

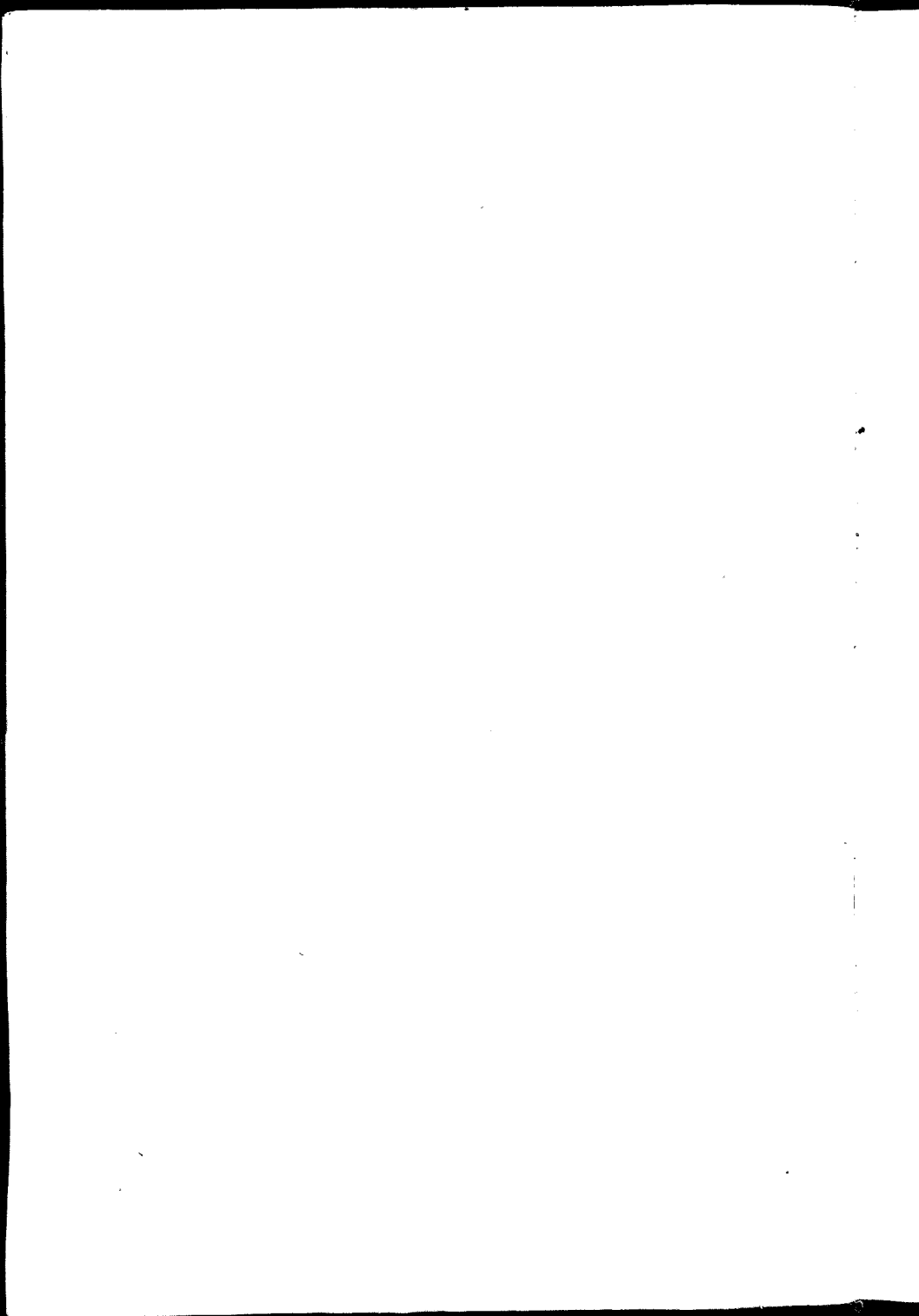
CINCO MESES

EN LOS

ESTADOS-UNIDOS

DE LA

AMÉRICA DEL NORTE.



CINCO MESES
EN LOS
ESTADOS-UNIDOS

DE LA AMÉRICA DEL NORTE

DESDE EL 20 DE ABRIL AL 23 DE SETIEMBRE DE 1835.

DIARIO DE VIAJE

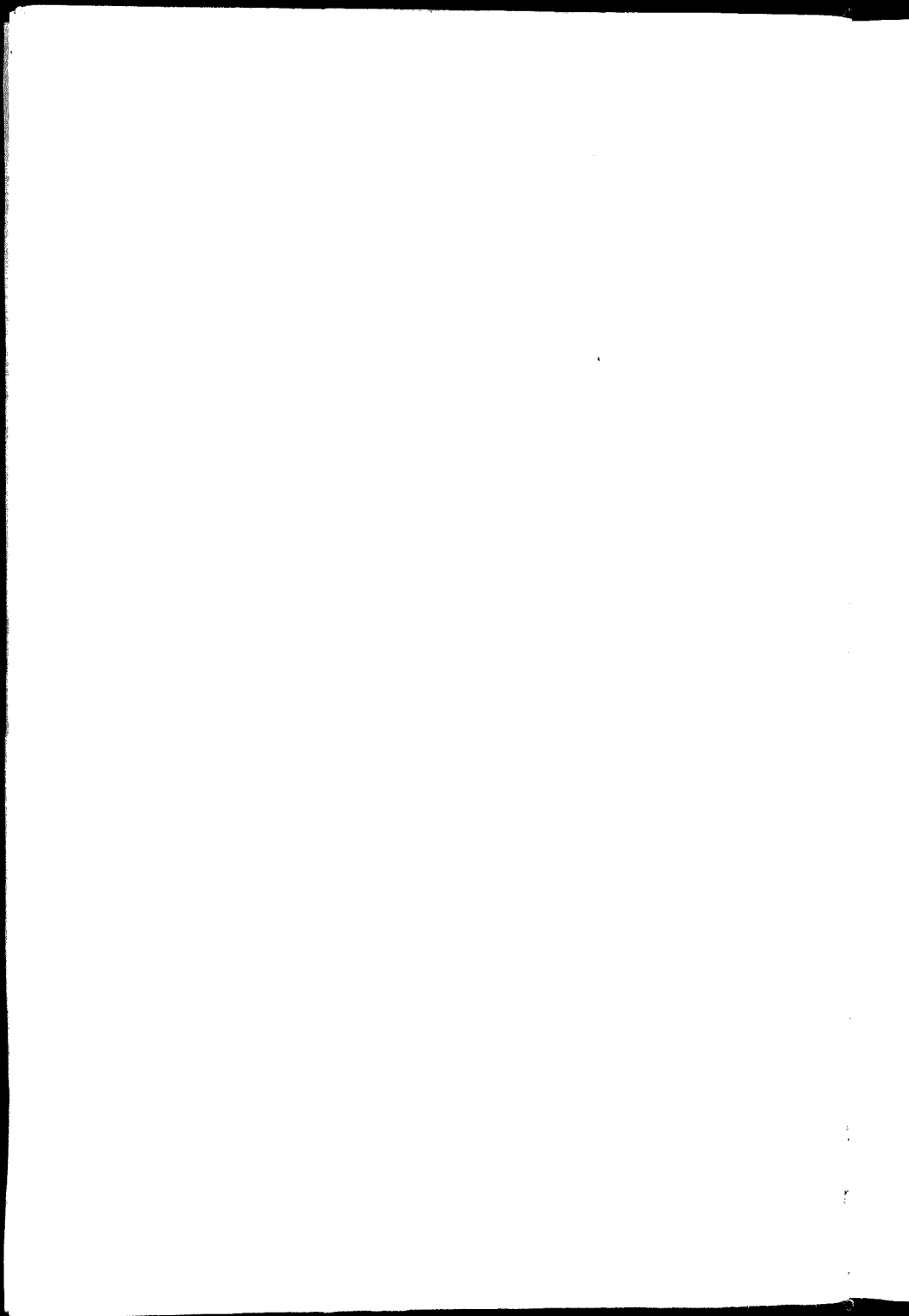
DE D. RAMÓN DE LA SAGRA

DIRECTOR DEL JARDIN BOTANICO DE LA HABANA Y MIEMBRO DE VARIAS
SOCIEDADES SABIAS NACIONALES Y ESTRANGERAS.

PARIS,

EN LA IMPRENTA DE PABLO RENOUEUR,
CALLE GARANCIÈRE, N. 5.

1836.



TABLA

DE LOS CAPITULOS QUE FORMAN ESTA OBRA.

INTRODUCCION.	Pag IX
Lista de Documentos.	XXVII
CAPÍTULO PRIMERO. — Llegada á New-York. — Aspecto de la ciudad. — Camino de hierro á Newark. — Canal Morris. — Teatros. — Paseo á Brooklyn. — Coleccion de minerales del baron Lederer. — Liceo de Historia natural. — Instrumentos de agricultura. — Museos de Historia natural. — Establecimientos benéficos. — Casa de correccion para los jóvenes delincuentes. — Asilo para dementes. — Casa de sordo-mudos. — Escuela de ciegos. — Paseo á Hoboken. — Fábricas. — Coleccion particular. — Viaje á las manufacturas de Paterson. — Camino de hierro. — Sistema de vida en las casas publicas. — Costumbres. — Libertad de las jóvenes. — Celebracion del domingo. — Bello seco. — Escuelas del domingo. — Triunfo de los menestrales. — Trabajo en las prisiones — Aumento en los jornales.	I
CAP. II. — Viage á Filadelfia. — Costumbres en los vapores. — Extraordinario aseo de la ciudad. — Aspecto de las calles. — Ateneo. — Sociedad filosófica. — Academia de ciencias naturales. — Naturalistas. — Museo. — Pretensiones de los menestrales. — Opinion democrática dominante. — Visita á la gran Peniten-	

ciaria. — Máquina hidráulica sobre el Schuylkill. — Asilo para los marinos. — Hospitales del Gobierno. — Casa de correccion para los jóvenes delincuentes. — Plantíos públicos. — Edificios. — Jardines. — Instituto de Franklin. — Enseñanza para los jóvenes artesanos. — Cultivo de la seda. — Sus manufacturas en las prisiones. — Exposicion anual de plantas. — Periódicos de agricultura. — Enseñanza primaria. — Escuelas de domingo. — Determinacion de mi plan de viage.

125

53

CAP. III. — Viaje á Baltimore. — Camino de hierro. — Canal. — Visita á los establecimientos benéficos. — Enfermeria. — Hospital. — Libreria. — Estado de la enseñanza primaria. — Fábrica de productos químicos. — Colegio de medicina. — Viajes geológicos en los Estados Unidos. — Materiales empleados en los edificios. — Producto de las minas de oro. — Museo de Historia natural. — Pinturas. — Catedral. — Colegio de Santa-María. — Colegio del monte Santa-María. — Paseo á los alrededores. — Teneria. — Caminos de hierro y canales. — Escenas sociales. — Penitenciaría del Maryland. — Casa de pobres.

98

CAP. IV. — Viaje á Washington. — Camino de hierro. — Aspecto singular de la capital. — Trabajos para la determinacion y medida de las costas de los Estados Unidos. — Mr. Hassler. — Comparacion de pesos y medidas. — Paseo á los alrededores. — Estado de los campos. — Visita á la oficina de patentes. — Máquinas de agricultura. — Maestranza de artilleria. — Capitolio. — Archivos. — Colegio de Georgetown. — Penitenciaría. — Paseo á las cascadas del Potomac. — Canal Chesapeake al Ohio.

129

CAP. V. — Regreso á Filadelfia. — Continuacion de mis

escursiones. — Casa de pobres. — Casa de ciegos. — Casa de sordo-mudos. — Colecciones de historia natural. — Paseo á Mount-Pleasant. — Caminos y canales de Pensilvania. — Estado de la agricultura. — Regreso á New-York. — Paseo á Brooklyn. — Estado de la enseñanza primaria y secundaria. — Defectos del plan. — Medios de reforma. — Trabajos manuales en los colegios. — Nuevas empresas. — Camino de hierro al lago Erie. — Conduccion de aguas á la ciudad. — Visita á la penitenciaría de Sing-Sing.

Pag.

166

CAP. VI. — Viage por el rio del Norte. — Escuela militar de West-Point. — Fundicion. — Albany. — Camino de hierro á Schenectady. — Colegio Union. — Viage por el canal. — Historia de los canales del estado de New-York. — Una noche sobre el canal Erie. — Utica. — Instrumentos de agricultura. — Cascadas de Trenton. — Progresos de la poblacion. — Syracuse. — Auburn. — Geneva. — Estado de los campos. — Instrumentos aratorios. — Rochester. — Estado de esta poblacion. — Molinos de trigo. — Influencia de las instituciones. — Camino de hierro. — Llegada á Niagara. — Impresion que me causó. — Paso bajo la catarata. — El emigrado de Montreal. — Despedida del Niagara.

217

CAP. VII. — Regreso del Niagara. — Bufalo. — Sistema cariñoso de las madres americanas. — Avon. — Valle Genesee. — Hacienda de Mr. Wadsworth. — Estado de la agricultura. — Auburn. — Visita á la Penitenciaría. — Syracuse. — Estado de las salinas. — Efectos de la destemplanza. — Disminucion en el consumo del aguardiente. — Influencia de las sociedades de templanza. — Vistas desde el canal. — Haciendas en Albany. — New-Lebanon. — Visita a los Chaqueros

danzantes. — Estado de esta secta. — Su industria. —	Pág.
Northampton. — Crianza del gusano de la seda.	268
CAP. VIII. — Llegada á Boston. — Aspecto de la ciudad. — Ateneo. — Casa de industria. — Casa de correccion de adultos. — Refugio de jóvenes delincuentes. — Cementerio de Mount-Auburn. — Asilo para dementes. — Penitenciaria. — Noticias estadísticas sobre las prisiones. — Arsenal. — Sociedad de historia natural. — Estado de la horticultura. — Universidad. — Funcion literaria. — Hospital general. — Rentas del estado. — Bancos. — Noticias sobre la industria fabril en los Estados-Unidos. — Casa de ciegos. — Escuela para los niños labradores. — Enseñanza primaria. — Periódicos. — Viage á Lowell. — Manufacturas. — Escuelas. — Obras públicas.	311
CAP. IX. — Viaje al estado de Connecticut. — Worcester. — Casa de dementes. — Academia de antigüedades. — Hartford. — Casa de sordo-mudos. — Colegio Washington. — Penitenciaria de Wethersfield. — Supuestos progresos del crimen. — Casa de locos. — Rentas y gastos del estado. — Bancos. — Seminario de señoritas. — Moralidad de las jóvenes. — Bases de la educacion del bello sexo. — New-Haven.	387
CAP. X. — Regreso á New-York. — Visita á los establecimientos de Bellevue. — Hospicio de pobres. — Cárcel. — Casa de correccion. — Hospital. — Estadística del crimen y de la miseria en New-York. — Penitenciaria de Blackwell's-Island. — Hacienda en Long-Island para los niños pobres. — Conocimiento con el doctor Julius. — Noticias sobre la nueva penitenciaria del Alto-Canadá. — Visita á la Casa de detencion que se construye. — Ensayo de pavimento de madera para las calles. — Fin de mi viage.	421

INTRODUCCION.

AL dirijirme de la Habana á los Estados-Unidos, en el mes de abril del año pasado, no me proponia permanecer en ellos mas que el tiempo absolutamente preciso para establecer algunas relaciones con las personas que cultivan las ciencias naturales, y aprovechar la comodidad de los paquetes americanos para mi regreso á Europa. Desde mi llegada á New-York empecé á sentir las escitaciones de la curiosidad, y cada dia recibian nueva fuerza por el interes de los establecimientos que visitaba. Mas trascurrieron como dos meses antes que mi plan de viaje, hasta entonces vago é indeterminado, tomase un color decidido, y aun despues de haber recorrido algunos de los mas antiguos y adelantados pueblos de la Union, y de haber ecsaminado las instituciones destinadas á mejorar la condicion del hombre desgraciado,

desde la infancia hasta la decrepitud, desde la inocencia al crimen, no me ocurrió la idea de publicar mis observaciones. Si las fijaba en el papel era por consecuencia de mi sistema, de aumentar el caudal de noticias que he procurado reunir en todas las épocas de mi vida, para escoger algun dia las que pudiesen ser útiles y adaptables en mi cara patria. Mi resolucion empezó á tomar cuerpo á mi regreso del Niagara y durante mi viaje por los estados de Massachusetts y del Connecticut, esperando que las anotaciones hechas en mi diario podrian ser de alguna utilidad en la época presente de regeneracion en España. Finalmente en Paris, varios sugetos distinguidos por sus talentos, me decidieron á imprimirlas; pero escaso de tiempo para rehacer mi manuscrito, cual ecsigia su publicacion en un orden metódico, hube de limitarme á suprimir muchas indicaciones particulares, que no interesarían al público español, otras que no seria prudente ofrecerle en la delicada crisis en que se halla, pero que son análogas á la posicion de un viajero, que en las soledades del Nuevo Mundo discurre sobre la suerte de una nacion eminentemente republi-

cana, y añadiéndole algunos datos estadísticos extractados de los documentos que he reunido.

De consiguiente mi obra es tal como la he escrito en los momentos de descanso de mis viajes, entre una y otra jornada, y á veces en las horas de sosegada calma en que navegaba por los rios y los canales de aquellas regiones. Asi es que conserva el carácter variado é irregular de un diario, pero de un diario de verdad y de buena fé, con todos los defectos de estilo y de lenguaje que quedan siempre en un manuscrito de esta clase, apenas revisado ni corregido. Mas quizas aquellas cualidades, aunque contrarias al órden sistemático que requería reunir las mismas materias bajo un mismo capítulo, serán agradables á muchos lectores, que recorriendo las páginas de este libro, podrán asociarse con el autor y gozar con él en la variedad de las escenas. Sin embargo, como ninguna observacion puede disculparme de las faltas de que adolece, no reclamaré tampoco elogio alguno por el mérito literario de la obra, pues mi objeto se dirige á la utilidad que imagino puede resultar de la publicacion de unas observa-

ciones cuyo interes procede del valor intrínseco de los objetos observados.

Algunas personas, al recorrer las páginas de este libro y al notar el entusiasmo con que hablo de las instituciones de los Estados-Unidos, creerán que, remontándome á las políticas y sociales, me inclinaré á presentarlas como modelo de imitacion á la desgraciada España ; y por tal motivo creo necesario hacer la mas formal protesta contra semejante sospecha. No seré yo, ciertamente, el que brinde con los sazonados frutos del árbol frondoso y robusto que vegeta en el privilegiado suelo de los Estados-Unidos, al pueblo español tan malamente dispuesto para digerirlos ; antes por el contrario, suplicaré y ecsortaré á los amantes sinceros del bien de nuestra patria, que reunan y concentren todos sus conatos para difundir la instruccion literaria, moral y religiosa en las masas, antes de ecsaltarlas con la imagen de bienes que no pueden concebir, y que por lo mismo promuevan el establecimiento de los principios sobre que estriba la felicidad social, el desarrollo de las fuerzas productoras, únicas que

pueden favorecer la vegetacion del tierno arbusto de nuestra libertad, y dejen que el tiempo y la naturaleza operen su completo desarrollo hasta la virilidad, época marcada para la inflorescencia y la fructificacion.

Mis observaciones no se concretan á la España, sino que mas ó menos modificadas las creo aplicables á toda la Europa, porque siguiendo la misma alegoría, reconozco una variedad extraordinaria en la vegetacion y en los frutos del árbol de la libertad, segun son las circunstancias del pais adonde se le trasplanta. Las reglas de la aclimatacion en esta parte, tienen que luchar contra obstáculos mas insuperables que los de la temperatura, el terreno y la esposicion en la ciencia del jardinero.

