambas costas del Atlántico. El cazador de venados del valle del Delaware, era la misma especie de salvaje que el cazador de venados del Támesis y el Sena. Pero de esta identidad en los utensilios de que se valían no puede decirse que los habitantes de ambos continentes fueran de idénticas razas. En tanto que queda esta cuestión abierta, puede asegurarse la existencia de una primitiva condición salvaje, de la que la humanidad ha ido surgiendo en las largas edades que la separan de nuestros tiempos.—Y asumiendo que aquella humanidad brotó de un centro—(opinión que el que traduce no comparte)—podemos inferir por el vasto espacio regado con sus restos, que aquel cazador de las márgenes de los ríos habitó la tierra por un tiempo muy largo, y desapareció antes del descendimiento glacial, y la depresión de la temperatura en la parte septentrional de Europa, Asia y América.—No es cuerdo suponer que el estrecho de Behring hubiera ofrecido en aquel tiempo libre paso al cazador emigrante de Asia a América, ni a los animales americanos de América a Europa, cuando presentaba el estrecho una gran barrera de hielo, o de agua, o de ambas, en las altas latitudes septentrionales.

⁵ En LA: «mammoth».

»Natural es que se pregunte qué era y quién era aquel cazador de los ríos.

»6No permite aún lo que se sabe responder definitivamente a esta pregunta. Los pocos fragmentos de hueso humanos, asociados—fuera de toda duda—con los utensilios de aquella época,—no permiten adivinar la raza de aquellos hombres. Demuestran sin embargo, de inequívoca manera, que el cazador de las márgenes de los ríos era un hombre, y no el 'eslabón perdido', y que no se halla en él las menores trazas de abolengo simio, que Mortillet⁷ y otros le señalan. El cazador de las márgenes desapareció de la tierra sin dejar clave alguna para su identificación con cualquiera de las razas vivientes: y apareció después de él en Europa el troglodita, representado ahora por los esquimales».

La América. Nueva York, diciembre de 1883.

⁶ Se añaden comillas de continuación.

⁷ Louis Laurent Gabriel de Mortillet.

TAPIOCA

Mucho recomiendan los médicos por nutritiva y sana la tapioca, esa mezcla sabrosa y suculenta de almidón y yuca que en cantidad tan grande, y con tan crecidos provechos, exportan el Brasil y las Indias.

Para muchos hospitales, no hay sopa mejor; y tanto consumo se hace de ella que en Europa la están imitando con almidón de papas. Tienen cierto procedimiento Martin,¹ que emplean para quitarle el mal sabor que este almidón da a la sustancia, pero nunca lo esconde tanto que pueda compararse a la tapioca de yuca.

Leemos ahora que en Venezuela ha comenzado a elaborarse una muy delicada y perfecta, que no cede a la más fina de las afamadas del Brasil:—cosa que no nos extraña, por haber visto de cerca a cuánto montan el ingenio y actividad venezolanas.—Genio nos parece que hay en aquella tierra, sin apear nada del vocablo, así como para las letras, en que tiene ya glorias probadas, para la industria y el comercio.

Hay buenos químicos; hay excelentes mecánicos; hay emprendedores infatigables y atrevidos.

Y sabemos de productos venezolanos que, con el mejor empuje de anuncio, están haciéndose lugar en ricas tierras extranjeras.

Tanta tapioca se consume en los Estados Unidos y en Europa—que no han de temer hacer empresa de ella los expositores venezolanos.

La América. Nueva York, diciembre de 1883.

¹ Pierre-Émile Martin.

NOVÍSIMO APARATO TELEGRÁFICO

En estos días están para reunirse los representantes de las compañías de telégrafos de New York, y electricistas más notables de la ciudad—entendiendo por electricistas los inventores y expertos en la ciencia nueva de la electricidad:—se reunirán a juzgar los méritos de la invención de Patrick Delaney, que se dice autor de un mecanismo que simplificaría y aceleraría grandemente las comunicaciones telegráficas.

Si Delaney no ve gigantes en los molinos de viento,—lo cual no es de esperar en estos tiempos de ojos claros en que abundan los gigantes—ha puesto con su invento un brazo más a Mr. Morse.¹

Es tal el nuevo aparato que por él pueden enviarse por seis operadores distintos seis despachos diferentes al mismo tiempo por un mismo alambre.

Los despachos no han de ser tampoco enviados en una misma dirección. Pueden cruzarse en el alambre tres de cada extremo, sin confundirse ni sufrir demora.—Tres despachos van, y tres vienen, por el mismo hilo al mismo tiempo.

Con los instrumentos cuádruples que están ahora en uso, cada alambre tiene solamente la tercera parte de la capacidad que el nuevo aparato les permitiría.

El sistema de Delaney está además dispuesto de manera que por él pueden conectarse veinticuatro aparatos de Morse. Doce despachos pueden ser remitidos simultáneamente, a razón de veinte palabras por minuto.

Ya ha sacado el inventor privilegio, y asegura que su sistema ha sido probado con éxito en un alambre de New York a Boston.

La América. Nueva York, diciembre de 1883.

¹ Samuel F. B. Morse.

Notas finales

Poey Aloy, Felipe (1799-1891). Ictiólogo, naturalista y científico cubano. Alumno de Félix Varela en el Real Seminario de San Carlos, se graduó de Bachiller en Derecho (1820) y se recibió de abogado en Madrid. En 1826 viajó a París, trabajó en el laboratorio de Cuvier y comenzó a publicar su Centuria de lepidópteros de la Isla de Cuba, siendo el más joven fundador de la Sociedad Entomológica de Francia (1832). Integró membresía de numerosas sociedades científicas de su época, entre ellas, la Sociedad Zoológica de Londres, la Sociedad de Amigos de la Historia Natural de Berlín, Socio de Honor de la Real Academia de Ciencia, del Museo y de la Sociedad de Historia Natural de Madrid; fundador del Museo de Historia Natural de La Habana (1839), de la Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana (1861), de la Sociedad Antropológica de la Isla de Cuba (1877) de la cual fue presidente hasta 1878; y Socio de Mérito de la Sociedad Económica de Amigos del País. Colaboró con la Academia de Ciencias Naturales del Instituto Smithsoniano, el Museo Nacional de Estados Unidos, el Liceo de Historia Natural de Nueva York, el Museo de Zoología Comparada de Harvard y el Museo Británico. Ocupó la cátedra de Zoología y Anatomía Comparada en la Universidad de La Habana (1842); fue Decano de la Facultad de Ciencias y fundó su biblioteca de Ictiología y de Ciencias Naturales. Escribió para publicaciones nacionales y extranjeras. Entre sus libros se cuentan Compendio de geografía de la Isla de Cuba (1839), que vio múltiples ediciones; Memorias sobre la historia natural de la Isla de Cuba (1851 y 1856-1858), en dos volúmenes; Curso elemental de mineralogía (1872); y su obra monumental Ictiología cubana, que resultó premiada con Medalla de Oro y Diploma de Honor en la Exposición Colonial de Amsterdam en 1883 y continuó trabajando en ella por más de cincuenta años, no obstante, no fue publicada si no parcialmente, hasta 1955 y 1962, y completa en tres tomos, dos de texto y un Atlas en 2000, con motivo del bicentenario del natalicio del autor. Tradujo *Historia de los imperios de Asiria*, publicada en La Habana en 1847; y, con Rafael Navarro, las Nociones elementales de Historia Natural (1844 y 1862), de G. Delafosse.

Índices

ÍNDICE DE NOMBRES

__A__

Academia Nacional de Ciencias. Estados Unidos. Institución que continuó los trabajos de la antigua *National Institution for the Promotion of Science and the Useful Arts,* fundada en 1840 y disuelta en 1847. Reconocida oficialmente en 1863, se divide en dos secciones: Física—Matemática e Historia Natural. Su misión consiste en examinar e informar acerca de los asuntos de carácter científico que el gobierno somete a su consideración. Sus publicaciones *Anales y Reportes* data de 1863 y *Memorias* de 1866: 116

Adams, Isaac (1803-1883). Inventor estadounidense. Fue primer operario en una fábrica de hilados de algodón, después ebanista. En 1824 comenzó a trabajar en un taller de maquinarias de Boston. En 1828 inventó la máquina de escribir que lleva su nombre, perfeccionada en 1834. Senador por Massachusetts en 1840: 218

ADÁN, NICOMEDES P. DE. Ingeniero agrícola cubano del siglo XIX: 112

La AGENCIA AMERICANA. Casa comisionista fundada en Nueva York en 1881 por el cubano Enrique Valiente. Brindaba información sobre las industrias estadounidenses a los comerciantes y productores de Hispanoamérica. La revista mensual La América era su órgano de prensa. Poseía una sucursal en La Habana y agentes en otros países de la región: 24

«EL AIRE». Poema de Hjalmar Hjorth Boyesen, recogido en *Los idilios de Noruega*, publicado en 1883: 72

ALEN. Estadounidense propietario de la Compañía de Ruedas de Papel para Vagones, participante en la Exposición de Material de Ferrocarriles de Chicago (1883): 137

Alonso. Fabricante español de carruajes: 186

AMAT. Agente en La Habana de La Agencia Americana: 24

La América Publishing Co. Compañía de Nueva York que publicaba el mensuario La América, cuyos propietarios fueron los cubanos Ricardo Farrés y Enrique Valiente: 244

La América. Revista de Agricultura, Industria y Comercio. Publicación mensual editada en Nueva York. Fundada en abril de 1882 por el cubano Enrique Valiente, quien fue su propietario durante el primer período. Era el órgano de prensa de La Agencia Americana. Su primer director fue Rafael de Castro-Palomino y su primer redactor José J. Luis. En enero de 1884 pasó a propiedad del también cubano Ricardo Farrés. En marzo de 1883, siendo aún Valiente propietario de la publicación, José Martí apareció como colaborador; en el número correspondiente a junio del mismo año, salió en el machón principal como redactor; y en el correspondiente a la sección de artículos periodísticos, como director. Al parecer, cuando Farrés compró La América, José Martí asumió la dirección general —aparecía como director en ambos machones—, responsabilidad que desempeñó hasta julio de 1884. Existen

evidencias de que, en lo adelante, Martí continuó enviando colaboraciones esporádicas a la revista. La última conocida está fechada en noviembre de 1887: 31, 32, 36, 94, 106, 114, 120, 123, 124, 140, 144, 146-147, 154, 183, 186, 187, 206, 208, 214, 233, 235, 238, 244. Véase Nf. en tomo 17.

América. Personaje de la danza Excelsior: 188

AMERICAN BRITISH & CONTINENTAL CABLE COMPANY. Compañía naviera estadounidense constituida en 1881. Instaló cables telegráficos submarinos a través del Atlántico, para conectar Estados Unidos con Europa, específicamente con Inglaterra. Cambió su nombre por European, American, Canadian and Asiatic Cable Company, en 1883: 126

THE AMERICAN EXPORTER. Periódico estadounidense cuyo objetivo era atraer a los manufactureros y comerciantes estadounidenses a los mercados de América Latina: 102, 146

American Railway Construction Co. Compañía estadounidense fabricante de líneas férreas: 139

Anales Mexicanos. Colección de publicaciones del Museo Nacional de México de documentos escritos en náhuatl u otros idiomas indígenas con el sistema ideográfico, o en algunos casos con los caracteres del alfabeto castellano. Han aparecido publicados, por ejemplo, Anales de la conquista de Tlateloco (1473-1521) y Anales de Tecamachalco (1398-1590), entre otros: 85

Arago, François Jean Dominique (1786-1853). Matemático, físico y astrónomo francés. Descubrió el fenómeno hoy conocido como magnetismo de rotación que completó Faraday. Con Fresnel trabajó las teorías ópticas y la naturaleza ondulatoria de la luz (punto Arago), además de experimentar con la polarización circular. Aportó la idea general sobre la que después experimentaron Fizeau y Foucault para determinar la velocidad de la luz. Demostró la relación entre la aurora y las variaciones en el magnetismo terrestre. A los 23 años resultó elegido miembro de la Academia de Ciencias. Fue profesor de Geometría Analítica en la Escuela Politécnica y astrónomo del Observatorio Real de París, del cual asumió la dirección en 1830, así como la membresía permanente de la secretaría de la Academia. Destacado científico, algunos anillos de Neptuno y cráteres de la Luna y de Marte llevan su nombre: 74

ARCO DE TRIUNFO DE LA ESTRELLA. Monumento parisino, situado al final de los Campos Elíseos, en la encrucijada de doce avenidas. Fue encargado por Napoleón I Bonaparte en 1806, proyectado por Jean-François-Thérèse Chalgrin y concluido en 1835, después de su muerte, por Jean-Armand Raymond. Se inspira en el arco de Constantino en Roma, pero es el doble de alto (50 m) y de ancho (45 m). Los bajorrelieves y las inscripciones relatan las victorias napoleónicas y posteriores victorias y tratados franceses: 186

Arellano. Estudiante hispanoamericano en una escuela de comercio en Estados Unidos: 234

Arminius (18 a.n.e.-19 d.n.e.). Jefe de la tribu germana de los queruscos; habitó regiones de lo que hoy es Alemania. Los nacionalistas alemanes del siglo XIX le alabaron como héroe nacional por haber liberado Germania del control romano: 49, 97

ARTHUR, CHESTER ALAN (1830-1886). Político y abogado estadounidense. Moderado abolicionista, defendió a algunos esclavos fugitivos. Fue intendente general y recaudador del puerto de Nueva York. Formó parte de los stalwarts, facción liderada por Roscoe Conkling que dominaba el Partido Republicano en esa ciudad. Vicepresidente en el gobierno de James A. Garfield, lo sucedió en la presidencia (tras la muerte de este en 1881 víctima de un atentado), y culminó el período presidencial en 1885. Aplicó la Ley Pendleton, de 1883, reformadora de la administración pública al introducir exámenes para ocupar los cargos públicos, y exoneraba a los funcionarios de la obligación de prestar servicios a los partidos y de contribuir con fondos a sus campañas electorales. Ese mismo año se aprobó también la primera ley de inmigración que suspendía la entrada de chinos por diez años al país. Intentó conseguir la primera reducción de los aranceles después de la Guerra Civil. Además de referirse a su mandato en varias de sus crónicas, cuando murió, José Martí le dedicó un escrito a su gestión de gobierno, publicada el 4 y 5 de febrero de 1887, en *La Nación* (Buenos Aires): 146, 179

Asia. Personaje de la danza Excelsior: 188

ASOCIACIÓN RURAL DEL URUGUAY. Fundada en 1871. Institución más antigua del país en materia agropecuaria. A través de su revista, cuya primera edición se remonta a 1872, y de documentos técnicos periódicos, difunde la opinión institucional, las líneas de acción y una actualización de diversos temas, fundamentalmente productivos y económicos: 239

Aspasia de Mileto (470-410 a.n.e.). Cortesana griega, amante de Pericles. Célebre por su belleza, ingenio e influencia política. Acusada por algunos historiadores de ser responsable de la rebelión de Samos (440 a.n.e.) contra Atenas y de la guerra del Peloponeso (431-404 a.n.e.): 72, 229

Auchmulty, Richard Tylden. Fundador de una escuela de oficios en Estados Unidos: 247, 248

Automedon domptant les chevaux d'Achille. Obra del pintor francés Alexandre Georges Henri Regnault (1843-1871), pintada durante su estancia en Roma (1868-1869): 155, 212

—B—

Balaguer y Primo, Francisco (¿-1880). Ingeniero industrial, químico y mecánico, español, autor de escritos científicos. Ocupó elevados cargos administrativos y colaboró en periódicos españoles de su tiempo como El Diario Español, La Patria, La Gaceta industrial, y otros. Entre sus obras se encuentran Fabricación de jabones de todas clases (1873), Molinería y panificación, Estudio, preparación y análisis de los abonos, Manual de industrias químicas inorgánicas (1879), Las industrias agrícolas (1879) y Cultivo y beneficio del tabaco: 202

Baldwin, Matthias William (1795-1866). Industrial e inventor estadounidense. En 1828 comenzó a estudiar las máquinas de vapor. Cuatro años después, en 1832, construyó la primera locomotora de Estados Unidos para el ferrocarril de Filadelfia a Germantown, siguiendo el modelo recibido de Inglaterra. Más

- tarde, sus talleres alcanzaron fama universal, calculándose que antes de su muerte habían vendido más de 1 500 locomotoras destinadas a todos los países del mundo: 138,139
- BALZAC, HONORÉ DE (1799-1850). Novelista francés. Entre sus obras más famosas figuran El coronel Chabert (1832), Eugenia Grandet (1833), Papa Goriot (1835), Las ilusiones perdidas (1837-1839), y El Primo Pons (1847); las obras de teatro Vautrín (1840), El médico de Aldea, En busca de lo absoluto, Azucena del Valle, César Birotteau; además una copiosa correspondencia de gran interés. Su prosa refleja toda la sociedad francesa de la primera mitad del siglo XIX: 21
- BÁRBARA, SANTA (¿-235). Mártir y santa de la Iglesia Católica. Condenada a morir por sus creencias, fue decapitada por su propio padre, quien resultó alcanzado por un rayo y también murió. Ese es el motivo por el que se la asocia con los rayos y se le reza durante las tormentas. Su festividad se conmemora el 4 de diciembre: 222
- Barnum, Phineas Taylor (1810-1891). Empresario estadounidense. En 1871 fundó el espectáculo circense «The Greatest Show on Earth». En 1881 se asoció con James Anthony Bailey y surgió así el Barnum and Bailey Circus, que en 1907 fue comprado por los hermanos Ringling: 119
- Barnum, Richardson & Co. Compañía estadounidense fundada en 1830 por Milo Barnum y su hijo Leonard Richardson en Salisbury, Connecticut. Se basó en una fundición de hierro en lingotes. En 1840 amplió su producción a equipos para la industria del ferrocarril. Prosperó gracias a la demanda de hierro de gran calidad. Se reorganizó después de 1862 como una sociedad anónima y cambió al nombre de Barnum y Richardson Manufacturing Company: 139
- Basílica de Santa Teresa. Templo neoclásico caraqueño. Construido a mediados del siglo XIX por mandato del presidente Antonio Guzmán Blanco en honor a su esposa Ana Teresa. Fue levantada sobre las ruinas del antiguo Oratorio de San Felipe Neri por el arquitecto Juan Hurtado Manrique: 76

Bedlinger, George. Inventor de componentes ferroviarios: 106

- Berliner, Émile (1851-1929). Inventor estadounidense de origen alemán. Siendo muy joven se radicó en Estados Unidos donde amplió sus estudios dedicándose especialmente al campo de la física. Creador del micrófono (1877) y del gramófono equipado con disco (1888). Produjo materiales para aislar los ruidos del interior de las viviendas: 173, 174, 175
- Bernhardt, Sarah (1844-1923). Actriz francesa, cuyo nombre era Henriette Rosine Bernard. En 1862 ingresó en la Comedia Francesa, y luego pasó al Odeón (1869), para volver a la Comedia en 1872. A partir de 1880 emprendió largas giras por el extranjero, en las que visitó Cuba en dos ocasiones. Dirigió el Teatro Renaissance desde 1893 y, en 1898, alquiló el Teatro de las Naciones, al que dio su nombre. En 1915 le amputaron una pierna, a pesar de lo cual siguió actuando. Escribió varias obras teatrales, entre ellas, *La Confesión y Adrienne Leconvreur*, de la cual fue protagonista. Desde 1907 fue profesora del Conservatorio de París. Dejó, además, sus memorias. Véase en el tomo 7 (pp. 355-358), el texto manuscrito de José Martí titulado con su nombre: 136

- BILTNER. Inventor, junto con Lantensack, de una estufa termoeléctrica que genera el calor directamente y sin necesidad de usar dinamo. Presentada en la Exposición de Electricidad de Viena (1883): 173, 174
- BISHOP, NATHANIEL HOLMES (1837-1902). Escritor, deportista y viajero estadounidense. Realizó una caminata en solitario por Suramérica en 1855. Viajó en un barco convencional de madera de Québec (Cánada), hasta Troy (Nueva York), en 1874. Continuó su travesía hasta Cedar Key (Florida), en un barco de papel construido por la casa Waters. Luego relató el recorrido del *Maria Therese* en el libro *The Voyage of the paper canoa*, muy popular en su época. Posteriormente se retiró a Toms River, en Nueva Jersey y se dedicó al cultivo del arándano. Propuso una organización de los clubes de regata de la que fue secretario entre 1880 y 1886: 214, 215
- BOARDING-HOUSE. Hotel caraqueño ajustado a los modelos de casas de hospedaje. Propiedad del señor Rodolfo Yanes, ubicado en la Avenida Sur, cerca del Templo Magno de Santa Teresa, de la Universidad y del Capitolio: 76
- BOLÍVAR, ESTATUA DE. Escultura en bronce, de 1883, del venezolano Rafael de la Cova, ubicada originalmente en Caracas, en el patio del antiguo convento de San Francisco, donde se hallaba la Universidad Central de Venezuela a finales del siglo XIX. Desde 1945 se encuentra en la plaza Bolívar de Porlamar, en la isla Margarita: 68-71
- Bolívar Palacios, Simón (1783-1830). General y estadista venezolano, conocido como El Libertador, por ser la figura más importante de la independencia de América española. Personalidad muy admirada por José Martí —que se consideró heredero de su ideal de unidad continental— y a quien, entre sus muchas menciones, dedicó dos discursos memorables en 1883 y 1895: 45, 68, 69, 70, 71, 95, 108, 120, 123, 214. Véase Nf. en tomo 2.
- BOLSA DE ACCIONES DE NUEVA YORK. Principal mercado accionista de Estados Unidos. Adquiere importancia después de finalizada la Guerra de 1812, y queda organizada definitivamente el 8 de marzo de 1817. Los 28 corredores fundadores, adoptaron una constitución propia y reglas de membresía. Primero se llamó New York Stock and Exchange Board, y en 1863, New York Stock Exchange (NYSE). A inicios de los años 80 del siglo XIX se construyó la edificación que hoy la alberga, en Wall Street, al sur de Manhattan, en el llamado distrito financiero de la ciudad de Nueva York: 14, 183

Bolsa de Café de Nueva York: 179

- BOLSA DE PRODUCTOS DE NUEVA YORK. Establecida en 1861. Sus miembros comerciantes y accionistas— habían quedado fuera del Merchants Exchange. Entre sus miembros hubo agentes de firmas europeas con intereses en América. A partir de 1885, ocupó un moderno edificio construido para ella en Brodway. Constituye el centro nacional de la exportación de trigo, harina, manteca y aceite de semilla de algodón: 183, 184
- BONNARD, PIERRE (1867-1947). Pintor y grabador francés. Simultaneó los estudios de leyes con los artísticos en la Academia Julian de París. En 1890 abandonó su empleo en una oficina gubernamental y se instaló en un estudio con Maurice Denis y André Vuillard, en cuya compañía fundó después el grupo de

los Nabis, considerados como predecesores de los fauvistas. Aunque nunca cedió a las extravagancias cromáticas de los fauvistas, se le considera uno de los más grandes coloristas de su tiempo. Entre sus obras se destacan *Desnudo frente a una lumbre* (1908), con la que se aventuró al gran formato y a un cromatismo atrevido, las ilustraciones que realizó a la poesía de Paul Verlaine y su célebre serie sobre una mujer desnuda en el baño: 68

BOYESEN, HJALMAR HJORTH (1848-1895). Escritor noruego naturalizado estadounidense. Emigrado a Estados Unidos en 1869, entró en la redacción del periódico noruego *Fremad* de Chicago. Se dedicó a la enseñanza en Ohio. En 1874 integró la cátedra de alemán de la Universidad Cornell en Ithaca (Nueva York) hasta 1880. Se desempeñó en la misma asignatura en Columbia University a partir de 1881 hasta su muerte. Además de diversas traducciones, su obra literaria es muy extensa y variada, tanto en prosa como en verso: 72

BOYNTON, JOHN FARNHAM (1811-1890). Médico y geólogo estadounidense. En 1835 se ordenó sacerdote y en 1838 fue excomulgado. Por años, impartió conferencias sobre geología, historia natural y electricidad. Realizó investigaciones sobre minerales en los bordes del Lago Superior. Fue uno de los médicos que atendieron al presidente James A. Garfield. Publicó A reprint of Betham's history genealogy & baronets of the Boynton family in England with notes & additional facts. To which is added Burke's Peerage (1884) y, tras su muerte y en coautoría con su esposa Caroline (Harriman) Boynton, apareció The Boynton Family, A Genealogy of the Descendants of William and John Boynton (1897): 119

BRADSTREETS. Periódico neoyorquino especializado en temas comerciales y de hacienda, fundado en 1879: 140

BRICEÑO, ANTONIO NICOLÁS (1782-1813). Abogado y militar venezolano, prócer de la independencia. Fue diputado al primer Congreso de Venezuela que declaró la independencia el 5 de julio de 1811. Al fracasar la primera República se asiló en Cartagena de Indias, donde hizo pública una proclama (16 de enero de 1813) anunciando la confiscación de los bienes de los realistas para ser repartidos entre los patriotas que se le uniesen. Era partidario de una guerra a muerte, cruel y despiadada, con la cual no estuvo de acuerdo Simón Bolívar. Apresado en las montañas de San Camilo fue fusilado en Barinas, el 15 de junio de 1813: 70

Brooks, Davis. Inventor e innovador estadounidense. Recordado por su aislante para líneas telegráficas en 1864 y 1867, mientras trabajaba para la Compañía de Ferrocarriles del Pacífico Central. Su patente permitió una comunicación más fácil durante la construcción del primer ferrocarril intercontinental en América: 139

Bruce & Cook. Compañía importadora de lata, hierro y zinc en láminas, de estaño en lingotes, y plomo y cobre. Entre sus principales accionistas estaban John M. Bruce y John M. Cook: 220

Brush, Charles Francis (1849-1929). Inventor e industrial estadounidense que contribuyó al desarrollo de la industria eléctrica con la producción de la primera lámpara de arco que tuvo éxito comercial: 137

Bulwer-Lytton, Edward George Earle (1803-1873). Novelista, dramaturgo y político inglés. Fue el primer barón de Lytton (1866). Popular escritor de su tiempo, precoz en su producción literaria, a los quince años publicó su primer libro. En 1826 se licenció en Artes y en 1831 resultó elegido para el Parlamento, puesto que conservó nueve años. Fue nombrado Secretario de Estado para las Colonias (1858). Escribió en una gran variedad de géneros, ficción histórica, misterio, novela romántica, ocultismo y ciencia ficción. Entre sus numerosas obras tenemos Zanoni (1842), A strange story (1862), The coming race or Vril: The power of the coming race (1871): 190

Bunsen, Robert Wilhelm (1811-1899). Químico alemán. Junto a Gustav Robert Kirchhoff, inventó el espectroscopio. El análisis del espectro les condujo al descubrimiento conjunto del cesio y del rubidio. En 1834 descubrió el antídoto contra el arsénico (óxido de hierro hidratado). Su estudio de los cianuros dobles confirmó el principio de química orgánica según el cual la naturaleza de un compuesto depende de los radicales que lo componen. Además, perfeccionó el mechero conocido por su nombre que es utilizado en los laboratorios científicos —a pesar de que los honores de este invento fueron otorgados a Michael Faraday: 74

Buttler Hard Rubber Co. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236

—C—

C. CARRANZA & Co. Compañía propiedad del argentino Carlos Carranza. Su oficina comercial radicaba en Wall Street de Nueva York. Se dedicó a la venta de productos en consignación y la compra y embarque de mercancías de Estados Unidos, Canadá, México y Cuba. También recibió órdenes para impresión de billetes de bancos, bonos, construcción de locomotoras y carruajes para ferrocarriles y tranvías, edificios, puentes de hierro y madera, maquinarias: 243

Caldas, Francisco José (1768-1816). Geógrafo y botánico colombiano. Participó en la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada bajo la dirección de José Celestino Mutis. Trabajó en el Observatorio Astronómico (1803). Fundó el Semanario del Nuevo Reino de Granada (1808) y tuvo a su cargo la redacción del Diario Político de Santafé de Bogotá (1810), en colaboración con Joaquín Camacho. Tareas militares lo llevaron a refugiarse en Antioquia (1812), donde montó fábricas de pólvora, nitrerías, fundición de cañones y máquinas de taladrar fusiles. Fundó una Casa de la Moneda y una academia de ingenieros militares. Fue apresado, juzgado y condenado a fusilamiento. Entre sus obras se encuentran El estado de la geografía en el Virreinato de Santafé de Bogotá con relación a la economía y el comercio, y Del influjo del clima sobre los seres organizados: 29

Cámara de Comercio de Nueva York. Asociación de empresarios establecida el 5 de abril de 1768 en esa ciudad, para impulsar iniciativas comerciales, atraer nuevas industrias por medio de la publicidad, y promover leyes favorables al comercio. Fue la primera asociación comercial en la ciudad no vinculada a algún cuerpo gubernamental: 161