El ecsámen comparado del modo como se entiende y como se ejerce la libertad en las diferentes naciones de Europa, y de la masa positiva de bienes que respectivamente produce, seria un objeto digno de ser discutido por un hábil escritor; y si al lado de este trabajo se presentase el cuadro

de los inconvenientes que hallan los hombres mas filantrópicos para mejorar la condicion del pueblo europeo, resultaria el verdadero contraste de los principios y de los resultados, de las teorías y de la existencia real. Observando de cerca las instituciones de la decrepita Europa, causa dolor ver la complicacion de la máquina social, el entorpecimiento de todos sus resortes que perturban y contrarian los movimientos mas propicios para el bien de las naciones. Para no multiplicar las citas ni hacer de esta introduccion un estenso tratado de moral social, bastará fijarse en algunos contrastes que nuestras instituciones ofrecen. Por una parte se advierte una desproporcion de efectos alarmantes y amenazadores, entre los medios ordinarios de la existencia, el precio del trabajo y la recompensa de la industria, con la cantidad de gozes sociales que escitan la envidia en las masas activas y laboriosas; por otra una poblacion parásita de niños espósitos y de mendigos, consume estérilmente los fondos y agota los recursos de la beneficencia pública y privada; y al término de estas dos carreras de ambicion y de miseria, vienen á sepultarse juntas todas las víctimas en las cárceles y en los

presidios, focos horribles de relajacion y de perversidad, especie de infiernos de desmoralizacion, que luego las vomita á la misma sociedad para continuar corrompiendo las clases inocentes. Al reflexionar sobre los erróneos principios que fomentan y sostienen los vicios, parece que la Europa, no obstante el grado maravilloso de civilizacion que ha alcanzado, se halla bajo el influjo del genio del mal que atiza el fuego de los desórdenes y sopla su llama esterminadora sobre las clases mas numerosas, empleando como materias combustibles el mismo refinamiento del lujo y los ardientes incentivos que arrastran, con una especie de furor, ácia los goces sociales, que casi siempre piden el sacrificio de la virtud. Los hombres filantrópicos se afanan, los gobiernos ilustrados se esfuerzan por atajar un incendio que tiende á consumirlo todo; pero agotan en vano sus esfuerzos, porque cuando mas solo consiguen ocultar las llagas y ahogar los clamores de las víctimas.

En medio de esta confusion espantosa, cuya desoladora verdad confiesan los hombres imparciales y previsores, no dejan de ser conocidas las

principales causas del mal y de esta plaga de desmoralizacion que cunde por los pueblos mas civilizados é instruidos; se percibe la luz del fanal en medio de las tinieblas de la borrasca, pero hay una especie de temor en anunciar el puerto de salvacion, porque tambien se ha abusado de su santo abrigo. El furor de las reformas, no satisfecho con derrocar todo lo humano, atacó tambien el santuario de lo divino, y el nombre profanado que debia servir de asilo y de amparo para regenerar una sociedad desmoralizada, resuena de distintos modos á los oidos de la muchedumbre.

Esta rápida pintura, presentada en la introduccion de mi Diario de viaje, dará á conocer la tendencia mas moral que política de las observaciones que he hecho y que presento a mi patria; y para evitar interpretaciones, haré una ligera reseña de las reformas que deseo ver introducidas en ella, en mutua harmonía con los principios de libertad, pero de resultados mas inmediatos para el bien de los pueblos, y directamente eficaces para interesar á las masas en la consolidacion del sistema que se promulga.

He indicado la enseñanza de la niñez, comprendiendo siempre bajo este nombre la moral y la religion, como fundamentos esenciales para la reforma social de la generacion futura. Pero los amigos de la humanidad no desempeñarian cumplidamente su noble mision, si á aquella limitan los beneficios de sus conatos, pues estos solo alcanzarian á los individuos que se hallan en aptitud de instruirse, y el complemento de sus resultados solo se verá cuando sea adulta la generacion naciente. Pero la serie de calamidades que ha sufrido el pueblo español, desunió los lazos sociales, vició la pureza de las costumbres, degradó la nobleza del carácter nacional y, pervirtiendo la moral de algunas clases, lanzó en el crimen á millares de individuos, hundió en los vicios á una parte de su juventud y sepultó en la miseria á muchas clases laboriosas. Todos estos infelices se hallan como ahogados por una atmósfera que es preciso renovar, y la mejora de sus respectivas condiciones reclama otra clase de medios, además de la simple instruccion, de la cual se hallan mas distantes que el tierno infante recién-nacido.

Considerando que muchos de los seres desgra-

ciados que gimen en las cárceles, en los hospitales, ó que vagan asociados con la miseria y el crimen, son esposos y padres de familia, y que los males del vicio y de la indigencia son mas contagiosos que las epidemias, se conocerá la absoluta importancia de comprender, bajo un mismo plan de reforma moral, á todas las clases de la sociedad que la necesitan. El desunirlas, para distribuir el bien, es dañar á los resultados, de la misma manera que no se obtendria la regeneracion de un árbol en el cual se conservasen ramas y raíces cariadas. ¿De qué sirve educar á un niño en la escuela é inculcarle las mejores máximas de la moral y de la religion cristiana, si al regresar diariamente á la casa paterna, halla en los que le dieron el ser un ejemplo constante de los vicios mas vergonzosos? ¿Qué importa establecer cátedras de sana moral, si se conservan en las cárceles otras tantas academias de corrupcion y de crimen? ¿A qué conduce el asistir con esmero á la infancia y salvarla de los mortales enemigos de la primera edad, si luego se la deja espuesta á los vicios, sin égida alguna contra la seducccion y sin medios para proveer á las necesidades de la vejez? ¿De

qué servirá formar excelentes códigos criminales para castigar los delitos, si por otra parte se ofrecen incentivos para el vicio, estímulos para la relajación y premios al lujo corruptor? Así el joven aislado y seducido, solo conoce la fuerza de las instituciones para castigarle, mas no para dirigirle; y la sociedad, como una madrastra cruel, permanece muda é indiferente cuando le ve acercarse al precipicio, y solo emplea su voz atronadora para confundirle y aterrarle, cuando ha caído en el abismo. Se establecen academias por cuenta de los gobiernos, para proporcionar gratuitamente al hijo del rico todos los conocimientos de las ciencias y de las bellas letras, y no se derrama un rayo de instrucción primaria sobre el hijo del artesano y del labrador, escasos de medios y de proporciones para subvenir á ella. Se abren museos y jardines, se sostienen brillantes espectáculos, para deslumbrar con el esplendor de las artes y el refinamiento de un lujo perfeccionado, al ciudadano opulento que goza del ejercicio de todos sus sentidos, y se desatienden y abandonan los medios sencillos de instruir á los desgraciados seres que carecen de la vista, del oído y de la pa-

labra. No fuera un gran mal la privacion de algun sentido , que á veces está uno tentado á envidiar , si esta falta no tragese consigo la miseria y el hambre ; consideracion que hace de la enseñanza de los ciegos y sordo-mudos un deber imprescindible de humanidad.

Volviendo á la infancia, á la cual estan asociadas las ideas mas bellas de la ecsistencia, no basta repito, el establecer escuelas para todos los niños de la nacion ; no basta acoger y socorrer á los infelices abandonados por sus desnaturalizados padres, sino que es preciso que la sociedad, como verdadera madre y tutora de sus menores, continúe la educacion de estos seres inocentes hasta la edad adulta, que reemplace la falta de los padres, y que se sustituya á los que no vigilan sobre la conducta de sus hijos. Estos deberes parecerán muy complicados , mas no por esto dejan de ser necesarios , pues prescindiendo de ellos, los gobiernos se hacen responsables de todos los extravíos y desórdenes de la generacion que abandonan á sí misma, y cuando para reprimir los crímenes que no han sabido ó no han querido evitar, llenan

las cárceles é inundan en sangre los cadalsos, no obtienen ningun resultado ventajoso, y en retribucion de su abandono y de su crueldad, conjuran la reprobacion de los hombres de bien, la maldicion del cielo, y caen al fin víctimas del mismo pueblo que han hecho desgraciado. A la gloria de gobernar, está unida la mayor de las responsabilidades.

¿Qué necesita, pues, una sociedad constituida de la manera que se halla la de España? — *Educarla y reformarla*. No hablaré de la reforma política y administrativa, objeto de la revolucion actual, y mirada de distinta manera y bajo dos diversos aspectos por los partidos que despedazan el seno de la patria. Mi objeto, en las indicaciones que este libro ofrece, se limita á recomendar la educacion primaria y la reforma moral del pueblo español, cuya importancia aun se desconoce, no obstante que el tropezar siempre con el obstáculo de la demoralizacion, en todos los pasos que se dan en la senda de las mejoras, pudiera haber sugerido la idea de empezar por el principio, si se quiere edificar con solidez y duracion.

En esta parte, la ceguedad de los gobernantes es verdaderamente lamentable; y al espresarme con esta franqueza no me concreto á los de la nacion española, cuya complicacion desgraciada de circunstancias, disculpa á los encargados del poder; me refiero á las grandes naciones, que habiéndose colocado al frente de la civilizacion europea, menosprecian la causa de la humanidad, y en su carrera de perfeccion política é industrial, por pensar solo en las masas han olvidado enteramente al hombre que las compone. El cuadro de los abandonos criminales de los gobiernos de Europa me llevaria muy lejos, y asi me limitaré solo á decir, que hasta las clases poderosas, obedientes y como arrastradas por el torbellino de accion en que las han lanzado viciosas instituciones, adoptan principios contradictorios de beneficencia y desmoralizacion, y empleándolos simultáneamente, cuando intentan salvar un infeliz sacrifican ciento; cuando alivian una desgracia, derraman la semilla de la seduccion con los alicientes del lujo que asocian á sus limosnas; y al mostrarse caritativas, se hacen preceder por la trompeta de la fam, rodeándose de todo el fausto

de la vanidad que envenena el corazon del pobre.

Como la sensibilidad de esta clase opulenta tiene gastados todos los resortes delicados , favorece con versatil inhumanidad los espectáculos que corrompen la juventud , al paso que envia un triste socorro á las cloacas de la miseria ; hace ostentacion del lujo y de la belleza para reunir algun socorro para los pobres , y buscando solo escitantes poderosos á una especie de sensualidad infernal , no derrama con la limosna las dulces lágrimas de la compasion sobre el humilde lecho del infeliz que socorre , sino que con los ricos atavíos del baile , anunciado bajo un pretesto filantrópico , y palpitando aun con las emociones del placer , corre á las barreras á presenciar el espectáculo sangriento de las víctimas en el cadalso.*

Explicada ya la tendencia moral de la obra , no recelo el recomendarla á los hombres de todos los partidos , liberales ó absolutistas , cristinos ó carlistas , desde los jefes que mandan hasta los

* Los que hayan estado en Paris , en estos dias del mes de febrero , conocerán á que escenas se refiere mi declamacion.

soldados que obedecen. Pudiera acontecer que algunos individuos de opiniones ecsageradas, en ambos partidos, hallasen poco conformes con sus principios las doctrinas que he ecsaminado en los Estados-Unidos, y que si por ejemplo ciertos liberales se alarman por la severidad de los deberes morales y religiosos que aquel pueblo ha sancionado, los absolutistas se escandalicen tambien al oir que se les recomiendan las costumbres y la religiosidad de los republicanos. Por única respuesta diré á los primeros, que en vano buscarán otras bases para establecer la felicidad de la nacion española; y á los segundos les aconsejaré, que si desean hacer amable y respetable la religion cristiana, imiten la conducta de los hijos de la libertad.

Considerado este diario, no ya bajo el aspecto de su tendencia social, sino por el valor intrínseco de las materias tratadas, el lector puede considerarle como un simple indicador razonado, al cual pueden servir de complemento los documentos que he reunido en mi viaje. Con su ayuda, será fácil á cualquiera el formar una idea ecsacta

de las instituciones benéficas de los Estados-Unidos, del sistema de sus empresas y del grado de prosperidad y riqueza que han alcanzado. Dicha coleccion servirá tambien para dar al gobierno ideas de aplicacion, pues creo poder asegurar que difícilmente se encontrará otra mas rica ni en los mismos Estados-Unidos. Para que saquen de ella todo el fruto posible los hombres aplicados, la he cedido en beneficio del público y se hallará un índice de los documentos que la forman, en este mismo libro.

Finalmente, si el écsito de esta publicacion correspondiese á mis intenciones, procuraré destinar algun tiempo para estender el círculo de las noticias que contiene, con un segundo volumen de datos sobre los establecimientos benéficos, los caminos y canales, el estado del comercio y de la agricultura, los dibujos de los instrumentos y máquinas aratorias y los planos de las penitenciarías que he visitado.

Antes de terminar esta introduccion, creo deber decir, que la estension que he dado á algunos

pormenores sobre instrumentos de cultivo, gastos de subsistencia y enseñanza en los colegios, precio y rendimiento de las tierras, y otras varias cuestiones de muy lejano interes para la nacion española, le tienen muy inmediato para los pueblos de la América que hablan nuestra misma lengua, y que en la nueva carrera de regeneracion que se proponen seguir, necesitan los consejos y las noticias de todos los amantes de la humanidad.

LISTA
DE LOS
DOCUMENTOS REUNIDOS

En mi Viage por los Estados-Unidos,

y ordenados en doce gruesos volúmenes que serán depositados en la Biblioteca real de Madrid, para uso del público, con las otras obras que se mencionan.

TOMO PRIMERO.

CAMINOS Y CAÑALES.

1. Informe sobre la situacion y los progresos del camino de Cedar-Point en el condado de Essex. — 1833.
2. Mensage del gobernador del estado de New-York, transmitiendo los preliminares del plan de un camino de hierro desde Williamsport en el estado de Pensilvania hasta Elmira en el de New-York. — 1835.
3. Comunicacion del ministro de la guerra ó informe de los ingenieros sobre el mismo camino. — 1835.
4. Informe de los directores de las empresas de mejoras interiores en el estado de Massachusetts, sobre el proyecto de camino de hierro de Boston al rio Hudson y de Boston á Providencia. Informes de los ingenieros, planos y perfiles de los caminos. --- 1829.
5. Informes de las comisiones respectivas sobre los tres ca
b.

- minos de hierro de Boston á Lowell, á Providencia y á Worcester. — 1834.
6. Observaciones y cálculos relativos al camino de hierro de Baltimore al Ohio y á las máquinas usadas en el mismo. — 1827.
 7. Carta del secretario de la guerra, trasmitiendo los documentos sobre el camino entre Green-Bay y Prairie-du-Chien. — 1832
 8. Carta del mismo trasmitiendo los preliminares para la construcción del camino de hierro de Williamsport á Elmira. — 1834.
 9. Peticion de la legislatura de Illinois, para la construcción de un camino desde Vincennes á Chicago. — 1835.
 10. Peticion de la compañía del camino de hierro de Alabama, Georgia y Florida, de donacion de tierras etc. — 1835.
 11. Peticion de una sociedad de Michigan, sobre un camino de hierro al traves de la Península. — 1835.
 12. Carta del secretario de la guerra sobre estos caminos. — 1835.
 13. Carta del mismo, trasmitiendo los informes y reconocimientos sobre un camino por la frontera norte del estado del Maine. — 1835.
 14. Memorial de los habitantes de Pensilvania sobre el camino de Somerset en este estado, á Cumberland en el de Maryland. — 1835
 15. Carta del secretario de la guerra sobre varios caminos de hierro desde el Atlántico al Mississipi. — 1835.
 16. Informe de los comisionados del estado de Massachusetts, sobre los caminos y canales desde el puerto de Boston á los rios Hudson y Connecticut. — 1826.
 17. Informe de los comisionados del canal del estado

del Illinois , sobre todo lo concerniente á esta empresa — 1825.

18. Informe de la compañía del canal de la bahia Chesapeake al Ohio. — 1831.
19. Resoluciones de la legislatura de Kentucky , sobre el canal de Louisville á Portland. — 1835.
20. Carta del secretario de la guerra trasmitiendo los informes sobre el canal Portage-Summit en Ohio , hasta Kearney's line en Pensilvania. — 1835.
21. Peticion sobre reduccion de derechos al hierro para caminos de hierro en Pensilvania. — 1835.

TOMO II.

CANALES, ACUEDUCTOS, BARCOS DE VAPOR.

22. Mensaje del presidente de los Estados-Unidos, trasmitiendo el informe sobre mejoras interiores. — 1825.
23. Mensaje del mismo, trasmitiendo el informe del secretario de la guerra y los de los ingenieros, sobre el canal de Chesapeake al Ohio. — 1826.
24. Informe de la comision del canal Erie , sobre varias cuestiones particulares. — 1831.
25. Informe de la misma sobre las rentas y gastos de los canales Erie y Champlain. — 1833.
26. Informe de la misma sobre los derechos que deben percibirse. — 1833.
27. Informe del procurador general del estado de New-York sobre una peticion de la compañía de la navegacion del Neversink. — 1833.
28. Informe de la comision de los canales y mejoras interiores del mismo estado. — 1833.

29. Informe de la misma sobre gastos. — 1833.
30. Informe de los comisionados del fondo del canal, sobre asuntos particulares al mismo. — 1833.
31. Peticion de los habitantes de New-York, para abrir un canal entre los lagos Erie y Ontario. — 1834.
32. Carta del secretario de la guerra, en respuesta á una resolucion concerniente al canal de Wabash al Erie, en el estado de Indiana. — 1834.
33. Informe sobre una reclamacion particular, concerniente al canal Erie. — 1835.
34. Informe anual de los comisarios del canal Erie. — 1835.
35. Informes de los comisarios del fondo del canal Erie. — 1835.
36. Informes concernientes á la empresa de surtir de agua potable, la ciudad de New-York. — 1835.
37. Informe sobre la empresa de surtir de agua la ciudad de Boston. — 1834.

TOMO III.

MANUFACTURAS.

38. Informe sobre los progresos de las manufacturas en los Estados-Unidos y ventajas de la aplicacion de los esclavos á las de algodon. — 1827.
39. Estados é informes sobre las manufacturas de productos químicos del estado de New-York, duetas etc.
40. Idem sobre espiracion de patentes.
41. Informe sobre los trabajos de la casa de moneda de Filadelfia. — 1834.
42. Primer informe anual sobre el Franklin-Institute de Pensilvania, sus constituciones etc. — 1825.

- 43. Informe sobre las manufacturas de varios estados.—1832.
- 44. Estadística de las manufacturas de Lowell.—1835.
- 45. Informe presentado al congreso, sobre las explosiones de las máquinas en los barcos de vapor.—1832.

TOMO IV.

CARCELES.

- 46. Informe anual de los inspectores de la prision de Auburn. — 1833.
- 47. Idem. — 1835.
- 48. Informe anual de los inspectores de la prision de Sing Sing. — 1832.
- 49. Idem. — 1833.
- 50. Idem. — 1834.
- 51. Idem. — 1835.
- 52. Informe del agente, sobre el gobierno y disciplina en la misma prision. — 1834.
- 53. Informe de la comision de prisiones, sobre la construccion de penitenciarías separadas para las mugeres. — 1833.
- 54. Informe de la misma, relativo á dicha prision. — 1833.
- 55. Informe de los directores de la penitenciaría de Maryland. — 1831.
- 56. Idem. — 1832.
- 57. Idem. — 1833.
- 58. Idem. — 1834.
- 59. Informe de la comision de directores, sobre la construccion de nuevos edificios en dicha penitenciaría.—1835.
- 60. Informe anual de los inspectores de la penitenciaría del distrito de Colombia. — 1834.

61. Informe anual concerniente á la prision del estado de Massachusetts. — 1833.
62. Idem. — 1834.
63. Informe de los directores de la prision del estado de Connecticut. — 1835.
64. Informe anual de los inspectores de la penitenciaría del estado de Pensilvania. — 1835.
65. Informe de la comision unida á la legislatura del estado de Pensilvania, sobre la misma prision. — 1835.
66. Informe de una comision a la legislatura del estado de New-York, sobre la abolicion de la prision por deudas. — 1833.

TOMO V.

CARCELES Y CASAS DE CORRECCION.

67. Defensa del sistema de aislamiento solitario de los presos, adoptado en Pensilvania. — 1833.
68. Observaciones sobre la pena capital y el sistema penitenciario. — 1835.
69. Informe sobre las cárceles y casas de correccion en la república de Massachusetts. — 1834.
70. Documentos relativos á la casa de refugio establecida por la Sociedad para la reforma de los jóvenes delincuentes, en la ciudad de New-York. — 1832.
71. Informe anual sobre la misma. — 1833.
72. Idem. — 1834.
73. Idem. — 1835.
74. Objeto y ventajas de las casas de refugio. — 1835.
75. Informe anual de la casa de refugio de Filadelfia. — 1835.

- 76. *Idem.* — 1833.
- 77. *Idem.* — 1834.
- 78. *Idem.* — 1835.
- 79. Reglamento para el gobierno de la casa de reforma de los jóvenes delincuentes de Boston. — 1835.
- 80. Reglamento y ordenanzas de la casa de correccion de adultos, de la misma ciudad. — 1835.

TOMO VI.

- 81 á 89. COLECCION DE INFORMES DE LA SOCIEDAD DE BOSTON
PARA LA DISCIPLINA DE LAS PRISIONES, DESDE 1826
á 1834.

TOMO VII.

HOSPITALES, HOSPICIOS DE POBRES, ESCUELAS DE CIEGOS Y DE SORDO-MUTOS.

- 90. Informe de una comision nombrada en Filadelfia, para visitar los hospicios de pobres de New-York, Baltimore, Boston y Salem. — 1834.
- 91. Informe anual del superintendente de pobres del estado de New-York. — 1835.
- 92. Informe sobre una peticion de reforma de las leyes sobre pobres, del mismo estado. — 1835.
- 93. Informe de los comisionados por la legislatura de Massachusetts, sobre el sistema de pobres, en esta república. — 1835.
- 94. Informe anual sobre los pobres. — 1833.
- 95. *Idem* de 1834.

96. Estados de la casa de pobres de Boston. — 1834.
97. Informe sobre la casa de pobres de New-York. — 1834.
98. Actas de la asamblea general del estado del Maryland, sobre pobres de la ciudad de Baltimore y del condado. — 1830.
99. Informe de los directores, concerniente al año de 1834.
100. Carta y reglamentos de la sociedad del hospital general de New-York y del asilo para dementes. — 1833.
101. Informe anuale de 1833.
102. Idem de 1834.
103. Informes varios sobre la enfermeria de New-York, el asilo de huérfanos, la sociedad de Benevolencia etc. — 1835.
104. Carta del secretario del tesoro, sobre los gastos de dietas de los marinos enfermos. — 1835.
105. Informe de los directores del hospital general de Massachusetts, desde 1818 á 1822.
106. Informe anual de los mismos en 1828.
107. Idem en 1829.
108. Idem general hasta 1834.
109. Informe de los comisionados elegidos para entender en la construccion del hospital de dementes de Worcester. — 1832.
110. Informe anual de los directores del mismo. — 1833.
111. Idem. — 1834.
112. Informe de los directores del asilo de dementes de Hartford. — 1827.
113. Idem. — 1831.
114. Idem. — 1834.
115. Relacion histórica del origen, progresos y estado actual

de las instituciones de ciegos en la ciudad de New-York y en otros parages. — 1833.

- 116. Informe sobre la institucion de ciegos de la ciudad de Filadelfia, establecida en 1833.
- 117. Observaciones sobre la enseñanza de los ciegos.—1833
- 118. Primer informe anual de los directores de la institucion de ciegos de Filadelfia. — 1834.
- 119. Segundo informe anual de los mismos. — 1835.
- 120. Artículo de New-England Magazine, sobre la educacion de los ciegos. —
- 121. Informe anual de los directores de la institucion de Boston, para la educacion de los ciegos. — 1834.
- 122. Idem. — 1835.
- 123. Carta sobre el mismo asunto. — 1835.
- 124. Informe anual de los directores de la institucion de New-York, para la enseñanza de los sordo-mudos. — 1834.
- 125. Idem. — 1835.
- 126. Informe de una comision sobre el asilo central.—1835.
- 127. Informe anual de los directores del asilo de Hartford, para la enseñanza de los sordo-mudos.—1833.
- 128. Idem. — 1834.
- 129. Idem. — 1835.

TOMO VIII.

EDUCACION.

- 130. Estatutos de las escuelas publicas del estado de New-York. — 1831

131. Informe anual del superintendente de las escuelas públicas del mismo estado. — 1835.
- 132 á 139. Ocho informes sobre varios asuntos concernientes á dichas escuelas. — 1835.
140. Informe anual sobre las escuelas del estado de Massachusetts. — 1834.
141. Informe anual de la sociedad de escuelas de domingo. — 1835.
142. Estados generales sobre las escuelas públicas del estado de Massachusetts. — 1834.
143. Estatutos y leyes del estado del Connecticut, concernientes á escuelas públicas. — 1834.
144. Informe anual de los comisarios del fondo de escuelas del mismo estado. — 1835.
145. Estatutos de la academia militar de West-Point. — 1832.
146. Informe anual de los regentes de la universidad del estado de New-York. — 1835.
147. Informe del presidente de la universidad de Harvard concerniente á 1833 y 1834.
148. Estatutos de la misma. — 1835.
- 149 á 154. Seis informes á la legislatura del estado de New-York, sobre varios asuntos concernientes á educación secundaria. — 1835.
155. Informe anual sobre el colegio Union, de Schenectady. — 1833.
156. Plan de estudios del mismo. — 1835.
157. Plan del curso de estudios seguido en el colegio Washington de Hartford. — 1835.
158. Catálogo anual del seminario de señoritas de Hartford. — 1834.

159. Calendario del colegio Santa Maria de Baltimore. — 1835.
160. Informe anual sobre el liceo naval de Brooklyn. — 1835.
161. Informe anual de los contralores de las escuelas publicas de la ciudad y condado de Filadelfia. — 1835.
162. Informe anual de los directores de la sociedad de educacion de Boston. — 1835.

TOMO IX.

COMERCIO, NAVEGACION, RENTAS, MILICIAS.

163. Estados generales, presentados al congreso, del comercio y navegacion de los Estados-Unidos en el año de 1834.
164. Informe sobre varias peticiones de la Carolina del Sur concernientes á la proteccion de manufacturas domesticas. — 1833.
165. Informe de la comision de hacienda de la legislatura de New-York. — 1835.
166. Mensage del gobernador del mismo estado, trasmitiendo el informe anual del comisario general. — 1835.
167. Observaciones sobre el sistema de la milicia. — 1831.
168. Estados sobre el comercio de granos. — 1834 — 1835.
169. Informe del procurador general, á la legislatura del estado de Massachusetts. — 1834.
170. Idem. — 1835.
171. Cuenta del tesorero del mismo estado. — 1834.
172. Idem. — 1835.
173. Arreglo de los impuestos, para el mismo estado. — 1835.
274. Informe acompaando los estados anuales de las milicias del mismo estado. — 1834.

TOMO X.

BANCOS, PESOS Y MEDIDAS, TOPOGRAFIA, CULTIVOS.

175. Informe anual de los comisarios del banco. New-York. — 1835.
176. Estados generales concernientes á los bancos del estado de Massachusetts. — 1832—1833—1834.
177. Noticia sobre la sociedad del banco de ahorros de Hartford. — 1835.
178. Varios informes sobre bancos y compañías de seguros del estado de New-York. — 1835.
179. Informe del agente de las tierras del estado de Massachusetts. — 1835.
180. Mensage del gobernador del estado de New-York, trasmitiendo el informe y resolucion de la legislatura del de Massachusetts, sobre las tierras públicas de los Estados-Unidos. — 1833.
181. Comunicacion del secretario del mismo estado, sobre préstamos. — 1833.
182. Estados anuales de los bancos de ahorros de Massachusetts. — 1835.
183. Comparacion de los pesos y medidas de estension y capacidad de los Estados-Unidos. — 1832.
184. Principales documentos relativos á la medida de las costas de los Estados-Unidos, de 1816 á 1834.
185. Articulos del tratado sobre designacion de territorio á las tribus indias. — 1835.
186. Artículo del *military and naval magazine*, sobre la medida de las costas de los Estados-Unidos. — 1835.

187. Informe y documentos sobre los trabajos topográficos del estado del Massachusetts. — 1834—1835.
188. Informe de la comision de agricultura del estado de New-York, sobre varias peticiones de la sociedad del condado de Saratoga etc.—1833.
189. Informe de una comision del mismo, sobre cambiar el sistema judiciario. — 1835.
190. Idem. Sobre otros puntos económicos, entrada de harinas, tabaco, aguardientes, reforma de la constitucion etc. — 1830.
191. Bosquejo histórico del descubrimiento y la produccion de las minas de oro y plata, desde el año de 1810 — 1834.
192. Tratado de la crianza del gusano de la seda, presentado al congreso. — 1828.
193. Carta del secretario del tesoro, sobre el progreso de las manufacturas de seda en diversas partes de la Union, acompañada de los tratados concernientes á este ramo. — 1828.

TOMO XI.

LEGISLACION.

194. Informes y documentos presentados y resueltos en el ayuntamiento de New-York, en la sesion de 1835.
195. Leyes formadas por la legislatura del estado del Connecticut, en la sesion de 1835.
196. Leyes del estado de Massachusetts, acordadas en la corte general. — 1835.
197. Resoluciones del mismo estado, idem.

TOMO XII.

MISCELÁNEA.

198. Plan lancasteriano de las escuelas primarias de New-York.
- 199 á 209. Informes anuales sobre las mismas, desde 1824 á 1835.
210. Exposicion de los principios y reglas de la sociedad de Shakers, de Lebanon.
211. Informe geológico del estado de Massachusetts.
212. Catálogo de los animales y plantas del mismo.
213. Informe geológico sobre la region comprendida entre los rios Missouri y Red.

Ademas de los documentos espresados, reunidos, en los doce tomos, las siguientes obras :

1. Estadística de los Estados-Unidos, por Perkins. — 1835.
2. Tablas de poblacion, comercio, navegacion, tierras públicas, rentas, gastos, fuerza militar y marítima de los Estados-Unidos. — 1829.
3. Grandes tablas de la poblacion. — 1830.
4. Tablas de poblacion y comparaciones estadísticas. — 1835.
5. Diario sobre los caminos de hierro. — Coleccion completa en cuatro volúmenes, en-folio. — 1832 á 1835.
6. Coleccion de Almanagues, desde 1830 á 1835.
7. Coleccion de directorios de las principales ciudades del Norte, mapas etc.
8. Libros y cartas geográficas impresas en relieve, para el uso de los ciegos.

CINCO MESES

EN LOS

ESTADOS-UNIDOS

DE LA AMÉRICA DEL NORTE.

CAPITULO PRIMERO.

Llegada á New-York. — Aspecto de la ciudad. — Camino de hierro á Newark. — Canal Morris. — Teatros. — Paseo á Brooklin. — Coleccion de minerales del baron Lederer. — Liceo de Historia natural. — Instrumentos de agricultura. — Museos de Historia natural. — Establecimientos benéficos. — Casa de correccion para los jóvenes delincuentes. — Asilo para dementes. — Casa de sordo-mudos. — Escuela de ciegos. — Paseo á Hoboken. — Fábricas. — Colecciones particulares. — Viaje á las manufacturas de Paterson. — Camino de hierro. — Sistema de vida en las casas públicas. — Costumbres. — Libertad de las jóvenes. — Celebracion del domingo. — Bello sexo. — Escuelas del domingo. — Triunfo de los menestrales. — Trabajo en las prisiones — Aumento en los jornales.

New-York, 25 de abril.

LLEGAMOS el domingo 19. Los muelles estaban cubiertos de gente, no obstante el mal tiempo; una

multitud de coches públicos, tan decentes como bonitos, se hallaban esperando en todas las bocascalles. Estas son generalmente anchas, con aceras muy cómodas y limpias. La calle Broadway, es magnífica y mas por la noche, en que brillan sus ricos almacenes por el alumbrado de gas. Durante el verano recibirá una nueva vida por la vegetacion de los árboles que la adornan. La batería con el regular plantío que la precede, en uno de los extremos, y el parque en el parage mas concurrido, deben ser puntos deliciosos en la estacion del calor.

Pero lo que mas me complace aquí, no es la vista hermosa de la ciudad, lo espacioso de las calles, la limpieza de las casas, su ornato exterior; sino la grande actividad comercial que veo por todas partes, el movimiento de la industria animada, los progresos de la poblacion, el aseo general de las gentes y cierto aire de bienestar que todas las clases ofrecen. Los dias trascurridos, desde mi llegada, los he empleado en recorrer la ciudad y me ha sorprendido el incremento extraordinario y simultáneo que adquiere. Por todas partes se construyen casas, se reedifican manzanas enteras, se elevan magníficos *hoteles*, se forman espaciosas plazas, y para estender el campo á este movimiento y progreso, se trazan y terraplenan nuevas calles de una estension considerable. Si del aspecto de vida que ofrece la ciudad, se dirige la vista á los rios y al mar que la circundan, el cuadro es aun mas animado y curioso. Un bosque de arbola-

duras de buques de todas las naciones del mundo, cubre la estensísima línea de los muelles, y entre estos, muchos estan destinados para los barcos de vapor que comunican con los varios estados de la Union. El rio del Norte, la bahía y su brazo del Este, se hallan constantemente cruzados por bellísimos *steamboats*, que á todas las horas del dia y de la noche parten y arriban cargados de pasajeros, de mercancías y materias industriales; y en medio de estas numerosas líneas, que dejan en las aguas y el aire rastros pasajeros, navegan tranquilamente una infinidad de goletillas, cargadas de madera, piedras y otros materiales, que una industria no menos activa y prodigiosa, prepara y estrae en regiones distantes.

A los pocos pasos que dí, separándome del gran movimiento de la calle central, hallé el camino de hierro que empieza en la de Bowery, sigue por el centro de ella hasta fuera de la poblacion, y termina en Harlem á $7\frac{1}{2}$ millas de distancia. Los carriles estan embutidos en la piedra, y como sobresalen poco, pueden cruzar por encima los carruages comunes. Los coches que van por este camino, son tirados por dos caballos : su velocidad es de 6 á 10 millas por hora, y conducen mas de 30 personas.

Despues de haber visto este camino, regresé al muelle que se halla al extremo de Courtland street, de donde parten, cada diez minutos, pequeños barcos de vapor para Jersey City. Mi objeto era ver el camino de hierro construido entre esta villa y la de Newark.

Los coches , tirados tambien por dos caballos, salen cuatro veces por la mañana y cuatro por la tarde , y regresan otras tantas, siempre llenos de pasajeros. La distancia es de nueve millas, que se caminan en menos de una hora : el costo es de 3 chelines, ó reales de plata* por persona. Para formar este camino , han terraplenado con tierra y piedra seca muchos parajes bajos , hasta la altura de quince y veinte pies.** Sobre durmientes ó traviesas de madera , casi en bruto , á la distancia de tres pies unas de otras , colocan los largueros de pino en que está clavada , acia el borde interior , la planchuela de hierro que sirve de carril. El grueso de los largueros de pino , es de cinco pulgadas , y las planchuelas tienen dos y media de ancho y media de espesor. Esta sencilla construccion está aun mas simplificada , en las ramificaciones provisionales del camino principal con las canteras, pues consisten en simples vias de dos largueros de pino , afianzados en el terreno nivelado al intento , y sobre los cuales pasan las ruedas de los carros de materiales,

* El peso ó dolar se divide , en los Estados-Unidos , en ocho partes ó chelines ; cuya division es igual á la española en ocho reales de plata , voz que usaré en esta obra para espresar las fracciones ú octavos del peso. Ademas este se considera dividido en cien partes ó centavos , de los cuales corresponden doce y medio al chelín.

** Los pies que menciono , son siempre de la medida inglesa , cuya relacion con los españoles es : 1 á 1,09, es decir que tiene mas de 15 pulgadas españolas.

tirados por un caballo. Asi conducen pesos inmensos con una pequeña fuerza y suma presteza.

El pueblo de Newark es muy bonito y bien situado; en él termina el canal Morris, que viene desde el Delaware en el estado de Pensilvania, frente á Easton, noventa millas de distancia. Por su medio se establece una comunicacion entre dicho rio y el Passaic, que desemboca en el Hudson. Surte del carbon de aquel estado, la ciudad de New-York, y las fábricas de Paterson de las materias primeras que necesitan. La falta de agua para el gran número de esclusas que ecsigiria la diferencia de nivel entre ambos puntos, hizo preciso recurrir á los planos inclinados; por los cuales suben y bajan en seco los botes, puestos sobre un carro ó armadura de ruedas, y tirados por un doble cable. El ángulo ó la altura de la seccion de estos planos, es $\frac{1}{4}$ de la base, y aquella es de 100 pies ingleses. Las esclusas para este mecanismo estan construidas de modo, que cuando una se vacia dejando en seco el bote que llega para bajar, la otra queda dispuesta para recibir el que sube. Se cierra esta despues, se llena de agua, se abre la compuerta que la separa del canal, y el bote navega.

De noche asistimos al teatro italiano, que es muy bello, chico, pero ricamente adornado. Los palcos tienen colgaduras de muy buen gusto, sofás y espejos. El primer piso le ocupan galerias muy comodas, que se alquilan por asientos, en sofás de primera linea, á peso por persona. La concurrencia no fué muy nu-

merosa, ni la compañía lo merecía, excepto M^{ma} Fantti. Me han dicho, que el gusto de los Americanos no está decidido en favor de la ópera.

Idem, 25 de abril.

Ayer á las 10 de la mañana, nos dirijimos al muelle Fulton, y pasamos en cinco minutos en un vapor á Brooklyn, ciudad situada al otro lado del brazo del este de la bahía. Es una hermosa poblacion, formada como por encanto, bien trazada, con ricos almacenes y vistosos edificios. El objeto de nuestro paseo era ver las carreras á pie y de caballos, que debian verificarse á ocho millas de distancia, camino de Jamaica. El concurso de carruages y personas á caballo era inmenso. Atravesamos por terrenos sembrados de lindísimas casas de campo, todas recientemente construidas, unas de ladrillo y las mas de madera, pero de graciosas formas, con pórticos y columnatas imitando al mármol. Hubo y continua una especie de delirio por la compra de tierras en esta isla, delirio creado y sostenido por las fortunas que hicieron en estos últimos años los propietarios. Lotes ó solares comprados á 50 pesos, hace dos años, se han vendido ahora á 3,000; y los adquiridos casi de balde hace cinco años, tienen un valor extraordinario. Por todas partes he visto cercar porciones para construir casas, y jardines; el de M. Parmentier, fué tan presto dividido como comprado para aprovecharse de su localidad ventajosa, por el camino de hierro que se

construye á Jamaica, y que seguirá hasta Greenport, distancia de cien millas. Allí podrán llegar los vapores de Stomisgton, donde termina el camino de hierro de Boston á Providencia. La distancia pues, entre aquella ciudad y New-York, quedará reducida á $225\frac{1}{2}$ millas.

Las carreras me divertieron, pero no lo bastante para hacerme tolerable el frio viento que soplabá. Aquella planicie debe ser bellísima en el verano, pero ahora, la falta de vegetacion del bosque que la rodea, la hace parecer desolada y triste.

Idem, 26 de abril.

El asunto de compra de tierras en Long-Island, ocupa á los especuladores. Un amigo acaba de citarme, que tres sujetos que hace 13 meses compraron por valor de siete mil pesos, obtuvieron ayer por la venta, un dividendo de 85 mil cada uno. Pero la opinion de personas menos acaloradas, es contraria á estas empresas, que recelan sean dentro de poco la ruina de muchos, pues no ven la probabilidad para que las tierras compradas á dos y tres millas de Brooklyn, adquieran valor en lo sucesivo, cuando se encuentran grandes porciones por poblar y simplemente trazadas, á menos distancia del centro de New-York en su mismo distrito.

He tenido el gusto de conocer al baron Lederer, consul general de Austria, tan apreciable por la bondad de su carácter como por sus talentos y virtudes.

Posée una rica coleccion general de minerales, y otras mas preciosa aun de los Estados-Unidos, ordenada por localidades. Allí he visto con satisfaccion las zeolitas de Nueva-Escocia, los sulfatos de stronciana del lago Erie, las turmalinas del Maine, las epidotes, las staurotidas y las danaitas de Franconia; las espinelas, escapolitas, espódumenas y las esteatitas cristalizadas del Massachusetts; las iolitas cristalizadas, los mármoles verdes y amarillos, las turmalinas, berilos y chorlos de extraordinaria variedad, y los topacios del Connecticut; los zirrones en cianito, y los bellos aniantos opaliformes de Vermont; la rica serie de grandes espinelas rojas, negras, verdes, amarillas y grises, las esparraguinas y los hermosos anfíboles de New-York; los cobres, los zines, los záfiro ó coridon azules, con espinelas sobre anfíboles de New-Jersey; los grafitos, los plomos, las manganesas y los ricos carbones de Pensilvania; los hierros y cobres del Delaware; y finalmente el oro de Virginia, Carolina y Georgia, y los rutilos y gergones de los Estados del Sur.