- CAMBRIA IRON Co. Compañía estadounidense de hierro y aceros fundada en 1852. En 1858 se convirtió en una de las mayores productoras de rieles del país y también fabricó cercas de alambre, arados y otros productos de acero para la agricultura. Reorganizada en 1898, cambió el nombre a Cambria Steel Company: 139
- Campanario de Iván el Grande. Es la edificación más elevada de la ciudadela del Kremlin de Moscú: alcanza 81 metros de alto. Construido entre 1505 y 1508, fue destinado, inicialmente, a fungir como torre de vigilancia. En 1600, el zar Boris Godunov aumentó su tamaño original y le agregó la cúpula dorada, a partir de lo cual decretó que ningún otro edificio de la ciudad moscovita podía sobrepasar su altura. Esa orden se respetó hasta 1947: 58
- Campo Elías, Juan Vicente (1759-1814). Militar venezolano, nacido en España. Llegó a Venezuela en 1792 con un tío suyo. Prócer de la independencia, se incorporó a ella desde 1810. En abril de 1813 reunió seguidores, asumió el mando de Mérida y se incorporó a las tropas de Bolívar con 500 hombres, al paso del Libertador por la ciudad. Combatió en Niquitao, Los Horcones, Puerto Cabello, Bárbula y Las Trincheras. Entró en Calabozo y en un acto de crueldad ejecutó 3 000 personas. Peleó junto a Bolívar en Araure. Ya coronel recibió un revés en La Puerta y un éxito en La Victoria. Otra vez junto al Libertador, combatiendo en San Mateo, fue herido de gravedad. Murió en el hospital de campaña: 70
- Canal de Panamá. Vía fluvial artificial que une los océanos Atlántico y Pacífico a través del istmo de Panamá: 240. Véase Nf. en tomo 10.
- Canal de Suez. Construido entre 1859 y 1869 por iniciativa del francés Ferdinand de Lesseps, a través del istmo de Suez, Egipto, para poner en comunicación el Mar Mediterráneo con el Mar Rojo: 188
- «DEL CAOS NO SALDRÁ LA LUZ». Perteneciente al libro *Cuentos de hoy y de mañana* (1883), de Rafael Castro-Palomino y Naranjo: 199
- Capitolio Federal. Edificación decimonónica de cúpula dorada, ubicada en torno a la plaza Simón Bolívar, en Caracas, Venezuela. La construcción de su cuerpo sur fue decretada por el presidente Antonio Guzmán Blanco, el 11 de septiembre de 1872. El 19 de febrero de 1873, la compañía constructora H. L. Boulton & Co. entregó la edificación. El Ejecutivo dispuso la fabricación del cuerpo norte o Palacio Federal el 10 de febrero de 1876. Boulton entregó la obra a Guzmán Blanco en el Salón Elíptico el 29 de febrero de 1877. El nombre de Capitolio suele aplicarse a todo el edificio y la mención del Palacio Federal ha quedado reducida al uso oficial. Desde hace años ese cuerpo norte es ocupado por oficinas del Congreso, a excepción del Salón Elíptico: 76
- CARDUCCI, GIOSUÈ ALESSANDRO GIUSEPPE (1835-1907). Poeta italiano. Considerado el más notable de finales del siglo XIX, en 1906 fue el primer italiano que recibió el Premio Nobel de Literatura. De 1860 a 1904 trabajó como profesor de Literatura italiana en la Universidad de Bolonia. Se opuso romanticismo dominante en la literatura de su tiempo y abogó por la recuperación del

- espíritu y las formas clásicas. Defendió la unidad italiana. Entre sus obras se cuentan *Levia gratia* (1861-1877), *Rimas nuevas* (1861-1867), *Odas paganas* (1877-1889), *Rimas y ritmos* (1898), y la antología *Odas bárbaras* (1899): 218
- Carlomagno (742-814). Rey de los francos, fundador de la dinastía carolingia. En el año 800, el papa León III lo coronó emperador del imperio de Occidente, más tarde conocido como Sacro Imperio Romano Germánico, el cual comprendía buena parte de Francia, Italia, Baviera y Sajonia. Intentó conquistar España pero fue derrotado en el desfiladero de Roncesvalles. Favoreció la agricultura, el comercio y la industria; fundó ciudades, conventos y escuelas, e hizo obligatoria la instrucción: 221
- Carranza Rodríguez, Carlos (1842-1913). Diplomático, militar y empresario argentino. Desde 1858 estuvo empleado en el Ministerio de Gobierno y abandonó su puesto para incorporarse a la vida militar en 1865. Como capitán de las Guardias Nacionales fue ayudante del general Bartolomé Mitre. En 1870 se le designó oficial y luego secretario de la Legación argentina en Washington. Tuvo a su cuidado la impresión en Nueva York del Código Civil, presidió la muestra argentina en la Exposición de Filadelfia, y en 1879 asumió el consulado general de su país. Gestionó la colaboración de José Martí con el diario *La Nación*. Entre 1883-1884 Martí trabajó en la oficina de Carranza & Co., su casa de comercio en Nueva York, y en 1889 le vendió mil ejemplares de su traducción al español de la novela *Ramona* para distribuir en Argentina: 122, 124, 243. Véase Nf. en tomo 17.
- CARRILLO, JOB. Pintor mexicano del siglo XIX. Hizo estudios en la Academia de Bellas Artes de su país, y se dio a conocer con el cuadro *EL Salvador y la samaritana*. Fue profesor de dibujo y pintura del Colegio Nacional de San Nicolás de Hidalgo, de Michoacán. En 1872, fue invitado a inaugurar el Teatro del Recreo en Mazatlán. Viajó mucho por América y Europa. Se destacó como retratista: 206
- CASA DE NILES. Compañía estadounidense radicada en Filadelfia, productora de instrumentos y herramientas. A finales del siglo XIX fabricó un taladro de uso múltiple: 136
- CASA DE ROBERT ETIENNE. Casa editora: 222
- Castillo de los Condes de Chinchón. Edificación del siglo XIII, ubicada en Villaviciosa de Odón, Madrid. Fue construido por el arquitecto Juan Herrera. Es considerado uno de los exponentes más destacados del bajo renacimiento español. Allí terminó su vida el monarca Fernando VI. Sede de la Escuela de Ingenieros de Monte: 100
- Castillo y Rada, Manuel del (1781-1816). Abogado y militar neogranadino. Se incorporó en 1810 al movimiento revolucionario en Nueva Granada. Sometió la provincia de Mariquita y de El Socorro al gobierno patriota de Cundinamarca, presidido por Antonio Nariño. Comandante de la provincia de Pamplona y jefe de la vanguardia del ejército, en diciembre de 1812 se unió a las tropas de Bolívar para enfrentar a los realistas de Tunja y Cartagena. Sus fuerzas también apoyaron a Bolívar en el asalto a Cúcuta el 28 de febrero de 1813, pero se negó

- a continuar hacia Caracas. En enero de 1814 asumió el mando militar de Cartagena. Interfirió y atacó a Bolívar cuando este, a su regreso a Nueva Granada, recibió la orden de someter Santa Marta (en manos realistas) con las armas que debió recibir de Castillo. Estos incidentes motivaron la salida de Bolívar a Jamaica para evitar una guerra entre patriotas. Ante el sitio realista de Cartagena (del 20 de agosto al 6 de diciembre de 1815), se destacó como su defensor, y al caer la ciudad fue apresado, juzgado por un Consejo de Guerra del gobierno español, y fusilado: 70
- Castro-Palomino y Naranjo, Rafael de. Patriota cubano. Nacido en La Habana en fecha desconocida. Residió largos años en Nueva York, incursionó en la escritura y la pintura, y se destacó en el movimiento independentista. Fue el primer director del mensuario *La América* en 1882, colaboró con el Plan de San Pedro Sula liderado por Máximo Gómez, organizó junto a José Martí los actos conmemorativos por el 10 de Octubre en la ciudad y fue el secretario de la Sociedad Literaria Hispanoamericana. Escribió para *El Avisador Hispanoamericano* y *El Avisador Cubano*. Fundador del club Los Independientes y del Partido Revolucionario Cubano. Gran amigo y estrecho colaborador de Martí, quien prologó sus *Cuentos de hoy y de mañana* (1883) y comentó su cuaderno de versos *Preludio*: 197, 198, 199. Véase Nf. en el tomo 17.
- CATEDRAL DE LA ASUNCIÓN. Llamada también de la Dormición. Edificación del siglo XV, ubicada en la ciudadela del Kremlin de Moscú y considerada catedral nacional de Rusia. Escenario de coronaciones de zares y de la consagración de los patriarcas ortodoxos rusos, la mayoría de los cuales han sido enterrados en su interior, fue construida para celebrar la asunción de la virgen María, la «dormición» según la iglesia ortodoxa: 58
- Cay. Divinidad maya. Su escultura, adornada con una diadema y figuras en forma de pez por todo el cuerpo, recibió este nombre (pez en maya yucateco) por su descubridor, Augustus Le Plongeon, quien la consideró hermano mayor de Chac Mool. La estatua fue descubierta el 1ro. de julio de 1881 cerca del Templo del Adivino en Uxmal. Se identifica con Ix Azal Ouh: 86
- CENTRAL SUPPORT CAR TRUCK Co. Compañía estadounidense radicada en la ciudad de San Luis, productora de carros de carga por ferrocarril. Participante en la Exposición de Material de Ferrocarriles efectuada en 1883 en Chicago: 135
- CÉSAR (100-44 a.n.e.). Cayo Julio César. Militar, político y emperador romano. Fue pretor en España, cónsul y conquistador de las Galias. En las provincias eliminó el corrupto sistema de impuestos, patrocinó el establecimiento de colonias de veteranos y amplió la ciudadanía romana. En la metrópoli reorganizó las asambleas e incrementó el número de senadores. Sus *Comentarios sobre la guerra de las Galias* y *Comentarios sobre la guerra civil* son una valiosa fuente de información histórica, consideradas obras de alto valor literario: 136
- Chac Mool. Deidad de origen tolteca, cuya primera efigie yaciente fue descubierta en las ruinas de la ciudad maya de Chichén Itzá en 1875 por el arqueólogo Augustus Le Plongeon. Representa a un hombre recostado sobre sus caderas, con las piernas semiflexionadas: 86, 87. Véase Nf. en tomo 6.

CHAMMOND. Inventor de un proyecto de estufa eléctrica: 173

- Chappellain, Charles. Impresor francés de fines del siglo xvi: 222
- CHICAGO RAILROAD MANUFACTURING Co. Compañía estadounidense fabricante de componentes ferrocarrileros: 137
- CHILAM BALAM. LIBROS DE CHILAM BALAM. Libros sagrados mayas que circularon en los asentamientos de Yucatán durante el siglo xvi. Es un conjunto heterogéneo de textos de diferentes épocas, presuntamente hijos de la tradición oral y agrupados bajo una denominación común: «libros del adivino de las cosas ocultas» («Chilam», «el que es boca»: título sacerdotal de quien se encargaba de la interpretación de la voluntad de los dioses, y «Balam»: brujo). Se editaron por primera vez en 1913: 85. Véase Nf. en tomo 12.
- CICERÓN (106-43 a.n.e.). Marco Tulio Cicerón. Político, filósofo, escritor, y el más célebre de los oradores romanos. Se destacan entre sus discursos políticos las *Catilinarias*, en las que desenmascara los intentos de la conjuración de Catilina, y las *Filípicas*, 14 oraciones contra Marco Antonio. Este ataque contra un hombre que únicamente sobresalía por la ambición, le costó la vida durante el segundo triunvirato. Como escritor, se le considera sinónimo del máximo y más depurado clasicismo de la lengua latina: 20
- CIVILIZACIÓN. Personaje de la danza Excelsior: 188
- Colgate & Co. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236 Collins & Co. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236
- COLÓN, CRISTÓBAL (¿1451?-1506). Navegante genovés. El Gran Almirante, descubridor de América: 251
- Compañía Americana. Premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 237
- Compañía Americana de Billetes de Banco. Premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236
- Compañía de Ruedas de Papel para Vagones. Compañía estadounidense participante en la Exposición de Material de Ferrocarriles celebrada en 1883 en Chicago: 137
- Compañía Edison de Luz Eléctrica. Surgida el 15 de octubre de 1878, fue organizada por John P. Morgan, la familia Vanderbilt y otros capitalistas con el objeto de financiar el desarrollo del nuevo sistema de alumbrado eléctrico y sacar partido a las patentes que se obtuvieran. En 1889 concentró otras compañías de iluminación eléctrica: 131, 184
- Compañía General de Ómnibus de París. Compañía transportista que operaba con carros eléctricos: 155
- Compañía Harlan Y Hollingsworth. Compañía estadounidense que participó en la Exposición de Material de Ferrocarriles celebrada en 1883 en Chicago, exhibiendo lujosos carro-comedor y carro-sala con novedoso sistema de iluminación: 136
- Compañía Telegráfica del Sud y Centroamérica. Compañía que conectó las ciudades de Río de Janeiro y Nueva York en 1883. La línea, con sus conexiones, cubría nueve mil kilómetros de cable submarino, vía Galveston, y 912 km de alambre terrestre, relacionadas con treinta y dos mil kilómetros de telégrafos en México, Centro y Sur América: 179

- Compañía Trasatlántica Española. Fundada en 1881 por el español Antonio López y López, sustituido al morir por su hijo Claudio López Bru, quien le incorporó la flota y líneas del marqués de Campo. En 1884 amplió sus líneas a México, Estados Unidos, Argentina y muchos otros destinos. Durante el siglo xx fue disminuyendo sus actividades y perdiendo importancia comercial: 231
- Confucio (¿551?-479 a.n.e.). Filósofo chino creador de la doctrina moral que lleva su nombre y una de las personalidades más influyentes de la historia china. Fue ministro de Justicia, pero, al no ser escuchado por su príncipe, renunció al cargo e inició un largo peregrinaje de trece años por diferentes estados chinos en busca de algún soberano que implementara sus ideas. Sus enseñanzas han llegado a nuestros días gracias a las *Analectas*, que contienen algunas de las discusiones que mantuvo con sus discípulos. Su pensamiento fue introducido en Europa por el jesuita Matteo Ricci, quien latinizó el nombre como Confucio. Sus teorías prepararon el camino al budismo y al cristianismo: 85
- Congreso. Argentina. Poder legislativo compuesto por dos Cámaras —el Senado y la Cámara de Diputados—, según estableció la Constitución de 1853, reformada en 1859. El Senado estaba integrado por treinta miembros, elegidos por sufragio indirecto para un período de nueve años. La Cámara de Diputados la integraban 120 miembros elegidos por las provincias mediante sufragio directo para cuatro años: 77, 78
- Congreso. Estados Unidos. Órgano legislativo integrado por la Cámara de Representantes y el Senado: 17, 18, 103, 146
- Congreso Forestal Americano. Celebrado a inicios de 1883 en la ciudad de Saint Paul, Minessotta. Su objetivo fue analizar y proponer soluciones al decrecimiento de la riqueza forestal en Estados Unidos. Recomendó el establecimiento de estaciones forestales para experimentación y la aplicación de legislaciones al respecto por parte de los respectivos estados de la Unión: 144, 145
- Convento de la Limpia Concepción de Nuestra Señora. Perteneciente a la orden franciscana en Caracas, Venezuela, construido en 1576. A inicios del siglo XVIII, fue asiento oficial de las autoridades de la provincia de Santa Cruz de La Española y Caracas. También ofrecía la posibilidad de cursar estudios a religiosos, clérigos y también seglares. A partir de 1764 allí funcionó una escuela de primeras letras donde estudió Simón Bolívar. Dejó de ser convento en 1838 y pasó a ser sede de otras instituciones, como la Universidad Central y la Biblioteca Nacional. Hoy es el Palacio de las Academias. En su templo, conocido con el nombre de San Francisco —que sigue siendo el más venerado en Caracas— aconteció la concesión del título de Libertador a Simón Bolívar en 1813: 68, 69, 71
- Cooper, Peter (1791-1883). Industrial, inventor y filántropo estadounidense. Dueño de grandes fundiciones de hierro, impulsor de la telegrafía y del tendido del cable submarino entre Europa y América. Fundó The Cooper Union for the Advancement of Science and Art para la instrucción de la clase obrera. En 1876 fue candidato presidencial por el Partido Independiente. Publicó *The Political and Financial Opinions of Peter Cooper, with an Autobiography of his Early*

- Life (1877); Ideas for a Science of Good Government, in Adresses, Letters and Articles on a Strictly Nacional Currency y Tariff and Civiles Service (1883): 216. Véase Nf. en tomo 9, y las referencias de José Martí a su persona publicadas en La Opinión (Caracas), el 4 de marzo de 1882.
- Correa y Guevara, Ramón (1770-1821). Militar español. En 1798 llegó a Venezuela desde África e inicialmente prestó servicios en el Batallón Veterano de Caracas y poco después en Barcelona como Jefe de Armas. Fue derrotado por Bolívar el 28 de febrero de 1813 en la batalla de San José de Cúcuta. Entre 1814 y 1815 fue gobernador de Maracaibo. A comienzos de 1818 lo nombraron jefe de Estado Mayor General (interino) y con esta investidura actuó en la Campaña del Centro. En 1820 ocupó el cargo de jefe superior y político de Venezuela. En 1821, siendo ya gobernador y capitán general, dirigió las acciones contra la ofensiva del general José Francisco Bermúdez en Caracas y valles de Aragua: 70
- Cortés Morales, Balbino (1807-1889). Agrónomo, escritor y político español. Ocupó importantes cargos diplomáticos y fue secretario del Real Consejo de Agricultura y Comercio. Entre sus obras se encuentran Tratado elemental de Química agrícola, El tesoro del campo, Tesoro de la Salud y Cultivo de las plantas industriales y aprovechamiento de sus raíces, tallos, hojas, flores y semillas (1882): 101
- Cova, Rafael de La (1850-1896). Escultor venezolano. Durante el gobierno del general Antonio Guzmán Blanco, estuvo becado en Europa para completar su formación. A partir de 1877 fue profesor en la Academia de Bellas Artes de Caracas. En 1883 realizó dos importantes esculturas en bronce: de Antonio Leocadio Guzmán y de Antonio Guzmán Blanco. En 1884 fundió un Bolívar ecuestre, inaugurado en el Parque Central de Nueva York, como obsequio del presidente venezolano a Estados Unidos. Otro Bolívar, pedestre, fue destinado a la Universidad Central de Venezuela (hoy Palacio de las Academias). En 1894 esculpió, por encargo del gobierno de Joaquín Crespo, una figura de Francisco de Miranda. Murió en La Habana: 68, 69, 70
- Crandall, Jesse Amour (1840-1870). Integrante de una familia dedicada al negocio de juguetes de madera. Inventó los bloques anidados, el caballo de suspensión y el caballo de balancín: 39
- Cristo. Véase Jesús.
- Cumming & Bronckerhoff. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236
- Cuentos de hoy y de mañana. Cuadros políticos y sociales. Libro de Rafael de Castro-Palomino y Naranjo, prologado por José Martí. Fue publicado en Nueva York, en 1883: 197, 199
- CULTIVO DE LA CAÑA DE AZÚCAR Y DEMÁS PLANTAS SACARINAS: FABRICACIÓN Y REFINACIÓN DE LOS AZÚCARES. Libro de Francisco Balaguer y Primo: 202

—D—

Dante Alighieri (1265-1321). Poeta italiano. Se conoce, sobre todo, por su obra *La Divina Comedia* y se le considera el padre de la poesía italiana: 113

Darwin, Charles Robert (1809-1882). Naturalista inglés, descubridor del principio de la selección natural. Entre 1831 y 1836 participó en la expedición del Beagle que visitó América del Sur y las islas del Pacífico, experiencia que recogió en Diario de viaje de un naturalista alrededor del mundo. Fue nombrado secretario de la Sociedad de Geología en 1838, y en 1839, de la Real Sociedad de Londres. En 1859 apareció su obra principal El origen de las especies mediante la selección natural. José Martí consideró sus estudios y teorías científicas un gran aporte al conocimiento; véase en el tomo 11 (pp. 180-210), la crónica que, a raíz de la muerte de Darwin, publicó en La Opinión Nacional (Caracas), en mayo de 1882: 119,120

Daudet, Alphonse (1840-1897). Novelista francés. Perteneció a la escuela realista. En París publicó *Los enamorados* (1858, volumen de poesía). Sus evocaciones –naturalistas y humorísticas— publicadas en *Le Figaro* fueron recogidas en *Cartas desde mi molino* (1869). Con la serie *Tartarín de Tarascón* (1872), *Tartarín en los Alpes* (1885) y *Port-Tarascón* (1890) alcanzó la fama por las aventuras de este pícaro de su Provenza natal. Escribió un grupo de relatos breves sobre la Guerra Franco-prusiana, los *Cuentos de lunes* (1873). Otras novelas suyas son *Jack* (1876), *Le Nabab* (1877) y *Sapho* (1884), además del drama teatral *La arlesiana* (1872), pieza en tres actos con música de Georges Bizet. Sus dos tomos de memorias, *Recuerdos de un hombre de letras* y *Treinta años de París*, se publicaron en 1888: 218

Davis Sewing Machine Co. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236

Delaney, Patrick. Inventor en el campo de las comunicaciones telegráficas: 255 D'Elhuyar Bastidas, Luciano (1793-1815). Militar neogranadino. Oficial del ejército bolivariano, integrante del grupo del regimiento de Cundinamarca, comandado por el general Ribas. En enero de 1813 fue ascendido a teniente coronel y participó en la denominada Campaña Admirable, tras la cual entró triunfante a Caracas en agosto de ese año. En octubre, al mando de solo mil hombres, derrotó en Las Trincheras a los más de dos mil soldados que componían las tropas realistas de Domingo de Monteverde. En 1814, sitió Puerto Cabello y, después de levantar el asedio, embarcó hacia La Guaira y participó en la desastrosa acción de Aragua. A la caída de la segunda república viajó a Cartagena, de donde fue expulsado. Exilado en las Antillas, murió en un naufragio al intentar regresar para luchar por Cartagena contra Murillo: 70

Delfino. Zapatero caraqueño: 109

DELMONICO'S. Restaurante neoyorquino propiedad de Lorenzo Delmónico desde 1831. Este lugar había sido fundado en 1827 por sus tíos, los suizos Giovanni y Pietro. Ubicado en el número 25 de William Street, fue destruido por un incendio en 1835 y, desde entonces, trasladó su sede en varias ocasiones. El dueño abrió otros restaurantes en la ciudad, todos con el mismo nombre. Fueron los restaurantes más conocidos de la ciudad durante el siglo XIX, con una muy asidua clientela: 121, 122

Desportes, Philippe (1546-1606). Literato francés. Se ordenó de sacerdote. Secretario del obispo de Puy, le siguió a Italia donde recibió la influencia de

Petrarca y acabó su formación poética al contacto de la literatura italiana. De vuelta en Francia fue admitido en la familiaridad de los grandes y los príncipes, y llegó a ser, bajo Enrique III y Enrique IV, el poeta oficial de la Corte y el cantor de las galanterías reales: 222

Deuteronomio. Libro quinto del Antiguo Testamento, atribuido por tradición a Moisés. Su nombre deriva de las palabras griegas *deuteros* («segunda») y *nomos* («ley»). Constituye la referencia al código ético que debía regir la vida del pueblo judío: 221

Díaz Covarrubias, Francisco (1833-1889). Astrónomo mexicano. Presidió la comisión encargada de establecer la carta geográfica del valle de México y fijó la posición geográfica de la capital. Se fue a Tamaulipas para no servir a Maximiliano durante el Imperio. Al restablecerse la república lo nombraron oficial mayor de Fomento. Ejerció la docencia en la Escuela Nacional de Ingenieros y en la Escuela Preparatoria. En 1874 presidió la comisión mexicana que se trasladó a China para estudiar el paso de Venus ante el Sol. Viajó por Japón, y de ese viaje escribió un libro. En 1878, se encontraba en Guatemala como embajador de México para toda Centroamérica, probablemente entonces, sostuviera relaciones con José Martí, dado que participaba en la vida intelectual y en las actividades impulsadas por la sociedad guatemalteca «El Progreso» de la cual Martí fue miembro fundador, y para cuyo periódico Díaz Covarrubias entregó también colaboraciones. En México, participó en la fundación de la Sociedad Humboldt y del Observatorio Astronómico de Chapultepec, del cual fue primer director: 73

Diccionario tecnológico inglés-español y español inglés de los términos y frases usados en las ciencias aplicadas, artes industriales, bellas artes, mecánica, maquinaria, minas, metalurgia, agricultura. Libro de Néstor Ponce de León, publicado en Nueva York en 1884: 199

DIDO. En la mitología griega, fundadora y reina de Cartago. Cuando su hermano Pigmalión asesinó a su esposo Siqueo, ella huyó con sus seguidores al norte de África. Consiguió establecerse en lo que luego sería Cartago, gracias al apoyo de Yarbas, un gobernador nativo, quien, al ver prosperar la nueva ciudad, la amenazó con la guerra si no se casaba con él, pero prefirió suicidarse. No obstante, según la versión de Virgilio, el suicidio se debió a la partida del príncipe troyano Eneas, quien había naufragado en Cartago y sostenido amores con ella: 137

Dios: 181, 182, 187

Dixon, Alice (1851-1910). Fotógrafa británica. Casada en 1873 con el arqueólogo Augustus Le Plongeon, le acompañó en sus expediciones centroamericanas. Aprendió el oficio con su padre, también fotógrafo. Publicó *Notes on Yucatan* (1878), con fotos y detalles relativos a su estancia en aquella península: 86

THE DOMESTIC Co. Compañía estadounidense ganadora de premios en la Exposición Venezolana efectuada en Caracas, Venezuela, en 1883: 235

Domestic Sewing Machine Co. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236, 237

Don Juan. Figura legendaria de muchos cuentos populares del medioevo europeo, prototipo del mujeriego. Tirso de Molina fue el primero en presentarlo como personaje literario en El burlador de Sevilla o convidado de piedra (1630). Molière escribió Don Juan o El convidado de piedra (1665), Goldini retomó el tema en Don Juan Tenorio o El libertino castigado (1734) y Mozart compuso la ópera Don Giovanni. Lord Byron creó el poema «Don Juan», Merimée lo presentó en Las almas del purgatorio o Los dos Don Juan (1834) y Strauss compuso el poema sinfónico «Don Juan». La versión teatral del español José Zorrilla, Don Juan Tenorio, ha sido la más famosa en el mundo hispanoamericano hasta el momento: 118

Doremus, Charles Avery (1851-1925). Químico estadounidense. Entre sus patentes aparecen un proceso para purificar el agua y otro para producir ácido hidroflorúrico. Una de sus obras es Report on Photography, Viena Exposition, 1873: 128

Duclaux, Émile (1840-1904). Bioquímico francés. Ayudante de Pasteur, estudió las enfermedades de origen bacteriano y enunció una teoría de la capilaridad. Fue director del Instituto Pasteur: 62

Dumas, Alexandre (padre) (1802-1870). Novelista y dramaturgo francés. Es uno de los escritores más leídos, sobre todo por sus novelas históricas Los tres mosqueteros (1844) y El conde de Montecristo (1844). Escritor prolífico, cuenta más de mil doscientos volúmenes publicados bajo su nombre aunque muchas de estas obras fueron fruto de colaboraciones o del trabajo con otros a quienes contrataba. Su obra incluye piezas de teatro como Antonio (1831), La torre de Nesle (1832), Catherine Howard (1834), Kean, o desorden y genio (1838) y El alquimista (1839). La Comedia Francesa llevó a escena Enrique III y su corte, en 1829, y el drama romántico Cristina. Otros trabajos suyos son Le Capitaine Paul (1838), Monseigneur Gaston de Phebus(1839) y Aventures de John Davy (1840): 219

—E—

E. R. Pelton & Co. Casa editora neoyorquina: 30

Eads, James Buchanan (1820-1887). Ingeniero estadounidense. En 1861 el presidente Lincoln le encargó la construcción de siete acorazados para prestar servicios en el Mississippi, los que acreditaron su eficacia en la toma de Fort Henry durante la Guerra Civil. Construyó el puente de un solo arco sobre el Mississippi en San Luis, considerada la obra más audaz de su tiempo (1867-1874). Trabajo suyo fue también, la limpieza y mejora de la boca del Mississippi, que convirtió a Nueva Orleans en puerto de mar: 103

Edison, Thomas Alva (1847-1931). Inventor y científico estadounidense. Fue obrero ferroviario, editor y trabajó para la compañía telegráfica Western Union. Desde 1871 instaló un bien equipado laboratorio en Menlo Park, Nueva Jersey, y luego lo trasladó a West Orange, en el mismo estado. Entre sus numerosas invenciones se destacan el telégrafo, el fonógrafo, el micrófono, el megáfono y la bombilla

incandescente. José Martí se refirió a esas investigaciones e inventos en varias de sus «Escenas norteamericanas», y le dedicó una crónica publicada en *El Partido Liberal* (México), el 5 de febrero de 1890: 58, 131, 134, 210