Despues de haber recorrido rápidamente todas estas riquezas, fruto de diez y ocho años de constantes investigaciones, fuimos á ver el Liceo de Historia Natural, establecimiento creado y sostenido por el amor á las ciencias naturales de algunos vecinos de New-York. Posée, ademas de una biblioteca, una bien ordenada coleccion de conchas, algunas aves y peces, pocos reptiles, y una regular serie de minera-

les y huesos fósiles de los Estados-Unidos. Conocí allí al Sr W. Cooper, consagrado ahora al estudio de los pájaros del país, pero igualmente instruido en otros ramos de la zoología, especialmente en peces y conchas. Las sesiones de la sociedad se celebran todos los martes á la noche, y publica anualmente sus Memorias, de las cuales hay ya cuatro volúmenes.

Recorrí los almacenes, para instruirme del estado de algunas manufacturas del país. El de G. Dunn y Co's, Walter Street n. 193, es de instrumentos aratorios y de cultivo. He visto arados sencillos, con reja y vertedera de hierro fundido, desde 7 á 15 pesos, y uno de este último precio que permite pasar la vertedera de un lado al otro, para los terrenos de cuestas; un cultivador de cinco rejas, pero que estas tienen dos puntas y ofrecen la ventaja de poder sustituir una cuando otra se ha gastado; cortapajas muy sencillos y de bajo precio; molinos para desgranar y para moler maíz, de distintas especies, desde diez hasta veinte pesos, y un surtido general de instrumentos pequeños ó de mano.

Idem, 29 de abril.

Ayer á las nueve me esperaba el baron Lederer para visitar los dos museos públicos de la ciudad. El llamado de Peale está sumamente desordenado. Tiene algunos cuadrúpedos de la América del S. y del N.; muchos pájaros; pocos peces ó insectos; varios reptiles, entre ellos algunas buenas especies de tortugas, y

tres vivas del país; muchas petrificaciones mezcladas y confundidas entre una infinidad de objetos puramente curiosos, y varios armarios llenos de muñecos, figuras de cera, vestidos, armas, utensilios, etc. Una sala está cubierta de retratos de personajes americanos.

El museo americano, situado en la esquina de Broadway, frente la iglesia de la Trinidad, se halla mejor ordenado. Las aves ocupan todo el salón del primer piso, y están distribuidas por géneros y especies. En el segundo piso hay grandes cuadrúpedos, como el elefante, leones, tigres, panteras, el *cervus virginianus* y muchos medianos y chicos del N. América, como *sciurus niger*, *mustela herminia*, *mustela vulgaris*, *lepus americanus*, *condilusa cristata*, *scallops canadensis*, *didelphis opossum*, y *virginianus*. Como especies notables bien conservadas, citaré los *verpertillo vampirus de Java*, *galeopithicus variagatus* de las Molucas y las grandes tortugas, *spargus coriacea*, *testudo calcarata*, *testudo mydas*, etc. La sección de peces está bien preparada; tiene pocos insectos y conchas, bellísimos políperos y una infinidad de utensilios, armas, figuras de cera y menudencias insignificantes. La entrada á estos museos cuesta dos reales de plata, y de noche se hallan muy concurridos, según me han dicho, porque además de la visualidad de los objetos por el alumbrado de gas, hay música y se enseñan á la multitud las vistas ópticas de ciudades y edificios.

Es lástima que estos museos, con el gran número de objetos que contienen, no se hallan bien ordenados. Los profesores, en honor de la reputacion científica del pais, podian hacer á los propietarios el servicio de clasificar y ordenar las especies, y de este modo se conseguiria, satisfaciendo la curiosidad del público, generalizar las ideas del orden y de las clasificaciones y el gusto ácia la ciencia, insertando en los catálogos, que podian espenderse á la entrada, varias noticias sobre la vida y las costumbres de los animales.

He comenzado á tomar noticia de los establecimientos benéficos que reúne esta ciudad, debidos al zelo filantrópico de los vecinos. Mi amigo D. Leonardo Santos Suares, asociado de la casa de *Harmony*, cuyos servicios bondadosos son tan útiles á todos los Españoles que á él se dirigen, me ha facilitado la entrada en los principales que veré en los dias sucesivos. Es notable que solo á fuerza de investigaciones y preguntas, haya yo conseguido saber que ecsistian aquí semejantes instituciones; pues como la masa activa de esta poblacion está ocupada en negocios mercantiles, y otra se compone de estrangeros que especulan y trafican, es preciso salir de estos torbellinos para hallar noticias concernientes á la beneficencia y caridad públicas, y á los medios empleados para mejorar la condicion de los desgraciados.

Idem, 5 de mayo.

Tengo mi cartera llena de apuntes de mis corre-

rías y visitas en los días pasados, y los importantes impresos que me han proporcionado, facilitarán la redacción de mis notas. El escámen de los establecimientos benéficos, me hizo recordar la falta que tenemos de ellos en España, y me ha sugerido la idea de tomar informes exactos que puedan tal vez servir algún día.

El primero que visitamos fué la casa destinada á la *reforma moral de los jóvenes delincuentes*, denominada *House of Refuge*.

El superintendente de los casa, M. Hart, nos recibió con la mayor atención, y nos hizo acompañar á los talleres, salas de enseñanza, etc. El edificio consta de dos cuerpos separados, destinado uno para las hembras y otro para los varones; aparte se hallan los talleres para estos y otras dependencias.

El establecimiento fué creado en 1824, por la filantropía de varios vecinos que compadecieron la suerte de los jóvenes sentenciados por los tribunales. Reflexionando sobre las causas del crimen en estas edades, se convencieron de que el abandono de los padres, la horfandad, la miseria, la ignorancia y la seducción, conducian á las prisiones ó á lo menos esponian á ello, un gran número de jóvenes desventurados de ambos sexos; y aquellas almas nobles y virtuosas, concibieron el plan de sustraer la juventud de la tendencia al crimen, y reformar la moral viciada de los que hubiesen caído en la fatalidad de cometerle. Para ello, escitaron la atención del público y formaron una asociación, que con el auxilio de fuer-

tes suscripciones estableció la casa de Refugio, para recoger en ella los jóvenes sentenciados por los tribunales y los que una vida vagabunda, el abandono de los padres ú otras causas, espusiesen al crimen. La legislatura del estado apoyó y ausilió estas nobles intenciones, dejando al arbitrio de los fundadores y de la corporacion, la formacion de los reglamentos, la inversion de los fondos, el nombramiento de los empleados, la determinacion del tiempo que debian permanecer los jóvenes en la casa, y en fin, concediendo á esta filantrópica institucion el derecho de tutoría sobre los que recibiese, mientras no llegasen á la edad de veinte años.

El plan de la casa está fundado en las bases de la moral y de una aplicacion industrial, no menos provechosa. Los jóvenes la miran como un verdadero *Refugio* contra la desgracia y el crimen, pues hasta los que le cometieron, son tratados con la dulzura que esige la edad y que recomiendan unas faltas originadas mas por la fatalidad de las circunstancias que por vicio del corazon. Las relaciones que hacen estos jóvenes al entrar, prueban que no hubieran cometido el delito, si hubiesen sido bien educados y dirigidos, y en todos ellos se ha notado que la tentacion ó la seduccion, eran efectos de las circunstancias desgraciadas en que una verdadera fatalidad los ponía. A estas confesiones siguen naturalmente las ideas que les sugiere su nuevo estado, en el cual se hallan limpios, vestidos, alimentados, agra-

dablemente ocupados en tareas no superiores á sus fuerzas , recibiendo una instruccion que desconocian, reunidos con individuos de su edad en juegos inocentes y útiles para la salud , estimulados por el ejemplo de los que proceden bien , y recompensados igualmente si á ello se hacen acreedores. Estas comparaciones son de los primeros momentos, en que se percibe el tránsito de la vida vagabunda, de la desnudez, de las privaciones y de los peligros, á la existencia dulce , tranquila y amena del Refugio; y desde este momento empieza la reforma del jóven infeliz. El establecimiento la asegura despues, por los medios que emplea. 1.º Les da educacion de lectura, escritura, aritmética, geografia, etc. La ignorancia es tan comun en los jóvenes enviados al Refugio, que de los 194 entrados en el año de 1833 , 105 no sabian leer ni escribir, y de los 218 entrados en 1834, 129 se hallaban en el mismo caso.

2.º Les forma hábitos de industria y trabajo. La casa tiene varios talleres, de hacer sillas, zapatos, ropa y clavos de metal : las niñas lavan, cocen y componen la ropa. Cuando un jóven ha mejorado su conducta y aprendido lo bastante para ser acomodado fuera, la casa le establece como aprendiz, conservando sobre él el mismo derecho de tutoría hasta la edad de veinte años. Si no procede bien , vuelve al establecimiento.

3.º Reforma su moral y escita las nobles pasiones de la emulacion y del cumplimiento de los deberes religiosos y sociales. Para ello cada jóven al en-

trar oye una afectuosa amonestacion del superintendente, que le recuerda las desgracias de su suerte pasada y le asegura un completo olvido de sus faltas para lo sucesivo ; le eshorta igualmente á no mentir jamas, y á ejecutar lo que se le ordene lo mejor que pueda. Hecho esto, se le pone en el brazo una planchuela de la clase n. 1. Si durante el primer mes cumple bien sus nuevos deberes, se le asciende á la clase de honor ; mas si por el contrario su conducta es viciosa, se le decende á la clase 2, á la 3 y á la 4, segun sea preciso, y se emplean los castigos de privacion de recreo, privacion de la mejor comida, ó encierro en su dormitorio á pan y agua. El castigo corporal está casi proscrito.

El órden de distribucion del tiempo, es como sigue. Se levantan al amanecer ; cada joven hace su cama y sale al vestíbulo á una señal dada ; pasan en órden al lavadero y de alli al patio á la revista de ropa y aséo. Entran luego en la escuela donde hacen la oracion de mañana, y continuan en la enseñanza hasta las 7 en verano. Se permite entonces un corto descanso antes de almorzar. Despues pasan á los talleres hasta mediodia ; una hora se destina para lavarse y comer ; de una á 5 talleres ; despues recreo ; cena ; sala de estudio hasta las 8, y termina el dia por la oracion de la noche, que dirige el superintendente.

Visitamos con gusto los talleres. Habia niños como de seis años, sumamente contentos y aplicados : por lo general no escedian de catorce años de edad. Fu

el departamento de muchachas y niñas, reinaba el mayor aséo y compostura. Una comision de señoras de la ciudad, tiene á su cargo la inspeccion y direccion de esta seccion del establecimiento, y sobre ella hace sus informes anuales. Matronas y maestras dirijen la enseñanza y vigilan en la conducta de las jóvenes. A nuestra vista entonaron un cántico religioso, que oimos con suma satisfaccion y luego vimos las ropas de los varones, hechas por ellas, y otra porcion de labores de mano. El aspecto de este departamento es el de un colegio, y el de varones parece una fábrica : nada ofrece la idea de violencia ni de castigo : todo es órden y dulzura en el primero, actividad y alegría en el segundo.

El mayor número de los jóvenes residentes en la casa de Refugio, son hijos de padres extranjeros, que los dejan al ineficaz cuidado de las pobres madres, mientras ellos pasan al oeste ú á otros estados á buscar fortuna. * Aumentan mucho tambien el número de jóvenes con tendencia al delito, las sujestiones de hombres viciosos por la bebida, y en las jóvenes el deseo de lucir, de asistir á los espectáculos y de compararse á las de clases elevadas. La degradacion moral de las jóvenes, por efecto de la prostitucion, es muy difícil de corregir, al paso que los vicios de los varones se reforman con mas facilidad. Los infor-

* De los 218 jóvenes que entre los recibidos declararon el origen de sus padres, solo 78 eran americanos, 50 de color y los demas extranjeros.

mes que anualmente se publican, sobre este útil establecimiento, las relaciones que sobre su vida anterior y la causa de sus delitos hacen los jóvenes de ambos sexos, y la correspondencia que los aprendices acomodados fuera siguen con el superintendente, son una rica fuente de noticias, que sugieren muchas ideas sobre las circunstancias críticas de la juventud y el grave mal que hace la sociedad en facilitarla goces y espectáculos que escaltan las pasiones y perturban la paz del alma. En principio de 1833, había en la casa 159 varones y 36 hembras, durante el año se recibieron 153 de los primeros y 41 de las segundas. Salieron, durante el mismo, 126 varones y 34 hembras. Sobre el número de 186 varones y 43 hembras restantes al principio de 1834, entraron durante el mismo año 180 de los primeros y 57 de las segundas, lo que hace un total de residentes y nuevos entrados de 466. Desde el origen de la casa al 1º de enero de 1835, recibió 1,120 varones y 360 niñas; total 1,480, del cual puso en aprendizaje 1,148.

De los 190 varones y 67 hembras residentes en principio de este año, 104 se hallaban en los talleres de sillas, 67 haciendo clavos de metal, 6 eran zapateros, 2 sastres y 11 ocupados en distintas tareas. Las jóvenes en las suyas mencionadas. El siguiente estado expresa las entradas y la distribución de los fondos en los dos últimos años.

ENTRADAS		1833,	1834
Balance anterior.	\$	1,228 56	\$ 786 44
Producto de la obra de los jóvenes por contrato. . . .		3,994 41	4,123 13
Del hospital de marinos. . . .		8,000 "	8,000 "
De cuatro teatros.		2,000 "	2,000 "
De la ciudad.		4,000 "	4,000 "
Donaciones.		59 97	7,744 93
		\$ 20,697 44	\$ 26,654 50
SALIDAS.			
Por gastos de vestido.		2,206 52	1,969 81
Id. de viveres.		5,843 87	6,060 9
Id. de camas, muebles, etc.		1,127 22	834 82
Id. de comestible y alumbrado.		889 16	823 48
Id. de sueldos.		3,674 24	3,820 96
Id. de obras hechas para talleres y departamento de jóvenes de color.		4 327 42	8,152 64
Id. de otros objetos. . . .		1,842 57	1,422 82
		\$ 19,911 "	\$ 23,084 62

Se llamó la atención del público, en el año de 1833, acia los jóvenes delincuentes de las clases de color y los muchos que existian, mas espuestos al vicio y á la corrupcion que los de la clase blanca, y en beneficio de los cuales no se habia tomado aun medida alguna. Para proceder con acierto en esta importante materia, se hizo un censo de la gente de color, y resultó que en la ciudad de New-York habia 13,000 niños de esta clase, de los cuales solo un décimo, ó 1,300 eran hijos de padres que vivian constantemente ocupados, 6,500 hijos de padres ocupados eventualmente, 3,250 hijos de padres ocupados con

suma irregularidad, 780 niños en contacto peligroso con la disipacion y el crimen, y el resto, ó 1,170 al cargo de padres y tutores que apenas los cuidaban. Se averiguó tambien que el número de jóvenes de color, enviados á la Penitenciaría, como criminales, y á la casa de caridad como vagabundos, se acercaba á 220, de los cuales mas de 90 eran muchachas.

Este cuadro doloroso escitó la piedad de los directores del refugio, y se acordó la construccion de un departamento, capaz á 126 jóvenes de color, cuyo costo total se valuó en 17,000 pesos. Para tan laudable objeto la ciudad cedió el terreno y asignó 5,000 pesos, lo cual unido al fondo cedido por la sociedad de manumision y á otros recursos, permitirá concluir el edificio en el presente año.

Al terminar nuestra visita y despedirnos del superintendente M. Hart, no pude menos de hacer observar á mis compañeros, la nobleza y la bondad de su fisonomía, tan propias cualidades para el importante encargo que le está confiado.

La *casa de dementes*, ó *Bloomington asylum*, se halla situada sobre una bella colina á cerca de seis millas de la ciudad, en un terreno de ocho acres de estension* que le está anexo. En años antiguos, varios médicos de la ciudad en union de muchos vecinos filantrópicos, hicieron una suscripcion para estable-

* El acre tiene una estension de 4,822 varas cuadradas, y corresponde á 1/10 de la hectara francesa.

cer un hospital, y á esta asociacion le fué concedida carta de incorporacion en 13 de junio de 1771. En el año de 1821, la misma Sociedad erigió y abrió el *Asilo* para los dementes, capaz de doscientos enfermos, y cuyo costo fué de 200,000 pesos. El jardin, que le sirve de entrada, es sumamente gracioso, y las distribuciones interiores, para varones y hembras con separacion, muy bien entendidas. Las armaduras de las vidrieras son de hierro, y de consiguiente hacen, sin parecerlo, el oficio de rejas. En todos los departamentos y dependencias notamos un aseo extraordinario, pues ni en los pisos, ni en las paredes vímos una sola mancha; todo está lavado ó pintado, y ninguna casa particular puede hallarse mas aseada.

Recibió, desde su establecimiento hasta fin de 1832, 1,537 locos, de los cuales salieron perfectamente curados 661, mejorados 292, por peticion de sus parientes 345, y 109 fallecieron. En fin de diciembre de 1833, había en esta casa 80 varones y 40 mugeres, y durante el año de 1834 se admitieron 67 de los primeros y 35 de las segundas, lo que hace un total de 222 asistidos durante este período. Salieron de estos, 38 varones y 13 mugeres curados, y 8 de cada sexo aliviados.

Las dietas que pagan los enfermos, son de dos pesos semanales, y los que pueden sostenerse con mayores comodidades, las consiguen hasta pagar diez pesos por semana, por el uso de hermosas piezas y delicada asistencia. Los gastos de la casa ascendieron en el año último á 22,935 pesos, entre los

cuales se cuentan 6,437 de sueldos y 1,228 de reparaciones. En las entradas, se comprenden las dietas de los enfermos, ascendentes á 23,505 pesos.

Este establecimiento no ofrece sus medios benéficos á las clases indigentes, á menos que la caridad de los vecinos no satisfaga las dietas semanales para asistir á algunos infelices; de lo cual, me han dicho en la casa, habia muchos ejemplos. Mas para ofrecer estos medios, se trabaja actualmente en la construccion de un vasto edificio para pobres dementes, en Long-Island, costeadó por los fondos de la ciudad. El proyecto comenzó por el informe pedido al doctor James Macdonald, médico del Asilo de Bloomingdale, y sobre el cual dieron su dictámen en principio de 1834 dos comisiones especiales. El primitivo plan, era una copia del Asilo construido en Limerick en Irlanda, con ligeras modificaciones. Despues, y en vista de los planes del Asilo de locos del condado de Middlesex, cerca de Londres, propuso la comision, en octubre de 1834, un proyecto modificado, consistente en un edificio central cuadrado de 90 pies de lado, dos alas de dos pisos de 200 pies de largo cada una, atravesadas por un corredor de 10 pies de ancho, con celdas á ambos lados de 10 pies sobre 8 y 11 de altura. El edificio será capaz de 300 enfermos, y ofrecerá todas las separaciones convenientes, segun los secos, grados de la demencia, etc. oficinas, dependencias y todo lo demas necesario al objeto. Este plan fué aprobado en 5 de enero del presente año, y se pondrá en práctica inme-

diatamente en lo concerniente al edificio central y una de las alas.

Los informes que se publican anualmente, no se refieren solo al Asilo de dementes, sino tambien al Hospital general, que fué el primitivamente establecido. El edificio se halla ahora en Broadway, y me le enseñaron al pasar. Desde el principio de 1792 á 1822, recibió 29,591 enfermos, incluso los dementes, curó 20,464, alivió á 1,932, y fallecieron 3,228. Desde 1822, en que ya admitia dementes el nuevo Asilo, hasta 1832 inclusive, entraron en el hospital 18,153 enfermos, de los cuales salieron curados 13,446, aliviados 1,388 y muertos 1,827. Durante el año de 1833, admitió 1,435 enfermos á dietas y 417 pobres; salieron curados 1,396, aliviados 108, muertos 146. Finalmente en el último año de 1834, recibió 1,565 enfermos contribuyentes, 356 pobres, y salieron curados 1,266, mejorados 69 y muertos 174. Reasumiendo todos estos datos y los anteriores del Asilo, resulta que la institucion del hospital general de New-York ha admitido en sus establecimientos, desde el año de 1792 hasta principios del presente, 53,094 enfermos, de los cuales salieron curados 37,342, mejorados 3,825 y muertos 5,508. Los demas salieron á peticion propia ó de los parientes, y algunos huidos. En el total de admitidos se comprenden 3,288 dementes en el mismo período de 43 años, de los cuales salieron curados 1,474, aliviados 557 y muertos 287. El mayor número de los enfermos asistidos es de

extrangeros, pues de cerca de 43,000 que se recibieron en 35 años, solo 25,727 eran nativos de los Estados-Unidos, y de la existencia y admision de 1,905 enfermos durante el último año, eran extrangeros 940.

Tenia yo mucho deseo de ver los establecimientos de enseñanza de sordo-mudos en los Estados-Unidos, luego que supe su existencia; pues este arte nació en mi patria, como otras mil invenciones útiles que en el presente siglo se hacen renacer con un barniz extrangero, que malamente cubre su bello origen español en tiempos muy remotos, en que el resto de la Europa se hallaba mas atrasado que nosotros *. Consta efectivamente, por documentos irrefragables, que el monge benedictino Pedro Ponce puso en práctica en el año de 1570 el arte de enseñar á los sordo-mudos, en dos hermanos y una hermana del condestable de Castilla, á los cuales enseñó no solo á leer, escribir, la aritmética, la astronomía, las lenguas vivas y otro gran número de conocimientos, sino tambien á pronunciar algunas palabras. Ponce no dejó libro alguno sobre su método, cuya costumbre es muy comun en nuestros hombres de mérito, cuya pereza ó modestia merece una severa censura; pero las dos obras mas

* Con esta mencion no trato de alhagar el amor propio nacional, sino de reivindicar un hecho. Debemos ser ahora bastante francos para confesar nuestro atraso, y al mismo tiempo que procuremos borrar esta mancha con nuevas é importantes empresas, manifestar de lo que es capaz el genio español recordando lo que nuestros mayores hicieron.

antiguas, que sobre este arte maravilloso se publicaron, son tambien de Españoles, Juan Pablo Bonnet y Ramirez de Carrion por los años de 1620. El doctor Holder Wallis, en 1659, hizo los primeros ensayos de enseñanza de sordo-mudos y de la pronunciacion en Inglaterra, y desde entonces continua en aquel pais. En el año de 1748, fué á Paris el español Pereyra, presentó varios de sus alumnos á la academia real de ciencias, y recibió los mas sinceros testimonios de admiracion y de aprecio de los sabios de aquel tiempo. Entonces el justamente célebre Abate l'Epée habia leído ya las obras españolas; y así comenzó el arte de la enseñanza de los sordo-mudos en Francia.

La nacion americana introdujo tambien en su nueva sociedad estas útiles instituciones. La de New-York se fundó por el celo de los vecinos que hicieron una suscripcion y obtuvieron la aprobacion de la legislatura y auxilios cuantiosos para fabricar el edificio y sostenerle. Se comenzó en el año de 1827 y se terminó en 1829; su costo fué de 31,000 pesos que proporcionó el estado, asignando fondos para mantener alumnos pobres. Está situado sobre una bella colina, inmediata al camino de hierro de Harlem, y como á una legua de distancia del centro de la ciudad. La direccion se halla al cargo de una comision especial, y el sostenimiento de la casa se consigue por suscripciones anuales desde 30 á 200 pesos, el ausilio de muchas señoras que pagan por varios pupilos, y la asignacion del estado. Al mismo tiempo recibe todos

los que contribuyen con 130 pesos anuales, sin incluir el vestido que puede suministrar la casa por treinta pesos.

Recorriendo todas las salas de enseñanza, me pude instruir del método y de los ramos. No se emplea el lenguaje de signos dactylógicos convencionales, sino los dialogales creados naturalmente por los sordo-mudos. Parece no obstante que, hasta hace poco tiempo, se empleaba el primer sistema, cuyos inconvenientes precisaron á desecharle por las razones que espuso la comision en su informe. Como principio de instruccion se ha adoptado el que los alumnos aprendan la lengua por los mismos medios que los niños que pueden oír y hablar. Se muestra el objeto ó su dibujo, y al lado el nombre : luego se les enseña á escribir el nombre del objeto que se les presenta, y de este modo se continua enseñando á la vez palabras é ideas. Del alfabeto escrito, se pasa al alfabeto de signos. La escritura es pues, en este establecimiento, el medio general de la expresion de las ideas, por ser tambien el que proporcionará á los sordo-mudos el comunicarse en sociedad. Los signos se usan solo para explicar á los alumnos el *valor* de las palabras y de las ideas, pero no se emplean despues que la escritura les es conocida y familiar.

Segun los informes de la comision, que tengo á la vista, de los varios métodos de enseñanza conocidos para la de los sordo-mudos, algunos no fueron aun ensayados en esta Institucion, tales son : la mimología,

la estenografía, la articulacion y la lectura sobre los labios, y la dactylología silábica. Parece que no hay mas que un tratado de la primera, y que solo se enseña en la Institucion de Nancy por el director M. Piroux. En cuanto al alfabeto de sílabas por los dedos, dicen que no está aun en uso, sin embargo de haber sido recomendado por el abate l'Epée, y ensayado por el célebre institutor Périère. La articulacion de voces, la creen tanto mas posible cuanto que los sordo-mudos conocen el acento y el silabéo. Los Estados-Unidos ofrecen el ejemplo de tres poetas sordo-mudos, en cuyas composiciones la rima es perfecta, y lo que es mas notable aun, el ritmo ó la cadencia no tiene falta alguna en sus versos, como es fácil percibir en los conocidos poemas de *Nack*. Yo he observado en algunos sordo-mudos este conocimiento de la armonía musical, y en la Habana he tenido á mi servicio un jóven negro africano, cuyo baile era mas cadencioso y acompasado que el de ninguno de sus compañeros, y acompañaba constantemente el movimiento de sus pies, con una medida que marcaba con ambas manos. No tengo duda en que las ideas de cadencia, como medida de tiempo *, son independientes

* Creo, con una escuela filosófica alemana, que las ideas de *tiempo* y de *espacio*, son independientes de los sentidos, y que existen en nuestro pensamiento como leyes de coordinacion y existencia indispensables, el primero para las sensaciones, el segundo para las ideas de los cuerpos. Sin su auxilio no es posible concebir ni las unas ni las otras, y de consiguiente se hace

del sonido, y por esta razon es exacto el ritmo de las composiciones poéticas de los sordo-mudos, lo mismo que la medida del compas en el baile de mi criado.

Las investigaciones de la comision se estienden tambien á determinar los medios de enseñar á oir á los que padecen la falta del oido, en ciertos grados. Sobre esto repiten las doctrinas del doctor Itard, médico de la Institucion real de Paris, y vaticinan un feliz resultado para lo sucesivo.

Nos acompañaba, dándonos todas las explicaciones necesarias, el jóven profesor M. David Etienne Bartlett, con una bondad recomendable. Habia entonces 140 alumnos distribuidos en varias clases, de lectura, traduccion de signos á la escritura comun, aritmética, geometría, geografía, dibujo y varios talleres. En la clase de dibujo, un jóven como de quince años, en cuanto le dijo el profesor que eramos españoles, tomó a piedra y dibujó en el úle á grandes trazos, pero correctamente, un personage vestido al uso de nuestro siglo xvi.

Entre las recientes mejoras que este establecimiento ha recibido, se citan el enriquecimiento de la biblioteca y de instrumentos de física y de astronomía, y las lecciones, durante tres noches á la semana, sobre varias materias de ciencias naturales, progresos de

preciso un *tiempo* en que se sucedan las primeras y un *espacio* en que existan los segundos.

las artes, historia antigua y moderna, deberes de un ciudadano, etc., de necesaria adquisicion para la vida social, y dadas de un modo sencillo y cómodo para no fatigar la memoria de los alumnos, á los cuales se les dan escritas para que las aprendan cuando puedan. Las reglas observadas y el método moral seguido son el órden, la economía y la dulzura paternal.

De los estados que tengo á la vista, resulta : que en fines de 1833 habia 134 alumnos, 21 que se recibieron durante el año de 1834, y que en el mismo salieron diez y ocho.

Los gastos ascendieron á 24,927 pesos, de los cuales mas de 8,000 fueron invertidos en la construccion de un piso del edificio y de nuevos talleres. Los sueldos del superintendente, mayordomo, profesores, jardinero, etc., absorbieron 6,295 pesos, la manutencion de los alumnos 5,372, el combustible y alumbrado 964, etc.

Las entradas, procedentes de suscripciones particulares, de la asociacion de señoras, de las pensiones que paga el estado para sostener el mayor número, etc., llegaron á 23,877. Las solas pensiones del estado entran por un valor de 12,269 pesos en esta suma.

El estado sostiene ademas un establecimiento en Canajoharie, que en 1834 tenia 34 alumnos, al costo de 90 pesos cada uno : cuyo número con el de 134 existentes en la casa central de New-York, hizo el total 168 que recibieron instruccion. Las actas vigentes

autorizan la enseñanza ó sea el sostenimiento de 120 alumnos pobres, y se destinaron ademas 5,000 pesos anuales por el término de cinco. El establecimiento de Canajoharie lleva enseñados mas de cien sordo-mudos, y aunque se propuso su traslacion ó refundicion en el central de la ciudad, continuará donde se halla, como parage mas á propósito para la educacion agrónoma, análoga á la clase de alumnos que recibe.

Resulta de las investigaciones practicadas, que el estado y vecindario de New-York, proporcionan enseñanza á todos los sordo-mudos que llegan á la edad de diez años; en Francia parece que solo recibe este beneficio 1 en 4, ; en Holanda, Bélgica y Brunswick 1 en $1\frac{1}{2}$ y en Europa en general, 1 en $7\frac{1}{2}$.

Pasamos luego á ver la casa de Ciegos, situada á corta distancia y á la vista de la anterior. Una simple escuela del amable M. Bartlett nos facilitó la entrada y las atenciones de los profesores.

El establecimiento debe su origen al zelo filantrópico del doctor Samuel Akerly y M. Samuel Word que en 1831 escitaron á varios vecinos respetables á firmar una peticion para asociarse. Convinieron en dar principio á su laudable empresa, enseñando á leer y escribir á 3 niños ciegos, y mostrarlos al público para mover su interes. El doctor Russ enseñó 3 niños de la casa de caridad, y el écsito correspondió á las esperanzas y á la idea que los fundadores tenian de la benevolencia de sus compatriotas. Otros 3 niños fueron luego en-

señados, y se mostraron como un triunfo de los progresos de la civilisazion, en la Casa de Ayuntamiento el 13 de diciembre de 1832.

Los miembros asociados se abonaron por 25 pesos por una vez ó dos cada año. Estas suscripciones y los donativos, procuraron una suma de 1,138 pesos. Varios recursos aumentaron sucesivamente el fondo, como las asignaciones que hizo la ciudad, y la participacion proporcional del fondo de escuelas á la casa de ciegos. El costo de la manutencion y enseñanza de un ciego, no puede ser menor que el de un sordo-mudo, por la clase de medios mas dispendiosos que la del primero ecsige ; y la comision la ha graduado en 130 pesos anuales.

La inspeccion de los varios departamentos, me puso en estado de juzgar de la enseñanza intelectual y manual que allí se proporciona á los ciegos.

La lectura se les enseña en libros impresos en relieve, publicados por la institucion de ciegos de la ciudad de Boston. Se ensayó el uso de los caracteres angulares inventados en Edimburgo por un ciego, pero se conoció que eran de mas difícil percepcion al tacto, y que solo ofrecian la ventaja de reducir el volúmen de los libros, porque cabian mas en una página. El mismo sistema de relieve se emplea para la enseñanza de la música y de la geometría, y para la geografía tienen mapas preparados con el relieve en las divisiones de territorio, costas, rios, etc., y pequeños agujeros en los parages de pueblos y ciudades. Estos

mapas tienen el inconveniente de no poder generalizarse, por razon de su costo, como los libros impresos en relieve. Hemos oido leer á niños y á adultos ciegos de nacimiento, con bastante rapidez para que se creyese que empleaban la vista.

La escritura se enseña en pizarras que ofrecen líneas de relieve que dirigen la mano. Parece que esta enseñanza ofrece dificultades en la práctica; pues no es tan fácil como parece, el seguir las líneas de los renglones, cuando no estan bien marcados. Para facilitar la práctica de escribir en el papel comun, se inventaron varias maquinillas, y la mejor parece ser la mas sencilla, que consiste en un marco, por cuyos bordes paralelos corre una reglita ó un hilo horizontal, que progresivamente se fija en las distancias señaladas en el mismo marco para los renglones. Tambien se ha fabricado papel con líneas en relieve sobre las cuales corre el dedo pequeño de la mano derecha, que lleva la pluma, á una distancia fija y constante de él. De este modo los renglones resultan paralelos.

Para que un ciego pueda leer lo que otro le escribe, se han inventado caractéres movibles, formados de puntitas, que se van colocando unos al lado de otros en un cuadro á propósito donde se halla la hoja de papel sobre un paño, y en el cual resulta picadas las frases, lo bastante para ser perceptibles al tacto.

La aritmética se practica en un cajon, donde se colocan los números movibles, de la manera que es

mas fácil concebir que explicar; y como todos estos medios son conocidos, ó mejor dicho deben su origen á las instituciones europeas, no creo necesario explicarlos aquí. Solo sí diré, cuan admirable es la prontitud con que los ciegos hicieron de memoria cálculos complicados, que en otras personas cesarían el auxilio de la pluma y algunos minutos de reflexión.

El superintendente de esta casa, propuso en una Memoria*, un sistema de caracteres para la lectura, que disminuye considerablemente el número de palabras y de letras. Consiste el alfabeto en 40 caracteres, cuya forma y valor pueden verse en la lámina unida á dicha Memoria, cada uno representativo de un sonido simple, que siempre se pronuncia del mismo modo, bien se halle solo ó combinado; y además de 24 caracteres ó signos para representar algunos sonidos compuestos y terminaciones comunes; lo que hace en todo 64 caracteres, con los cuales se pueden expresar sencilla y prontamente todas las ideas.

En los talleres hemos visto tejer esteras, tapices ordinarios, canastillas, asientos de sillas, etc., con suma perfección y prontitud. El establecimiento admite todos los ciegos que pueden sostener sus fondos, desde la edad de 8 á la de 25 años, y para estender los beneficios de la institución, se reciben también pupilos á un precio moderado. El menor tiempo que deben permanecer en la casa, es el de un año.

* An Account of the New-York Institution for the Blind. 1855.

Idem, 8 de mayo.

La estacion es todavía para mí muy rigorosa, habituado por una residencia de doce años al hermoso cielo y al clima ardiente de Cuba. Mi actividad natural halló un estímulo en el calor de aquella isla, y aquí sufre como la accion de un freno que la detiene. No obstante, he corrido mucho estos dias, y he visto mas de lo que podré describir. Un nuevo órden ó sistema de ideas empieza á germinar en mi mente, por la novedad de las escenas que me ofrecen estos Americanos y sus costumbres. No me atrevo á juzgarlos, pero me parece que lo entienden en su modo de vivir. Es verdad que hay cierto aire de frialdad, de calma y de silencio, enteramente distinto de cuanto yo habia conocido: pero esta calma no es la de la indolencia, ni este silencio el de la tristeza ¿Acaso entre estas gentes, la actividad será tranquila y la felicidad silenciosa? Casi estoy tentado á creerlo. Dias pasados, despues de haber leído el extracto que hace el *Courrier des Etats-Unis*, de la obrita de Miss Fanny Kemble*, sobre el pasco de Hoboken, me resolví á ir allá. Era domingo y la concurrencia numerosísima, aunque la tarde estaba sumamente fria y que aquel parage, ahora sin verdura, no ofrece amenidad. Segun me han dicho, el mayor número de

* Journal of Frances Anne Butler, obrita del dia, sobre las costumbres de este pais, y á cuyas criticas pueriles dan los Americanos mas importancia de la que merecen.

aquellas gentes eran criados y artesanos, que con sus familias acostumbran á pasear un rato el domingo. ¡Qué silencio, qué compostura! No he oído ni un grito, ni una risa, ni siquiera un llanto en los niños. En una reunion semejante en Europa, la algazara seria intolerable, y no muy seguro el contacto con tantas gentes de semejantes clases, no habiendo cerca algun cuerpo de guardia ó algunos agentes de policia. Pero en las alamedas y bosquecillos de Hoboken, paseaban y conversaban tranquilamente mas de tres mil personas, en cuyos semblantes brillaba la salud y cuyos trages demostraban el bienestar, sin ofrecer la mas pequeña escena de desórden, y sin dar la menor muestra de alegría. Creo poder definir su posicion diciendole que *gozaban del paseo*. ¿Porqué Miss Fanny les desea un diferente órden de goces complicados, que probablemente seria opuesto á la felicidad que tranquilamente disfrutan? ¿Acaso el refinamiento de los placeres, es un bien social?

Anoche, fuí al teatro americano que se halla en Bowery, y nada diré del mérito de las piezas representadas, porque cada nacion tiene su gusto. Mis observaciones se han fijado en los espectadores. Era curioso ver el patio lleno de marineros y de mozos de calle, con sus sombreros calados, comiendo pasteles y manzanas, gozando de las escenas populares que el foro les ofrecia, con tanta franqueza como indiferencia por toda las demas gentes que concurrían á la representacion. Habiendo pagado su billete, como cual-

quiera otro, ejercian en toda su plenitud el derecho de oír, de juzgar y de aplaudir, cuando les parecia; pero al mismo tiempo no se advertia en ellos, ni una accion indecorosa, ni una mirada atrevida, ni un gesto insolente acia las personas de los palcos. Al entrar y al salir, observé varias acciones, en estos mismos hombres, de respeto y deferencia ácia las señoras, de una manera natural y sencilla, sin estudio ni afectacion. En todas partes veo muestras de esta clase de urbanidad agreste, desprovista de elegantes modales, y que solo mirando al resultado se puede clasificar entre los respetos obsequiosos. Continuamente se me ofrecen ocasiones de observar, que el Americano es sumamente tolerante y hasta indiferente por lo que hacen los demas, que no tiene relacion con él; que menosprecia las pequeneces de la vida social, que á nada real ni útil conducen, y que solo fija su consideracion en lo útil, en lo sólido, en lo esencial. Si esta observacion mia es ecsacta, debo hallarla confirmada en mi viage con singulares ejemplos de aplicacion y de constancia, de órden y de economia, de virtud y de prudencia.

Idem, 20 de mayo.

Visité varias fábricas, talleres y manufacturas; entre ellas la refinería de azúcar de M. Samuel Guppy, en Duane street, n. 146. Ví operar allí cuatro calderas que cuecen en el vacío, por el método de Hooward, por medio de una máquina de vapor, que igualmente

sirve para clarificar el jarabe, para calentar los hornos ó secaderos, y para conservar una temperatura conveniente en las piezas de purga. Esta manufactura parece que refina al día 2,300 panes de 9 libras americanas de peso, y que es capaz de fabricar hasta 2,500.

El establecimiento de productos químicos de los señores J. Leo-Wolf y compañía, merece citarse en la parte de objetos delicados que elabora. Estos les salen mas baratos que en Europa, pues muchas materias primeras ó las tienen á bajísimo precio ó las reciben sin derechos. El ramo de productos químicos, va siendo muy considerable en la ciudad de New-York. El capital de la compañía, en fondo y propiedades, está valuado en 1,247,461 pesos.

El establecimiento de telas impermeables de los señores H. Raymond, Pearl street n. 211, es una dependencia de la fábrica del estado de Massachusetts. Hay todo género de vestidos, muy bien confeccionados, desde el calzado hasta el sombrero, y los precios no son muy superiores á los vestidos comunes.

Las fábricas de cristal de Jersey City y de Brooklyn, ofrecen artículos de bella forma, escelente calidad y correctos diseños. Las hay tambien de vidrio comun y de porcelana, mas que de mediana calidad.

Por todas partes se ve el agente del vapor aplicado, ya en infinitas sierras de madera, ya para cepillarla y hacer las junturas ó machihembrado, ya para due-las de barriles, ya para tirar planchas de hierro, etc.

Hay máquinas de gran potencia en los Dry-Docks, para tirar por los buques y traerlos á seco, y las hay pequeñísimas para fabricaciones de objetos usuales. como la compresion del gas ácido carbónico en el agua de soda, la impresion estereotípica, etc.