EGLESON. Cónsul inglés en Nueva York, en 1883: 123

La Electricidad. Primera lancha movida por electricidad: 157

EMERSON, RALPH WALDO (1803-1882). Escritor y filósofo estadounidense. Profesor durante muchos años en la Universidad de Boston. En su primer libro, *Nature* (1836), explicó su filosofía transcendentalista, que busca la armonía entre el hombre y la naturaleza. Publicó también *Ensayos* (1841) y *Poemas* (1846). Se opuso a la guerra contra México y abogó por la abolición de la esclavitud. Su muerte motivó uno de los más brillantes ensayos de José Martí (véase en el tomo 9, pp. 308-339), y posteriormente, le dedicó otro texto publicado en *El Partido Liberal* (México), el 5 de febrero de 1890: 74, 219

ENCICLOPEDIA DE LA EDUCACIÓN. Obra en nueve tomos escrita por José Pedro Varela, y publicada en Montevideo entre 1878 y 1880: 84

Escolapios. Escuelas de la Orden de los clérigos regulares pobres de la Madre de Dios de las Escuelas Pías. La primera fue establecida en Roma, en 1597, por José de Calasanz, para la enseñanza gratuita de niños y jóvenes pobres: 113

Escuela de Artes y Oficios de Managua. Fundada en 1881 bajo la dirección de ingenieros franceses, que impartían maestranza de ferrocarril y entrenamiento de obreros ferroviarios, como respuesta a la construcción de esas vías de comunicación de la época: 217

ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS PARA VARONES. Guatemala. Instituto industrial para varones, fundado en 1871 y establecido en el edificio del extinguido Beaterio de Belén, en la Ciudad de Guatemala: 217

ESCUELA NACIONAL DE AGRICULTURA. México. Fundada el 22 de febrero de 1854 217en el Distrito Federal, su primer director fue José Guadalupe Arreola. Reorganizada en 1908 como Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria, en 1923 se trasladó a Chapingo: 100

ESCUELA NACIONAL DE ARTES Y OFICIOS DE MONTEVIDEO. Centro de enseñanza técnica de avanzada para preparar obreros calificados. Era administrada por un Consejo de Patronato dependiente del Ministerio de Industrias: 217

ESTACIÓN DE FERROCARRILES DE NUEVA YORK. Ubicada en la Cuarta Avenida y calle 42, se caracterizaba por su enorme estructura techada, y se completó a finales de 1871. Planeada por Cornelius Vanderbilt, reunió las oficinas y líneas férreas de la New York & Harlem, The New York Central & Hudson y la New York, New Haven & Hartford. Se convirtió en uno de los puntos focales de la ciudad. Ampliada y remodelada en 1899, fue demolida en 1910 y remplazada por la edificación actual: 34

Estación de la calle Broad. Estación de ferrocarril de Londres: 204

Estación de la Calle Liverpool. Estación de ferrocarril de Londres: 204

ESTACIÓN DE VICTORIA. Segunda estación de ferrocarril más importante de Londres, cerca de Belgravia y Westminster: 204

Estación de Waterton. Estación de ferrocarril de Londres: 54

Estancia de Chas. Hacienda de crianza de ganado en Argentina: 240

ESTRÁZULAS CARVALHO, ENRIQUE MARIO (1848-1905). Médico, pintor y diplomático uruguayo. Cursó la carrera de medicina en la Universidad de Pensilvania, Filadelfia. Desde 1874 hasta 1883, se radicó en Montevideo y trabajó como médico y cirujano de niños. Contribuyó a introducir en su país la gran cirugía de la época. Fue nombrado cónsul general de Uruguay en Nueva York. Durante su permanencia en Estados Unidos conoció a José Martí, y surgió entre ellos una estrecha amistad. A instancias suyas, Martí lo sustituyó en el consulado en 1887. Desde esa fecha hasta 1893 residió en París, y cultivó la pintura. En 1893 volvió a Montevideo, donde permaneció hasta su muerte: 122

ETT. HOLBROOK. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236 EUROPA. Personaje de la danza *Excelsior*: 188

«EVOLUCIÓN». Poema de Hjalmar Hjorth Boyesen, recogido en Los idilios de Noruega, publicado en 1883: 72

Excelsior. Danza exhibida en el teatro Niblo's Garden de Nueva York, en 1883: 187 THE Excelsior Manufacturing Company. Fábrica dedicada a la fundición de metales donde la mayor parte de los obreros eran aprendices: 148, 150

EXHIBICIÓN DE CABALLOS. Certamen hípico celebrado en Nueva York en octubre de 1883: 170, 171, 211, 213

Exhibición de Lanas e Industrias Laneras. Exposición internacional celebrada en el Palacio de Cristal, Sydenham, Inglaterra, en el año 1881. En ella se presentaron los últimos adelantos mundiales en la cría de ovejas y el desarrollo alcanzado por las manufacturas laneras, fundamentalmente en Inglaterra: 238

EL EXPERIMENTO. Bote de papel construido por el artesano estadounidense George Waters: 215

EXPERIMENTO. Locomotora construida en Estados Unidos de América: 138

Exposición Agrícola e Industrial de Tabaco. Exposición celebrada en el pueblo de Ponce, Puerto Rico, 1883: 90

Exposición Continental Sudamericana. Exhibición universal celebrada en Buenos Aires, Argentina, 1882: 108

Exposición de Electricidad de Munich. Exhibición internacional celebrada en la ciudad alemana en el año de 1882, dedicada a los adelantos en el campo de la electricidad: 22

Exposición de Louisville. Inaugurada por el presidente Arthur el 1ro. de agosto de 1883 en la ciudad de Louisville, Kentucky, con el nombre de Chester Southern Exposition. José Martí le dedicó una crónica (véase en el tomo 17, p. 145), aparecida en *La Nación* (Buenos Aires): 94, 165

Exposición de Material de Ferrocarriles. Exhibición internacional celebrada en Chicago en 1883. Contó con un elevado número de expositores: 94, 106, 133, 134, 137, 138

Exposición del Centenario. Exposición universal celebrada entre el 10 de mayo y el 10 de noviembre de 1876, en los terrenos del parque Fairmount de Filadelfia, con motivo de las celebraciones por el centenario de la declaración de independencia de Estados Unidos. Ocupó un total de 1 150 000 metros cuadrados y participaron más de 31 000 expositores. De especial relevancia

resultaron los adelantos estadounidenses en cuestiones de enseñanza y educación física, moral e intelectual: 109

Exposición estadounidense de Productos, Artes y Manufacturas de las Naciones Extranjeras. Exposición internacional efectuada en Boston, Massachussets, en 1883: 97, 98, 186, 226, 231

EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE ATLANTA. Exhibición internacional efectuada en Atlanta, Estados Unidos, en 1881: 166, 226

EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE ELECTRICIDAD. Londres. Efectuada en el Palacio de Cristal durante 1882: 22

EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE ELECTRICIDAD. París. Efectuada durante agosto y septiembre de 1881, en el Palacio de la Industria: 22

EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE ELECTRICIDAD. Viena. Programada para efectuarse del 16 de agosto al 31 de octubre de 1883, estuvo abierta hasta el 4 de noviembre. Impulsó en Austria la utilización de la electricidad para las necesidades de los servicios públicos. Se calcula fue visitada por cerca de novecientas mil personas: 22, 173, 175, 176, 186, 209

Exposición Internacional de Munich. Exhibición de pinturas efectuada en 1883: 97

Exposición Mundial de Algodón. Exhibición internacional celebrada en la ciudad estadounidense de Nueva Orleans entre los últimos meses de 1884 y los primeros de 1885. Su Director general fue E. A. Barke: 226, 227

Exposición Venezolana. Exhibición industrial celebrada en Caracas, Venezuela, en 1883: 108, 146, 235, 237

—F—

F. W. Devoe and Company. Compañía estadounidense fabricante de pintura: 139 Fairbanks, Morse & Co. Compañía estadounidense fabricante de bombas de vapor: 139

Farmer Little & Co. Compañía neoyorkina fundada en 1862 y disuelta en 1892: 220 Farrés, Ricardo. Presidente de la Compañía de Publicación de la revista mensual *La América*, de Nueva York: 31, 244

Farrington. Mecánico participante en la construcción del puente de Brooklyn: 40 Faure, Camille. Químico francés estudioso de la electricidad: 155, 186

Felipe II (1527-1598). Rey de España (1556-1598). Hijo de Carlos I de España y V de Alemania, y de Isabel de Portugal. Ocupó el trono tras la abdicación de su padre. Mantuvo como misión capital la defensa del catolicismo en España y de la unidad real de ese país. Luchó contra los franceses hasta el cierre ventajoso con el Tratado de Chateau-Cambrésis (1559). En 1558, para luchar contra Isabel de Inglaterra, envió a la legendaria Armada Invencible que fue derrotada. Impulsó la construcción del monasterio El Escorial. Gobernó en la época de mayor extensión y poderío del imperio español: 52

Fernando VI (1713-1759). Rey de España (1746-1759). Hijo de Felipe V y de María Luisa Gabriela de Saboya. Continuador de la reforma borbónica, su política exterior fue pacificadora. Favoreció la entrada de las ideas de la

Ilustración; fomentó las obras públicas: navales, construcciones de caminos y de regadíos. Terminó su vida loco, aislado en el castillo de los Condes de Chinchón, en Villaviciosa de Odón, Madrid: 100

Ferrocarril Imperial Rudolf. Tren austríaco cuya línea principal se construyó entre 1868 y 1873 por la Compañía Morava de Ferrocarriles de los hermanos Klein: 203

FINANCIER. Periódico neoyorquino: 100

FLAMMARION, CAMILLE (1842-1925). Astrónomo francés muy reconocido en su época. En 1862, publicó *La pluralidad de los mundos habitados* y, en 1879, su manual de astronomía popular. Hizo construir un observatorio en el municipio de Juvisy-sur-Orge, donde se instaló en 1883 y continuó los estudios del sistema solar hasta su muerte. En 1887 fundó la Sociedad Astronómica de Francia: 72

Flaubert, Gustave (1821-1880). Novelista francés. Cursó estudios de derecho que abandonó por motivos de salud. Transcurrió la mayor parte de su vida en Croisset, junto a su familia. Decidido a ser escritor, destaca maestría su descripción del alma humana. Entre sus obras más relevantes se encuentran Madame Bovary (1857), Salambó (1862), La educación sentimental (1869), La tentación de San Antonio (1874) —especie de poema filosófico en prosa, inspirado en la contemplación de la obra del Bosco en Génova— y sus Tres cuentos. Dejó dos trabajos inacabados, de póstuma publicación: la novela Bouvard y Pécuchet (1881) y Diccionario de lugares comunes (1911). Su correspondencia literaria está reunida en cuatro volúmenes: 218, 222

Forsyth, W. J. Negociante inglés. A inicios de la década del ochenta del siglo XIX, introdujo semillas de quina de Ceilán en Guatemala: 177

FOURNIER, ÉDOUARD (1819-1880). Dramaturgo y editor francés, autor, además, de textos eruditos sobre diversos aspectos de la vida parisina. Entre sus títulos costumbristas se cuentan *Les Lanternes, histoire de l'ancien éclairage de Paris* (1854) y *Le Vieux-Neuf* (1859). A su producción teatral pertenecen *Le Roman du village* (1853) y *La Farce de Maître Pathelin* (1872): 21

Franklin, Benjamin (1706-1790). Científico y político estadounidense, uno de los Padres fundadores de la nación. Comenzó en el oficio de impresor y fundó la *Pennsylvania Gazette* (1729) en Filadelfia. Creó la biblioteca de esa ciudad (1731) y la *American Philosphical Society* (1745), al igual que un colegio que luego pasaría a ser la Universidad de Pensilvania. Electo al Congreso continental de 1775, fue uno de los firmantes de la Declaración de Independencia de Estados Unidos en 1776. Representó a su país en París, y en 1785 resultó elegido presidente del Consejo Supremo de Pensilvania. Fue miembro de la Convención Constituyente de Estados Unidos. Sus escritos más conocidos son *Busybody* y su incompleta *Autobiografía*, aunque escribió numerosos textos acerca de temas políticos, abolicionismo, finanzas, economía y ciencias: 59, 219, 242

Franklin. Locomotora construida en Estados Unidos de América: 138 Friné o Frinea (328-? a.n.e.). Hetaira griega. Musa y amante del escultor Praxíteles, le sirvió de modelo para varias de sus esculturas de Afrodita. En pago por sus servicios recibió la estatua de Eros, una de las mejores obras del artista, que ella obsequió a Tespis, su ciudad natal. Gracias a su belleza resultó absuelta en un proceso judicial: 72

FULTON FERRY. La más concurrida de las líneas de vapores que comunicaban Manhattan y Brooklyn a través del río del Este. Su nombre obedece a que sus respectivos embarcaderos estaban en la calle Fulton de cada una de esas ciudades: 59

—G—

GARAY, JUAN DE (1528-1583). Explorador y colonizador español. Embarcó en 1543 hacia Perú con su tío, el oidor Pedro de Zárate. Participó en la fundación de Santa Cruz de la Sierra (Bolivia) donde fue regidor del cabildo y se le asignó una encomienda de indios. Se trasladó en 1568 a Asunción, y obtuvo el cargo de alguacil mayor de las provincias del Plata. Tuvo a su cargo la fundación de Santa Fe de la Vera Cruz y de San Salvador, en el río Uruguay. Resultó designado teniente gobernador y capitán general de todas las provincias del Río de la Plata. Se le encomendó establecer una ciudad en el lugar donde Pedro de Mendoza construyera, en 1536, el fuerte de Nuestra Señora del Buen Aire, destruido por los indios: 77

García, José A. Director del diario *Las Novedades*, periódico en español publicado en Nueva York, defensor de la integridad nacional española frente a los partidarios de la independencia de Cuba: 123

Garfield, James Abram (1831-1881). Militar y político estadounidense. Profesor y abogado, llegó a mayor general durante la Guerra de Secesión al frente de los voluntarios de Ohio, su estado natal. Miembro del Congreso desde 1862, fue electo presidente del país en 1880 por el Partido Republicano. Murió a los 79 días de haber ocupado el cargo, a causa de un atentado que le hiciera el 2 de julio de 1881, Charles J. Guiteau. Véanse en el tomo 9, las crónicas escritas por José Martí y publicadas en *La Opinión Nacional* (Caracas), sobre la vida, la obra, el juicio al asesino, la muerte y los funerales de este presidente: 164

Garner & Co. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236 GENTILLI, AMEDEO. Ingeniero eléctrico italiano. En mayo de 1882 dio a conocer su invención del glosógrafo, que fuera reconocido por la Sociedad electrotécnica de Lipsia: 209, 210

GIFFORD BROTHERS, HOME GYMNASIUM MANUFACTURING Co. Compañía estadounidense productora de artículos deportivos: 26, 237

GIRARDOT, ATANASIO (1791-1813). Militar colombiano. Unido desde 1810 a la causa de la independencia, siguió a Bolívar en sus campañas. Se distinguió en Taguanes y halló la muerte en las alturas de Bárbula, durante el sitio de Puerto Cabello: 70

GLEN COVE MANUFACTURING CO. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236

Gran Exposición de los Trabajos de la Industria de todas las Naciones. Exposición universal celebrada en Londres, Inglaterra, en 1851. Fue la primera de este tipo a nivel mundial. El principal recinto expositivo fue el Palacio de Cristal: 22

GRAN HOTEL. Hotel ubicado en Londres: 54

Grant, Ulysses Simpson (1822-1885). Militar y político estadounidense. General en jefe de los ejércitos del Norte durante la Guerra de Secesión, recibió la rendición de los confederados en Appomatox. Fue electo presidente de Estados Unidos por el Partido Republicano en 1868 y reelegido en 1872. Su gobierno se caracterizó por un impetuoso desarrollo económico y la reconstrucción de los desastres de la guerra, así como por grandes escándalos de corrupción financiera. José Martí escribió sobre Grant unos textos considerados piezas maestras de sus análisis sobre los hombres y las épocas, que fueron publicados por *La Nación* (Buenos Aires), el 2 y el 13 de junio y el 20 y 27 de septiembre de 1885: 16, 212. Véase Nf. en tomo 2.

Guerra De Secesión. Llamada también Guerra Civil de Estados Unidos. Ante la elección de Abraham Lincoln como presidente, los once estados sureños considerando que el programa del Partido Republicano amenazaba sus derechos constitucionales, se separaron, crearon los Estados Confederados de América con capital en Richmond y eligieron a Jefferson Davis como presidente. Lincoln intentó la reconciliación con el Sur, pero las negociaciones fracasaron y se inició el conflicto bélico con el ataque confederado al fuerte Sumter el 12 de abril de 1861. Los combates se extendieron hasta el 9 de abril de 1865, con la rendición del general en jefe sureño, Robert E. Lee, en Appomatox, a Ulysses S. Grant, y el 26 del mismo mes con la rendición del sureño Joseph E. Johnston, ante William T. Sherman. En 1863 Lincoln declaró libres a los esclavos de los estados secesionistas y en 1865 se aprobó una enmienda a la Constitución que derogó la esclavitud: 51, 165

GULLIVER. Protagonista de la novela Los viajes de Gulliver de Johnathan Swift: 168 GUTIÉRREZ, FELIPE SANTIAGO (1824-1904). Pintor académico mexicano, discípulo de Mata y de Clavé en la Academia de San Carlos (Ciudad de México). Estudió en Europa de 1868 a 1872 con José Ribera y Federico Madrazo. A su regreso viajó por América del Sur, y en Bogotá fundó la Academia de Bellas Artes. Volvió a Europa y viajó luego a Estados Unidos y a Colombia. Publicó Viaje por México, los Estados Unidos, Europa y Sud-América (México, 1882-1883) y un Tratado del dibujo y la pintura con un apéndice de los diversos caracteres de las escuelas antiguas y modernas (México, 1895), así como numerosos artículos de crítica y polémica. Entre sus obras se encuentran San Jerónimo, San Bartolomé, La amazona de los Andes —único desnudo femenino del siglo XIX mexicano—, El bautismo de los indios para la Colegiata de Guadalupe y otras de temas religiosos para el Convento de Toluca: 27, 206

GUTIÉRREZ, RODRIGO (1848-1903). Pintor mexicano. Se le recuerda por sus óleos El senado de Tlaxcala, de tema histórico, y El pescador: 206

Guzmán. Estudiante hispanoamericano en una escuela de comercio de Estados Unidos: 234

H. Clausen & Co. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236 HAECKEL, ERNEST HEINRICH (1834-1919). Filósofo y biólogo alemán. Profesor de Teología, de Anatomía Comparada y de Zoología en la Universidad de Jena. Hizo viajes de exploración por la isla de Heligoland, Niza, Italia, Sicilia, las islas Madeira y las Canarias, España y el norte de África, el Mar Rojo, Ceilán y Java. Escribió varias obras acerca de esos viajes. Popularizó a través de conferencias y escritos la obra de Darwin. Con la ayuda del evolucionismo intentó construir una teoría que unificara la biología, la ciencia en general e incluso la religión. Según él, cada animal recorre a lo largo de su desarrollo embrionario todas las fases evolutivas que le han llevado a ocupar su lugar en el orden natural. Muchas de sus deducciones se anticiparon a la biología moderna. Entre sus obras principales se encuentran Los enigmas del universo, Ensayo de psicología celular, Las pruebas del transformismo e Historia de la evolución humana: 140

Hall, Granville Stanley (1846-1924). Psicólogo y pedagogo estadounidense. Fue profesor de psicología del Antioch Coll (1872-1876), de la Johns Hopkins University (1881-1888) y de la Clark University (1888-1920). Fundó el American Journal of Psychology (1887), que dirigió hasta 1921. Su obra sobre la adolescencia es el estudio más completo conocido sobre el tema, pues comprende los aspectos fisiológicos, antropológicos y sociológicos, junto a los caracteres especiales debido al sexo, la criminalidad, la religión y la educación. Inició el estudio de la moderna psicología experimental en Estados Unidos. Entre sus publicaciones se encuentran Aspect of German Cultura (1881), Adolescente (1904), Educational Problems (1911), y Founders of Modern Psychology (1912): 27

HARPER Y HERMANOS. Casa editorial de Nueva York fundada a mediados del siglo XIX por los cuatro hermanos de este apellido. Editó las famosas publicaciones periódicas *Harper's Weekly, Harper's Magazine* y *Harper's Bazaar*: 224

Heredia y Heredia, José María (1803-1839). Poeta cubano, cuyos versos fueron símbolo de la rebeldía patriótica durante el siglo XIX. Estudió en La Habana y Puerto Príncipe, donde se graduó de abogado. Denunciado por conspirar contra la dominación española, embarcó clandestinamente hacia Estados Unidos, allí escribió su célebre oda «Niágara». En 1826 se estableció en México, escribió versos, dramas, hizo traducciones y periodismo, también desempeñó cargos administrativos y judiciales. Regresó por unos meses a Cuba, en 1836, para visitar a su madre. José Martí le dedicó dos textos importantes: un artículo publicado en *El Economista Americano* (Nueva York, julio de 1888), en el que lo califica como «el primer poeta de América»; y un discurso en Hardman Hall (Nueva York, 30 de noviembre de 1889), donde lo señala como «el que acaso despertó en mi alma, como en la de los cubanos todos, la pasión inextinguible por la libertad»: 29. Véase Nf. en tomo 4.

HIPÓDROMO DE MADISON. Hipódromo ubicado en la avenida homónima de Nueva York: 211, 212

EL HISPANO-AMERICANO MERCHANT. Periódico estadounidense: 88

HISTORY OF THE PEOPLE OF THE US FROM THE REVOLUTION TO THE CIVIL WAR. Obra de John Bach Mc Master, publicada entre 1883 y 1900. Muy apreciada porque destaca los aspectos sociales de esa época: 219

HOMBRE PRIMITIVO DE AMÉRICA. Obra de carácter antropológico de Boyd Sankins: 250 «UN HOMBRE POR AMOR DE DIOS». Perteneciente al libro *Cuentos de hoy y de mañana* (1883), de Rafael de Castro-Palomino: 199

Home. Máquina de coser premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236

Home Shuttle. Máquina de coser premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236

Homero. Poeta épico griego que se supone haya vivido en el siglo IX a.n.e. Se dice que era ciego y se le atribuye la autoría de la *Ilíada* y la *Odisea*, consideradas entre las más altas expresiones literarias: 140, 180, 222

HONET Bros. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236

HORACIO (65-8 a.n.e.). Quinto Horacio Flaco. Poeta latino. Su obra literaria comprende Épodos, Sátiras, Epístolas y Odas, así como un himno oficial que compuso para los juegos seculares (Carmen Saeculare). En la obra martiana se encuentran numerosas referencias a él y a sus libros, citas en latín de sus versos y dos versiones inconclusas de la oda a Delio (poema número 3 del libro II de Odas): 148

HORATIO ALLEN. Locomotora construida en Estados Unidos de América: 138 HOWE SCALE CO. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236 HOZ, VICENTE DE LA. Estudiante hispanoamericano en una escuela de comercio de Estados Unidos: 234

Hussey Binns & Co. Compañía estadounidense participante en la Exposición de Material de Ferrocarriles celebrada en Chicago en 1883: 138

Hussey, Howe & Co. Compañía estadounidense productora de instrumentos de acero. Participó en la Exposición de Material de Ferrocarriles celebrada en Chicago en 1883: 138

—I—

Los IDILIOS DE NORUEGA. Poemario de Hjalmar Hjorth Boyesen, publicado en 1883: 72

Ictiología cubana. Obra de Felipe Poey Aloy: 29

IMPERIO. Brasil. Forma de gobierno establecida entre 1822 y 1889. Fundado por Pedro I al retorno de Juan VI, su padre, a Portugal, quien había trasladado la corte a Brasil en 1807 huyendo de la invasión napoleónica: 124

IMPERIO. México. Nombre por el cual es conocido el gobierno de Maximiliano I, archiduque de Austria y su esposa Carlota, a instancias de Napoleón III de Francia, entre 1864 y 1867. Fue proclamado luego de la ocupación francesa del país, por el gobierno provisional conservador allí instaurado: 43, 44, 46

THE IRON AGE. Por su circulación y tirada, segundo periódico comercial en importancia de Estados Unidos, detrás del *Dry Goods Economist* (1846). Fundado por David Williams en 1855, bajo el nombre de *American Manufacturer's Circular:* 140

ISMAIL BAJÁ (1830-1895). Político egipcio. Apoyó el proyecto del canal de Suez. En 1863 fue nombrado jedive por Turquía, confiriéndole amplios poderes para el gobierno. Su política financiera, que impulsó la contratación de empréstitos, propició la intervención de Inglaterra y de Francia, que establecieron el llamado doble control financiero sobre el país. Abdicó en 1879 a favor de su hijo Tewfik por las presiones combinadas de Inglaterra, Francia y Turquía: 212

ISTHMIAN SHIP RAILWAY. Compañía ferroviaria estadounidense que cubría el trayecto de Colón a Ciudad de Panamá: 103

Ix Azal Ouh. Dios maya. Véase Cay.

—J—

J. A. Day & Co. Fabricantes de herramientas para trabajar maderas: 139

J. C. Brill & Co. Compañía estadounidense de Filadelfia, dedicada a la fabricación de medios y accesorios de transporte: 135

Jablochkov, Pavel Nikolaievich (1847-1894). Físico ruso. Siguió la carrera militar. Estudió en la Escuela de Ingenieros, y se especializó en electricidad. Inventó las bujías que llevan su nombre. Residió en París gran parte de su vida: 58

James Conner & Son. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236

Jesús. Según los Evangelios, el hijo de Dios y el Mesías anunciado por los profetas: 67, 87, 232, 251

JEVONS, WILLIAM STANLEY (1835-1882). Economista y matemático inglés. En su obra The theory of political economy (1871), expuso la teoría de la utilidad marginal del valor, que junto a la obra de Carl Menger y León Walras, marcaron el inicio de un nuevo período en la historia del pensamiento económico. Entre sus obras se encuentran General Mathematical Theory of Political Economy (1862), A serious Fall in the Value of Gold (1863), Lessons in Logic (1870). José Martí tradujo al español para Appleton and Company, su obra Nociones de Lógica, publicada en 1883: 158

JOHNSON CLARK & Co. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236

Josué. Según la *Biblia*, jefe del pueblo hebreo, sucesor de Moisés. Se apoderó de Jericó y sometió al país de Canaan. Durante una batalla detuvo con su palabra el curso del Sol para prolongar el día. Hijo de Josedec, a quien sucedió en el cargo de sumo sacerdote. Se dedicó desde un principio al restablecimiento del culto del verdadero Dios, auxiliado por Zorobabel, construyó el templo de Jerusalén, que quedó terminado el sexto año del reinado de Darío: 141

LE JOURNAL DE SAINT PETERSBOURG. Periódico en francés fundado en 1824, fue el órgano oficial del Ministerio de Relaciones Exteriores de Rusia: 65

Jove. Véase Júpiter.

Juárez García, Bentto (1806-1872). Estadista mexicano, de etnia zapoteca. Líder del liberalismo mexicano. Logró implantar las leyes de la reforma en 1861 tras la guerra contra los conservadores. Encabezó un gobierno itinerante que enfrentó la intervención militar de Francia, España e Inglaterra y al gobierno

imperial de Maximiliano I. Alcanzó la victoria sobre los conservadores restableciendo la república. Fue reelecto presidente en 1867 y 1871, y respaldó la independencia de Cuba. José Martí, durante su primera estancia en tierra mexicana, defendió sus ideales y principios con profunda admiración: 45, 46. Véase Nf. en tomo 2.

Judas Iscariote (¿-¿28?). Según el Nuevo Testamento, fue el apóstol que traicionó a Jesucristo. En el Evangelio de Juan (12,6), es descrito como codicioso y deshonesto. Según los Evangelios de Mateo y Marcos, fue la codicia lo que le llevó a traicionar a Jesús, a cambio de 30 monedas de plata y entregarlo al sumo sacerdote. Al ver las consecuencias de su acción, se suicidó abrumado por los remordimientos: 180

JÚPITER. Padre de los dioses en la mitología romana, correspondiente al Zeus griego. Dios del Cielo, de la Luz diurna y del Tiempo: 52, 220

—K—

KENELM CHILLINGLY. Libro de Edward G. E. Bulwer-Lytton: 190

KENELM CHILLINGLY. Protagonista de la obra homónima de Edward G. E. Bulwer-Lytton: 190

Killingworth Colliery. Compañía fabricante de locomotoras, fundada en 1813: 138 Knowledge. Periódico inglés: 67

König. Estudioso alemán que realizó investigaciones sobre nutrición humana: 127 Krueger. Inventor de un procedimiento para curar cueros: 137

—L—

LAGUARDIA. Agente en La Habana de La Agencia Americana: 24

Lalance, Grosjean Manufacturing Co. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236

Lanman & Kemp. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236 Lantensack. Inventor o productor, junto con Biltner, de una estufa termoeléctrica, que genera el calor directamente, sin necesidad de usar dinamo. Presentada en la Exposición de Electricidad de Viena (1883): 173, 174

Lares. Protectores de los romanos. Concebidos como ancestros divinos, se admitían varias divinidades protectoras de los lugares, su zona de influencia solía ser rural: 129

LEE & SHEPHARD. Casa editora de Boston: 214

Leclanché, Georges (1839-1882). Ingeniero francés. Inventor de una pila eléctrica patentada en la década de 1860 con el nombre de «pila económica de ácido insoluble». Tuvo gran éxito y todas las pilas de uso habitual en la actualidad, se derivan de ella: 175

LEHNEKERT. Fabricante de dinamos: 204

LE PLONGEON, AUGUSTUS (1827-1908). Arqueólogo y escritor británico, de ascendencia francesa. Establecido en Estados Unidos desde 1849, se dedicó primero al estudio de la iconografía de los antiguos habitantes del continente.

En 1873, junto a su esposa, Alice Dixon, exploró las ruinas de Yucatán. Trabajó en los restos de Uxmal, Izamal, Motzue y otras poblaciones mayas. Adquirió gran reputación al descubrir Chichén Itzá en 1875, en cuyas ruinas se hallaba la estatua que denominó Chac Mool. Vivió hasta su muerte en Brooklyn, atendiendo sus investigaciones acerca de las antigüedades mayas. Escribió Archeological Communication in Yucatán (1878); Ensayo sobre la antigüedad de la lengua maya (1880); Vestiges of the Mayas (1881), y Mayapan and Maya Description (1881). José Martí se refirió a él en términos poco encomiásticos y lo calificó de «un poco arqueólogo, locuaz y avaricioso, industrial de la ciencia, que la ha estudiado para hacer comercio de ella»: 85, 86, 87

Lesseps, Ferdinand Marie (1805-1894). Diplomático e ingeniero francés. Entró al servicio del consulado en 1825. Siendo ayudante de vicecónsul (1832-1837) en Egipto, comenzó a planificar un proyecto para la construcción de un canal a través del istmo de Suez. Debido a su éxito en esa empresa, entre 1881 y 1888 se le encomendó la presidencia de la compañía francesa responsable de un proyecto similar para cruzar el istmo de Panamá. El proyecto quebró por razones políticas y financieras, y como resultado de la investigación se produjo un escándalo relacionado con la dirección del negocio. Él y su hijo Charles fueron juzgados por malversación de fondos y mala administración. Condenados a prisión y multados, la sentencia se anuló tiempo después: 155

LETTRES DE MON MOULIN. Libro de cuentos del escritor francés Alphonse Daudet (1840-1897), publicado en 1866. Lo caracterizan sus evocaciones naturalistas y humorísticas de la vida provenzal: 218

LIBERTAD. Personaje de la danza Excelsior: 187

Luz. Personaje de la danza Excelsior: 188

---M---

M. F. Radials. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236 M. W. Robinson. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236 Mac Dormac o Mac Cormac. Médico irlandés que abogaba por la introducción del aire antiséptico en los hospitales: 162

MAC FINGAL. Obra satírica de John Trumbull (1750-1831), que se publicó en 1784, basada en el héroe de la leyenda irlandesa (siglo III) del reinado de Cormac Mac Art: 219

MACAULAY. Médico irlandés que abogaba por la introducción del aire antiséptico en los hospitales: 162

MADAME BOVARY. Obra de Gustave Flaubert, escrita en 1857: 218

MALABET, LUCIANO. Estudiante hispanoamericano en una escuela de comercio de Estados Unidos: 234

MALHERBE, FRANCOIS DE (1555-1628). Poeta, crítico y traductor francés. Fue uno de los abanderados en el proceso dedicado a imponer en Francia el francés hablado por la nobleza, en detrimento de las variantes populares. Su producción literaria evolucionó desde la exhuberancia barroca hacia una sobriedad clásica. Una de sus obras más conocida es *Lágrimas de San Pedro*: 222

Manchot. Fabricante de una máquina solar para producir aire frío: 162

«EL MAR». Poema de Hjalmar Hjorth Boyesen, recogido en *Los idilios de Noruega*, publicado en 1883: 72

MARCEL, ESTEBAN (¿-1358). Preboste de los mercaderes de París y líder de una rebelión de los burgueses ocurrida en 1356. Junto al obispo de Laon, Robert Le Coq, encabezó la decisión de los Estados Generales para deponer al rey Juan, prisionero de los ingleses, por Carlos el Malo de Navarra, quien debía gobernar asesorado por un Consejo con mayoría de burgueses. Liberó a Carlos de la prisión, invadió el palacio real y dio muerte a importantes funcionarios reales, tras lo cual comenzó en toda Francia la rebelión de la Jacquerie. Fue muerto cuando iba a entregar la ciudad a Carlos el Malo: 246

María. Madre de Jesucristo. Venerada en el cristianismo desde los tiempos de los primeros apóstoles; el islam también la venera como la virgen sin pecado Marian. Los Evangelios solo proporcionan un relato fragmentado de su existencia, mencionándola en los comienzos y el final de la vida de Jesús. Ya en el siglo II los cristianos la veneraban llamándola Madre de Dios para resaltar la divinidad de Jesús. La Natividad de la Virgen, narrada en el protoevangelio apócrifo de Santiago, se celebra el 8 de septiembre; el 25 de marzo, la Anunciación; el 2 de febrero su purificación en el templo; y el 15 de agosto, su muerte y Asunción a los cielos: 67

MARÍA TERESA. Nombre del bote en el que Nathaniel H.Bishop hizo su viaje al Golfo de México: 215

MARSH, OTHNIEL CHARLES (1831-1899). Paleontólogo estadounidense. Primer profesor de paleontología de Yale y paleontólogo de vertebrados de la United States Geological Survey. Sus investigaciones sobre vertebrados extinguidos fueron consideradas por Darwin como de las más satisfactorias evidencias de la teoría de la evolución. En exploraciones descubrió cerca de 1 000 nuevos vertebrados fósiles, de los cuales clasificó y describió la mitad. En 1898 recibió la medalla Curvier de la Academia Francesa de Ciencias. Fue presidente de la Asociación Americana para el Fomento de la Ciencia y de la Academia Nacional de Ciencias. Entre sus obras se encuentran Introduction and Succession of Vertebrate Life in America (1877), Dinocerata: a monograph o fan extinct order of Gigantic Mammals (1884) y The Dinosaurs of North America (1896): 250

Martí y Pérez, José Julián: 31, 124, 245

MARTIN, PIERRE-ÉMILE (1824-1915) Ingeniero de minas e industrial francés. Aplicó el principio de la recuperación de los gases calientes para la fundición del acero –invento de Charles William Siemens–, con la adición de hierro para diluir las impurezas: 254

MARVIN SAFE Co. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236 MAXIMILIANO I (1832-1867). Maximiliano de Habsburgo, archiduque de Austria y emperador de México (1864-1867). Hermano menor de Francisco José I, emperador de Austria. Durante la ocupación francesa de México se le ofreció gobernar ese país. Acompañado por su esposa Carlota de Bélgica, se trasladaron a América en 1864. Retirados los franceses en 1867, Maximiliano

no se marchó. Mientras, Benito Juárez, presidente del gobierno itinerante republicano de México, continuaba la lucha de liberación y triunfaba en decisivas batallas hasta recuperar el control del territorio. Capturado por los republicanos en Querétaro, fue juzgado por un consejo de guerra y fusilado en junio de 1867. Sus obras, compuestas por relatos de viajes, memorias, poesías y pensamientos filosóficos, fueron reunidas en siete tomos y publicadas en 1868: 46

Mc Lean, Samuel. Inventor estadounidense, radicado en Modesto, California, que creó una pared aseguradora contra robos: 200, 201

Mc Master, John Bach (1852-?). Historiador estadounidense. Estudió Ingeniería Civil. En 1883 publicó el primer tomo de su *History of the People of the US*, cuyo octavo y último tomo apareció en 1913. Fue profesor de la Universidad de Princeton. Otra obras suyas son *Benjamin Franklin as Man of Letters* (1887), *Origin, Meaning and Aplication of the Monroe Doctrine* (1897) y *Struggle for the Social, Political and Industrial Rights of Man in America* (1903): 219

MECHANICS. Periódico de Nueva York: 140

EL MEJOR AMIGO. Locomotora construida en Estados Unidos de América: 138 MEJORAMIENTO DE LA MENTE. Libro de Witt: 219

Melero Rodríguez, Marcos de Jesús. Escritor cubano y promotor del periodismo científico. Autodidacto, llegó a ser reconocido por su talento y vocación por el estudio de distintas disciplinas científicas. Participó en importantes proyectos editoriales del siglo XIX en La Habana, tales como las publicaciones periódicas La Emulación—que fundó en 1863, junto a prestigiosos científicos y docentes, y que estaba dedicada a temas de farmacia, química e historia natural médicas y toxicología—, El Genio Científico—que fundó y dirigió en 1873 y cuyo propósito era divulgar los adelantos de las ciencias físicoquímicas y naturales y sus aplicaciones a la industria y a las artes—, la Revista de Agricultura y las Memorias de la Sociedad Económica de Amigos del País—de la que fue director entre noviembre de 1877 y abril de 1878: 125

Melero Rodríguez el Viejo, Miguel (1836-1907). Pintor, escultor y profesor cubano. Estudió con los franceses Leclerc y Miahle, y el italiano Morelli. En 1858 se le nombró Socio Facultativo de la sección de Bellas Artes del Liceo de La Habana. Fue profesor de dibujo en el colegio El Salvador que dirigía el pedagogo José de la Luz y Caballero. Resultó el primer cubano en ocupar la dirección de la academia San Alejandro al ganar el concurso-oposición por esa plaza con El rapto de Deyanira por el centauro Nesso. Adoptó medidas avanzadas para la época, como abrir las puertas de la academia a las mujeres. Entre sus obras se encuentran Colón en el Consejo de Salamanca, Santa Teresa de Jesús, Jesús y Margarita de Alacoque y El juicio final, pintado en el altar mayor de la capilla del Cementerio de Colón (La Habana): 27

Meneses. Fabricante venezolano de jabones: 109

Mendonça, Salvador de Meneses Drummond Furtado (1841-1913). Diplomático y escritor brasileño. De posición liberal, fue integrante del Partido Republicano Brasileño. Cónsul general del Imperio del Brasil en Nueva York

a partir de 1865, representó a su país en la Primera Conferencia Panamericana en 1889. Entre sus obras aparecen Marabá y ajuste de contas, Apuntamentos biographicos para historia da campanha do Uruguay e Paraguay, Trabalhos asiáticos, Transformação do trabalho no Brazil y A tua roscira: 124

Mesías. Véase Jesús.

METHODS OF SOCIAL REFORM, AND OTHER PAPERS. Obra de William Stanley Jevons, publicada por su viuda en 1883: 159

LAS MIL Y UNA NOCHES. Colección de cuentos de origen persa, árabe, hindú y egipcio, recopilados a lo largo de siglos. La mayor parte procede de cuentos populares, anécdotas o fábulas que se transmitieron oralmente. Contiene, entre otras, las historias de Alí Babá, de Aladino y de Simbad el Marino, muy conocidas en Occidente: 131

MILADY DE WINTER. Personaje de la novela histórica Los tres mosqueteros de Alexandre Dumas (padre), publicada en 1844: 219

MILLER. Premiado en la Exposición Venezolana de 1883: 236

MILLS, DARIUS OGDEN (1825-1910). Banquero estadounidense. Comenzó de cajero en el Merchants' Bank of Erie County, de Buffalo, Nueva York. En 1849, fue a California donde fundó la casa de banco de D. O. Mills and Company; entre 1864 y 1867 presidió el Banco de California, San Francisco, y luego de la quiebra de esa institución volvió a hacerse cargo de ella hasta 1878. Se le recuerda por sus iniciativas filantrópicas: 184

MINERVA. En la mitología romana, diosa de la sabiduría; equivalente de la diosa griega Atenea. Nacida de la cabeza de Júpiter, era la patrona de los guerreros, la defensora del hogar y del estado, la encarnación de la sabiduría, la pureza y la razón; además, patrona de las artes y de los comerciantes. Con Júpiter y Juno, era una de las tres deidades principales del estado romano: 52

Mitre y Martínez, Bartolomé (1821-1906). Político, militar y escritor argentino; presidente de la República (1862-1868). Desde joven con sus escritos y sus opiniones políticas se oponía al dictador Juan Manuel de Rosas. Durante su presidencia, Argentina, aliada a Brasil y Uruguay contra Paraguay, participó en la guerra de la Triple Alianza (1865-1870). En 1868 fue derrotado en las elecciones presidenciales por Domingo Faustino Sarmiento. Fundó en Buenos Aires el influyente periódico La Nación, en 1870. Entre sus obras se encuentran poesías, traducciones de autores clásicos y textos históricos como Historia de Belgrano y de la independencia argentina (1858-1887) e Historia de San Martín y de la emancipación sudamericana (1877-1888): 78

Monteverde y Ribas, Domingo de (1773-1832). Militar y político español, jefe de la reacción realista contra los patriotas venezolanos en 1813. Con el grado de capitán de fragata, llegó a Coro en 1812. Camino de Caracas, durante el denominado proceso de reconquista, fue sumando voluntarios a su ejército. Ese avance triunfal culminó con su capitulación ante Francisco de Miranda, comandante en jefe del ejército patriota (el 25 de julio de 1812). Después fue nombrado capitán general de Venezuela. Simón Bolívar, con su admirable campaña, y Santiago Mariño, quien invadió desde el oriente, frenaron sus

- éxitos. Herido en las Trincheras (el 3 de octubre de 1813), entregó el mando. Murió en Cádiz, siendo brigadier: 70
- MOORE, THEOPHILUS WILSON (1832-1908). Reverendo estadounidense. Durante la Guerra Civil fue capellán del ejército norteño. Luego se trasladó a Florida y se unió a la Conferencia Metodista. Autor del *Treatise and Hand-book of Orange Culture in Florida*, *Louisiana and California*, publicado por vez primera en 1881, y reeditado por la E. R. Pelton & Co. de Nueva York en 1883: 30
- MORGAN ENGINEERING WORKS. Compañía estadounidense radicada en Aliance, Ohio, productora de instrumentos de mecánica: 136
- Morse, Samuel Finley Breese (1791-1872). Inventor estadounidense del código Morse y el telégrafo electromagnético (1835). En 1843, el Congreso de Estados Unidos le asignó 30 000 dólares para que construyera una línea de telégrafo experimental entre la ciudad de Washington y Baltimore, Maryland, lo cual implementó con éxito en 1844: 255
- MORTILLET, LOUIS LAURENT GABRIEL DE (1821-1898). Arqueólogo y antropólogo francés. Propietario de La Revue Independente, tuvo que exiliarse durante la presidencia de Luis Napoleón Bonaparte por su participación junto a los socialistas durante la Revolución de 1848. Instalado en Suiza, se dedicó a los estudios etnológicos. En 1863 descubrió el primer asentamiento neolítio en Isolino, Italia. En 1864 regresó a Francia y fundó la revista Materiaux pour l'histoire positive et philosophique de l'homme, llamada luego Materiaux pour l'histoire naturelle et primitive de l'homme. Desde 1868 asumió la dirección del Museo de Antigüedades Nacionales, de París. Su principal contribución fue la clasificación y nomenclatura de los grandes períodos del Paleolítico, algunas de las cuales aún se utilizan hoy. Entre sus obras aparecen Essai d'une classification des cavernes et des stations sous abri, fondée sur les produits de l'industrie humaine (1869), Classification de l'Âge de la pierre (1872), Le Prehistorique (1882), Les Negres et la civilisation egyptienne (1884), y Origines de la chasse, de la pêche et de l'agriculture (1890): 253
- MULHALL, MICHAEL GEORGE (1836-1900). Estadista inglés. Emigró a Buenos Aires (1858) donde fundó el *Standard* (primer periódico de frecuencia diaria de la América del Sur). Tras su regreso a Europa (1878), se dedicó exclusivamente a investigaciones estadísticas. Su obra científica al respecto es muy amplia: 242 MURPHY, JOHNNY. Jockey: 171
- Museo Nacional de México. Institución fundada en 1825. Estuvo ubicado en sus inicios en el edificio de la Real y Pontificia Universidad de México. En 1866 pasó a la calle de La Moneda con el nombre de Museo Público de Historia Natural, Arqueología e Historia. En 1867 recupera su denominación original, hasta 1909 en que se le cambia por Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía. Finalmente, en 1939 toma su nombre actual: Museo Nacional de Antropología, pero sus colecciones de tema histórico pasaron al Museo Nacional de Historia. El Museo Nacional de Antropología se dedica a la conservación y estudio en las disciplinas arqueológica y etnográfica. Posee la más rica colección de piezas precolombinas de América: 85

Musset, Alfred de (1810-1857). Escritor francés. En 1828 se sumó al cenáculo presidido por Victor Hugo, aunque desde la publicación de su primer libro, Contes d'Espagne et d'Italie (1829), se hicieron manifiestas divergencias que determinaron su separación del grupo. Publicó en la Revue des Deux-Mondes la mayor parte de su producción. Vivió tormentosos amores con la escritora George Sand, que inspiraron lo mejor de su creación lírica: las Nuits (1835-1837). Entre otras de sus obras, su novela autobiográfica Confession d'un enfant du siècle (1836); sus poemas dramáticos La coupe et les lèvres (1832), A quoi révent les jeunes filles (1833) y Namouna (1833); Poésies nouvelles (1851) y su recopilación de textos para la escena Comédies et proverbes (1853). En 1852 ingresó en la Academia Francesa: 218

N

NATIONAL. Máquina de coser premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236 NAVARRO, JUAN N. (1823-1904). Médico, poeta, político y diplomático mexicano. Tras su graduación en 1847, integró como médico el ejército nacional. Fue diputado al Congreso de la Unión entre 1848 y 1851. Partidario de la Revolución de Ayutla, tras el triunfo, se le designó director de la Escuela de Agricultura. Durante la batalla de Puebla contra los franceses en 1863, se desempeñó como Jefe del Cuerpo Médico. Al triunfar la República, fue nombrado Cónsul General en Nueva York. Su poesía quedó dispersa en revistas y periódicos de la capital como El Ateneo, El Museo Mexicano y El Monitor Republicano: 123

New Haven Clock Co. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236

Newell Universal Mill Co. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236

NIBLO 'S GARDEN. Teatro neoyorquino, propiedad del empresario William Niblo, quien adquirió en 1823 el lugar conocido por Columbian Gardens, situado en la esquina de las calles Broadway y Prince, donde se hacían actividades al aire libre. En 1827 le adicionó el Teatro Sans Souci y en 1829 un nuevo salón teatral y un hotel. Allí se inició la Sociedad Filarmónica. En 1846, un fuego destruyó el local y no se reabrió hasta tres años después. Niblo se retiró en 1858 y el lugar fue adquirido por A. T. Stewart. La última función tuvo lugar en 1895 y la construcción fue demolida: 187

NIGHT'S THOUGHTS. Obra de Edward Young, escrita en 1745. Es una elegía cuyo tema es la vanidad de las cosas humanas: 219

North American Review. Revista mensual estadounidense. Fue fundada en 1815 en Boston por William Tudor y otros miembros del Club Antología. En 1878 se trasladó a Nueva York, editada por Allen Thorndike Rice, quien la adquirió en 1876 y la sacó a la luz hasta su muerte en 1889. Después fue continuada por Lloyd Bryce, autor y editor. Publicó artículos centrados en los asuntos más importantes de esos tiempos, así como el llamado «Symposium», consistente en la discusión acerca de cualquier tema por parte de personas calificadas, pero desde posiciones opuestas: 27

NORTH CHICAGO ROLLING MILL Co. Compañía estadounidense productora de raíles de acero: 135

Las Novedades. España y los pueblos hispanoamericanos. Periódico en español publicado en Nueva York. Comenzó a editarse en 1876 y su director era José A. García. Su frecuencia era diaria de lunes a sábado, con cuatro páginas, y los jueves publicaba un semanario de veinte páginas. Era el vocero del integrismo peninsular en aquella ciudad, en pugna perpetua con los periódicos cubanos del exilio. Se publicó hasta 1918: 123

Noyes. Creador de un método para secar y plegar la madera: 137

<u>-0-</u>

OBARRIO. Cónsul de Bolivia en Nueva York, en 1882: 122

Ocaranza e Hinojosa, Manuel (1841-1882). Pintor mexicano. Vivió y tuvo su estudio en la casa de Manuel Mercado. Fue novio de Mariana Matilde, *Ana*, hermana de José Martí. Viajó a Europa en ampliación de estudios y regresó a México en 1877. Entre sus numerosos cuadros se destacan *La flor marchita*, *La rosa envenenada o Travesuras del amor*, *¡Ah, es el gatol, La cuna vacía, Antes de la tempestad, Ahora o nunca*, *Naturaleza muerta*, *Jugar con fuego* y *La taza de té.* José Martí, que fue amigo personal suyo, escribió sobre él una entusiasta página guardada entre sus apuntes fragmentarios; y también, al conocer la muerte del pintor, ocurrida en Ciudad de México, compuso el poema «Flor de hielo», perteneciente a sus *Versos libres*: 27, 206. Véase Nf. en tomo 3.

ODAS BÁRBARAS. Compilación del poeta, crítico y profesor italiano Giuseppe Carducci. Los poemas aparecieron originalmente en tres fechas: Odas bárbaras, en 1877; las Nuevas odas bárbaras, en 1882; las Terceras odas bárbaras, en 1889. Como antología independiente fue publicada en 1899 y recoge, a juicio de los estudiosos, lo mejor de su poesía: 218

OHIO STEEL WORKS. Compañía estadounidense productora de planchas de acero: 135

OLIVER. Inventor español de un sistema para la preparación de los vinos: 154 OSCURIDAD. Personaje de la danza *Excelsior:* 188

__P__

Palacio de Cristal. Pabellón proyectado por Joseph Paxton para albergar la primera Exposición Universal efectuada en Londres en 1851. Convertido en hito para la evolución de la arquitectura moderna, sobre todo por su gran tamaño y por el empleo de elementos prefabricados de hierro colado y vidrio. Su arquitecto definió la construcción de este edificio como un sistema de «mesa y mantel», en alusión a la facilidad de montaje de los cristales sobre el elemento portante. Gracias a esta cualidad, el edificio se pudo desmantelar al acabar la feria y se reconstruyó en Sydenham, en 1854, al sur de Londres, pero un fuego lo destruyó en 1936: 238

- Palacio del Trocadero. De estilo morisco, fue construido para la Exposición Universal de París de 1878 por Jean-Charles Alphand. Está situado entre el río Sena y el Palacio de Chaillot: 156
- THE PALL MALL GAZETTE. Periódico vespertino londinense, fundado en febrero de 1865 por Frederick Greenwood y George Smith. Era defensor del Partido Conservador hasta que John Morley se convirtió en su editor en 1880. Se apartó de los estilos tradicionales al introducir, además de tratamientos que oscilaban entre la ligereza y el amarillismo, encabezados llamativos y un tipo de entrevistas moderno y personal. Entre sus colaboradores más notorios estuvieron John Ruskin, Oscar Wilde, H. G. Wells, y Rudyard Kipling. Fue incorporado al Evening Standard en 1923: 209
- Palma Lasso, José Joaquín (1844-1911). Poeta y patriota cubano. Publicó sus primeras poesías en *La Regeneración*, que luego dirigió. Se incorporó a la guerra de 1868 y resultó designado entre los regidores del ayuntamiento de Bayamo al ser liberada la villa. Firmante de la Constitución de Guáimaro, presentó una moción a favor de la abolición de la esclavitud. Fue uno de los redactores de *El Cubano Libre*. En 1873 recaudó fondos en el extranjero para la causa independentista. Establecido en Honduras ayudó a los cubanos emigrados tras el Pacto del Zanjón, entre ellos a Máximo Gómez, y trabajó como maestro y secretario del presidente Marco Aurelio Soto. Posteriormente se radicó en Guatemala, donde fue director de la Biblioteca Nacional y catedrático de literatura española en la Facultad de Derecho. Escribió la letra del himno nacional de Guatemala. Retornó a Cuba al instaurarse la República en 1902 y aceptó la representación de Cuba en Guatemala: 122, 124. Veáse Nf. en tomo 5.
- Panteón de Roma o Panteón de Agripa. Construido en el año 27 a.n.e. por mandato de Agripa, ministro de Augusto. Entre los años 118 y 128, el emperador Adriano construyó el edificio actual, considerado una de las obras más importantes en la historia de la arquitectura. Su estructura es un inmenso cilindro articulado por ocho machones, cubierto por una cúpula hemisférica y precedido por un pórtico rectangular de columnas. La cúpula está perforada en su cenit por un óculo circular, a través del cual se ilumina el espacio interior. A comienzos del siglo VII se consagró como iglesia cristiana con el nombre de Santa María de los Mártires, gracias a lo cual se conservó en buen estado durante la Edad Media: 76
- Parra, Félix (1845-1919). Pintor mexicano. Recibió clases en la escuela de dibujo y pintura del Colegio de San Nicolás (1861) y en la Academia de San Carlos (1864-1878). Fue alumno de Urruchi, Clavé y Rebull. Obtuvo una beca para realizar estudios en Europa, a su regreso (1883), se incorporó a la Academia como profesor. En su obra se destacan los temas históricos y los paisajes, aunque también realizó retratos y bodegones. Entre sus piezas más notables están Galileo, El cazador, y Fray Bartolomé de las Casas: 27, 206
- Partido Republicano. Estados Unidos. Una de las dos principales agrupaciones políticas del país. Fue fundado en 1854 para encauzar los objetivos abolicionistas proclamados por el partido Whig, cuya dirección se negaba a repudiar la esclavitud. Se le considera continuador de los Federalistas y de los propios Whigs. El nombre fue adoptado por sugerencia de Horace Greeley.

Su primera convención se reunió en Pittsburg, en febrero de 1856, y una segunda convención en Filadelfia aprobó una plataforma contraria a la admisión de la esclavitud en los nuevos territorios que se incorporasen a la Unión. Desde que ganó la presidencia con Abraham Lincoln en 1860, ha sido el partido con más victorias presidenciales. Durante la segunda mitad del siglo XIX se caracterizó por sostener el proteccionismo y dar atención secundaria a la política exterior, que dio paso, hacia finales de esa centuria, a una agresiva acción expansionista, dada la influencia sobre su dirección de los intereses de la naciente oligarquía financiera. José Martí dedicó un amplio texto a su historia y desenvolvimiento, titulado «Filiación política. El origen del Partido Republicano de los Estados Unidos» (véase en el tomo 17, p. 276), que fue publicado en *La Nación* (Buenos Aires), el 6 de noviembre de 1884: 17, 164

Patti, Adelina Juana María (1843-1919). Cantante italiana nacida en Madrid. Proveniente de una familia de cantantes de ópera, con solo siete años ya cantaba. Realizó estudios en Nueva York con Straicosh. En 1859 hizo su debut en esa ciudad con *Lucia di Lammermoor*. Dos años después interpretó la Amina de *La sonámbula* de Vincenzo Bellini, en el Covent Garden, de Londres, donde cantó habitualmente hasta 1885. Tuvo a su cargo diversos papeles de Dinorah, en la pieza homónima de Meyerbeer, la Zerlina en *Don Giovanni* de Mozart, y de Rosina en *El barbero de Sevilla*, de Rossini, quien hizo arreglos de la música de esta pieza especialmente para ella. Se caracterizó por un diapasón muy amplio. A menudo, en crónicas y escritos varios, José Martí se refirió elogiosamente a ella: 136

Payen, Anselme (1795-1871). Químico francés. Con sus descubrimientos científicos y el perfeccionamiento de los procedimientos de fabricación, influyó en el progreso de las industrias química y alimentaria. Descubridor del principal componente de todas las células vegetales, le llamó celulosa. Escribió obras científicas y fue miembro de la Academia de Ciencias (1842): 129

Pedro II (1825-1891). Último emperador de Brasil (1831-1889). Hijo de Pedro I y de Leopoldina de Austria. Accedió al trono con solo 5 años de edad, tras abdicar su padre. Hasta su mayoría de edad en 1840, el Imperio fue gobernado por regencias sucesivas y el país vivió años de rebeliones por distintas regiones. En 1843 se casó con Teresa Cristina de Borbón. Interesado siempre por las ciencias, y mecenas de las artes, dedicó su gobierno al progreso económico de Brasil. Opuesto a la esclavitud, prohibió el tráfico de esclavos en 1850, inició un proceso de emancipación en 1871 y logró abolirla en 1888. En 1889, el ejército y los republicanos lo destronaron y marchó al exilio en París: 179

Penates. Entre los romanos, todos los dioses —masculinos o femeninos—que eran honrados en la casa: 129

PENSAMIENTOS NOCTURNOS. Véase Night's Thoughts.