En compañía de Mr. Cooper, visité la coleccion de conchas de Mr. P. Jay, muy rica, perfectamente ordenada y colocada con lujo y hermosura. La seccion de especies de los Estados-Unidos, forma series separadas, y todas se hallan bajo su número respectivo, en un catálogo razonado que contiene 1800 especies descritas. Mr. Jay me pareció un sugeto lleno de dulzura y deseoso de complacer : tuvo la bondad de ofrecirme duplicados de su coleccion, en cambio de las especies comestibles de la isla de Cuba, que me propongo remitirle.

El mismo M. Cooper me dió la indicacion de M. Leconte, poseedor de una rica coleccion de insectos de los Estados-Unidos, que despues tuve el gusto de ver. Este aplicado entomologista, para sustraer su coleccion de las pérdidas que constantemente sufren esta clase de objetos, por la accion destructora de la humedad y de los insectos, tuvo la paciencia de dibujar cada especie en un papel separado, con el mayor esmero, formando asi una coleccion pintada igual á la natural, y tal vez única en su clase. Tambien me enseñó, perfectamente dibujados por él, muchos reptiles del pais, y con especialidad la serie de tortugas del mismo.

Idem, 22 de mayo.

Ayer mañana, en compañía de un amigo, fuí segunda vez al pueblo de Newark, para enseñarle los planos inclinados del canal Morris, que no conocía, y pasar despues al lugar de Paterson donde se hallan muchas manufacturas de algodón. En Newark tomamos un cabriolet, para cruzar á dicho pueblo, pero la lluvia nos obligó á detenernos en el camino, lo que me proporcionó tomar algunas noticias y enterarme de los precios de los comestibles, un tercio mas baratos que en la ciudad de New-York, no obstante hallarnos solo á unas diez millas de distancia. La abundantísima comida que nos pusieron en la posada, por el precio de un peso para los dos, nos hubiera costado cuatro en la ciudad.

Hasta las cinco de la tarde no pudimos continuar nuestro camino á Paterson, adonde llegamos mojados y tiritando de frio. Nos alojamos en el hotel del Passaic, nos calentamos un poco, y echamos á andar para ver la caída (*Passaic Falls*) que forma el río á una milla del pueblo. La lluvia continuaba, pero al fin tuvimos el gusto de ver aquella pintoresca cascada, entre un corte de rocas de 72 pies de altura perpendicular, atravesado por un atrevido puente de madera que parece estar en el aire. La llovizna, los vapores, que á manera de un humo denso se elevaban del fondo del precipicio, y lo entoldado del cielo, daban á la agreste fisonomía del paisaje un aire aun mas

rústico y selvático, digno de un hábil pincel. Tome ligeramente, y con suma incomedidad, algunos puntos de vista, y nos retiramos á descansar, dejando para el dia siguiente la visita de las fábricas.

Yo llevaba cartas del bondadoso señor Suares para Mr. Travers, propietario de algunas manufacturas. No se hallaba en el pueblo; pero nos recibió su bella hija con una amabilidad verdaderamente española y una dulzura eesactamente americana, ofreciéndonos un sugeto que nos acompañase á las fábricas. La señorita Travers, he sabido despues, que reunia á sus gracias naturales y á sus modales distinguidos, el realce de una educacion esmerada.

El mayor número de las fábricas son de algodón, y hay varias fundiciones donde se hacen todas las piezas para las máquinas de hilar, y tambien para los coches de los caminos de hierro, etc. En otros vastos talleres se liman, pulen y montan aquellas piezas, se construyen los carreteles, las armaduras de madera, etc. Ví con gusto los bellos y sencillos talleres de hilar de invencion inglesa, y las buenas fundiciones en piezas sumamente pequeñas. Una gran rueda hidráulica sirve de agente para todos los movimientos, y pone ademas en accion los fuelles cilindreios, cuyo efecto pasa á los hornos de fundicion. Vimos algunos telares de cáñamo y el estampado de los pañuelos y sarasas, por el medio dispendioso e imperfecto de moldes de madera.

En Paterson parece que un aprendiz es mantenido

y alojado durante cuatro años, y gana además 36 pesos en cada uno. Siendo oficial gana 9 chelines, de los cuales invierte 3 en comida y alojamiento, sobrándole de consiguiente 6 al día. Las mugeres de las fábricas, que en el mayor número son Irlandesas y Alemanas, ganan solo 10 chelines por semana, pero son mantenidas. Los precios de manutención y asistencia en el Hotel nos parecieron mucho más moderados que en New-York : por el té, el alojamiento y el almuerzo, pagamos solo 17 reales.

Para regresar á Jersey, tomamos la diligencia del camino de hierro, cuyos asientos cuestan 4 reales para una distancia de 16 millas, por medio de caballos, pero debe establecerse dentro de pocos días una máquina loco-motiva. Las traviesas de este camino son de *ceder* (*juniperus virginiana*), y los largueros de pino, con planchuelas de hierro de 2 1/2 pulgadas de ancho y media de grueso. Para establecerle hubo que hacer grandes cortes en las colinas y estensos rellenos en los pantanos que atraviesa. Estos macizos no están revestidos, sino simplemente en el talud natural que toman las tierras, de manera que en su sección transversal ofrecen la forma de un trapecio, cuya base superior es poco más ancha de lo necesario para las dos vías de ida y de vuelta. El desagüe del camino se hace por canaletas de madera, apoyadas al talud en toda su altura. El puente de madera, que atraviesa el río Hackensack, tiene 1,700 pies de largo, y está construido por el sistema del coronel Long, que permite el

paso á los buques. Se comenzó este camino en 1831, y en la primavera de 1832 estaba concluida ya la primera division.

Idem, 26 de mayo.

La pintura que hice á mi esposa del pueblo de Patterson y de la graciosa catarata, escitó sus deseos de verla, y así repetí la visita á aquel ameno parage. Un pintor podia pasar en él agradablemente dos meses de verano, tomando vistas á cual mas variadas. En la porcion del este de la roca que divide la caída, sobre una planicie agreste que domina el pueblo y toda la parte baja del rio, ha establecido un viejo Irlandes una fonda y juegos. El mismo es dueño del puente que atraviesa el precipicio, de modo que nadie puede pasar á los peñascos, que él denominó *Foreign Garden*, sin pagarle 6 centavos.

Recorrimos luego las principales fábricas, donde nos recibieron con mucha atencion. La temperatura de los dias anteriores habia variado estremadamente, y el calor al mediodia, era sufocante en el bajo que ocupa el pueblo. Al retirarnos, era tanto el concurso de viajeros que fué preciso nos dispusiesen otro coche. Este accidente produjo varias paradas en el camino, aguardando en los parages determinados, el tránsito de los coches de la línea, lo que acontece en todos los caminos de hierro de una sola via.

Regresamos pues, tarde ya á New-York, y fuimos al restaurador Delmonico, único que existe aquí de se-

mejante especie para comer ó almorzar á cualquiera hora, y los platos que se piden por una lista impresa, como es costumbre general en Francia. El sistema de las casas públicas, es en esta ciudad mas regular y uniforme, y no permite aquella complicacion tan cómoda no obstante para los viajeros y hombres de negocios. Aquí se conocen dos clases de establecimientos decentes: los hoteles y las pensiones (*Boarding Houses*); en los primeros es admitida toda persona que se presenta, pero en las segundas, bien establecidas, se exige la presentacion por un sugeto conocido, ó bien el dueño toma informes particulares antes de admitirlas. De esto resulta que la sociedad de las pensiones sea generalmente de personas de escelente educacion, para formar entre sí una especie de familia, que no obstante la independencia de vivir cada uno en sus piezas, se reúne á la misma mesa y en los salones destinados para recibir visitas y distraerse durante la noche. Tanto en los hoteles como en las pensiones, las horas del almuerzo, de la comida y del té se determinan á toque de campanilla, y la mesa es presidida por el dueño del establecimiento en los primeros y por la señora en las segundas. El costo de la subsistencia en las mejores de estas casas, incluso el alojamiento y servicio, varia entre 10 y 14 pesos semanales. Generalmente en las pensiones se hacen los ajustes por semana, en los hoteles por dias y fracciones, porque á ellos acuden todos los viajeros que van de paso. Los salones de sociedad estan destinados, como he dicho, para recibir visitas, pues

no es uso admitirlas en los dormitorios y piezas particulares, á menos de no tomarlas espresamente para este objeto. Esta costumbre reúne, durante las noches, el mayor número de las señoras que habitan la casa y suelen tocar el piano ó cantar las señoritas. Cuando todas las personas son conocidas, estas reuniones son muy agradables por la independencia que cada uno goza, sin verse forzado á otra clase de cumplimientos y obsequios, que los que exigen la buena educacion y el decoro debido al bello sexo.

La mesa, en estas casas públicas, es muy poco variada y de una uniformidad que llega á cansar á los extranjeros. El servicio es sumamente limpio. La sencillez de las comidas parece compensada por su número, pues en casi todos los hoteles se reúnen las gentes á la mesa cuatro veces al día, y en algunos hasta cinco.

El aseo y el orden de estos establecimientos corresponde á lo que se observa en todas las clases de la sociedad americana. Los tapices cubren todos los suelos, desde la puerta de la calle hasta el último piso; los muebles son de ricas maderas y elegantes formas; las chimeneas muy bien entendidas, donde no hay estufas cuyo calor se distribuya por tubos ocultos que proporcionan una temperatura agradable y uniforme en toda la casa. La distribucion de las horas, la asistencia de los criados á las habitaciones privadas, y todo lo peculiar del servicio está tan bien arreglado, que habiendo uno escrito su nombre al entrar y

pedido una habitacion , casi no necesita hablar una sola palabra , durante todo el tiempo que permanezca en la casa , hasta el momento de pedir la cuenta para dejarla. No obstante todo , conozco que este silencio y quietud de las posadas , esta vida de media comunidad con personas que nunca se han visto y este arreglo de horas , deben ser desagradables y aun molestos á muchos estrangeros.

Una de las personas estimables que he conocido y que trato frecuentemente aquí , es el consul de España D. Francisco Staughton , muy instruido en las costumbres americanas , de un carácter franco y amable y de una disposicion á servir y complacer que le hacen digno de aprecio. El profundo conocimiento que tiene de estas gentes y de las cosas , me proporciona momentos muy agradables y la explicacion de ciertas costumbres , para mí incomprensibles sin su ayuda. Hablamos varias veces de la extraordinaria libertad que gozan aquí las jóvenes , sin que las costumbres públicas ni privadas se resientan de ella. « La educacion de las jóvenes , me dice mi amigo , es mas sólida é interesante en los Estados-Unidos , de lo que se cree en Europa , y estos principios unidos al estado de la opinion , que castiga sin escusa ni excepcion y del modo mas severo , las faltas á la moral y á las costumbres domésticas , hace que sean tan raros los casos de infraccion , y que una jóven , en todo el brillo de la edad y de la hermosura , se halle igualmente segura para sí misma y tan respetada del pú-

blico, viajando sola en un barco de vapor, como bailando en una reunion á que no asisten sus padres, como en las fiestas de Niblos-Garden, ó en los paseos solitarios de Hoboken y Brooklyn. ¿Pero los jóvenes, le replico yo, no intentan, no seducen? — Los jóvenes aquí, son poco seductores, por constitucion y por el género de sus ocupaciones; y si contra estas causas alguno saliese de la regla comun, su reputacion seria perdida en la sociedad, que si es tolerante acia la disipacion de la juventud, no perdona los atentados contra las familias honradas. — » Mi amigo Staughton me repite frecuentemente, que despues que haya yo viajado algo por el interior, comprenderé fácilmente estos misterios de la sociedad americana.

La estricta observancia del domingo, es una costumbre que aburre á los estrangeros, sin embargo de que todos me aseguran que la severidad de New-York, no es nada en comparacion de la de Filadelfia, Boston y otras ciudades. En semejantes dias, el aspecto que ofrecen las calles es sumamente curioso. Apenas transitan carruages; las tiendas y almacenes estan cerrados, y las calles solo ofrecen gentes á pie, en direccion á los templos. Las familias asisten á ellos por la mañana y por la noche, y los criados por la tarde; pero los criados visten aquí como los amos, y se requiere alguna práctica para distinguirlos. La concurrencia en la magnífica calle Broadway, es verdaderamente brillante en semejantes dias, en los cuales la *relajacion*, como dicen los ancianos americanos.

de las costumbres puritanas, hace permitida la distraccion del paseo, sustrayendo de las horas debidas al culto religioso. El bello aspecto de esta reunion procede tanto del concurso, como de la decencia general y sin una sola escepcion de los trages, como de la hermosura de las mugeres y la angelical fisonomía de los niños. Para un Español, acostumbrado á las bellas formas de las mugeres peninsulares, á la fresca robustez de las del norte y á la incomparable gracia de las del mediodia, las Americanas no pueden parecerle bien formadas ni de modo alguno seductoras. Efectivamente, no he visto una sola que pueda compararse por aquellas gracias á mis paisanas; pero en cambio, tienen una tez purísima, facciones preciosas, el aire de la tímida reserva y cierta dulzura de semblante, que parece propia de la debilidad mugeril. La generalidad de las mugeres en New-York, parecen bien, muchas son bellísimas, todas visten con estremada limpieza, y rarísima vez se ve una señora anciana en las calles. A juzgar por los paseos y grandes reuniones, estoy tentado á creer que aquí no hay viejas, ó que si existen nunca salen de sus casas.

El cuadro que me ofrecen los niños, es para mí sumamente interesante por muchas razones, y porque naturalmente me gusta la infancia. Veia yo los domingos largas hileras de estos preciosos seres, caminando por parejas y dirigiéndose á los templos. Observé estas procesiones de niñitos, en horas en que aun no empezaban los ejercicios religiosos. Esta idea

me movió á seguirlos, y me hallé sin esperarlo en las escuelas de domingo, de que yo tenia noticia, pero que habia olvidado, no sé por qué causa, desde mi llegada á New-York.

Este hallazgo fué para mí muy interesante, y no acertaré á describir la impresion que me produjo el cuadro de una multitud de niños en las iglesias que he recorrido, recibiendo la enseñanza moral y religiosa y los principios de la lectura, de varios jóvenes maestros y maestras, pertenecientes á las primeras familias de New-York. A esta ocupacion consagran dos horas por la mañana y una por la tarde, antes de los oficios, inculcando en las tiernas almas de sus alumnos, las dulces máximas del cristianismo, y en sus entendimientos los primeros rudimentos de la enseñanza primaria. El mayor número eran señoritas, de dulces modales, y que trataban á los niños de ambos sexos con un cariño fraternal. Les enseñaban á repetir las letras á los unos; les leían máximas morales y cuentos adecuados á los otros, y cuidaban de la compostura y de los modales de todos. Lo admirable es, que todos aquellos niños, ninguno mayor de 6 años de edad, iban allí solos, sin violencia, y que mostraban hallarse contentos bajo la tierna tutela de sus bellas y amables institutrices. ¡Y cómo no lo habian de estar!

Salí de aquellos santos asilos de inocencia y virtud, lleno de entusiasmo acia tan útil institucion y proponiéndome adquirir otras noticias sobre ella. He aqui

las mas esenciales contenidas en el último informe de la Sociedad de escuelas de Domingo de la ciudad de New-York, que he conseguido ayer. Este sistema fué introducido en 1816; el número actual de escuelas, que se reunen ó en los templos ó en locales á propósito, es de 67, dirigidas por 965 maestros, hijos de familia ó sacerdotes, y 1030 señoritas. El número de alumnos pertenecientes á las parroquias de la Union, es de 13,303, en ellos 4,401 niños blancos, 382 niños de color, 131 adultos de color, 5,542 niñas blancas, 478 de color, y 273 mugeres de color. Como en esta enumeracion no se incluyen las escuelas de domingo de las iglesias metodistas, episcopales y holandesas reformada, que probablemente contienen un número igual de niños que las de la Union, resulta que el total de asistentes á todas las de la ciudad, escede de 26,000 individuos.

Idem, 28 de mayo.

He conseguido del baron Lederer, algunas especies minerales, y de Mr. Cooper varias conchas terrestres y fluviatiles de este pais, para remitir al Gabinete de Madrid. Las personas dedicadas á las ciencias me aconsejan que pase á Filadelfia, donde hallaré oportunidad de hacer algunos cambios ventajosos, por los duplicados de objetos naturales de la isla de Cuba, que he traído conmigo; y este paseo me proporcionará el formar idea del estado de las ciencias naturales, pues en aquella ciudad es donde mas se

cultivan. Estas instituciones y el deseo de ver las útiles instituciones de Pensilvania me deciden á partir. A mi regreso continuaré examinando las demas que no he tenido oportunidad de ver aquí, y el tiempo será entonces mas favorable para ello.

El espíritu democrático de la clase proletaria, ha dado estos dias una nueva prueba de su preponderancia, y obtuvo un triunfo en la ley que prohíbe en las prisiones de estado el ejercicio de las artes que hallan concurrencia en el pais. Hace tiempo que los artesanos se quejan del sistema adoptado en aquellas: 1.^o porque á su modo de ver envilece las profesiones su ejercicio por malhechores; 2.^o porque estos al salir de las prisiones, donde han aprendido un oficio, entran en los talleres en contacto con ciudadanos honrados; 3.^o porque el bajo precio á que se hacen las contratas en las prisiones, ofrece á estas la ventaja de poder vender las obras á tan ínfimo precio, que los artesanos libres no pueden competir y se arruinan. Para obtener un remedio á estos males, los artesanos movieron todos los resortes de la opinion pública, escribieron artículos, firmaron peticiones, y celebraron juntas especiales. El 20 de enero del año pasado, se tuvo en esta ciudad una asamblea numerosa, y en el mes de junio se nombraron comisionados para ir á Utica y unirse á la convencion de mecánicos convocada allí para el 20 de agosto. Hallábanse presentes 99 delegados que representaban 34 ramos industriales. Las comisiones presentaron sus memorias sobre los

malos efectos del trabajo en las prisiones; se discutieron todos los puntos, y acordaron que allí permaneciese una comision central, que se nombrasen corresponsales en cada condado, y que todos los años la convencion se reuniese el dia 3 de agosto, mientras tanto que no obtuviesen de la legislatura lo que solicitaban.

Para demostrar los dos primeros puntos, recurrieron á las doctrinas de e mas ecsaltada demagogia, en contradiccion con los importantes resultados que ofrece la disciplina de las prisiones de estado, y de los principios filantrópicos que presiden al plan de reformar la moral de los delincuentes, volviéndolos á la sociedad como hombres útiles. Segun las ideas de los operarios, un infeliz que hubiese cometido un delito, deberia despues de haberle expiado en la prision, ser escluido de la sociedad y marcado con el sello del vilipendio; pues á tanto equivale el negarle el egercicio de las artes en los talleres. En cuanto al tercer punto, ó sea los efectos del bajo precio á que se espenden las obras de las prisiones, en perjuicio de los artesanos libres, la cuestion parece racional y cesaminándola bajo todos los aspectos, la razon se inclina al lado de los mecánicos.

Entre tanto, los directores de las prisiones de estado exploraban por su parte, cuales eran los verdaderos efectos en lo exterior, del trabajo hecho por los presos, bien convencidos de que en cuanto á la

disciplina, este trabajo no solo era provechoso sino indispensable. El superintendente de la prision de Auburn, que es la que fabrica mas variedad de artefactos, dirigió un gran número de circulares sobre varias cuestiones esenciales, concernientes á la cantidad de objetos hechos en las prisiones, vendidos en las ciudades y pueblos, á la influencia nociva que egerciere esta concurrencia y si era por la cantidad, el precio ú otro motivo. 167 cartas en respuesta hablan de artículos manufacturados en las prisiones, vendidos en las localidades de donde proceden las cartas; 152 dicen que no hay venta de artículo alguno de prision; 41 se quejan de la influencia de artículos que suponen procedentes de prisiones, aunque en realidad no lo eran. Con respecto á la influencia que egercian estos artefactos, solo 18 respuestas fueron afirmativas, 282 negativas, y á 19 cartas no se recibió contestacion. Sin embargo de que los resultados de esta pesquisa parecian opuestos á las aserciones de los operarios, ellos en sus asambleas presentaron un gran número de hechos en contradiccion, mostrándose muy alarmados del plan de exploraciones adoptado por el superintendente de Auburn. Parece que en sola la ciudad de Búfalo se vendieron artículos manufacturados en aquella prision, por valor de mas de 15,000 pesos, cuyo efecto fué la ruina de algunos establecimientos y la privesion de otros, porque el precio á que los tales objetos se vendieran, fué á veces inferior al de la materia bruta en el mercado.