PEÓN CONTRERAS, JOSÉ (1843-1907). Médico y dramaturgo mexicano. Llegó a ser director del Hospital de San Hipólito, para dementes. Representó a Yucatán y a Nuevo León en el Congreso y fue secretario de las cámaras de diputados y de senadores. Cultivó los temas históricos españoles en el contexto mexicano de

- la conquista y la colonia. En «Canto a Martí» evocó los años juveniles de su amigo y su última estancia en México en 1894. Entre sus obras se destacan las novelas *Taide* (1885) y *Veleidosa* (1891), el drama *La ermita de Santa Fe* (1877) y la pieza teatral *La hija del rey*. José Martí escribió sobre varias de sus obras dramáticas: 85, 121, 123. Véase Nf. en tomo 3.
- PEÓN CONTRERAS, JUAN. Arqueólogo y antropólogo mexicano. Director del Museo Yucateco e investigador de antigüedades indígenas. Junto a su hermano José fundó la Junta Patriótica Cubana de Mérida, en 1869, que congregaba a la mayoría de los cubanos exiliados en la capital yucateca. Escribió El Evangelio de Don Juan; el moderno precursor en la segunda y anunciada venida del Mesías, folleto publicado en 1888 que cuenta la aparición de un segundo Jesucristo en Yucatán. Conoció a José Martí durante el paso de este por Mérida en 1877, camino de Guatemala y le invitó a conocer las ruinas indias de la región: 85
- PÉREZ BONALDE, JUAN ANTONIO (1846-1892). Escritor venezolano. Vivió en Puerto Rico junto a su padre exiliado. Más tarde las ideas liberales lo enfrentaron al presidente Antonio Guzmán Blanco, y tuvo que viajar a Nueva York y otros países de Europa, Asia y América, hasta su regreso definitivo a Venezuela en 1889. Dominar el alemán y el inglés le permitió traducir el *Cancionero* de Heinrich Heine, en 1885, y el poema *El cuervo* de Edgar Allan Poe, en 1887. Reunió gran parte de su obra poética en *Estrofas* (1877), cuyo poema «Vuelta a la patria» muestra con acierto el sentir del desterrado; y en *Ritmos* (1880), donde incluyó el famoso «Poema del Niágara», que José Martí prologara en su segunda edición: 121, 123. Véase Nf. en tomo 8.
- PETIT TRIANON. Obra cimera del arquitecto francés Jacques-Ange Gabriel (1698-1782), quien lideró el movimiento neoclásico del siglo XVIII en su país. Ubicado en Versalles, e inaugurado en 1769, sobresale por sus líneas armónicas y agradables proporciones. Era el retiro favorito de María Antonieta, reina de Francia, esposa de Luis XVI: 50
- PHILADELPHIA & READING RAILROAD Co. Compañía ferroviaria estadounidense creada en 1833 por el estado de Pensilvania para transportar el carbón mineral. A lo largo del siglo XIX se extendió por buena parte del territorio del este, no obstante, finalizando la centuria, entró en bancarrota: 139
- PHILIPS, GEORGE ARCAY (1832-1885). Sirvió como cónsul general de Venezuela en Estados Unidos y se desempeñó con éxito en los negocios de navegación en San Thomas, Islas Vírgenes (Estados Unidos), donde vivió desde 1858 hasta 1884: 122
- PINA, JOSÉ SALOMÉ (1830-1909). Pintor y profesor mexicano. Uno de los primeros discípulos del maestro español Pelegrín Clavé, a quien sucedió en la dirección de la Academia de San Carlos (Ciudad de México) en 1867. Estudió también en París y en Roma. Dentro del clasicismo rafaelesco, entre sus obras se citan Salida de Agar para el desierto, Sansón y Dalila, San Carlos Borromeo, Abraham e Isaac y La virgen de la Piedad: 27
- PINKHAM, LYDIA ESTES (1819-1883). Inventora estadounidense de un medicamento vegetal, que mantuvo escondido durante años, suministrándoselo

solo a determinadas personas. Ya teniendo cerca de sesenta años de edad y limitada a vivir sobre su sillón de paralítica, organizó una empresa para la divulgación y venta de la medicina que la hizo famosa: 65

PLAZA MAYOR. Madrid. Conjunto arquitectónico construido entre 1617 y 1619. Fue el centro cívico y económico de la ciudad hasta fines del siglo XIX. En 1848 se colocó en ella una estatua ecuestre de Felipe III: 52

Poe, Edgar Allan (1809-1849). Escritor, poeta y crítico estadounidense. Huérfano a los dos años de edad, fue adoptado por el matrimonio Allan. A los dieciocho años publicó anónimamente su primer libro, *Tamerlán* y otros poemas. Su vida transcurrió desde entonces entre la pobreza, el alcoholismo y su propio desequilibrio. Compuso poesías como «El cuervo», «Las campanas» y «Annabel Lee», que tuvieron fama mundial, e igualmente conocidos fueron sus cuentos «El escarabajo de oro», «Doble asesinato en la calle Morgue», «El gato negro», «La barrica de amontillado» y «El hundimiento de la casa Usher». Escribió también *Las aventuras de Gordon Pymm. Cuentos de lo grotesco y arabesco*: 219

Poey Aloy, Felipe (1799-1891): 29. Véase Nf. en este tomo.

Pombo, Lino de (1797-1862). Político, académico, prócer de la independencia y diplomático colombiano. Fue de los defensores de Cartagena durante el sitio de la ciudad. Huyó en una goleta que cayó prisionera de un buque corsario español. Fue condenado a servir en el Ejército español en la península Ibérica y allí se enroló en las fuerzas insurreccionales de Rafael del Riego. Se refugió en Inglaterra, donde fue secretario de la delegación neogranadina hasta 1825. Regresó a Colombia para servir como capitán en las fuerzas independentistas. Actuó bajo las órdenes del general José María Córdoba y acompañó a Simón Bolívar en 1828 y 1829, tras lo cual se retiró de la milicia para dedicarse a la actividad universitaria en la ciudad de Popayán. Ocupó distintos cargos diplomáticos y escribió obras de carácter científico e histórico: 122

Ponce de León y Laguardia, Néstor (1837-1899). Abogado y periodista cubano. Fue colaborador, entre otras publicaciones del diario *El Siglo*. Tuvo que huir de Cuba en febrero de 1869 por encontrar la policía armas en su casa. Radicado en Estados Unidos, colaboró con el movimiento patriótico, se ganó el sustento como traductor y editor, y sostuvo una librería que divulgó a numerosos autores cubanos: 199

Post & Co. Compañía estadounidense fabricante de aditamentos para coches ferrocarrileros: 139

Prater. Principal parque público de Viena, Austria: 22, 173, 175, 186

Pratt & Whitney Manufacturing Co. Compañía estadounidense fundada en 1860 por Francis Pratt y Amos Whitney. Fabricaba herramientas eléctricas para venderlas a fabricantes de sierras y maquinaria que elaboraban ornamentos para el Ejército de la Unión, durante la Guerra Civil: 136, 139

Printing House Square. Llamada Plaza de la Prensa por estar rodeada de edificios donde radicaban diarios, publicaciones periódicas y revistas. Ubicada sobre la intersección de las calles Nassau y Spruce, en Park Row, Nueva York, en ella se encuentra una escultura de Benjamin Franklin realizada en bronce por Ernest Plassmann, en 1872: 59

- Puente de Brooklyn. Diseñado e iniciado por el ingeniero germano estadounidense John Roebling, lo concluyó su hijo Washington Roebling, y fue inaugurado el 24 de mayo de 1883. Entonces era el puente colgante más largo del mundo. Cruza el East River de Nueva York y enlaza el populoso barrio de Brooklyn con Manhattan: 32, 48, 49, 59, 65, 138, 168, 184, 222
- Pullman, George Mortimer (1831-1897). Inventor e industrial estadounidense. Iniciándose como un modesto empleado, hacia 1853 inventó un nuevo procedimiento de construcción, que fue el origen de su fortuna. En 1858 tuvo la idea de construir un coche-cama, que llevó a la práctica con la colaboración de Benjamín Field, lo que puede catalogarse como diseño del primer ferrocarril moderno. Patentó sus innovaciones de literas superiores plegables y asientos convertibles en literas inferiores, en 1863: 136
- Pullman Palace Car Company. Empresa del industrial estadounidense George M. Pullman, fundada en 1867, fabricante, en especial, de coches-cama. En breve tiempo alcanzó un desarrollo extraordinario, al punto que en 1881 existía una población, Pullman-City, agregada a Chicago y constituida por edificios que habitaban los seis mil obreros de los talleres Pullman y sus familias. En la misma época y en años posteriores, producía anualmente diez mil vagones para mercancías, quinientos para viajeros y doscientos cochescamas: 136, 139

—R—

- R. HOE & Co. Compañía productora de prensas con talleres en Nueva York e Inglaterra: 220, 235, 237
- Real Escuela Politicala de Berlín. Aparecida en 1879 bajo el nombre de Real Escuela Técnica Superior o Escuela Técnica Superior de Charlottenburg (más tarde de Berlín), al unirse la Academia de la Construcción, fundada en 1799, y la Escuela Vocacional iniciada en 1829. En 1916 se unió con la antigua Academia de Minería creada en 1770. Fue cerrada al término de la Segunda Guerra Mundial y reabierta en 1946 con el nombre de Universidad Técnica de Berlín: 48
- Reaper and Mowing Machine Co. Compañía estadounidense fabricante de segadoras, propiedad de Walter A. Wood: 236
- REBULL, SANTIAGO (1829-1902). Pintor mexicano. Discípulo de Clavé en México y de Thomas Consoni en Roma. De vuelta a México en 1859, fue profesor de Dibujo del Natural en la Academia. Por encargo de Maximiliano I pintó su retrato y el de la emperatriz Carlota, que quedó incompleto, y decoró algunas terrazas del Castillo de Chapultepec. Su obra más famosa y discutida fue *La muerte de Marat.* José Martí apreciaba su producción pictórica y habló en ocasión de la coronación del pintor en la Academia de San Carlos (Ciudad de México), aunque ese discurso no se conserva: 27
- REGNAULT, ALEXANDRE GEORGES HENRI (1843-1871). Pintor francés. Trabajó con Lamothe y Cabanel, y a los 20 años preparó una serie de dibujos sobre animales del Jardín de Plantas de París, y perros y caballos. Ganó premios con *Coriolan*

y con *Thetis*. Vivió dos años en Roma donde hizo muchos dibujos para *Tour du Monde*. También estuvo en España, donde estudió a Velázquez y pintó un retrato del general Juan Prim. Viajó por Marruecos y murió en la Guerra Franco-Prusiana. Se destacan entre sus obras: *L'Alcazar de Séville*, *L'Alhambra*, *Le Toreador*, *Judith et Holopherne*, *Dame en rose*, *Salomé* (conocido también como *Decapité*), *Départ pour la Fantasia à Tanger*, *Sortie du Pacha à Tanger* y numerosas acuarelas: 155, 212

REAL MUELLE VICTORIA. Inaugurado en 1855, su diseño respondía a la necesidad de recibir grandes buques. Fue el primero en utilizar energía hidráulica y en conectarse a la red ferroviaria del país. Decayó su importancia a partir de 1960 y se cerró al tráfico comercial en 1980: 54

REVISTA DE AGRICULTURA. Publicación mensual del círculo de hacendados de Cuba, fundada en 1879. Entre sus directores contó a Francisco Zayas, Fernando Freyre de Andrade Adán, y Castro Palomero: 125

RIBAS, JOSÉ FÉLIX (1775-1815). General en Jefe del ejército de Venezuela en la guerra de la independencia. Participó en los movimientos previos al 19 de abril de 1810. Formó parte de la campaña contra Monteverde (1812). Estaba emparentado con Bolívar. Fue el triunfador en Niquitao y los Horcones, el héroe de La Victoria; capturado por los realistas en el alto llano, le dieron muerte en Tucupido. Juan Vicente González escribió el libro más renombrado sobre el héroe caraqueño: 70

RICARDO I (1157-1199). Rev de Inglaterra (1189-1199), conocido como Ricardo Corazón de León. Tercer hijo de Enrique II y de Leonor de Aquitania, dedicó sus primeros años a combatir contra su padre, con el fin de proteger sus propios intereses; y se reveló como un brillante militar. Poco después de coronado partió con la Tercera Cruzada hacia Tierra Santa, donde su valor personal, más que su crueldad, fue lo que convirtió su nombre en leyenda. Camino de Inglaterra, lo capturó Leopoldo V, duque de Austria, y lo entregó al emperador del Sacro Imperio Romano Germánico, Enrique IV. Liberado en 1194 tras pagar un elevado rescate, regresó a Inglaterra y sometió a su hermano Juan Sin Tierra, quien durante su ausencia había estado conspirando para usurpar el trono inglés. Tras dejar el gobierno en manos de Hubert Walter, arzobispo de Canterbury, marchó a Francia para combatir contra Felipe II de Francia. Las campañas militares en defensa de sus posesiones en el continente se prolongaron durante cinco años. Victorioso en la mayoría de ellas, recibió una herida mortal de flecha durante una escaramuza insignificante en 1199. Como rey, escogió ministros competentes a los que confió la mayor parte de los asuntos de gobierno. Sin embargo, Inglaterra sufrió bajo su reinado elevados impuestos, establecidos para financiar sus expediciones. En unas ocasiones cruel, en otras, magnánimo, y siempre valeroso, estaba versado en los ideales caballerescos de su tiempo. También fue poeta. Se convirtió en el héroe de muchos relatos legendarios: 192

ROBERT FULTON. Locomotora construida en Estados Unidos de América: 138 ROBERTSON, WILLIAM H. (1823-1898). Jurista y político estadounidense. Integró en ocho ocasiones el Senado del estado de Nueva York entre 1848 y 1891. Fue

- Juez de la Corte de Westchester (1854-1866). Designado director de la Aduana de Nueva York por el presidente James A. Garfield, ocupó ese puesto hasta el término del mandato del presidente Chester A. Arthur, en 1885: 123
- Roca, Julio Argentino (1843-1914). Militar y político argentino. Luchó en nombre de la Confederación Argentina cuando Buenos Aires le declaró la guerra. También participó en la guerra de la Triple Alianza (1865-1870). General y ministro de la Guerra durante el gobierno de Nicolás Avellaneda, tuvo a su cargo la llamada Conquista del Desierto (1878-1879), que puso fin a la resistencia indígena de la Pampa meridional. Fue presidente de la República en dos ocasiones, 1880-1886 y 1898-1904. Durante su primer mandato consolidó la presidencia institucional del Partido Autonomista Nacional, estableció una sola moneda legal en toda Argentina, solucionó las disputas fronterizas con Brasil y Chile, y el país despegó en el desarrollo económico: 77, 78
- Roche. Productor de ruedas de cuero para carruajes y vagones de ferrocarril: 203 Roebling, Emily Warren (1843-1903). Esposa de Washington A. Roebling y hermana del general Gouverneur K. Warren, al servicio del Norte, de quien su cónyuge fue ayudante de campo. Al enfermar este durante la construcción del Puente de Brooklyn, se convirtió en su vocera y dirigió, personalmente, parte de las obras. Publicó *The Journal of the Reverend Silas Constant* y *Richard Warren of the* Mayflower *and Some of this Descendents:* 51, 65, 66
- ROEBLING, JOHN AUGUSTUS (1806-1869). Ingeniero civil estadounidense, nacido en Mülhausen, Prusia. Graduado en la Real Escuela Politécnica de Berlín se trasladó a Estados Unidos y en 1831 comenzó a ejercer su profesión. Se especializó en puentes de suspensión y los construyó sobre el río Monongahela (Pittsburgh), las cataratas del Niágara y en Cincinnati, sobre el río Ohio. Su diseño para el puente entre Manhattan y Brooklyn fue aprobado e inició las obras. Durante la construcción de las bases del puente sufrió un accidente, a consecuencia del cual falleció de tétanos, el 22 de julio de 1869. Su hijo Washington terminó las obras: 48, 49, 50, 138
- Roebling, Washington Augustus (1837-1926). Ingeniero civil estadounidense. Hijo del también ingeniero John Augustus Roebling. Trabajó como asistente de su padre en la construcción de varios puentes de suspensión, el último de los cuales fue el de Brooklyn. Tras la muerte de su padre (1869) asumió la dirección de la obra. El intenso trabajo quebrantó su salud, pero continuó supervisando las labores desde la cama, hasta su terminación en 1883: 48, 49, 51, 52, 65, 138
- Romero, Matías (1837-1899). Político y diplomático mexicano. Perteneció a los liberales, fue colaborador de Juárez y funcionario y embajador en Washington. Durante la Conferencia Internacional Americana y la Monetaria de las Repúblicas de América, se relacionó con José Martí, quien comentó sus actividades varias veces en las crónicas sobre Estados Unidos: 12. Véase Nf. en tomo 3.
- Rosas, Juan Manuel de (1793-1877). Político y ganadero argentino. Fundó en 1813, con Juan Nepomuceno, la gran estancia «Los Cerrillos». En 1820 recibió del gobernador Martín Rodríguez el grado de coronel de Caballería y posteriormente, Dorrigo le nombró general de campaña. Fue gobernador de la

provincia de Buenos Aires. En 1832 dejó el gobierno que volvió a tomar en 1835, después de la revolución de Los Restauradores. Su gestión fue muy discutida. Derrotado en la batalla de Caseros, por el general Justo José de Urquiza, se refugió en un barco inglés y partió a Inglaterra: 77

ROSSIGNOL, JULIO. Francés fabricante de quesos, que desarrolló esta industria en Guatemala: 62

ROTONDA DE VIENA. Edificación para exposiciones construida en los terrenos del parque Prater para la Exposición Universal de 1873. Con una vistosa y gigantesca cúpula, sus planos iniciales fueron elaborados por el ingeniero naval escocés John Scout Russell, modificados posteriormente por varios arquitectos bajo la dirección de Kart Freiherr von Hasenauer y apoyados por la empresa siderúrgica Johann Caspar Harkorts. Fue destruida por un gran incendio en 1937: 23

Ruiz Galán, Francisco. Conquistador español. Ostentando el grado de capitán, en septiembre de 1536, el adelantado don Pedro de Mendoza le entregó sus cargos antes de partir hacia España, por lo que pasó a ser gobernador interino de las tierras conquistadas del Río de la Plata, con sede en Buenos Aires, y al mando de unos 100 hombres. Se dice que realizó con sus propias manos la primera siembra de maíz. En 1541 debe abandonar el cargo cuando el capitán Domingo Martínez de Irala, elegido por voto de los habitantes y según real célula dictada por la corona, ordena el despoblamiento de Buenos Aires: 77

Russell & Erwing Manufacturing Co. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236



Sahagún, Bernardino de (1499-1590). Religioso franciscano e historiador español. Fue destinado a México en 1529, donde se dedicó a la educación de los indios, al estudio de la lengua indígena y a la investigación histórica, antropológica y etnológica. Autor de numerosos textos en náhualt, español y latín, pero su obra maestra es *Historia general de las cosas de Nueva España*, una recopilación en doce tomos de costumbres, mitos y leyendas de México. El método de investigación empleado, precursor del que aun hoy aplican los etnólogos, le ha valido ser considerado por muchos especialistas como el primer antropólogo de América. Escribió, además, *Vida de San Bernardino de Siena, Manual del Cristiano, Gramática mexicana* y un *Vocabulario trilingüe* (mexicano, español y latín), y muchas otras obras catequísticas: 85

SAINTE-CLAIRE DEVILLE, HENRI ETIENNE (1818-1881). Químico francés. Sus trabajos más significativos los realizó en el campo de la química, aportó un nuevo método de análisis mineral y elaboró otro para preparar aluminio más o menos puro. Después de trabajar en investigaciones durante ocho años, el Estado francés le encomendó la tarea de inaugurar la Facultad de Ciencias de Besancon, donde fue profesor de Química y decano (1845-1851). En 1851 lo nombraron maestro de Conferencias de la Escuela Normal Superior de París,

- y en 1853 pasó a La Sorbona. Fue elegido miembro de la Academia de Ciencias de París (1861). Entre sus publicaciones se encuentran *De l'Aluminium, ses propietes, sa fabrication* (1859), *Metallurgie du platine et des metaux qui l'accompagnent* (1863): 74
- SAINTE-MADELEINE. Iglesia de París situada en la plaza del mismo nombre. Comenzó a edificarse en 1764. Fue escogida por Napoleón I para ubicar el Templo de la Gloria, a lo que debe las modificaciones que la asemejan a un inmenso templo griego. Con la caída del imperio recuperó su destino original de templo católico. Su aspecto es deslumbrante por el uso profuso en su construcción de mármoles y el oro empleado para sus ornamentos: 76
- Salomón (¿970?-931 a.n.e.). Tercer y último soberano del bíblico reino unificado de Israel, hijo de David y Betsabé. En la literatura judaica e islámica posterior aparece no solo como el más sabio de los sabios, sino también como un personaje capaz de dirigir los espíritus del mundo invisible. Ocupa un lugar destacado en la historia y la literatura como constructor del Templo de Jerusalén. Se le adjudica la autoría de los Proverbios, el Cantar de los cantares y el Eclesiastés, entre otros: 191
- San Martín, José de (1778-1850). Militar argentino. Libertador de su país, de Chile y de Perú. A partir de sus acciones de combate alcanzó el grado de general. En 1814 sustituyó a Belgrano en el mando del ejército llamado del Alto Perú. Organizó el ejército de los Andes, y en 1817, al frente de este, se dirigió a Chile y triunfó en la batalla de Chacabuco y en los llanos de Maipo, liberando a Chile. Luego marchó rumbo a Perú y allí, gracias a sus acertadas acciones y habilidad diplomática, obtuvo la victoria. En 1822, en Guayaquil, se entrevistó con Simón Bolívar, donde ambos fijaron sus posiciones. Meses después renunció al protectorado y al mando supremo, cediendo a Bolívar el campo de acción: 80, 109, 123
- Sankins, Boyd. Antropólogo estadounidense. Autor de la obra *Hombre primitivo* de *América*: 250, 251
- Sansón. Locomotora construida en Estados Unidos de América: 138
- Santo Oficio. Institución eclesiástica creada en 1542 por el papa Pablo III, vinculada a la Inquisición medieval. Más libre del control episcopal que su predecesora, concibió también su función de forma diferente. Mientras la Inquisición se había centrado en las herejías que ocasionaban desórdenes públicos, el Santo Oficio se preocupó de la ortodoxia de índole más académica y, sobre todo, la que aparecía en los escritos de teólogos y eclesiásticos destacados: 52
- SCIENTIFIC AMERICAN. Publicación neoyorquina especializada en temas científicos, cuyo primer volumen aparece el 28 de agosto de 1845. Es la publicación periódica de carácter técnico más antigua de los Estados Unidos, donde aún circula: 200
- SEGISMUNDO II AUGUSTO JAGELLÓN (1520-1572). Rey de Polonia (1548-1572) y gran duque de Lituania (1544-1569). Hijo del rey Segismundo I y de su segunda esposa, Bona Sforza, fue coronado rey en 1530, pero en realidad no heredó el trono hasta la muerte de su padre. Se alió con las familias más poderosas y luchó contra la clase sglachta (la pequeña nobleza). A pesar de ser

- católico, hizo poco para impedir la difusión del protestantismo, que se extendió en Polonia y Lituania durante su reinado. En 1559, añadió Livonia a sus posesiones; y, diez años más tarde, mediante la Unión de Lublin, unió de forma oficial Polonia y Lituania con lo que dejó de existir esta última como ducado independiente. Murió sin hijos y, con él, la dinastía Jagellón: 222
- Senado. Estados Unidos. Uno de los dos cuerpos legislativos creados por la Constitución. Junto a la Cámara de Representantes compone el Congreso de Estados Unidos. Lo forman dos senadores electos por la legislatura de cada estado, por periodos de seis años: 12
- Senado. República de la Gran Colombia. La nueva República de Colombia Venezuela, Nueva Granada y Quito— fue proclamada el 25 de diciembre de 1819 por el Congreso de Angostura. Bolívar fue nombrado presidente del Poder Ejecutivo único. Las ideas constitucionales estuvieron inspiradas parcialmente en el régimen inglés: república, libertad, igualdad, abolición de la esclavitud, un parlamento con dos cámaras, un senado hereditario, presidente vitalicio con amplios poderes y un cuarto poder moral: 71
- SGANARELLE. Criado y compañero de andanzas de Don Juan, en la comedia *Don Juan o el convidado de piedra* (1665), de Moliere, personaje que en su estreno encarnó el propio autor: 188
- SIEMENS, ERNST WERNER VON (1816-1892). Inventor y empresario alemán. En 1847 fundó, con Johann Georg Halske, la Fábrica de Construcción de Telégrafos, que tendió la primera línea europea entre Berlín y Frankfort, convertida luego en una gran empresa dedicada a la industria eléctrica y a la fabricación de maquinarias. Entre sus muchos inventos e innovaciones están la máquina dinamoeléctrica, los primeros caminos de hierro, tranvías y locomotoras, el ascensor, el barco y el automóvil eléctricos: 54, 158, 175
- SIEMENS, WILLIAM (1823-1883). Su nombre originario era Karl Wilhelm von Siemens. Nació en Alemania, emigró a Inglaterra en 1844 y desde entonces dirigió la filial inglesa de la empresa Siemens & Halske, fundada por su hermano Ernst Werner. Se hizo ciudadano británico en 1859 y le nombraron *sir* en 1883. Alcanzó fama por desarrollar la caldera a fuego abierto, que patentó en 1856 y más tarde se utilizó para fabricar acero. Fue un pionero en el uso de la energía eléctrica: 54, 175
- SIR LEOPOLD TRAVERS. Personaje de una novela inglesa de Edward Bulwer-Lytton: 190, 192
- La Sociedad Económica. Periódico guatemalteco que publicaba estudios agrícolas, noticias sobre descubrimientos recientes y reseñas de libros, entre otros temas del universo científico: 62
- Soto, Marco Aurelio (1846-1908). Político y abogado hondureño, presidente de la República (1876-1883). Después de participar en la revolución de 1871, fue subsecretario de Gobernación y, sucesivamente, ministro del Interior, de Negocios Eclesiásticos, de Relaciones Exteriores y de Instrucción Pública. En 1876 aceptó la presidencia. Su gobierno restableció el orden, fomentó la riqueza del país y aplicó importantes reformas legislativas: se promulgó la Constitución de 1880, se suprimieron el fuero eclesiástico y los diezmos, se estableció la

enseñanza laica y la reorganización de los estudios universitarios. Por su labor alcanzó reconocido prestigio: 122, 123

Spies. Cónsul de Ecuador en Nueva York, en 1883: 122

Spring, Walthère (1848-1911). Químico belga. Impartió Química Orgánica y Química Mineral en la Universidad de Lieja, Bélgica. En 1893, a instancias suyas, se abrió la Facultad Técnica de esa universidad. Fue el inventor del ultramicroscopio: 74, 75

Squier, George L. Fabricante estadounidense de maquinaria azucarera y cafetalera. Premiado en la Exposición Venezolana de 1883: 235

STEPHENSON, GEORGE (1781-1848). Inventor e ingeniero británico que construyó la primera locomotora ferroviaria utilizable. Trabajó como fogonero y más tarde como ingeniero en las minas de carbón de Newcastle. Ideó una de las primeras lámparas de seguridad usada en las minas. Inicialmente, se limitó a la construcción de máquinas para transportar carbón, y en 1823 creó una fábrica en Newcastle para su producción. En 1829, sin embargo, diseñó una locomotora conocida con el nombre de *Rocket* (*Cohete*), que transportaba tanto cargamento como pasajeros, a una velocidad superior a la de ninguna otra anterior. El éxito de *Rocket* estimuló la construcción posterior de locomotoras y el tendido de vías férreas: 138

STOURBRIDGE LION. Primera locomotora que funcionó en el hemisferio occidental. Fue construida en Inglaterra por *Delaware and Hudson Canal Company* y probada en 1829 en Honesdale, Pensilvania, Estados Unidos: 138

Stow. Inventor del eje flexible para trabajar metales: 136

STROTHER, DAVID HUNTER (1816-1888). Escritor y artista estadounidense. Utilizaba el seudónimo de Porte Crayon. Estudió arte en Filadelfia primero y en Francia e Italia después (1840-1844). De regreso a Estados Unidos ilustró historietas de revistas y libros. Antes de la Guerra Civil se le conoció por sus dibujos representativos de la vida en el sureste del país. La mayoría de sus trabajos están publicados en *The Blackwater Chronicle*, 1853 y Virginia Ilustrated, 1857. Durante la Guerra Civil sirvió en el ejército de la Unión y alcanzó el grado de Brigadier General (1865). Fue Cónsul General de Estados Unidos en México entre 1879 y 1885: 44, 45, 46

Suárez Blanes. Asistente al Centenario de Bolívar en Nueva York: 123

THE SUN. Periódico estadounidense. Fundado en 1833 por Benjamin Day, en 1868 fue adquirido por Charles A. Dana, quien lo dirigió hasta su muerte. Se hizo notable por la calidad de sus editoriales bajo la dirección de Dana, y marcó pauta en el periodismo del país. Fue un periódico moderno destinado a un público masivo. José Martí escribió sistemáticamente para este diario entre 1880 y 1881, con artículos que aparecen recogidos en el tomo 7 de esta edición: 16, 65. Véanse Nf. en tomos 1 y 7.