Finalmente, la cooperación de tantos medios como los obreros emplearon, y la influencia poderosa que las clases proletarias ejercen en la actualidad, obtuvieron que la legislatura del estado aprobase el 6 del mes pasado, una ley en la cual se previene, que terminadas las contratas en actividad, se suspenda el ejercicio de oficios mecánicos en las prisiones, limitándose solo los trabajos á las manufacturas de objetos que vienen del extranjero y á las concernientes á la seda.

Animados con este éxito, ensayan ahora los mestrals carpinteros y albañiles la solicitud de que les suban el jornal á dos pesos diarios. Repentinamente se han suspendido infinitas construcciones, porque los dueños se niegan á aquella petición; pero los operarios se han conjurado para no trabajar interin no lo consigan. La cómoda é independiente posición que sus crecidos jornales les asegura, en ahorros para muchos días, les proporciona tambien la ventaja de esperar; y como en el artículo de brazos, la demanda es aquí superior á la oferta, es claro que conseguirán su intento, mientras que el equilibrio no se establezca. De 12 reales de plata que ahora gana un simple operario, ahorra lo menos ocho al día; las horas de trabajo son menos que en Europa, y este se halla simplificado por mil medios ingeniosos. Así es que la suerte de estos hombres es segura, si á las felices circunstancias de este país para el ejercicio de la industria, saben unir alguna economía.

CAPITULO II.

Viage á Filadelfia. — Costumbres en los vapores. — Extraordinario aseo de la ciudad. — Aspecto de las calles. — Ateneo. — Sociedad filosófica. — Academia de ciencias naturales. — Naturalistas. — Museo. — Pretensiones de los menestrales. — Opinion democrática dominante. — Visita á la gran Penitenciaria. — Máquina hidráulica sobre el Schuylkill. — Asilo para los marinos. — Hospitales del Gobierno. — Casa de correccion para los jóvenes delinquentes. — Plantíos públicos. — Edificios. — Jardines. — Instituto de Franklin. — Enseñanza para los jóvenes artesanos. — Cultivo de la seda. — Sus manufacturas en las prisiones. — Esposicion anual de plantas. — Periódicos de agricultura. — Enseñanza primaria. — Escuelas de domingo. — Determinacion de mi plan de viage.

Filadelfia, 1.^o de junio.

ANTEAYER salimos de New-York, en uno de los hermosos barcos de vapor de la línea. El dia era bellísimo, y así pudimos gozar de la magnífica vista que desde el mar ofrece la ciudad y las graciosas y animadas costas de *Staten-Island* y del estado de New-Jersey. Ambas forman una especie de canal por el cual se navega, como por un río, hasta el punto donde empieza el camino de hierro. ¡Qué paisages tan variados, dignos de egercitar la mano de un artista! El

cielo, ademas, estaba tan sereno como en los mas bellos dias de la isla de Cuba, y mi espíritu tranquilo me permitia contemplar aquellas agradables escenas, en medio de un pueblo viajando que en manera alguna perturbaba mis reflexiones. Venian como 300 personas de ambos sexos, de todas clases y condiciones; durante la navegacion salieron muchas y entraron otras, de los puntos donde tocabamos; y no obstante este número y diversidad de gentes, el órden y el decoro no dejaron de reinar un solo momento. La lectura es el recurso general de los hombres y de las mugeres, ó una pacífica conversacion entre tres ó cuatro personas á lo mas. No se reunen en grupos animados y bulliciosos, no se agitan, no rien con estrépito, no se cesantan en la conversacion ni dan señales de enfado en sus conferencias. Discuten con calma; cada interlocutor habla cuanto quiere, sin ser interrumpido, pero observo que por lo comun hablan poco y que jamas dirigen la palabra á quien no conocen. Las señoras, lo mismo que las señoritas, observando la compostura y el decoro que les es natural, no se curan de la gente que va á bordo, y los hombres por su parte, proceden como si no hubiese mugeres. Ninguna galantería, ninguna seña, ninguna mirada de inteligencia; pero al mismo tiempo ninguna falta de respeto, ninguna grosería ofensiva. Cada individuo goza de la libertad que desea, no se ocupa de los demas, pero tampoco los incomoda. Estas reglas me parecen tan convenientes como necesarias. en un

pueblo que viaja en reuniones de millares de personas. Si fuese permitido dirijir la palabra á las señoras que no se conocen, ó entrometerse con los hombres que nunca se han visto, ¿podria ecsistir mucho tiempo el buen orden, ni conservar cada uno la inapreciable independencia, que es el primero de los bienes en la vida social lo mismo que en los viajes?

Al cuarto de hora de haber entrado en el vapor, una campanilla llamó á pagar á los pasajeros. La travesía hasta Filadelfia, se paga allí á razon de 3 pesos por persona, por una distancia de 96 millas, parte por agua y parte por tierra. Los billetes de comida cuestan medio peso. Los equipages se colocan dentro de grandes cajas sobre ruedas, dispuestas en la parte de proa; y cuando se entra en las diligencias del camino de hierro, estas cajas cerradas se enganchan detras de aquellas, y ruedan igualmente sobre los carriles.

El interior de estos vapores es sumamente ascado y su adorno es de lujo. Hay cámara para las señoras, tocadores y todo el servicio competente de criadas; gabinetes para los hombres, y ademas la gran cámara baja, que se estiende todo el largo del buque, destinada á las comidas, con camapés y camarotes alrededor, para reposar ó dormir cuando se viaja de noche.

El servicio de la mesa se hace con una presteza prodigiosa, y noté mucho aseo, sencillez y uniformidad en la comida; ninguna etiqueta, y suma atencion

en los hombres para servir á las señoras que vienen solas. Pero tales obsequios son desinteresados, pues no les dirijen la palabra mas que para ofrecerles los platos, levantándose despues de concluida la mesa, sin mirarlas siquiera. Estas costumbres parecen groseras á primera vista; pero conviene reflexionar antes de decidir. Yo las voy creyendo ventajosas por la independencia de la vida.

En el camino de hierro, una sola máquina tiraba por 12 coches, cada uno dividido en tres piezas, capaces estas de ocho personas en dos asientos uno frente á otro. Despues del carro de leña inmediato á la máquina, sigue otro muy espacioso, donde van los criados y pasajeros de proa; á continuacion siguen los coches, y terminan esta cadena las dos grandes arcas de equipage. La velocidad media me pareció ser de 15 millas, pues hicimos el camino en poco mas de cuatro horas.

A la orilla del Delaware, entramos en otro vapor mas chico que nos condujo á Filadelfia, habiendo empleado ocho horas en todo el viage. Me sorprendió la regularidad y belleza de las calles que atravesamos, hasta llegar á la casa de M^r John B. Smith, con quien habia seguido yo desde la Habana una correspondencia sobre plantas, y que bondadosamente me obligó á alojarme en su casa. Esta mansion es deliciosa por el jardin que la rodea, lleno de frutales y de preciosas plantas de flor. M^r Smith, suizo de nacimiento, conoce la botánica y entiende muy bien el cultivo.

Sus invernáculos son espaciosos, y aunque no he tenido tiempo mas que para echarles una ojeada, he visto colecciones ricas y especies muy raras.

Idem, 2 de junio.

Empecé la distribución de cartas, las correrías y la visita de establecimientos. La ciudad es muy hermosa, y de un aseó de que no tenia idea, ni me hubiera sido posible concebir que en pueblo alguno existiese. Ya me lo habian dicho en New-York; pero es preciso ver á Filadelfia para saber lo que es una ciudad aseada. No hay un solo monton de basura, ni una mancha en las aceras, ni suciedad de ninguna especie en las fachadas de las casas. Continuamente estan los criados barriendo, regando y lavando. Las vidrieras, sin polvo alguno, aparecen tan transparentes como las de un gabinete interior. Las gradas para la entrada de las casas, son por lo comun de mármol blanco, y las balustradas de hierro con remates de cristal ó de laton, perfectamente reluciente. Todas las tardes se suelta el agua de las cañerías, que lava y bañe el centro de las calles, destinado para los carruages y el tráfico. En grandes trechos estan plantadas de árboles que dan una sombra agradable á las espaciosas aceras; y las casas nuevas y limpias, en medio de este verdor lozano y sombrío, ofrecen la vista mas apacible que puede imaginarse.

El concurso en las calles es poco numeroso; excepto la de *Chesnut*, centro del comercio de almacenes y

tiendas, las otras parecen desiertas. Esta soledad, su grande estension, su regularidad, su limpieza, el apacible sombrío de los árboles y el hermoso aspecto de las casas y edificios notables, dan á Filadelfia una fisonomía singular de magestad, que probablemente no ofrece ninguna otra ciudad del mundo.

Visité el Ateneo, establecimiento consagrado á las ciencias y á la lectura. En el piso bajo celebra sus sesiones la sociedad de horticultura, actualmente ocupada en preparar la esposicion anual de plantas; en el principal está la biblioteca y las salas de lectura de periódicos nacionales y extranjeros, donde fuí presentado para disfrutar de esta ventaja, que los socios proporcionan á todos los viajeros; y en el segundo piso se hallan las dependencias de la sociedad filosófica, que tambien celebra allí sus sesiones semanales. Conocéí, por carta que me habia proporcionado el baron Lederer, al recomendable M^r Waugham, cónsul del Brasil y de otras naciones, alma de la sociedad filosófica, patrono de los extranjeros y favorecedor de todas las clases desgraciadas. Es anciano, pero goza de una actividad prodigiosa.

El célebre Franklin fué el primer presidente de esta sociedad, cuando bajo el nombre que ahora lleva se reunieron las dos que ecsistian entouces en Filadelfia. La sala de sesiones está adornada con los retratos de todos los presidentes que tuvo, hasta el actual M^r Peter Duponceau, frances avecinado hace muchos años en este pais, y sabio de una reputacion europea

El gabinete contiene minerales, conchas, muchos huesos fósiles, entre ellos los de la mandíbula inferior del mastodonte y del tetracaulodon y antigüedades mejicanas y de la América del Norte. Ecsiste y recorri allí el herbario de Mr Mulhenberg, en 18 volúmenes ó cajas, que contienen 2,500 especies, y cuyas denominaciones corresponden á las descripciones de Wildenow con quien se hallaba en mutuas relaciones: igualmente el herbario de B. G. Barton, de mas de 1,500 especies. el mayor número de Virginia: un paquete de plantas de la Nueva-Holanda enviadas al mismo por Mr Smith, botánico de aquella region, y como 200 especies de la América del Sur.

Visité la Academia de ciencias naturales, creada el año 1812 por varios individuos aplicados. Fué incorporada en 1817, y desde entonces su prosperidad ha sido constante, por el celo y laboriosidad de los miembros distinguidos que la forman y sostienen, mediante una cotisacion anual de 10 pesos, y la frecuente donacion de objetos y de libros. La biblioteca contiene 3,000 volúmenes, de los cuales 2,000 son de ciencias naturales; el herbario general comprende 10,000 especies determinadas, y las colecciones, dispuestas alrededor de la rotunda y en una galería superior que rodea la sala de sesiones, constan de 5,000 muestras mineralógicas y geológicas, 1,200 conchas, 500 pájaros, 200 reptiles, algunos cuadrúpedos y peces, y gran número de huesos fósiles, cuyo estudio ocupa á algunos miembros, como los doctores Mor-

ton, Harlam, etc. El doctor Pickeryng tiene á su cargo el herbario y posee grandes conocimientos botánicos; es un jóven de una aplicacion estremada y de una bondad de carácter solo comparable á la imperturbable tranquilidad de su alma y á la calma de sus esplicaciones. No se creeria hallar, bajo un exterior tan sencillo y apagado, un fondo tan sólido de instruccion y cualidades tan apreciables.

El librero Dobson, que todos los viajeros amantes de las ciencias deben tratar en su paso por Filadelfia, me instruyó del estado de la librería y de las obras y periódicos que recibe de Europa. Veo, pues, que aquí se hallan incomparablemente mas al corriente de los progresos de las ciencias que en New-York, y que los hombres dedicados á ellas no se encuentran como allí, reducidos á sus recursos pecuniarios para saber lo que pasa fuera. Dobson es, ademas de un sujeto instruido, un hombre de mundo y de un carácter servicial para los estrangeros.

El Museo está igualmente desordenado que los de New-York, no obstante tener para su cuidado un hombre de mérito como Mr. Peale. Hay pocos cuadrúpedos, muchos pájaros que ocupan toda una estensa galería, una bella coleccion de mariposas, las mas de la América, varias grandes especies de pescados, reptiles, etc. Entre los fósiles se distingue el completo esqueleto de la grande especie de manmouth, hallado en el estado de New-York. La coleccion de retratos de Americanos célebres es considerable. Hable con Mr. Peale de

mis deseos de hacer algunos cambios entre nuestros duplicados, y se mostró muy complacido de ello.

Idem, 5 de junio.

He asistido á una sesion de la sociedad de ciencias naturales, calmosa y tranquila como todas las reuniones de Americanos. La geología y el reconocimiento de las especies fósiles, que diariamente se hallan en este país, ocuparon la mayor parte del tiempo. El doctor Harlan presentó varios trozos no descritos, y Mr Pickeryng hizo observaciones sobre una donacion de plantas, recientemente ofrecida á la sociedad. Excepto la persona que lee ó refiere, nadie habla en estas sesiones; los socios, para quienes la materia no presenta interés, se ocupan en leer en silencio varios folletos distribuidos por el secretario.

Al ir antes de ayer al Ateneo, atravesando el hermoso parque de la casa de Villa, encontré una numerosísima reunion de artesanos, que allí celebraba su junta (*meeting*) para convenir en no trabajar mas de diez horas al dia, ó sea solo hasta las seis de la tarde. Los operarios reunidos eran carpinteros, y parece que en dias anteriores se habian juntado los albañiles, sastres, etc., y que seguirian todos los de las otras profesiones. Atendiendo al estado de las cosas en este país, creo que conseguirán lo que descan. La clase proletaria es fuerte, numerosa, atrevida y casi omnipotente por la proteccion que la dispensan los actuales agentes del gobierno ejecutivo; así es que siempre

gana en las elecciones. Veo en estas un vicio, pues de hecho entran á votar infinitos individuos que no estan domiciliados, ni tienen los requisitos que previene la ley; pero donde no se usan pasaportes, y donde el partido dominante tiene un grande interes en aumentarse, no es fácil averiguar la certeza de las condiciones requeridas, á parte de la propension que hay para prescindir de ellas, asi es que toda la turba advenediza de Irlandeses, da su voto sin derecho para ello. La osadía de estas clases se anuncia ahora con peticiones sobre sus intereses materiales, como he visto en New-York, y como estoy presenciando aquí. Creo, sin embargo, que aun no se hallan instruidos del secreto de su omnipotencia; cuando eso suceda, pueden acontecer desastres por fruto de las pretensiones esageradas de un partido, que desgraciadamente no es el mas instruido. Entre tanto la aristocracia, por lo mismo que reúne las personas de mas comodidades, es menos activa y mucho mas lenta en sus planes. Sus categorías de linage y riqueza son, la una ridícula y efímera en una república, y la otra está al alcance del proletario que puede ahorraer seis octavos de su jornal, y por el sistema de asociacion y del crédito prestado á ellas, acometer sin capital empresas industriales que rápidamente le elevan á la opulencia. Quiero decir que la aristocracia americana ni tiene bases seguras, inaccesibles, ni lazos que la aseguren. Solo los esfuerzos de la instruccion podrán afianzar la constante consistencia de los principios de orden, haciendo penetrar

y difundir por todas las clases el convencimiento de sus mutuos deberes, y fortaleciendo la práctica de las virtudes sociales que forman el carácter distintivo del pueblo americano.

El bondadoso Mr. Vaughan accedió gustoso en admitir algunos objetos que le ofrecí para la sociedad, y obtener de ella la autorizacion de cedermé un duplicado de sus yesos de los huesos maxilares inferiores del mastodonte y tetracaulodon descritos por el doctor Hays en una memoria sumamente interesante, que forma parte de la coleccion del cuerpo. Visité segunda vez al señor Peale, que me enseñó su bella coleccion de mariposas, de las cuales ha comenzado á publicar algunas especies nuevas; pero desgraciadamente el gusto del público acia estos objetos, no está bastante generalizado para sostener las impresiones costosas; y por la misma causa no podrá publicar las especies de pájaros y de insectos que halló en su viaje al rio de la Magdalena. Recorrimos los duplicados que posee de estas dos clases, y con una generosidad sin límites me permitió tomar de ellos lo que quise, especialmente de insectos del país, del Brasil, de Bengala, de Java y de la China.

Idem, 8 de junio.

El viernes por la tarde vino á buscarnos el recomendable señor Tacon, ministro plenipotenciario de España, para visitar la célebre Penitenciaría del estado, que descaba yo ver, como el modelo de las pri-

siones por el sistema de reclusion y aislamiento absoluto de los presos. El estado de Pensilvania es el único que conserva en uso la disciplina penitenciaria en toda su severidad, segun la cual cada preso durante todo el tiempo de la condena, permanece aislado y sin comunicacion en su calabozo. Para evitar los efectos de la soledad absoluta, que una experiencia dolorosa habia demostrado funestísimos en la gran prision de Auburn, se introdujo el trabajo en las celdas, el cual es acogido por los presos no solo como una distraccion sino como un consuelo ó un recurso sin el cual no podrian existir. En compañía de él, pero solos con su conciencia, permanecen entregados á las reflexiones que esta les sugiere; la lectura de la Biblia y las pláticas del ministro suavizan su posicion; el ejercicio les distrae; el rayo de esperanza, que la filantropía de las leyes derrama en su celda solitaria, les sostiene en meditaciones pacíficas, les inclina á una reforma moral y á ser hombres honrados, practicando las máximas que se les inculcan y ejerciendo la profesion que se les enseña.

La fachada de la penitenciaria del este de Filadelfia es de un estilo severo, que une á la gravedad del gusto gótico cierta idea de fuerza correspondiente al objeto del edificio. Pasada la puerta exterior de hierro, se entra en el gran recinto ocupado por lo material de la prision, construida en forma de estrella, para que el superintendente pueda inspeccionar desde la rotunda central las siete galerías que la forman. Cada

una de estas tiene dos pisos de calabozos, en número de 136 en cada una de las cuatro mas largas, y 100 en las tres mas cortas; de modo que cuando se halle concluida, contendrá un total de 844 celdas mas 28 calabozos. Se comenzó en el año de 1822, conforme á una acta del mes de marzo de 1821. Ocupa una area de 10 acres de tierra, cercados por un muro de 30 pies de elevacion, y se calcula que ascenderá á 560,000 pesos el costo de toda la obra, que se terminará con la séptima galería que se construye, próxima ya á su fin.

Mr. Samuel Wood, que goza de un bien merecido concepto por la rectitud y la probidad de su conducta, nos recibió con suma atencion, ofreciéndonos cuantas noticias deseamos saber, y haciéndonos mostrar los calabozos, muchos presos y las dependencias de la casa. Transcribiré aquí simplemente algunos datos que he reunido en la visita, y los extractos de muchos documentos que se me han proporcionado.

Desde el establecimiento, en octubre de 1829, recibió 337 presos, de los cuales salieron por espiracion ó término de sentencia 80, perdonados 16 y muertos 15, quedando de consiguiente el número de 218 á principio de este año. En aquel total eran varones blancos 238, varones de color 95 y mugeres de color 4. Habian sido habitualmente borrachos 25, frecuentemente 65, ocasionalmente 157, sobrios 80 é inciertos 10. En el dicho número, 67 no sabian leer ni escribir, 78 sabian lo primero mas no lo segundo, y

192 se hallaban diversamente instruidos en ambas cosas, siendo muy pocos los que de estos, tenían algunos conocimientos mas elevados.