—T—

Tabobá (¿-1574). Cacique indoamericano del grupo charrúa, ocupante del actual territorio de Uruguay. Murió en la batalla que los charrúas libraron contra la

- tropa del explorador y colonizador español Juan de Garay. En esa ocasión, fueron ultimados alrededor de doscientos de los principales caciques de aquellas regiones:77
- Teatro Edén. Inaugurado el 17 de enero de 1883, en París. Construido por los arquitectos William Klein y Albert Duclos tuvo un estilo oriental para la representación de bailes espectaculares como el *Gran Baile Excelsior* y el *Sieba*. Ubicado en la calle Boudreau alcanzaba las cuatro mil plazas. Confrontó dificultades financieras y cerró. Remodelado varias veces, en 1893 fue el Teatro de la Comedia-Parisina, después la Ópera Cómica Athénée, y es el actual Teatro de la Athénée, un pequeño local inspirado en el *Petit Trianon* de Versalles: 187
- Tejera, Miguel (1848-1892). Escritor, político y diplomático venezolano. En 1875 publicó en París el periódico El Mundo Americano. De regreso a Caracas en 1877, desempeñó varios cargos oficiales. Se le nombró presidente de la Comisión de límites con Brasil (1880) y luego, ministro de Obras Públicas. Fue encargado de Negocios de Venezuela en Brasil, plenipotenciario en el Congreso de Panamá y ministro de Obras Públicas por segunda vez. Entre sus publicaciones se encuentran Venezuela pintoresca e ilustrada (1875 y 1877), Compendio de Historia de Venezuela (1875), Biografía del general San Martín (París, 1875) y Prosa y verso (1889): 122
- Los TEMBLES EFECTOS DEL PAPADO. Obra de John Trumbull (1750-1831), publicada a fines del siglo XVIII: 219
- Tennent, Sir James Emerson (1804-1869). Político y viajero naturalista irlandés. Autor, entre muchas obras, de *Bosquejos de la historia natural de Ceilán* (1868): 67
- Teofrasto (372-287 a.n.e.). Filósofo griego. Discípulo de Aristóteles, lo sucedió en el Liceo a la cabeza de la escuela de los peripatéticos. Escribió sobre lógica, política, poesía, metafísica y otras áreas de estudio de su tiempo, sin embargo, muchos de sus tratados se perdieron. Sus obras *Historia de las plantas* y *Etiología de las plantas* constituyeron el primer tratado completo de botánica en la Edad Media. También han perdurado partes de su *Historia de la física*, nueve tratados científicos que abarcan *De las piedras*, *Del fuego* y *De los vientos*, y su libro *Los caracteres morales*, de apuntes éticos: 128
- THATCHER & Co. Compañía estadounidense productora de ruedas de ferrocarril: 137
- THOMPSON & MOREAU. Casa editorial neoyorquina, ubicada en los números 51 y 53 de Maiden Lane. Traducía y procesaba textos en inglés, francés, español, portugués, catalán, italiano, alemán, holandés, flamenco. La América se imprimía en ese establecimiento: 222
- Tío Sam. Personaje arquetípico representativo del gobierno o de los ciudadanos de Estados Unidos. Se considera una utilización ingeniosa de las iniciales del país (United States of America, U. S. Am o *Uncle Sam;* Tío Sam). Apareció por primera vez en los contenedores de municiones utilizados durante la Guerra Angloestadounidense de 1812: 184, 185
- Torre de Babel. Del hebreo *babel* y del asirio-babilonio *bâb-ili*, significa «puerta de Dios». Según el Antiguo Testamento, estaba siendo levantada en la llanura de Shinar, en Babilonia, por los descendientes de Noé. Los constructores querían alcanzar el cielo y tal atrevimiento causó la ira de Jehová que interrumpió

la obra confundiéndoles las lenguas y comenzaron a hablar diferentes idiomas. Después los dispersó por toda la faz de la Tierra: 184

Tracy, José Carlos. Cónsul de Perú en Nueva York, nombrado en 1863: 122

Tratado Grant-Romero. Tratado de reciprocidad comercial entre Estados Unidos y México, suscrito en 1883 por ambos gobiernos, pero nunca ratificado por el Congreso estadounidense: 11, 151. Véase Nf. en tomo 17.

Tratado y manual del cultivo de la naranja en Florida, Louisiana y California. Obra de G. W. Moore, cuya tercera edición, realizada por la E. R. Pelton & Co., apareció en 1883, en Nueva York: 30

LA TRAVIATA. Ópera de Giuseppe Verdi (1831-1901), basada en el drama de Alexandre Dumas (hijo), La dama de las camelias. Consta de cuatro actos y fue estrenada en Venecia en 1853: 20

Los tres mosqueteros. Novela de Alexandre Dumas (padre): 219

Las Trincheras, Batalla de. Combate de la guerra de independencia americana contra España, que tuvo lugar en la localidad venezolana de ese nombre, a orillas del río Caura, el 3 de octubre de 1813. Los mil hombres que componían las tropas insurrectas, al mando del teniente coronel Luciano D'Elhuyar Bastidas, obtuvieron un resonante triunfo contra un contingente realista, que los duplicaba en número y estuvo comandado por Domingo de Monteverde: 70

TRUMBULL, JOHN (1750-1831). Poeta y magistrado estadounidense. Publicó sus primeras poesías en 1769 y comenzó a ejercer la profesión de abogado en 1773. En la magistratura desempeñó el cargo de Juez del Tribunal Superior de Connecticut y Detroit. Como poeta gozó de gran popularidad. Sus principales obras son *The Progress of Dullness* (1772) y *Mac Fingal* (1784), ambas de carácter satírico. Colaboró además en la publicación de *The Anarchiad*: 219

Túnel de Mont Cenis. Construido para el ferrocarril de Modane (en Saboya, Francia), a Bardonecchia (en Piamonte, Italia). Se comenzó en 1857 por la parte italiana, y en 1862 por la francesa. La perforación terminó en 1870 y se inauguró en septiembre de 1871. Su longitud es de 13 km.: 187

Tyndall, John (1820-1893). Físico y matemático británico. Profesor de Filosofía Natural en la Institución Regia de Gran Bretaña en 1854, sucedió a Michael Faraday como inspector de la Institución en 1867. Autor de interesantísimos trabajos sobre el diamagnetismo, la polarización, las propiedades magnetoeléctricas de los cristales, las relaciones del magnetismo con la afinidad molecular y la estructura y movimiento de los glaciares. En 1869 refutó la teoría de la generación espontánea. Sus experimentos con la dispersión de los rayos de luz mediante suspensiones coloidales dieron por resultado el fenómeno llamado efecto Tyndall, que es el responsable del color azul del cielo. Entre sus obras están Sobre la radiación, La luz, Fragmentos científicos y Lecciones sobre la electricidad: 74

__U_

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA. Fundada en 1696 como seminario católico, tenía nueve cátedras. Se convirtió en Universidad en 1724, aunque su creación

había sido ordenada por el rey de España desde tres años atrás como Real y Pontificia Universidad de Caracas. Su sede inicial estuvo en el seminario Santa Rosa y luego ocupó el convento de San Francisco. En sus comienzos se impartían clases en latín de Teología, Medicina, Filosofía y Derecho. A principios del siglo XIX la república eliminó los requisitos del color, las buenas costumbres y el uso del latín, y se incorporaron nuevas cátedras y carreras. Tomó el nombre de Universidad Central de Venezuela según los Estatutos de 1827: 68, 76

UNIVERSIDAD DE BERLÍN. Fundada en 1810 por el liberal prusiano Wilhelm von Humboldt. En 1828 recibió el nombre de Universidad Friedrich-Wilhelm, más tarde fue conocida como Universität unter den Linden y en 1949 se le nombró Universidad Humboldt de Berlín, en honor a su fundador: 229

UNIVERSIDAD DE BRISTOL. Establecida en 1876, con el nombre de Colegio Universitario de Bristol, era una delegación de la Universidad de Londres. En 1909 se convirtió en universidad independiente: 229

UNIVERSIDAD DE CAMBRIDGE. Segunda universidad más antigua del Reino Unido tras la de Oxford, situada en la ciudad que le da nombre. Varias comunidades religiosas establecieron residencias y escuelas asociadas en Cambridge a principios del siglo XII, y ya en el siglo XIII jóvenes procedentes de la Universidad de Oxford y de la Universidad de París fueron allí a estudiar. En 1318, el papa Juan XXII la reconoció como universidad. Tuvo un papel destacado en la reforma protestante, no obstante, durante el reinado de Isabel I se convirtió en uno de los baluartes del puritanismo: 229

UNIVERSIDAD DE GLASGOW. Fundada en 1451 por el rey Jacobo II de Escocia, quien pidió al papa Nicolás V autorización para establecer una universidad que siguiera el modelo de la de Bolonia. Actualmente es una de las más prestigiosas de Europa: 229

UNIVERSIDAD DE LIEJA. Fundada en 1817 en la ciudad belga homónima. Es un centro de estudios superiores francófono: 74

UNIVERSIDAD DE LIVERPOOL. Establecida en 1881 como Colegio Universitario de Liverpool, no fue independiente hasta 1903, cuando obtuvo el derecho de conferir sus propios títulos: 299

UNIVERSIDAD DE LONDRES. Fundada oficialmente en 1836. Es la tercera más antigua del Reino Unido y se creó para dar estudios superiores a ingleses no anglicanos, los cuales, a principios del siglo XIX, no eran admitidos en Oxford, ni en Cambridge. En 1878 se convirtió en la primera universidad del Reino Unido que admitía mujeres y en 1908 ya era la universidad más grande del país. Está formada por una federación voluntaria de 19 colegios universitarios independientes académica y administrativamente, los cuales a su vez colaboran en el sostenimiento de once institutos: 229

Universidad de Munich. Fundada por el Rey Luis II en 1868: 229

UNIVERSIDAD DE NOTTINGHAM TRENT. Sus orígenes se remontan a 1843, cuando se fundó el Politécnico Trent, y desde 1992 cuenta con el estatus de universidad: 229

- UNIVERSIDAD DE SAN PETERSBURGO. Fundada en 1819 a partir del Instituto Superior Pedagógico. Es una de las universidades más antiguas, grandes y prestigiosas de Rusia. Entre 1914 y 1922 se llamó universidad de Petrogrado. Durante el período soviético, era designada con el nombre de Universidad Estatal de Leningrado: 229
- UNIVERSIDAD DE VIENA. Fundada en 1365 por Rudolph IV y desde entonces llamada *Alma mater Rudolphina*. Es la más grande de Austria. Su escuela de medicina gozó de especial reputación en Europa durante el siglo XIX: 229
- UNIVERSIDAD TÉCNICA DE DARMSTADT. Fundada en 1877, en la ciudad homónima del estado federal de Hesse. Es una de las universidades tecnológicas más grandes e importantes de Alemania, y muy reconocida en cuanto a la investigación y la docencia en las carreras de Ingeniería Eléctrica, Civil y Mecánica: 229, 230

__V_

- Valiente, Enrique. Editor cubano. Dirigió desde 1881 La Agencia Americana de Nueva York, especie de casa comisionista para fomentar el desarrollo del comercio de exportación de los Estados Unidos hacia América Latina e informar en torno a los más importantes adelantos industriales. Propietario de *La América*, revista mensual que fundó en 1882 a esos fines: 31, 235, 244
- Van Derveer & Holmes Biscuit Co. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236
- VARELA, JOSÉ PEDRO (1848-1879). Escritor y político argentino. Corresponsal de El Siglo desde Europa y América del Norte. Regresó a su país en 1868 y fundó la Sociedad de Educación Popular y, en 1869, el diario La Paz. Fue director de Instrucción Pública e inspector nacional. Entre sus obras se encuentran el poemario Ecos perdidos (1868), La Educación del pueblo (1874), La legislación escolar (1875), y Enciclopedia de la educación. A él se debe la reforma escolar argentina que le inspirara Domingo Faustino Sarmiento: 84
- Vargas, José María (1786-1854). Político y médico venezolano, presidente de la República (1835-1836). Participó en las luchas por la independencia y fue encarcelado por los realistas. Tras su liberación, viajó a Europa a perfeccionar sus estudios médicos y científicos. En 1825 regresó a Venezuela. Fue profesor y rector de la Universidad de Caracas. Partidario de la secesión de Venezuela, entonces integrada en la República de la Gran Colombia, asistió al Congreso Constituyente de 1830 que proclamó la independencia. Durante su presidencia, la revuelta de Santiago Mariño le obligó a salir del país y a dejar a José Antonio Páez la dirección del Ejército constitucional. Sofocada la rebelión, regresó pero renunció a su cargo en abril de 1836. Posteriormente, fue director general de Instrucción Pública (1839-1852): 108
- Velasco, José María (1840-1912). Pintor mexicano. Discípulo de Eugenio Landesio, en 1868 llegó a ser profesor de Perspectiva en la Academia de San Carlos, cuando ya se había distinguido en los llamados «géneros» de edificios y paisajes como *Un paseo en los alrededores de México*, 1866. De litógrafo publicó *Flora de los alrededores de México*. Instalado desde 1874 en la Villa de Guadalupe,

donde vivió hasta su muerte, se convirtió en el pintor del Valle de México, al que, después de acercamientos parciales (vistas de peñascos, cascadas y volcanes), dedicó su gran cuadro *El Valle de México*, de 1875. Dos años después, cuando ya había logrado suceder a Landesio en la cátedra de Paisaje, pintó su obra definitiva y clásica: *México*. Por la totalidad de su riquísima producción se le considera el artista mayor del siglo XIX mexicano: 100, 206

Velleda (siglo I a.n.e.). Sacerdotisa y profetisa germana. Fue el alma de la insurrección bátava en la cual Civilis, a la cabeza de los germanos y de los belgas, derrocó la dominación romana en las Galias: 229

Vera, Francisco. Escritor sobre temas agrícolas en México: 64

Verne, Jules (1828-1905). Escritor francés considerado el padre de la ciencia ficción moderna. Su obra despertó vivamente el interés por la ciencia y los inventos en el siglo XIX. Documentaba sus fantásticas aventuras y predijo con asombrosa exactitud muchos de los logros científicos del siglo XX. Entre sus libros más populares se encuentran Viaje al centro de la tierra (1864), De la tierra a la luna (1865), Veinte mil leguas de viaje submarino (1870), La vuelta al mundo en 80 días (1873) y La isla misteriosa (1874): 72

VIAJE DE LA CANOA DE PAPEL. Libro de Nathaniel H. Bishop, publicado en 1878, donde su recorrido en un bote de papel desde Troy, en el estado de Nueva York, hasta Cedar Key, en Florida: 214

LE VIEUX-NEUF. Obra costumbrista de Edouard Fournier, publicada en 1859: 21 VILLA. Estudiante hispanoamericano en una escuela de comercio de Estados Unidos: 234

VILLAPOL, MANUEL (1769-1814). Coronel que luchó por la causa de la independencia venezolana. Incorporado a las fuerzas republicanas desde 1810 como sargento mayor del Batallón de Pardos, se desempeñó también como secretario de la Junta de Gobierno. En 1812 fue apresado y enviado a Puerto Cabello. Puesto en libertad, en 1813 se incorporó al ejército republicano a las órdenes de Bolívar. Participó en la toma de Barquisimeto y combatió a los realistas fortificados en Puerto Cabello (1814). Murió en la batalla de San Mateo: 70

Viña, Esteban. Estudiante hispanoamericano en una escuela de comercio de Estados Unidos: 234

VIRGILIO (70-19 a.n.e.). Publio Virgilio Marón. Poeta latino cuya fama se ha mantenido hasta el presente. Autor de *Las Bucólicas, Las Geórgicas* y de la epopeya *La Eneida:* 113

VOLK. Profesor y estudioso alemán que realizó investigaciones sobre nutrición humana: 127

---W---

W. D. Wood & Co. Compañía metalúrgica: 137

Washington, George (1732-1799). Primer presidente y fundador de la república en Estados Unidos. Militar y político, dirigió la Guerra de Independencia de las Trece Colonias contra los británicos. Una segunda elección lo mantuvo al frente de la Unión desde 1789 hasta 1797, momento en que se retiró de la vida política para dedicarse a las labores agrícolas en Mount Vernon, donde murió: 123

Washington. Máquina de escribir fabricada por R. Hoe and Co.: 235

Washington. Locomotora construida en Estados Unidos de América: 138

Waters, George (¿-1904). Inventor y fabricante estadounidense de botes de papel. Construyó la primera embarcación llamada *The Experiment* en 1867 y se asoció a su padre, Elisha, quien abandonó la confección de cajas por la de botes. La firma se llamó inicialmente Waters, Balch & Co., y luego Waters & Sons. Durante más de treinta años dominaron el negocio de esas embarcaciones hasta que un incendio destruyó las fábricas en 1901. Varios de sus botes fueron ganadores en famosas regatas, como las del Centenario en 1876. También construyeron domos de papel para observatorios, el primero, en 1878, para el Observatorio Astronómico Williams Proudfit en el Instituto Politécnico Rennsselaer. También los construyeron para la Academia Militar de West Point, la Universidad de Columbia y el Instituto Politécnico de Brooklyn: 215

Westinghouse, George (1846-1914). Inventor, ingeniero e industrial estadounidense. Su primer invento importante, elaborado mientras trabajaba en la fábrica de su padre en Schenectady, fue la aguja de cruce para ferrocarril, un dispositivo que permitía a los trenes el paso de una vía a otra. Concibe el freno neumático para ferrocarriles en 1868, pero no se puso en funcionamiento hasta 1893. En 1869 funda la Air Brake Co. y en 1886, la Westinghouse Electric Company. Concibió otros dispositivos de seguridad, en particular para la señalización automática del ferrocarril, y desarrolló un sistema para transportar gas natural. Obtuvo más de cuatrocientas patentes. Junto a Charles Steinmetz, impulsó por primera vez la utilización de la energía de corriente alterna en Estados Unidos: 214, 216

WILLIAM WALLS & SONS. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236

Witt. Autor de la obra Mejoramiento de la mente: 219

Wood, Walter Abbots (1815-1892). Inventor estadounidense. Se dedicó a los implementos agrícolas, y en 1850 creó una cosechadora muy apreciada en su época. También ideó y mejoró máquinas segadoras. Obtuvo premios en las Exposiciones de París (1867), de Viena (1873), de Filadelfia (1876) y de París (1878): 236

—Y—

Y. F. GOODRICH. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236 Yanes, Rodolfo. Propietario de un hotel caraqueño: 76

Young, Laad & Coffin. Compañía premiada en la Exposición Venezolana de 1883: 236

<u>_Z</u>

Zambrana Vázquez, Antonio (1846-1922). Escritor y patriota cubano. Combatió en la Guerra de los Diez Años. Participó en la promulgación y redacción de la

Constitución de Guáimaro (1869). Viajó como representante de la revolución en 1873. Visitó Estados Unidos –donde dirigió los periódicos *La Revolución* y *La Independencia*—, México y otros países latinoamericanos. Ocupó cargos oficiales durante sus estancias en Costa Rica, Colombia y Ecuador. De regreso a Cuba, ingresó en el Partido Autonomista —por el cual fue electo diputado a Cortes— y fundó el periódico *El Cubano*, que dirigió hasta 1887. Fue colaborador de *El Fígaro*, *La Discusión*, *La Lucha, El Siglo* y *El País*. Publicó, con Manuel de Quesada, *La cuestión de Cuba* (1874) y la novela antiesclavista *El negro Francisco* (1873). Su estilo, directo y claro, y su denuncia de la esclavitud le ganaron el respeto de José Martí: 122, 124

ZULETA, JUAN ANTONIO (1858-?). Periodista colombiano. Redactor de La Justicia y colaborador de El Deber y La Sociedad (Medellín). Director de La voz de Antioquia (1886-1887) y de La Época (1895-1898). Sus publicaciones La fe de nuestros padres y Práctica de la enseñanza fueron traducidas al inglés: 123

ZúÑIGA, ADOLFO DE (1835-1900). Político y jurisconsulto hondureño. Ministro de Relaciones Exteriores (1874), de Justicia y de Instrucción Pública. Como diputado presentó un proyecto de constitución (1876), cuyo modelo fue seguido por la Carta Magna promulgada en 1880. Se le confió un proyecto de Código Penal Militar y figuró en la comisión redactora de los Códigos Civil, de Comercio, Penal y de Minería. Fue fundador y director de varios periódicos de su país: 122

ÍNDICE GEOGRÁFICO

—A—

ÁFRICA: 72, 102

AGUASCALIENTES. Ciudad capital del estado homónimo, México: 45, 190

ALEMANIA: 97, 98, 99, 101, 127, 153, 157, 240

ALGERIA. Véase Argelia.

ALIANCE. Localidad en el estado de Ohio, Estados Unidos de América: 136

AMARAPOORAH. Véase Amarapura.

AMARAPURA. Antigua capital de Birmania (hoy Myanmar) hasta 1860. Hoy forma parte de Mandalay, la capital del país: 67

AMAZONAS. Río de Ámérica del Sur, que fluye por Perú, Ecuador, Bolivia, Venezuela, y principalmente por Brasil: 233

Amberes. Ciudad de la provincia homónima, Bélgica: 239

América Central: 15, 88, 146, 179, 180, 207

AMÉRICA DEL CENTRO. Véase América Central.

América DEL Norte. Véase Estados Unidos de América.

América del Sud. Véase América del Sur.

América del Sur: 15, 102, 111, 146, 179, 180, 207, 231, 232, 234, 243, 249

América Española. Véase Hispanoamérica.

AMÉRICA LATINA: 11, 95, 180, 227

América: 11, 15, 16, 29, 50, 65, 69, 72, 80, 82, 92, 95, 111, 114, 118, 119, 123, 124, 126, 131, 146, 148, 154, 166, 177, 180, 181, 188, 197, 207, 227, 240, 245, 250, 251, 252

AMÉRICAS. Referido a América del Norte y del Sur: 171, 244

América Meridional. Véase América del Sur.

AMÉRICA SAJONA. Referido a Estados Unidos de América y Canadá: 65

Andes. Cadena montañosa de América del Sur: 78, 80, 124

Angora. Antiguo nombre de Ankara. Véase Ankara.

Ankara: 13

ANTIGUO CONTINENTE. Referido a Europa: 251

ANTILLAS. Archipiélago entre las Américas del Norte y del Sur que cierra el Mar de las Antillas o Caribe del lado opuesto a América Central: 29

ARAURE. Ciudad en el estado de Portuguesa, Venezuela: 70

Argelia: 241

Argentina: 77, 78, 81, 104, 108, 109, 170, 181, 191, 239, 240, 249

Asia: 180, 252

ATLANTA. Ciudad capital del estado de Georgia, Estados Unidos de América: 166, 226

ATLÁNTICO, OCÉANO: 12, 103, 240, 252

AUBUSSON. Localidad en el departamento de Crease, Francia, famosa por sus fábricas de tapices: 97

Australia, Término que define la zona suroeste de Oceanía y comprende Australia, Tasmania, Nueva Zelanda, Nueva Caledonia, las islas Marquesas y gran parte del archipiélago malayo: 238 Austria: 99, 157, 203

AVENIDA NORTHUMBERLAND. Calle de la ciudad de Londres, Inglaterra, Reino Unido: 54

AVENIDA SUR. Calle de la ciudad de Caracas, Venezuela: 76

<u>—В</u>—

BADEN. Ciudad de Austria, cercana a Viena: 176

Bahía de Campeche. Situada en el golfo homónimo, que a su vez forma parte del golfo de México. Gran ensenada, abarca parte del litoral del estado mexicano de Campeche: 103

Baltimore. Ciudad del estado de Maryland, Estados Unidos de América: 249 Banda Oriental. Véase Uruguay.

BÁRBULA. Localidad del estado de Carabobo, Venezuela: 70

BARCELONA. Ciudad capital de la provincia homónima, en la comunidad autónoma de Cataluña, España: 218

BARRANCA. Ciudad del estado de Barinas, Venezuela: 69

Behring, estrecho de. Brazo de mar que separa América de Asia: 252

Belfast. Ciudad capital de Irlanda del Norte, Reino Unido: 162

BÉLGICA: 98, 153

Berlín: 48, 49, 98, 157, 229

BETEL. Antiguo nombre de Beitín, localidad de Palestina, cercana a Jerusalén, hoy en Israel: 67

Bethlem. Véase Betel.

BOCA DEL MONTE. Población del estado de Veracruz, México: 30

Bolivia: 70, 122, 154

BOLONIA. Ciudad capital de la provincia homónima y de la región Emilia-Romaña, Italia: 218

Bodie. Minas de cuarzo en el estado de California, Estados Unidos de América: 83 Boston. Ciudad capital del estado de Massachussets, Estados Unidos de América: 58, 97, 98, 159, 186, 214, 219, 231, 249, 255

Bradford. Ciudad en el condado de Yorkshire, Inglaterra, Reino Unido: 239

Brasil: 99, 124, 179, 254

Bravo o Grande del Norte. Río que marca la frontera entre Estados Unidos de América y México: 123

Bremen. Ciudad capital del estado homónimo, Alemania: 98

Brie. Región de la Isla de Francia, en el departamento de Sena y Marne, Francia, famosa por su queso: 62

Bristol. Ciudad del condado de Avon, Inglaterra, Reino Unido: 229

Broad. Calle de Londres, Inglaterra, Reino Unido: 204

Broadway. Calle de Manhattan, en la ciudad de Nueva York, Estados Unidos de América: 244

BROOKLYN. Hasta 1898, ciudad del estado de Nueva York. Actualmente es uno de los cinco distritos de la ciudad de Nueva York, en el estado homónimo, Estados Unidos de América: 32, 33, 35, 40, 48, 49, 59, 60, 65, 138, 168, 184, 222

Buenos Aires: 58, 77, 78, 79, 80, 81, 102, 104, 108, 109, 111, 120, 122, 152, 154, 181, 182, 240, 249

Burmah. Nombre en inglés de Birmania, hoy Myanmar: 67

—C—

Cabo de Buena Esperanza. Provincia de la República de Sudáfrica: 92, 102 EL Cairo: 67

CALABOZO. Ciudad del estado de Guárico, Venezuela: 70

California. Estado de Estados Unidos de América: 30, 67, 83, 191, 201

Cambridges. Ciudad capital del condado de Cambridgeshire, Inglaterra, Reino Unido: 229

Camembert. Localidad de Normandía, Francia, donde se creó un famoso tipo de queso: 62

Campos Elíseos. Avenida de París que se extiende desde los jardines de las Tullerías hasta el Arco de Triunfo, en la Plaza de la Estrella: 156

Canadá: 214

CARACAS: 68, 70, 76, 109, 235

CARDIFF. Población del estado de Nueva York, Estados Unidos de América: 119

CAROLINA DEL NORTE. Estado de Estados Unidos de América: 89

CAROLINA DEL SUR. Estado de Estados Unidos de América: 89

Cartago. Ciudad de la Antigüedad, fundada por los fenicios en el norte de África y destruida por Roma en el 146 a.n.e. Actualmente, suburbio residencial de Túnez: 137

Castilla. Región y antiguo reino, hoy integra dos comunidades autónomas de España: Castilla y León, y Castilla-La Mancha: 106

Catania. Ciudad y puerto marítimo, capital de la provincia homónima, en Sicilia, Italia: 30

CEYLÁN. Antiguo nombre de Sri Lanka. Véase Sri Lanka.

CENTROAMÉRICA. Véase América Central.

Chaco. Provincia de Argentina: 91

EL CHACO. Llanura aluvial que se extiende por la región centro-meridional de América del Sur y abarca zonas de Paraguay, Argentina, Brasil y Bolivia: 79

CHAPULTEPEC. Cerro del Distrito Federal de México. Rodeado de un inmenso parque urbano que incluye una zona boscosa, lagos artificiales, ruinas prehispánicas (Baños de Moctezuma), edificios históricos (Castillo de Chapultepec), la residencia oficial del presidente de México (Los Pinos), así como museos, teatros y un zoológico: 67

CHEDDAR. Localidad famosa por sus quesos, ubicada en el condado de Somersetshire, Inglaterra, Reino Unido: 63

CHICAGO. Ciudad del estado de Illinois, Estados Unidos de América: 47, 58, 94, 106, 133, 134, 135, 136, 139, 219

CHICHÉN ITZÁ. Ciudad en ruinas de los antiguos mayas en Yucatán, México, fundada por los itzáes entre 435 y 455. Se distinguen en esta zona dos períodos constructivos: el clásico maya (siglos VII al X) y el mayatolteca (siglos X al XII): 85, 87

CHILE: 70, 80, 98, 154, 217

CHINA: 118 CHIPRE: 93

CINCINNATI. Ciudad del estado de Ohio, Estados Unidos de América: 50, 52, 138

Ciudad de México: 30

CLEVELAND. Ciudad del estado de Ohio, Estados Unidos de América: 47

COLOMBIA: 27, 122, 123, 151, 158, 178

Colón. Ciudad de la provincia homónima, Panamá: 240, 241

CÓRDOBA. Ciudad del estado de Veracruz, México: 30

Corea: 98

Corrientes. Provincia de Argentina: 80

COVINGTON. Ciudad del estado de Kentucky, Estados Unidos de América: 50, 138

CRAYFORD. Territorio del valle del Támesis, Inglaterra, Reino Unido: 251

Las Cruces. Localidad del estado de Nuevo México, Estados Unidos de América: 190

Cuba: 15, 26, 30, 88, 99, 118, 122, 124, 151, 196

CÚCUTA. Ciudad capital del departamento de Norte de Santander, Colombia: 70 CULEBRA. Macizo montañoso en la Cordillera Continental, Panamá. Para las obras del canal se cavó en él un valle que une el lago Gatún en el Atlántico con el Golfo de Panamá y el Pacífico: 240

—D—

DAKOTA. Territorio de Estados Unidos de América que hasta 1889 abarcaba los actuales estados de Dakota del Norte, Dakota del Sur, Wyoming y Montana: 83

Danubio. Río que recorre varios países de Europa central y oriental: 176

DARMSTADT. Ciudad del estado federado de Hesse, Alemania: 229, 230

Dinamarca: 98

Dulce. Río de Guatemala: 92, 93

Durango. Estado de México: 126

DURHAM. Condado del noreste de Inglaterra, Reino Unido, conocido por sus razas de ganado equino y vacuno: 183, 190

Düsseldorf. Ciudad capital del estado de Renania Septentrional-Westfalia, Alemania: 97

—E—

Ecuador: 70, 122, 243 Egipto: 67, 212, 251

EMPERADOR. Poblado en la zona del canal de Panamá. Durante un tiempo fue campo de tiro del ejército estadounidense: 240

Erlanger. Localidad en el estado de Kentucky, Estados Unidos de América: 106 Escocia: 204

España: 18, 77, 98, 100, 123, 154, 202

Estados Unidos de América: 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 29, 30, 44, 48, 50, 55, 56, 80, 82, 83, 98, 102, 111, 116, 117, 119, 123, 126-127, 135, 136, 140, 144-145, 146, 148, 151, 153, 158, 170, 172, 179, 180, 181, 183, 184, 191, 196, 199, 201, 205, 211, 214, 218, 220, 226, 231, 232, 234, 235, 241, 242, 243, 244, 246, 247, 254

Europa: 29, 52, 55, 78, 80, 82, 108, 119, 126, 146, 166, 177, 180, 188, 196, 217, 229, 251, 252, 253, 254

—F—

FILADELFIA. Ciudad del estado de Pensilvania, Estados Unidos de América: 135, 136, 191, 192, 219, 249

FILIPINAS: 137

FLAMENCO, ISLA. Perteneciente a la República de Panamá, situada en su litoral al océano Pacífico: 240

FLORIDA. Estado de Estados Unidos de América: 30, 65

Fontainebleau. Ciudad en el departamento de Seine-et-Marne, Francia: 154

Francia: 18, 20, 21, 45, 50, 62, 98, 99, 118, 153, 154, 180, 187, 231, 234, 241, 243, 251

—G—

GALVESTON. Ciudad del estado de Texas, Estados Unidos de América: 103, GAVÍA. Localidad ubicada en el municipio de Almoloya, estado de Juárez, México: 190, GÉNOVA. Capital de la provincia homónima, en la región de Liguria, Italia: 74, 97 GEORGIA. Estado de Estados Unidos de América: 38

GLASGOW. Ciudad de la región de Strathclyde, Escocia, Reino Unido: 229

GOLCONDA. Antiguo reino indio, famoso por sus minas de diamantes. Actualmente su territorio forma parte del estado de Andhra Pradesh, India: 65

GOLFO DE MÉXICO. Golfo que abarca litorales de Estados Unidos de América, México y Cuba: 74, 103, 214, 215

GORGONA. Poblado que antes de la construcción del canal de Panamá sirvió como estación del ferrocarril transístmico. En 1913 quedó bajo las aguas de las exclusas de Gatún: 240

GORGONZOLA. Localidad en la provincia de Milán, Italia, famosa por su queso: 62 GRECIA: 97, 108, 166

La Guaira. Ciudad capital del estado de Vargas, Venezuela: 214

Guáname. Localidad del estado de San Luis de Potosí, México: 190

Guatemala: 62, 92, 109, 154, 172, 177, 178, 190, 217

—H—

La Habana: 24, 27, 125

HANNOVER. Ciudad capital de la Baja Sajonia, Alemania: 174

LE HAVRE. Ciudad y puerto en el departamento del Sena interior, Francia: 239

HELIÓPOLIS. Ciudad del antiguo Egipto; hoy solo quedan sus ruinas: 86

HISPANOAMÉRICA: 65, 82, 96, 105, 109, 148, 151, 154, 206, 208, 238, 244

HOLANDA: 98, 192

HUESCA. Ciudad capital de la provincia homónima, en la comunidad autónoma de Aragón, España: 154

HUDSON. Río de Estados Unidos de América: 214

Hyères. Localidad en el departamento de Var, Francia: 242

Hyerosolima. Jerusalén en latín. Véase Jerusalén.

—Ī—

IDAHO. Estado de Estados Unidos de América: 83

ILLINOIS. Estado de Estados Unidos de América: 94

India: 13, 82, 128, 159, 177, 252, 254

INGLATERRA: 67, 98, 107, 108, 126, 141, 146, 151, 157, 159, 170, 184, 191, 192, 211, 226, 228, 229, 238, 239, 243, 247, 251

Irán: 98

Irlanda: 98, 153, 204

ISLAS DE SANDWICH. Nombre dado a las islas de Hawai por el capitán británico James Cook: 88, 99

ISLA NAOS. Perteneciente a la República de Panamá, situada en su litoral al océano Pacífico: 240

ISLAS SHETLAND. Ubicadas en el Atlántico norte, al suroeste de Noruega y Gran Bretaña. Forman parte de Escocia, Reino Unido: 212, 213

Ismalía. Capital de la gobernación homónima, Egipto: 187

ISTMO DE PANAMÁ. Localizado en Panamá, separa el océano Pacífico del Mar Caribe, y une América Central con América del Sur: 11

ISTMO DE TEHUANTEPEC. Localizado en el estado de Veracruz, México, separa el golfo de Tehuantepec, en el océano Pacífico, del golfo de México, en el Atlántico: 103 ITALIA: 45, 80, 97, 187, 194, 195

IZABAL. Ciudad en el departamento homónimo de Guatemala: 92

—J—

Japón: 98

JEREZ. Ciudad y municipio de la provincia de Cádiz, en la comunidad autónoma de Andalucía, España: 191

JERUSALÉN. Ciudad de Israel: 78

—K—

Kentucky. Estado de Estados Unidos de América: 94, 106, 118, 165, 170, 191, 192 Korneuburg. Ciudad de la provincia de Baja Austria, Austria: 176

—L—

LAGO DE LUCERNA. O Lago de los Cuatro Cantones. Lago de Suiza central: 74 LAGO DE TEXCOCO. Localizado al suroeste del valle de México, formaba parte de un sistema de cinco lagos, actualmente en proceso de extinción: 129 LAGO GÉNOVA. Lago de Suiza: 74

LEVANTE. Nombre genérico de las comarcas mediterráneas de España, especialmente las correspondientes a los antiguos reinos de Valencia y Murcia: 108

LIMAY. Río de Argentina: 79

LIVERPOOL. Calle de Londres, Inglaterra: 204

LIVERPOOL. Ciudad del condado de Merseyside, Inglaterra: 229

Londres: 22, 54, 76, 158, 204, 229, 238, 239, 252

Louisville. Ciudad del estado de Kentucky, Estados Unidos de América: 94, 165

LOUISIANA. Estado de Estados Unidos de América: 15, 30, 89, 191

Lucerna. Ciudad capital del cantón homónimo, Suiza: 74

---M---

MADEIRA. Archipiélago del Océano Atlántico, constituye una región autónoma de Portugal: 99

Madison. Avenida de Nueva York: 211

Madrid: 76

MÁLAGA. Ciudad portuaria, capital de la provincia homónima, en la comunidad autónoma de Andalucía, España: 30

Manlius. Localidad del estado de Nueva York, Estados Unidos de América: 119, 120

Mar Rojo. Estrecho mar interior que separa la península arábica de África: 162

MARACAIBO. Ciudad capital del estado de Zulia, Venezuela: 158, 214

MARTINICA. Isla en las Antillas Menores, perteneciente a Francia: 114

Massachusetts. Estado de Estados Unidos de América: 80

La Matanza. Distrito de la provincia de Buenos Aires, integrado hoy al Gran Buenos Aires, Argentina: 77

La Meca. Ciudad capital de la provincia de al-Hejaz, Arabia Saudí. Considerada la más importante de las ciudades santas musulmanas, en ella nació el profeta Mahoma: 49

Mediterráneo, mar: 166, 252

MENDOZA. Ciudad capital de la provincia homónima, Argentina: 80

MENFIS. Antigua capital de Egipto, cerca de la cabecera del delta del Nilo, al sur de El Cairo: 86

MENPHIS. Véase Menfis.

MESINA. Ciudad portuaria, capital de la provincia homónima, en Sicilia, Italia: 30

México: 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 27, 30, 43, 44, 45, 46, 55, 56, 64, 67, 73, 83, 85, 86, 88, 97, 99, 100, 102, 103, 109, 118, 121, 123, 126, 129, 136, 144, 152, 154, 170, 177, 179, 187, 188, 190, 192, 206, 220, 239, 249

MINESOTA. Estado de Estados Unidos de América: 144

MINNESSOTA. Véase Minesota.

MISIONES. Provincia de Argentina: 79

Mississippi. Río de Estados Unidos de América: 74

MODESTO. Población del estado de California, Estados Unidos de América: 201

Monongahela. Río de Estados Unidos de América: 50

Montana. Estado de Estados Unidos de América: 83

Monte del Mono. Monte situado en las cercanías de la ciudad de Colón, Panamá: 241

Montevideo: 84, 154, 217

Moscow. Véase Moscú.

Moscú: 58

MÜLHAUSEN. Nombre alemán de la ciudad de Mulhouse, Alsacia, que entre 1871 y 1918 estuvo bajo control alemán. Actualmente pertenece al departamento de Alto Rin, Francia: 48

MUNICH. Ciudad capital del estado de Baviera, Alemania: 22, 97, 229

__N__

NAPOLES. Ciudad capital de la provincia homónima y de la región de Campania, Italia: 187

NASSAU. Calle de la ciudad de Nueva York: 183, 185

Neufchâtel-en-Bray. Localidad famosa por sus quesos, ubicada en el departamento del Sena Marítimo, Francia: 62

Neuquén. Río de Argentina: 79

NEVADA. Estado de Estados Unidos de América: 83

NewBurgh. Ciudad del estado de Nueva York, Estados Unidos de América: 119 New Orleans. Véase Nueva Orleans.

New York. Véase Nueva York.

NIÁGARA. Río de América del Norte, marca una parte de la frontera entre Estados Unidos de América y Canadá: 50

NIÁGARA, CATARATAS DEL. Grandes cataratas del río homónimo en la frontera entre Estados Unidos y Canadá: 138

Nicaragua: 217

NILO. Río de África, el más largo del mundo, atraviesa Sudán, Uganda y Egipto: 36 NIQUITAO. Punto culminante en la cordillera de Trujillo, en el estado homónimo, Venezuela: 70

Norte. Referido al norte de Europa: 72

Norte. Referido a los estados norteños de Estados Unidos de América: 51, 165, 166, 196, 208, 226, 227, 233

Norteamérica, Referido a América del Norte: 126

NORTEAMÉRICA. Véase Estados Unidos de América.

Noruega: 72, 98

NOTTINGHAM. Ciudad del condado homónimo, Inglaterra: 229

Nueva Granada. Virreinato español que en su mayor parte forma hoy la República de Colombia: 69

Nueva Orleans. Ciudad y puerto del estado de Louisiana, Estados Unidos de América: 103, 226, 227

NUEVA YORK. Ciudad del estado homónimo, Estados Unidos de América: 16, 30, 32, 33, 34, 35, 40, 47, 48, 51, 59, 60, 72, 76, 102, 121, 123, 140, 142, 161, 167, 168, 169, 170, 174, 179, 180, 183, 187, 194, 206, 207, 208, 211, 219, 220, 222, 226, 231, 242, 243, 249, 255

NUEVA YORK. Estado de Estados Unidos de América: 242 NUEVO MÉXICO. Estado de Estados Unidos de América: 83

0

Obispo. Poblado conocido también como Bajo Obispo y Bas Obispo, en la zona del canal de Panamá: 240, 241

OESTE. Referido a esa zona de Estados Unidos de América: 183

Оню. Estado de Estados Unidos de América: 82, 135, 136, 145, 191

Oregón. Estado de Estados Unidos de América: 83

ORIENTE. Referido a Asia y al norte de África: 50, 86, 192

Orinoco. Río de Venezuela: 233

ORIZABA. Ciudad del estado de Veracruz, México: 30

__P__

Pacífico, océano: 92, 103, 240

Palermo. Barrio de Buenos Aires, Argentina: 77

Palermo. Ciudad y puerto costero, capital de la provincia homónima, en Sicilia, Italia: 30

Panamá: 240

PAMPA. Llanura que se extiende por el centro de Argentina: 78, 191

Paraíso. Poblado frente a las exclusas de Pedro Miguel en el canal de Panamá. La empresa constructora francesa guardaba allí la maquinaria de trabajo, y luego fue habitado por afroestadounidenses: 240, 241

París: 22, 76, 155, 160, 176, 180, 181, 231, 246, 252

Patagonia. Región meridional de Argentina: 79

PENSILVANIA. Estado de Estados Unidos de América: 89

PENNSYLVANIA. Véase Pensilvania.

Perche. Antigua provincia de Francia, de donde es originaria la raza equina percherona: 191

Persia. Véase Irán.

Perú: 70, 122, 154

PHILADELPHIA. Véase Filadelfia.

Polochic. Río de Guatemala: 92

POLONIA: 222

Pompeya. Ciudad de la antigua Roma, sepultada bajo las cenizas arrojadas por el volcán Vesubio en su erupción del año 79: 97

Ponce. Ciudad y municipio de Puerto Rico: 90

Pont-L' Évêque. Ciudad famosa por sus quesos, ubicada en el departamento de Calvados, Francia: 63

Porguerolles. Isla cercana a Hyéres, en el departamento de Var, Francia: 242

Portugal: 98

Prusia. Antiguo reino y ducado que dio origen a la Alemania moderna. Actualmente su territorio está repartido entre Alemania, Rusia, Polonia y la República Checa: 48

Puerto Rico: 90

QUAIE DE LA CONFÉRENCE. Muelle a orillas del Sena, París, Francia: 156 QUEBEC. Ciudad capital de la provincia homónima, Canadá: 214

—R—

RHIN. Véase Rin.

RIACHUELO DE BARRACAS. Canal que separa las ciudades de Avellaneda (antigua Barracas) y Buenos Aires, Argentina: 79

RIN. Río de Europa, que fluye por Austria, Liechtenstein, Alemania, Francia y los Países Bajos: 74

Río de Janeiro. Ciudad capital del estado homónimo, Brasil: 179

Río de La Plata. Estuario que se forma de la unión de los ríos Paraná y Uruguay, y que forma un brazo de mar que separa a Argentina de Uruguay: 78, 123, 239

RÍO DEL ESTE. Fluye por el estado de Nueva York, Estados Unidos de América: 32, 33, 169

Río Negro. Fluye por el estado de Nueva York, Estados Unidos de América: 74 Río Salmón. También conocido como *The River of No Return*. Afluente del río Snake, corre por el estado de Idaho, Estados Unidos: 74

Rochefort-sur-Soulzon. Localidad famosa por sus quesos, ubicada en el departamento de Aveyron, Francia: 62

RÓDANO. Río que fluye por Suiza y Francia: 74

Roma: 174

ROMA. Referido a la Antigüedad: 50, 76, 128, 155, 166

Rosario. Ciudad de la provincia de Santa Fe, Argentina: 79

Rusia: 82, 137, 249

—S—

SACANDAGA. Afluente del río Hudson, Estados Unidos de América: 74

SAINT LOUIS. Ciudad del estado de Missouri, Estados Unidos de América: 82, 135, 148, 226

SAINT PAUL. Capital del estado de Minnesota, Estados Unidos de América: 144 SALAMÁ. Ciudad del departamento de Baja Verapaz, Guatemala: 154

El Salvador: 217

San Francisco. Ciudad en el estado de California, Estados Unidos de América: 88 San Luis. Provincia de Argentina: 80

SAN LUIS. Véase Saint Louis.

SAN PABLO. Véase Saint Paul.

San Petersburgo. Ciudad de Rusia. Llamada Petrogrado entre 1914 y 1924, y Leningrado desde 1924 hasta 1991: 229

SENA. Río de Francia: 252

SIRACUSA. Ciudad en el estado de Nueva York, Estados Unidos de América: 119 SPITSBERGEN. La mayor de las islas del archipiélago de Svalbard, Noruega. Ubicado entre el océano Ártico, el mar de Barents y el mar de Groenlandia: 212 Sri Lanka: 177, 190

STILTON. Localidad en el condado de Cambridgeshire, Inglaterra, Reino Unido: 63

STUTTGART. Ciudad capital del estado de Baden-Würtemberg, Alemania: 97

SUD AMÉRICA. Véase América del Sur.

Sur América. Véase América del Sur.

Suecia: 98, 153

Suiza: 56

Sur. Referido a los estados sureños de Estados Unidos de América: 51, 165, 166, 196, 226, 227, 233

Surchoix. Localidad famosa por sus quesos, ubicada en el distrito de Appenzell, Suiza: 63

Sydenham, Barrio de la ciudad de Londres: 22

—T—

Tabasco. Estado de México: 19

TAGUANES. Población del estado de Cojedes, Venezuela: 70

Támesis. Río de Inglaterra que atraviesa Londres: 54, 251, 252

Tantoyuca. Localidad en el estado de Veracruz, México: 190

Tampico. Ciudad del estado de Tamaulipas, México: 13

TEBAS. Ciudad de la Antigua Grecia: 36

Texas. Estado de Estados Unidos de América: 127

Texcoco. Antigua ciudad prehispánica en el Valle de México. Actual municipio del estado de México, México: 129

THURINGIA. Véase Turingia.

Toledo. Ciudad del estado de Ohio, Estados Unidos de América: 82

Las Trincheras. Localidad del estado de Bolívar, Venezuela: 70

Trinidad. Isla en el mar Caribe. Junto a la isla de Tobago, forman la República de Trinidad y Tobago: 114

Troy. Ciudad en el estado de Nueva York, Estados Unidos de América: 214

Tucumán. Provincia de Argentina: 80

Turingia. Región histórica y estado federado de Alemania: 48

__U_

Unión. Véase Estados Unidos de América.

Uruguay: 111, 122, 128, 152, 238, 239, 240, 249

UXMAL. Sitio arqueológico ubicado en una antigua ciudad maya, fundada entre 987 y 1007, en Yucatán, México: 86, 87

__V_

Valencia. Ciudad capital de la provincia homónima y de la Comunidad Valenciana, España: 30

Valle de México: Ubicado en medio del eje neovolcánico transversal mexicano, está rodeado por las sierras de Monte Alto, Monte Bajo, Las Cruces, Pachuca,

Sierra Nevada y al Serranía de Chichinauhtzin. En él se encuentra la Ciudad de México: 100

Valle del Delaware. Valle del río homónimo donde se encuentra el área metropolitana de Filadelfia, Estados Unidos de América: 252

Valle del Támesis. Ubicado entre Londres y el oeste de Inglaterra, Reino Unido. En él se encuentran ciudades y edificios históricos, entre ellos, Oxford y el castillo de Windsor: 251

VENEZUELA: 68, 69, 76, 108, 109, 110, 118, 122, 146, 158, 214, 235, 254

VERACRUZ. Ciudad capital del estado homónimo, México: 30, 44, 85, 103

VIENA: 22, 173, 174, 176, 186, 209, 229

VILLAVICIOSA DE ODÓN. Municipio de la Comunidad Autónoma de Madrid, España: 100

---W---

Washington: 16, 103, 146

West Point. Localidad del estado de Nueva York, Estados Unidos de América: 138

WINDSOR. Ciudad en el condado de Berkshire, Inglaterra: 67

—X—

XOCHICALCO. Región en el estado de Morelos, México. Fue zona de asentamientos mayas y toltecas, cuyo esplendor transcurrió entre los años 700 y 900: 85

__Y__

Yucatán. Península de América Central, cuyo territorio se divide entre México, Belice y Guatemala: 13, 85, 86

ÍNDICE DE MATERIAS

—A—

Abono: 112, 114-115, 125; sangre como: 114-115, 129

ADELANTO DE LAS NACIONES: 228

AGRICULTURA: 88, 113; EN NUESTRA AMÉRICA: 111; ESTADOUNIDENSE: 196; GUATEMALTECA: 92; HISPANOAMERICANA: 104-105; JUICIO SOBRE LA: 83, 111

Agua, color del: 74-75 Aire antiséptico: 162-163 Alegría, idea de: 119

Alemania: 97

ALIMENTACIÓN DE GALLINAS: 126-127

Alma: 134; idea del: 229

La América (mensuario): 31, 94, 121, 244-245

América Latina, relaciones comerciales con Estados Unidos: 11-14

Amor: 71

Analogía universal: 233-234 Antigüedades mexicanas: 85-87 Anuncios, juicio sobre los: 206

Aprendizaje agrícola en América del Sur: 231-232

Aprendizaje de hispanoamericanos en Estados Unidos: 105

ÁRABES, JUICIO SOBRE LOS: 153

Árbol de la cera: 89 Árboles viejos: 67 Argentina: 77-81

Arroz, cultivo en Alemania: 127

Arte e industria: 157

Asociaciones de obreros en Estados Unidos de América: 246-248

Azar, idea del: 178

Azúcar cubana: 15; mexicana: 15 Azúcar, en la Antigüedad: 127-128

—B—

BOLÍVAR PALACIOS, SIMÓN: 68-70, 121

Bolsa de Productos de Nueva York: 183-185

Bosques, cuidado de los: 19

Bosques, en Estados Unidos: 145; en nuestra América: 144

BOTES DE PAPEL: 214-216

BOYENSEN, HJALMAR HJORTH: 72

Buenos Aires: 181-182; escuelas en: 181-182

Buques estadounidenses: 205

C. Carranza & Co.: 243 Caballero, idea del: 248

Cable entre Europa y América: 126

Cable submarino Nueva York – Río de Janeiro: 179

Café venezolano: 108-109 Cajistas, juicio sobre los: 221

Calle de Nassau (Nueva York): 183-184

Calma, expresión de la: 71 Canal de Panamá: 240-241 Canal por Tehuantepec: 103

Capacidad de copia, de chilenos: 98; de chinos: 97-98

Caracas: 76

Carácter estadounidense: 184-185

Carácter puritano: 134 Carranza, Carlos: 122 Carrillo, Job: 206

Carros eléctricos: 155-156, 186

Casas para pobres: 195 Castas estériles: 198

Castro-Palomino y Naranjo, Rafael: 198-199

Causas históricas: 16 Chac Mool: 86 Chaco: 79, 91 Chichén Itzá: 85 Chilam Balam: 85 Chinos: 33

Ciencia del espíritu: 21

CIENCIA, IDEA DE LA: 21: LATINOAMERICANA: 29

Ciudades, idea de las: 24 Civilización moderna: 59 Combate social: 197-198 Comercio, idea del: 243

Congreso Forestal Americano: 144-145

CONMEMORACIÓN DEL CENTENARIO DEL NACIMIENTO DE BOLÍVAR: 121-124

Conocimiento, humano: 155; idea del: 250

Cooper, Peter: 216 Cova, Rafael de la: 68-71

Crónicas de tiempos nuevos: 156

CUBA, RELACIONES COMERCIALES CON ESTADOS UNIDOS: 15

CUENTOS DE HOY Y DE MAÑANA. CUADROS POLÍTICOS Y SOCIALES (libro de Rafael de Castro-Palomino y Naranjo): 197-199

CUERPO, PREPARACIÓN DEL: 24

CULTIVO DE LA CAÑA DE AZÚCAR Y DEMÁS PLANTAS SACARINAS: FABRICACIÓN Y REFINACIÓN DE LOS AZÚCARES (libro de Francisco Balaguer y Primo): 200

Darwin, Charles: 119-120 Delaney, Patrick: 255 Descanso, idea del: 195

Descubrimiento de América: 131 Despotismo, idea del.: 33, 247 Diarios, juicios sobre los: 202 Díaz Covarrubias, Francisco: 73

Diversidad agrícola: 63

—E—

Economía guatemalteca: 92

Edison, Thomas A.: 58

EDUCACIÓN CIENTÍFICA: 140-141

Educación, en Argentina: 79-80; idea de la: 228; industrial: 225; de latinoamericanos en Estados Unidos: 148; en Latinoamérica: 148; para fuerzas nuevas: 164; para el trabajo: 225

Educación y nación: 48 Educación y época: 228

Ejercicios físicos, necesidad en América Latina de los: 26

ELECTRICIDAD: 21-22, 131-132, 134-135

La Enciclopedia de la Educación (libro de José P. Varela): 84

Enseñanza científica: 113; juicio sobre la: 113; para el mundo nuevo: 113

Enseñanza: 20

Envidioso, juicio sobre el: 68

ÉPOCA, DE ARTES PRÁCTICAS: 141; MODERNA: 173; NUEVA: 49, 95-96

ÉPOCAS Y HOMBRES: 49

Escuelas de Artes y Oficios: 217

Escuela de Mecánica: 148-150

Escuelas de oficios: 247-248

Escultura, dificultades de la: 71

Estados Unidos: 232; comercio con Argentina y Uruguay: 249; industrias en: 55-56; juicio sobre: 170; relaciones comerciales con América Latina: 11, 146-147; con Venezuela: 146-147

ESTATUA DE BOLÍVAR (por Rafael de la Cova): 68-71

Estrázulas Carvalho, Enrique Mario: 122

Estufa eléctrica: 173-174

Eucalipto: 128-130

Excelsior (danza): 187-189

Exportación de México a Estados Unidos: 30

Exposición Agrícola e Industrial de Tabaco (Ponce, Puerto Rico): 90

Exposición de Berlín 1885: 157

Exposición de Caballos en Nueva York: 170-172, 211-213

Exposición de electricidad de Viena: 22-23, 173-176, 186

Exposición de material de Ferrocarriles de Chicago: 94, 133-139

Exposición Estadounidense de Productos, Artes y Manufacturas de las naciones Extranjeras: 97-99, 226

Exposición Venezolana: 108-110, 235-237

Exposiciones, hispanoamericanas: 206-208; idea de las: 226; juicios sobre las: 99, 166-167; de productos hispanoamericanos: 166-167

—F—

FERROCARRIL ELÉCTRICO: 54

Ferrocarriles en México: 16 Formas de la vida: 192

FOURNIER EDOUARD: 21

Franceses, juicio sobre los: 154

Francia: 231

—G—

Ganadería caballar, en Argentina: 191; cruzamiento: 190; en Estados Unidos: 190-191; en México: 190, 191; razas de: 190-192

Ganado de Texas: 127 Garfield, James A.: 164

Gas: 128-129

GENIO, IDEA DEL: 254

Gimnasio doméstico: 24-28

Glosógrafo: 209-210

Gobierno, idea del: 166-167

Golfo de México: 74 Grande, idea de lo: 149

Grandeza: 70; idea de la: 70, 107; de los pueblos: 20

Guatemaltecos, juicios sobre los: 178

Guerra de Secesión: 51-52, 165

Guttérrez, Felipe: 206 Guttérrez Rodríguez: 206

—H—

HECHOS, RELACIÓN ENTRE LOS: 106

HIGIENE, CONCEPTO DE LA: 113

HISPANOAMÉRICA, CULTIVOS EN: 82; JUICIO SOBRE: 207-208

Holganza: 194

Hombre, hispanoamericano: 43-44; idea del.: 21, 22, 38, 66, 98, 106, 120, 133, 173, 192, 198, 213, 216, 217, 246, 247, 248; mejoría del.: 228-229; moderno: 133

Hombre y naturaleza: 141

Hombre primitivo en América: 250-253

Hombres nuevos: 140 Horógrafo: 20 Hotel Yanes: 76

—I—

ICTIOLOGÍA CUBANA: 29

IDEAS: 65

Los idilios de Noruega (libro de Hjalmar Hjorth Boyesen): 72

Imaginación, idea de la: 106

IMPERIO MEXICANO: 43, 44

Impresión, proceso de: 218-224

India, competidora de América Latina: 177

Industria, Alemana: 157; juicio sobre la: 56-57; venezolana: 108

Inglaterra: 98, 229

Injusticias, idea de las: 247

Inmigración a Estados Unidos: 153; alemana: 153; belga: 153; francesa: 153;

irlandesa: 153; italiana: 153; sueca: 153

Inmigración; en Argentina: 80-81; juicio sobre la: 80

Inspiración, idea de la: 209 Inteligencia latina: 233-234

Inventos: 131

Inversión extranjera en México: 126

—J—

Juárez García, Benito: 45 Justicia, idea de la: 133, 246

K

KENELM CHILLINGLY (libro de Edward G. E. Bulwer-Lytton): 190

T

Laboratorio comercial de París: 160

Lámparas eléctricas para ferrocarriles: 203-204

Lanas de Uruguay: 238-240 Lancha eléctrica: 157-158 Le Plongeon, Augustus: 85-87

Legisladores: 17-18

Lettres de Mon Moulin (libro de Alphonse Daudet): 218

LIBERTAD: 142, 143; IDEA DE LA: 32, 231-232, 234

LIBROS DE AGRICULTURA: 64

Libros estadounidenses, impresión de: 218-224

LIGA DE LOS PUEBLOS: 161

LITERATURA, JUICIO SOBRE LA: 229

Lucha entre el capital y el trabajo: 159

Luz eléctrica: 58

Luz solar como fuerza motriz: 241-242

__M__

Madame Bovary (novela de Gustave Flaubert): 218

Madre, juicio sobre la: 134

Maíz: 82

Mando, idea del: 220

Máquina: 133

Maquinistas de ferrocarril: 107

Maracaibo: 158

Martí y Pérez, José Julián: 31

Masa común: 198 Mastodonte: 119-120

Médicos: 162

Mensaje del presidente Julio Argentino Roca: 77-81

Mente estadounidense: 49

Mente y visión: 195 Mente, idea de la: 197

MÉXICO: 136, 188; ADELANTOS DE: 11, 44-45; IMPORTACIONES DE HIERRO Y ACERO:

151; industrias en: 55-57

Minería en Estados Unidos de América: 83; juicio sobre la: 83

MISIONES (Argentina): 79

Mitre Martínez, Bartolomé: 78

Monoproducción, juicio sobre la: 15

Muchacho estadounidense: 215

Mujer, en nuestra América: 65; estadounidense: 65; idea de la: 51, 66

Mundo nuevo: 228 Murphy, John: 171

N

Nación, idea de la: 217

NARANJAS, CONSUMO EN ESTADOS UNIDOS: 30

Naturaleza, idea de la: 106

Navarro, Juan: 123

Negocios, idea de los: 179

Niños, educación de los: 24

Nuestra América: 95-96, 110; espíritu nuevo de: 233; guerras en: 180-181; originalidad de: 180; en la prensa estadounidense: 95; presencia en exposiciones: 226; unidad de: 180-181

Nueva ciencia: 228

Nueva York: 242; copia de: 181

Obreros, juicios sobre los: 133 Ocaranza e Hinojosa, Manuel: 206

—P—

Palma, José Joaquín: 122 Pared aseguradora: 200-201

Parra, Félix: 206

PARTIDO REPUBLICANO (Estados Unidos): 17-18

Patagonia: 79

Patriotismo, idea del: 11

Paz, idea de la: 21

Pensamiento, idea del: 209 Peón Contreras, José: 121

PÉREZ BONALDE, JUAN ANTONIO: 121-122

Piedad social: 198 Pinkham, Lidia: 65

PINTURA HISPANOAMERICANA, VENTA EN ESTADOS UNIDOS: 206

PLÁTANOS, CULTIVO EN GUATEMALA: 92-93

Plumas de avestruz: 102 Pobres sin éxito: 198 Poesía y época nueva: 72 Poesía, idea de la: 134

POESIA, IDEA DE LA: 134 POETA, IDEA DEL: 72, 209 POEY ALOY, FELIPE: 29

POLÍTICA COMERCIAL ESTADOUNIDENSE: 142-143

Política, estadounidense: 17-18: económica estadounidense: 12-13, 17-19

Pombo, Lino de: 122

Presentación comercial: 98

Prodigalidad de pueblos y hombres: 100

PRODUCTOS HISPANOAMERICANOS: 239

Progreso, idea del: 21, 106

Prusia: 48-49

Pueblo francés: 231; hemipléjico: 231

Pueblo y hacienda: 192

Pueblos nuevos, idea de los: 55-56

Pueblos, felicidad de los: 217; idea de los: 217; previsores: 217

PUENTE DE BOOKLYN: 32-42, 49-53, 59-61, 168-169

Puentes, juicios sobre los: 42

0

Quesos: 62-63; en nuestra América: 62-63

Quina, cultivo de la: 177-178; en Guatemala: 177, 190

Reforestación, en México: 100-101

La reforma social (libro de Stanley Jevons): 158-159

REVOLUCIONES HISPANOAMERICANAS: 43-44

Ricos, idea de los: 197

Río Dulce (Guatemala): 92-93

ROEBLING, EMILY WARREN: 65-66

ROEBLING, JOHN AUGUSTUS: 48-53

ROEBLING, WASHINGTON A.: 48-53, 65

Ruedas, de cuero: 203; de madera: 159-160

<u>__S__</u>

Sahagún, Bernandino de: 85

Salomón: 191

SCIENTIFIC AMERICAN (revista estadounidense): 200

Sencillez: 20

Señalización lumínica para ferrocarriles: 107

Sorgo, azúcar de: 116-117 Soto, Marco Aurelio: 122 Strother. David H.: 44-45

THE SUN (periódico estadounidense): 65

—T—

TABACO, CULTIVO DEL: 118; EN CUBA: 118

TAPIOCA: 254

Teatrise and Handbook of Orange Culture in Florida, Louisiana and California (libro de Teophilus W. Moore): 30

Tejera, Miguel: 122

Teléfonos: 47, 174-176

Telegrafía: 255; para ferrocarriles: 107

Tiempo nuevo, idea del: 18, 24, 106, 151, 255; revueltos: 217

TOLEDO (Estados Unidos de América): 82 Trabaladores: 133-134: IDEA DE LOS: 195

Tránsito de un estado social: 197

TRANSITO DE UN ESTADO SOCIAL. 19

Tratado Grant-Romero: 11-16

Trenes de Londres: 204

Los tres mosqueteros (novela de Alexandre Dumas, padre): 219

Trigo: 82

<u>__U_</u>

Unidad latinoamericana: 123 Unificar, juicios sobre: 161 Unión sudamericana: 249

Universidad Técnica de Darmstadt: 229-230

Universidades científicas: 229; hispanoamericanas: 229

Uxmal: 86

__V_

Vapor, importancia del: 131 Velasco, José María: 206

VENEZUELA: 108-110; JUICIO SOBRE: 254

Vid, cultivo de la: 152; juicio sobre la: 154

Vida, idea de la: 38

Vida moderna, idea de la: 15, 24, 42

Viena: 22

Le Vieux-Neur: 21

Vinos, en España: 154; en Hispanoamérica: 154

VIRTUDES, IDEA DE LAS: 195

—Z—

Zambrana, Antonio: 122 Zuñiga, Adolfo de: 122

ÍNDICE CRONOLÓGICO

```
Marzo de 1883. EL Tratado Comercial entre los Estados Unidos y México.
   La América, Nueva York / 11
Marzo de 1883. En comercio, proteger es destruir. La América, Nueva York / 17
Marzo de 1883. El horógrafo. Invento reciente. La América, Nueva York / 20
Marzo de 1883. Exposición de electricidad. La América, Nueva York / 21
Marzo de 1883. El gimnasio en la casa. La América, Nueva York / 24
Marzo de 1883. El libro de un cubano. La América, Nueva York / 29
Marzo de 1883. Libro recomendable. La América, Nueva York / 30
Junio de 1883. A LOS LECTORES DE LA AMÉRICA. La América, Nueva York / 31
Junio de 1883. EL PUENTE DE BROOKLYN. La América, Nueva York / 32
Junio de 1883. México en 1882. La América, Nueva York / 43
Junio de 1883. Teléfono. La América, Nueva York / 47
Tunio de 1883. Los ingenieros del Puente de Brooklyn. Padre e hijo Roebling.
   La América, Nueva York / 48
Junio de 1883. FERROCARRIL ELÉCTRICO Y SUBFLUVIAL. La América, Nueva York / 54
Junio de 1883. La industria en los países nuevos. La América, Nueva York / 55
Junio de 1883. Luz Edison. La América, Nueva York / 58
Junio de 1883. Dimensiones del puente colgante de Brooklyn. La América,
   Nueva York / 59
Junio de 1883. Quesos. La América, Nueva York / 62
Junio de 1883. Textos en México. La América, Nueva York / 64
Junio de 1883. Dos DAMAS NORTEAMERICANAS. La América, Nueva York / 65
Junio de 1883. Arbos senior. La América, Nueva York / 67
Junio de 1883. La Estatua de Bolívar por el venezolano Cova. La América,
   Nueva York / 68
Junio de 1883. Idilios de Noruega.—Poesía y ciencia. La América, Nueva York / 72
Junio de 1883. La FUERZA ELÉCTRICA. La América, Nueva York / 73
Junio de 1883. Aguas verdes y azules. La América, Nueva York /74
Junio de 1883. Un Boarding-House. La América, Nueva York /76
Junio de 1883. Buenos Aires. Mensaje del presidente de la república al
   Congreso. Paz, escuelas, inmigrantes, ferrocarriles. La América, Nueva
   York / 77
Junio de 1883. Trigo y maíz. La América, Nueva York / 82
Junio de 1883. Oro y Plata. La América, Nueva York / 83
Junio de 1883. La manera como debe enseñarse la agricultura. La América,
   Nueva York / 84
Junio de 1883. Antigüedades mexicanas. La América, Nueva York / 85
Junio de 1883. Azúcar. La América, Nueva York / 88
Junio de 1883. El Árbol de la Cera. La América, Nueva York / 89
Junio de 1883. Exposición de Tabaco. La América, Nueva York / 90
Junio de 1883. El Chaco. La América, Nueva York / 91
Junio de 1883. PLÁTANOS. La América, Nueva York / 92
```

Agosto de 1883. [Nota editorial]. La América, Nueva York / 94

Agosto de 1883. Respeto a nuestra América. La América, Nueva York / 95

Agosto de 1883. La Exposición de Boston. La América, Nueva York / 97

Agosto de 1883. México siembra su valle. La América, Nueva York / 100

Agosto de 1883. Plumas de avestruz. La América, Nueva York / 102

Agosto de 1883. El camino de buques del capitán Eads. La América, Nueva York / 103

Agosto de 1883. A aprender en las haciendas. *La América*, Nueva York / 104 Agosto de 1883. Invento muy útil. *La América*, Nueva York / 106

Agosto de 1883. Productos de Venezuela. *La América*, Nueva York / 108

Agosto de 1883. La América Grande. La América, Nueva York / 111

Agosto de 1883. Abonos animales. La carne. La América, Nueva York / 112

Agosto de 1883. Abonos. –
La sangre es buen abono. La América, Nueva York / 113

Agosto de 1883. El sorgo. Último informe del Comité de la Academia Nacional de Ciencias. Más azúcar en el sorgo que en la caña. *La América,* Nueva York / 116

Agosto de 1883. TABACO. La América, Nueva York / 118

Agosto de 1883. Un mastodonte. La América, Nueva York / 119

Agosto de 1883. El Centenario de Bolívar en Nueva York. *La América,* Nueva York / 121

Agosto de 1883. El guano. Sus clases.—Su adulteración.—Sus peligros. *La América*, Nueva York / 125

Agosto de 1883. Hechos notables. Descubrimientos. Libros. Invenciones. Datos curiosos. Consejos agrícolas. Noticias de ciencia amena. Gacetilla científica, agrícola e industrial. *La América*, Nueva York / 126

Septiembre de 1883. Nuevo aparato eléctrico. Alarma de incendios. *La América,* Nueva York / 131

Septiembre de 1883. La Exposición de Material de Ferrocarriles de Chicago. La América, Nueva York / 133

Septiembre de 1883. Educación científica. *La América*, Nueva York / 140

Septiembre de 1883. Libertad, ala de la industria. La América, Nueva York / 142

Septiembre de 1883. Congreso forestal. La América, Nueva York / 144

Septiembre de 1883. Los Estados Unidos y Venezuela. *La América*, Nueva York / 146

Septiembre de 1883. Escuela de Mecánica. La América, Nueva York / 148

Septiembre de 1883. Hierro y Acero A México. *La América*, Nueva York / 151

Septiembre de 1883. El «Frailectio» y su antídoto. La América, Nueva York / 152

Septiembre de 1883. Inmigración. La América, Nueva York / 153

Septiembre de 1883. Plantación de la vid. La América, Nueva York / 154

Septiembre de 1883. Carros eléctricos. La América, Nueva York /155

Septiembre de 1883. Hechos notables. Descubrimientos. Libros. Invenciones. Datos Curiosos. Consejos Agrícolas. Noticias de ciencia amena. Gacetilla científica, agrícola e industrial. *La América*, Nueva York / 157

Septiembre de 1883. Conocimientos internacionales. La América, Nueva York / 161 Octubre de 1883. Aire puro para los hospitales. La América, Nueva York / 162

- Octubre de 1883. Educación de Aula. La América, Nueva York / 164
- Octubre de 1883. La Exposición de Louisville. Exposiciones permanentes de frutos sudamericanos. *La América*, Nueva York /165
- Octubre de 1883. Escena neoyorquina. La América, Nueva York / 168
- Octubre de 1883. Exhibición de caballos en Nueva York. Castas y premios. *La América*, Nueva York / 170
- Octubre de 1883. ÚLITMOS ADELANTOS EN ELECTRICIDAD. ELECTRICIDAD SIN DINAMO. ESTUFA TERMOELÉCTRICA. MARAVILLAS ELÉCTRICAS. TELÉFONO PERFECCIONADO. EL TRANSMISOR MICROFÓNICO DE BERLINER. TRIUNFOS Y CASOS DIGNOS DE SER LEÍDOS. MÚSICAS DEL PRATER. *La América*, Nueva York / 173
- Octubre de 1883. Árboles de Quina. La América, Nueva York / 177
- Octubre de 1883. Nuevo cable en la América del Sur. La América, Nueva York / 179
- Octubre de 1883. Buenos Aires. Agrupamiento de los pueblos de América.— Escuelas en Buenos Aires.—Buenos Aires, París y New York. *La América*, Nueva York / 180
- Octubre de 1883. ¿Cuál es el objeto de la torre? *La América,* Nueva York / 183
- Octubre de 1883. Carruajes eléctricos. La América, Nueva York / 186
- Octubre de 1883. México en Excelsior. La América, Nueva York / 187
- Octubre de 1883. Adelantos en México. Mejora y cruzamiento de caballos. Varias razas. Crónica de zootecnia. L*a América*, Nueva York / 190
- Octubre de 1883. Inmigración Italiana. La América, Nueva York / 194
- Octubre de 1883. Las cosechas en los Estados Unidos. La América, Nueva York / 196 Octubre de 1883. Cuentos de hoy y de mañana por Rafael de C. Palomino. La América, Nueva York / 197
- Octubre de 1883. Pared aseguradora para depósitos de valores, prisiones, etc. La América, Nueva York / 200
- Octubre de 1883. Hechos notables. Descubrimientos. Libros. Invenciones. Datos curiosos. Consejos agrícolas. Noticias de ciencia amena. Gacetilla científica, agrícola e industrial. *La América*, Nueva York / 202
- Octubre de 1883. El sistema proteccionista y los buques americanos. *La América*, Nueva York / 205
- Noviembre de 1883. Una indicación de La América, La América, Nueva York / 206 Noviembre de 1883. El glosógrafo. La América, Nueva York / 209
- Noviembre de 1883. La exposición de Caballos. La América, Nueva York / 211
- Noviembre de 1883. Botes de Papel. La América, Nueva York / 214
- Noviembre de 1883. Escuela de artes y oficios. La América, Nueva York / 217
- Noviembre de 1883. Libros americanos. Plática de libros. Cómo se imprime un libro en los Estados Unidos. *La América*, Nueva York / 218
- Noviembre de 1883. [Mejorar y elevar la clase trabajadora]. *La América*, Nueva York / 225
- Noviembre de 1883. Exposición de algodones en New Orleans. *La América*, Nueva York / 226
- Noviembre de 1883. Escuela de electricidad. *La América*, Nueva York / 228 Noviembre de 1883. Trabajadores franceses. *La América*, Nueva York / 231

- Noviembre de 1883. MENTE LATINA. La América, Nueva York / 233
- Noviembre de 1883. Medallas acordadas en la Exposición de Venezuela por el consejo de Jurados a los expositores norteamericanos. *La América*, Nueva York / 235
- Noviembre de 1883. Hechos notables. Descubrimientos. Libros. Invenciones. Datos curiosos. Consejos agrícolas. Noticias de ciencia amena. Gacetilla científica, agrícola e industrial. *La América*, Nueva York / 238
- Noviembre de 1883. El gobierno del Ecuador y la casa de los Sres C. Carranza & Co. *La América*, Nueva York / 243
- Diciembre de 1883. Los nuevos propietarios de La América. La América, Nueva York / 244
- Diciembre de 1883. Las asociaciones de obreros. *La América*, Nueva York / 246 Diciembre de 1883. Buenos Aires y Uruguay. Comercio con los Estados Unidos. *La América*, Nueva York / 249
- Diciembre de 1883. El hombre primitivo en América. La América, Nueva York / 250
- Diciembre de 1883. TAPIOCA. La América, Nueva York / 254
- Diciembre de 1883. Novísimo aparato telegráfico. La América, Nueva York / 255

ÍNDICE GENERAL

Nota editorial / 7 Abreviaturas y siglas / 10

EL Tratado Comercial entre los Estados Unidos y México. La América, Nueva York, marzo de 1883. / 11

En comercio, proteger es destruir. *La América*, Nueva York, marzo de 1883. /17

El horógrafo. Invento reciente. La América, Nueva York, marzo de 1883 / 20

Exposición de electricidad. La América, Nueva York, marzo de 1883 / 21

El GIMNASIO EN LA CASA. La América, Nueva York, marzo de 1883 / 24

El libro de un cubano. *La América*, Nueva York, marzo de 1883 / 29

Libro recomendable. *La América*, Nueva York, marzo de 1883 / 30

A LOS LECTORES DE LA AMÉRICA. La América, Nueva York, junio de 1883 / 31

EL PUENTE DE BROOKLYN. La América, Nueva York, junio de 1883 / 32

México en 1882. La América, Nueva York, junio de 1883 / 43

TELÉFONO. La América, Nueva York, junio de 1883 / 47

Los ingenieros del Puente de Brooklyn. Padre e hijo Roebling. La América, Nueva York, junio de 1883 / 48

Ferrocarril eléctrico y subfluvial. *La América*, Nueva York, junio de 1883 / 54 La industria en los países nuevos. *La América*, Nueva York, junio de 1883 / 55 Luz Edison. *La América*, Nueva York, junio de 1883 / 58

Dimensiones del puente colgante de Brooklyn. La América, Nueva York, junio de 1883 / 59

Quesos. La América, Nueva York, junio de 1883 / 62

TEXTOS EN MÉXICO. La América, Nueva York, junio de 1883 / 64

Dos damas norteamericanas. La América, Nueva York, junio de 1883 / 65

Arbos senior. La América, Nueva York, junio de 1883 / 67

La Estatua de Bolívar por el venezolano Cova. *La América*, Nueva York, junio de 1883 / 68

Idilios de Noruega.—Poesía y ciencia. *La América*, Nueva York, junio de 1883 / 72

La fuerza eléctrica. *La América*, Nueva York, junio de 1883 / 73

Aguas verdes y azules. *La América*, Nueva York, junio de 1883 / 74

Un Boarding-House. La América, Nueva York, junio de 1883 / 76

Buenos Aires. Mensaje del presidente de la república al Congreso. Paz, escuelas, inmigrantes, ferrocarriles. *La América*, Nueva York, junio de 1883 / 77

Trigo y maíz. La América, Nueva York, junio de 1883 / 82

Oro y Plata. La América, Nueva York, junio de 1883 / 83

La manera como debe enseñarse la agricultura. *La América,* Nueva York, junio de 1883 / 84

Antigüedades mexicanas. La América, Nueva York, junio de 1883 / 85

Azúcar. La América, Nueva York, junio de 1883 / 88

El árbol de la cera. *La América,* Nueva York, junio de 1883 / 89

```
Exposición de Tabaco. La América, Nueva York, junio de 1883 / 90
```

EL CHACO. La América, Nueva York, junio de 1883 / 91

PLÁTANOS. La América, Nueva York, junio de 1883 / 92

[Nota editorial]. La América, Nueva York, agosto de 1883 / 94

RESPETO A NUESTRA AMÉRICA. La América, Nueva York, agosto de 1883 / 95

La Exposición de Boston. La América, Nueva York, agosto de 1883 / 97

México siembra su valle. *La América*, Nueva York, agosto de 1883 / 100

Plumas de avestruz. *La América*, Nueva York, agosto de 1883 / 102

El camino de Buques del capitán Eads. *La América*, Nueva York, agosto de 1883 / 103

A aprender en las haciendas. *La América,* Nueva York, agosto de 1883 / 104

Invento muy útil. La América, Nueva York, agosto de 1883 / 106

Productos de Venezuela. La América, Nueva York, agosto de 1883 / 108

La América Grande. *La América*, Nueva York, agosto de 1883 / 111

ABONOS ANIMALES. LA CARNE. La América, Nueva York, agosto de 1883 / 112

Abonos.—La sangre es buen abono. La América, Nueva York, agosto de 1883 / 113

El sorgo. Último informe del Comité de la Academia Nacional de Ciencias. Más azúcar en el sorgo que en la caña. *La América,* Nueva York, agosto de 1883 / 116

TABACO. La América, Nueva York, agosto de 1883 / 118

Un mastodonte. La América, Nueva York, agosto de 1883 / 119

EL CENTENARIO DE BOLÍVAR EN NUEVA YORK. La América, Nueva York, agosto de 1883 / 121

El guano. Sus clases.—Su adulteración.—Sus peligros. *La América*, Nueva York, agosto de 1883 / 125

Hechos notables. Descubrimientos. Libros. Invenciones. Datos curiosos. Consejos agrícolas. Noticias de ciencia amena. Gacetilla científica, agrícola e industrial. *La América*, Nueva York, agosto de 1883 / 126

Nuevo aparato eléctrico. Alarma de incendios. *La América,* Nueva York, septiembre de 1883 / 131

La Exposición de Material de Ferrocarriles de Chicago. *La América*, Nueva York, septiembre de 1883 / 133

EDUCACIÓN CIENTÍFICA. La América, Nueva York, septiembre de 1883 / 140

LIBERTAD, ALA DE LA INDUSTRIA. La América, Nueva York, septiembre de 1883 / 142

Congreso forestal. La América, Nueva York, septiembre de 1883 / 144

Los Estados Unidos y Venezuela. *La América*, Nueva York, septiembre de 1883 / 146

Escuela de Mecánica. La América, Nueva York, septiembre de 1883 / 148

HIERRO Y ACERO A MÉXICO. La América, Nueva York, septiembre de 1883 / 151

EL «FRAILECTTO» Y SU ANTÍDOTO. La América, Nueva York, septiembre de 1883 / 152

Inmigración. La América, Nueva York, septiembre de 1883 / 153

Plantación de la vid. La América, Nueva York, septiembre de 1883 / 154

Carros eléctricos. *La América*, Nueva York, septiembre de 1883 / 155

HECHOS NOTABLES. DESCUBRIMIENTOS. LIBROS. INVENCIONES. DATOS CURIOSOS. CONSEJOS AGRÍCOLAS. NOTICIAS DE CIENCIA AMENA. GACETILLA CIENTÍFICA, AGRÍCOLA E INDUSTRIAL. La América, Nueva York, septiembre de 1883 / 157

- Conocimientos internacionales. *La América*, Nueva York, septiembre de 1883 / 161
- Aire puro para los hospitales. *La América*, Nueva York, octubre de 1883 / 162 Educación de aula. *La América*, Nueva York, octubre de 1883 / 164
- La Exposición de Louisville. Exposiciones permanentes de frutos sudamericanos. La América, Nueva York, octubre de 1883 / 165
- Escena neoyorquina. La América, Nueva York, octubre de 1883 / 168
- Exhibición de caballos en Nueva York. Castas y premios. *La América,* Nueva York, octubre de 1883 / 170
- ÚLTIMOS ADELANTOS EN ELECTRICIDAD. ELECTRICIDAD SIN DINAMO. ESTUFA TERMOELÉCTRICA. MARAVILLAS ELÉCTRICAS. TELÉFONO PERFECCIONADO. EL TRANSMISOR MICROFÓNICO DE BERLINER. TRIUNFOS Y CASOS DIGNOS DE SER LEÍDOS. MÚSICAS DEL PRATER. La América. Nueva York, octubre de 1883 / 173
- Árboles de Quina. *La América*, Nueva York, octubre de 1883 / 177
- Nuevo cable en la América del Sur. *La América*, Nueva York, octubre de 1883 / 179 Buenos Aires. Agrupamiento de los pueblos de América.—Escuelas en Buenos Aires.—Buenos Aires, París y New York. *La América*, Nueva York, octubre de 1883 / 180
- ¿Cuál es el objeto de la torre? *La América*, Nueva York, octubre de 1883 / 183 Carruaies eléctricos. *La América*. Nueva York, octubre de 1883 / 186
- México en Excelsior. La América, Nueva York, octubre de 1883 / 187
- Adelantos en México. Mejora y cruzamiento de caballos. Varias razas. Crónica de zootecnia. *La América*, Nueva York, Octubre de 1883 / 190
- Inmigración Italiana. La América, Nueva York, octubre de 1883 / 194
- Las cosechas en los Estados Unidos. *La América*, Nueva York, octubre de 1883 / 196 *Cuentos de hoy y de mañana* por Rafael de C. Palomino. *La América*, Nueva York, octubre de 1883 / 197
- Pared aseguradora para depósitos de valores, prisiones, etc. *La América,* Nueva York, octubre de 1883 / 200
- Hechos notables. Descubrimientos. Libros. Invenciones. Datos curiosos. Consejos agrícolas. Noticias de ciencia amena. Gacetilla científica, agrícola e industrial. *La América*, Nueva York, octubre de 1883 / 202
- El sistema proteccionista y los buques americanos. La América, Nueva York, octubre de 1883 / 205
- UNA INDICACIÓN DE *LA AMÉRICA*. *La América*, Nueva York, noviembre de 1883 / 206 EL GLOSÓGRAFO. *La América*, Nueva York, noviembre de 1883 / 209
- La exposición de caballos. *La América*, Nueva York, noviembre de 1883 / 211
- Botes de Papel. *La América*, Nueva York, noviembre de 1883 / 214 Escuela de artes y oficios. *La América*, Nueva York, noviembre de 1883 / 217
- Libros americanos. Plática de libros. Cómo se imprime un libro en los Estados Unidos. *La América*, Nueva York, noviembre de 1883 / 218
- [Mejorar y elevar la clase trabajadora]. *La América,* Nueva York, noviembre de 1883 / 225
- Exposición de algodones en New Orleans. *La América*, Nueva York, noviembre de 1883 / 226

Escuela de electricidad. *La América*, Nueva York, noviembre de 1883 / 228 Trabajadores franceses. *La América*, Nueva York, noviembre de 1883 / 231 Mente Latina. *La América*, Nueva York, noviembre de 1883 / 233

MEDALLAS ACORDADAS EN LA EXPOSICIÓN DE VENEZUELA POR EL CONSEJO DE JURADOS A LOS EXPOSITORES NORTEAMERICANOS. La América, Nueva York, noviembre de 1883 / 235

Hechos notables. Descubrimientos. Libros. Invenciones. Datos curiosos. Consejos agrícolas. Noticias de ciencia amena. Gacetilla científica, agrícola e industrial. La América, Nueva York, noviembre de 1883 / 238

EL GOBIERNO DEL ECUADOR Y LA CASA DE LOS SRES C. CARRANZA & CO. La América, Nueva York, noviembre de 1883 / 243

Los nuevos propietarios de La América. La América, Nueva York, diciembre de 1883 / 244

Las asociaciones de obreros. *La América*, Nueva York, diciembre de 1883 / 246 Buenos Aires y Uruguay. Comercio con los Estados Unidos. *La América*, Nueva York, diciembre de 1883 / 249

EL HOMBRE PRIMITIVO EN AMÉRICA. *La América*, Nueva York, diciembre de 1883 / 250 TAPIOCA. *La América*, Nueva York, diciembre de 1883 / 254

Novísimo aparato telegráfico. La América, Nueva York, diciembre de 1883 / 255

Notas finales / 257

ÍNDICES

Índice de nombres / 263 Índice geográfico / 314 Índice de materias / 326 Índice cronológico / 335