En los calabozos vimos los presos ocupados en hilar, tejer, hacer zapatos, ropa, etc. Tenian un aire notable de mansedumbre y aspecto de buena salud. Las celdas, bastante espaciosas, son abovedadas, con el piso de madera, calentadas en el invierno por un tubo de hierro, y recibiendo la luz por una claraboya que el preso abre ó cierra á voluntad; contienen una cama, un escaño, una mesa y un servicio fijo, inodoro por un caño de agua corriente. Anexo á cada celda se halla un patio, adonde á horas determinadas puede salir el preso á gozar del aire libre y del sol, y hacer un poco de ejercicio. El sirviente no entra en las celdas, sino que entrega la comida por el postigo de la puerta, tomándola de un carrito que corre á lo largo de la galería, sobre el piso en la inferior y por entre el espacio que dejan las dos barandas de los corredores en la superior. El alimento de los presos consiste en café y una libra de pan formado de $\frac{2}{3}$ de centeno y $\frac{1}{3}$ de maiz para almorzar. Sopa hecha de caldo de carne, $\frac{3}{4}$ de esta, y papas de harina de maiz para el mediodia; papas tambien y una porcion de melaza para cenar. Las papas y melaza se dan á discrecion. La comida se prepara en grandes tinas de madera, por medio del vapor desnudo que proporciona un sencillo aparato.

Parece, segun los informes que tengo á la vista,

que el trabajo de los presos aislados en sus celdas, no ofrece en esta prision las grandes utilidades que el hecho en comun en talleres y por contratas en las penitenciarias de otros estados. En el año de 1833, el trabajo de los tejedores causó una pérdida de 1,336 pesos, y el de los zapateros dió la ganancia de 1,154. Estos resultados no deben estrañar, pues la prision es nueva, y los presos pasan en aprender casi todo el primer año; por otra parte el trabajo individual de estos solitarios absorvidos en meditaciones melancólicas, no puede ser tan cuantioso como si se hallasen reunidos en talleres, bajo la inspeccion de una persona interesada en los productos. Sin embargo, estos en 1832 cubrieron todos los gastos, escepto los sueldos de los empleados; y los inspectores creen que cuando todo el sistema se halle bien establecido, los gastos se cubrirán enteramente. Si esto sucede, seria digno de imitarse un plan que prescinde de los contratistas de fuera, cuyo contacto con los presos los espone á seducciones difíciles de evitar.

Las ventajas del sistema de austero silencio y aislamiento, observado en esta penitenciaría, proceden: 1.º de que *la soledad* impide la corrupcion con el trato de otros presos, y cuando menos asegura que no saldrán mas viciosos de lo que han entrado; que obliga á la meditacion, mejor que otro medio, obrando como una medicina poderosa sin ser cruel; que el preso no conoce sus compañeros, y de consiguiente que al volver á la sociedad, no recela hallar quien

denuncie ni divulgue su pasada conducta, y que proporciona un castigo que aunque duro, no escaspera el ánimo del preso, ni le irrita de nuevo despues que por su crimen se puso en guerra con la sociedad. Puede considerar su estado, como una transicion entre dos ecsistencias, una pasada criminal y otra futura, que si él quiere, puede ser honrada. 2º *El trabajo*, calma el espíritu del preso, que solo con su conciencia podia ó abatirse ó ecsaltarse; hace posible el estado solitario, que sin aquel seria cruel, triste y desesperado; y ademas le proporciona medios de vivir en la sociedad.

Se han hecho observaciones contra el trabajo de los presos, conforme he apuntado antes al hablar de los operarios de New-York; pero cuanto se diga de absoluto en esta materia me parece destituido de fundamento. El mal para los operarios libres no está en el trabajo ejercido en las prisiones sino en la clase y en el modo de ejecutarle. Por otra parte, como observan bien los escritores de este materia, suprimiendo el trabajo en las prisiones se desmorona todo el sistema penitenciario, que en manera alguna es realizable sin él.

Los inconvenientes del método de Pensilvania proceden: 1º del enorme costo de las prisiones, por la capacidad que requieren las celdas y sus patios; 2º de que generalmente no pueden sostenerse con sus solos productos; 3º de que es muy difícil conseguir la completa comunicacion de un preso con su vecino;

4º de la dificultad de poder introducir un buen sistema de educacion ni de enseñanza moral y religiosa; y 5º, que los efectos del régimen solitario durante meses y años, de día y de noche, pueden llegar á ser nocivos, así al cuerpo como al espíritu. Con respecto al segundo inconveniente, debe decirse que si el sistema de la penitenciaría de Filadelfia no es productivo en numerario, obtiene en compensacion frutos morales mucho mas preciosos. De mas de cien presos salidos desde su establecimiento, solo 3 reincidieron en delitos, y estos habian estado muy poco tiempo en la prision. El efecto moral del aislamiento y de la soledad es tan eficaz, que apenas se necesita recurrir á otra correccion. No se usa castigo alguno corporal para conservar la disciplina; á los pertinaces se les refrena poniéndoles á pan y agua, dejando de este modo á su arbitrio hacer cesar el castigo, si se prestan obedientes á las reglas. El Dr Lieber, en una carta muy interesante sobre esta penitenciaría, propone entre otras mejoras de que cree susceptible el sistema, el que se proporcionen á los presos, ademas de la Biblia, algunos libros sobre la Historia de los Estados-Unidos, y otros sencillos y populares sobre la Historia natural, que les agradan mucho.

Bajo el aspecto del orden y del aseo, esta penitenciaría corresponde al buen concepto que ha obtenido aquí y en Europa. La visita que la hice me ha sugerido la idea de examinar algunas otras, reunir todos los informes que me sea posible, y que tal vez, po-

drán servir en España algun día, en que se piense en establecer un sistema penitenciario, transformando las cárceles de escuelas de crímenes y de vicios, en útiles casas de reforma moral de los delincuentes.

Idem. 9 de junio.

La tarde del viernes nos quedó tiempo para dar un paseo al parage donde se halla situada la máquina hidráulica (*water works*) que surte de agua la ciudad, de la cual tenia yo noticias por las obras que la mencionan, y hasta ví en la Habana una chiquita, construida aquí, y destinada para formar juegos de agua en un jardín particular.

El lugar donde se halla, á la orilla del Schuylkill, es de lo mas bello y pintoresco que puede verse. El rio es magnífico y la campiña graciosa y animada. En las inmediaciones de las obras hay jardines, saltadores, estatuas y otra porcion de adornos; dos puentes magníficos, uno de ellos de un solo arco, favorecen la comunicacion entre ambas orillas, y la amenidad del parage, con las proporciones que ofrecen varios hoteles, le hacen muy concurrido por los vecinos de Filadelfia en esta hermosa estacion.

El mecanismo empleado para elevar el agua, es un modelo por su sencillez y por sus resultados, consistiendo en cinco bombas horizontales de impulsión movidas por otras tantas ruedas, ó mejor dicho, cilindros hidráulicos. En las obras europeas se han publicado láminas y descripciones exactas de esta máquina.

Anteriormente á su establecimiento, la ciudad era surtida por medio de una de vapor, y parece que M Latrobe en 1779 fué el primero en la direccion de estas obras. En agosto de 1812 comenzaron los trabajos en *Faire-Mount*, por la máquina de vapor, y en setiembre de 1815 la ciudad de Filadelfia comenzó á ser surtida por su intermedio. Aquel medio ocasionaba gastos crecidos, y en 1818 se determinó emplear la accion del mismo rio, separándole de su curso por un dique de 1416 pies de largo, que rechaza el agua seis millas acia tras, y que proporciona una caída poderosa para la accion de las ruedas. En 1819 se empezaron las obras, y en abril de 1821 se puso la primera piedra del edificio, trabajándose con tal celeridad que en julio del siguiente comenzó á ser surtida la ciudad con el agua suministrada de la bomba n^o 1, siguiéndose la de la n^o 2 en setiembre, la de la n^o 3 en diciembre, y por el progreso de la poblacion y las probabilidades de su constante adelanto, se establecieron dos mas, una en noviembre de 1827 y otra en 1832. Desde el primer año, es decir, desde 1822, se suspendió el uso de la máquina de vapor, y las ruedas hidráulicas son las que alternativamente hacen subir al gran reservatorio, la cantidad de agua necesaria para el surtimiento de la poblacion.

La bomba n ^o 1 eleva en 24 horas	1,313,280 ^{gala.}
Las n ^{os} 2 y 3	2,692,800
La n ^o 4	1,615,680
Formando un total de	5,621,760
pel cual debe deducirse $\frac{1}{4}$ por causa de las mareas y heladas, {	1,405,440
que irregularizan la accion	
Resta pues un producto diario de	4,216,320

galones, muy superior á las necesidades de la ciudad y sus barrios, que en 1831 se calcularon en 2 millones de galones en 24 horas, y en 3 millones al maximum, en los dias de verano, cuando el consumo es considerable por el riego y lavado de las calles. El gran reservatorio, elevado 102 pies sobre la marea baja y 56 sobre el nivel de la ciudad, tiene una superficie de mas de 300,000 pies cuadrados, y es capaz de 20 millones de galones de agua. La fuerza de las bombas impele este líquido á 96 pies de altura. El costo total de la obra se ha apreciado en un millon de pesos, y reditua anualmente mas de 70,000, costando solo 3 á 4 al dia el cuidado y la conservacion de los edificios y máquinas.

Desde lo alto del reservatorio, adonde se sube por escaleras interrumpidas á trechos por gabinetes y descansos cómodos, se disfruta de una vista magnífica. Entre los edificios notables que se descubren, es uno sobre el bello Schuylkill, el *Asilo para los marinos*, obra sorprendente por el lujo de su construccion, y

en la cual el gobierno federal ha querido ostentar el aprecio que conserva á los buenos servidores del estado, y que no olvida la deuda sagrada que contrajo con ellos. Por acta del congreso de 26 de febrero de 1811, se previno la eleccion y adquisicion de locales á propósito para hospitales de marina, en los cuales asi los enfermos como los inválidos y decrepitos hallasen todos los ausilios y recursos necesarios. Al efecto se compraron terrenos en Chelsea cerca de Boston, en Brooklyn frente á New-York, en la vecindad de Norfolk en Virginia y sobre las márgenes del Schuylkill, y el edificio construido sobre este último parage, fué designado como mansion permanente para los marinos que necesitan un domicilio al retirarse del servicio. La fachada tiene 385 pies, el cuerpo central 142 de frente y 135 de fondo, embellecido por un pórtico de mármol blanco de ocho columnas jónicas de 3 pies de diámetro. Toda la parte baja ó zócalo del edificio es de bello granito, y los tres cuerpos de mármol rodeados por galerías, sostenidas por 88 columnas de hierro fundido, sobre bases de granito. El interior es todo embovedado y á prueba de fuego; el techo del centro está cubierto de planchas de cobre y lo demas de pizarra. Su costo total, cuando se halle concluido, ascenderia á 242 mil pesos, sin embargo de la admirable economía que la comision menciona haberse observado, así en la direccion de la obra como en compra de materiales de primera calidad.

La misma acta que ordenó la construcción de hospitales por cuenta del estado, prescribe las reglas para el sostenimiento de los marinos; y me parece digna de citarse la siguiente. Durante la mansión de un marino en aquellos, el comisario es el que percibe el sueldo. Los oficiales de alta paga, así como los simples soldados y marineros, reciben el mismo beneficio del establecimiento; pero los primeros prescinden de él, porque sus recursos les proporcionan la asistencia en sus familias, y así se halla aliviado el estado de la carga del mayor número, por un medio indirecto, y hace refluir todas las ventajas de la institución á las clases infelices que disfrutaban un bajo prest, insuficiente para las necesidades de la vida achacosa y decrepita.

Por la lectura de varios documentos que tengo á la vista, parece que el gobierno no teniendo ahora hospitales montados de su cuenta, envía los enfermos de la marina en cada estado de la Union, á los establecimientos públicos y particulares existentes en ellos, abonando ciertas dietas por su asistencia; pues de la carta del secretario del tesoro de 19 de abril de este año, resulta que los gastos de casa y asistencia de 4,770 marinos fueron de 55,572 pesos, la asistencia médica de 6,618 y las medicinas de 4,549, con otras varias menudencias, gastos de viages, entierros, etc., ascendente el todo á 71,034 pesos, cuya distribución á los diversos hospitales y casas, en cada estado, se enumeran en un documento anexo.

El doctor R. E. Griffith, uno de los principales redactores del Diario de Farmacia, me proporcionó diversas noticias sobre el estado de esta facultad, las publicaciones científicas que se habian hecho en los Estados-Unidos y la necesidad de la cooperacion y de algunos auxilios del gobierno para sostener los establecimientos de ciencias naturales, muy costosos para los esfuerzos individuales de solos hombres aplicados. Este sabio se ocupa mucho en el estudio de las sustancias medicinales indígenas, y me ofreció una coleccion de las principales, dando principio así á una correspondencia que me será doblemente grata, por la amabilidad é instruccion de este laborioso americano. Posee tambien un herbario del pais, rico en especies medicinales, y quedamos convenidos en hacer algunos cambios con nuestros respectivos duplicados.

Otro profesor recomendable, que he tenido la ventaja de tratar aquí, despues de haberle conocido por la ilustrada correspondencia que sostuvo conmigo, es el doctor Mac-Euen, miembro activísimo de la Sociedad de ciencias naturales, y que en sus investigaciones no descuida ninguno de sus ramos. Me habia escrito á la Habana algunas notas sobre la falta de jardines botánicos en este pais, pues los varios que se hallan anectos á los colegios y universidades, no merecen semejante nombre, porque no ofrecen las especies conforme á ningun orden sistemático, y carecen de las otras principales secciones que, ademas de la escuela, constituyen tales á esta clase de estableci-

mientos. La sociedad de este sujeto, cuya mansion habitual en el campo me hace disfrutar solo por momentos, me es sumamente agradable por su trato franco y jovial, la variedad de sus conocimientos que ha amenizado por sus viajes en Francia é Italia, y el caudal de noticias locales que posee. Es jóven y ocupa ya un lugar distinguido entre los naturalistas americanos. En su compañía fuimos, mi esposa y yo, á visitar el *Asilo* para los huérfanos y *Casa de correccion* para los jóvenes delincuentes. Fué establecida en el año de 1828, á semejanza de la de New-York, y se observa en ella un régimen de trabajo, de enseñanza y de disciplina, que ofrece pocas diferencias. Á cada jóven se le señala una tarea, y cuando la concluye es dueño de irse al patio á jugar ó de seguir el trabajo, por el cual se le abona un tanto que se le entrega á su salida. Esta medida me parece muy buena, pues aumenta los estímulos de la aplicacion y sugiere las ideas de economía y de propiedad.

El producto del trabajo de los jóvenes, le pagan los contratistas á razon de $12 \frac{1}{2}$ centavos, al maesimum. Los niños casi nada producen, y los aprendices muy poco. El tiempo empleado en los talleres es de $7 \frac{1}{2}$ á 9 horas, y en la escuela de $3 \frac{1}{2}$ á 4, segun la estacion.

La enumeracion de las clases empieza por el número 4, y se asciende á la tercera, segunda y primera, al jóven que procede bien, sin que estos grados puedan darse en mayor número de uno por semana.

A los tres meses de buena conducta se asciende á la clase de honor dividida en tres categorías. Cuando la conducta es irregular y reprehensible, se le descende, ó se emplean los castigos, usándose tambien de los corporales. Las buenas acciones se recompensan con regalos de fruta, etc., y con libros la aplicacion en la escuela.

Los talleres, que hemos recorrido, consistian en el herraje de paraguas, clavos de metal, sillas, zapatos y encuadernacion de libros. Las jóvenes se ocupan eesattamente como en New-York.

Desde su establecimiento hasta el año de 1833, esta casa ha recibido 531 varones y 158 hembras, total 689. De estos, 296 varones y 43 hembras fueron puestos en aprendizaje, 34 salieron por mala conducta, 57 por esceso de edad, 68 devueltos á sus padres, 23 huidos, 4 muertos, y los demas menos el número de 154 eesistentes, fueron destinados á distintas casas de caridad, asilos de niños, etc.

Desde el mes de enero de 1834 al mismo del presente, se admitieron 85 varones y 40 hembras; total 125. Habian quedado en la primera fecha 24 varones y 35 hembras, y despues de la salida de 80 varones y 26 hembras, á aprendizaje 59, á sus padres 18, por esceso de edad 9, etc., quedaban eesistentes para este año 104 varones y 61 hembras. La edad media de los jóvenes recibidos fué de 14 años 7 meses en los varones y 14 años 5 meses en las hembras.

El alimento consiste en café y pan de centeno para

almuerzo; carne, patatas, sopa y pan de centeno, y á veces nabos, habichuelas y legumbres para la comida; arroz, ó harina de maiz y melaza para la cena. Los viernes tienen pescado seco, en lugar de carne y sopa.

Los vimos comer. Todos los jóvenes pasan del patio al refectorio en hileras de dos, se distribuyen en los bancos y permanecen en pie durante la oracion. A una señal se sienten todos. No se habla una sola palabra; el que necesita algo levanta la mano, y al momento viene el sirviente de la línea, que es uno de los mismos jóvenes. Los que habian cometido alguna de las faltas que exigen el castigo de privacion de comida, permanecieron en pie á un lado de la pieza, presenciando el envidiable cuadro del buen apetito satisfecho por los otros: pero vimos al salir, que el maestro que presidia distribuyó algunos pedazos de pan entre aquellos tristes hambrientos.

El costo de este establecimiento ascendió á 83,382 pesos. El producto del trabajo de los jóvenes, reditua de 2,000 á 2,500 pesos, el gasto medio anual se reputa en 12 ó 13 mil pesos. En el año de 1833 se invirtieron en víveres, vestido, combustible, sueldos, medicinas y reparos del edificio, 13,743 pesos, y el trabajo de los jóvenes produjo 2,912.

Los resultados morales de esta institucion parecen ser ventajosos, segun las noticias que anualmente se reciben. De un total de 157 varones y 33 hembras, fueron favorables 106 informes concernientes á los

primeros y 12 relativos á las segundas, y respectivamente inciertos pero inclinándose á lo favorable 16 y 3, desfavorables 1 y 2, mala conducta 1 y 1, presos despues 3. Debe mencionarse que uno de los jóvenes que fué educado en esta casa, es ahora suscriptor para sostenerla. Terminamos nuestra visita muy complacidos por las atenciones del superintendente y empleados, y admirando el buen orden, aseo y exactitud que reinan en ella. Me ha parecido el régimen mas severo que en New-York, especialmente en los castigos, sin que por esto le crea yo mas eficaz para obtener la sumision y la reforma moral, que la paternal dulzura del respetable Mr Allen, superintendente aquel refugio.

En compañía del mismo Mr Mac-Euen, fuimos á ver el magnífico colegio, que segun las disposiciones testamentarias del filantrópico Girard, se construye en las inmediaciones con destino para los sordo-mudos. El fondo por él señalado para esta obra, es de dos millones de pesos, y la comision encargada de ejecutarla se propone hacerlo con el producto de los intereses. No obstante, atendido el plan y el costo de las materiales, se opina que difícilmente saldrán de su compromiso. Representa el templo de Minerva, de grandes proporciones. El perístilo y la magnífica columnata del contorno, son de mármol blanco, y el todo está elevado sobre un maciso de 20 pies de elevacion. Cuando se halle concluido será el monumento

mas bello, mas regular y mas suntuoso de los Estados-Unidos*.

Idem, 10 de junio.

Con la apacible temperatura del verano, vuelvo á gozar de mi actividad natural, y creo bastaria á ecsitarla el gusto que percibo en recorrer y pasear esta bella ciudad. Los parques son deliciosos, y los plantíos de las calles ofrecen tal amenidad, que debieran ecsistir en todas. Usan para estas, indistintamente mezclados, el *quercus alba*; los *acer eriocarpum*, *rubrum*, *nigrum* y *sacharinum*; el *gimnocladium canadensis*; el *tilia europea* y *pubescens*; el *fraxinus viridis*, *platycarpa* y *americana*; la *brousonetia papyrifera*; la *bignonia catalpa* y de pocos años acá el *liquidambar styraciflua* y el *aylanthus glandulosa*. En los parques se ven mezcladas agradablemente todas estas especies, con las *platanus occidentalis*, *populus argentea*, *lurix americana*, *robinia pseudo acacia* y *viscosa*; *quercus palustris*, *rubra*, *cinerea* y *phelox*; *liriodendron tulipifera*, *fraxinus tomentosa*, *ulmus rubra* y *americana*; *geditsia triacanthos*, *tilia alba*, *morus rubra*, *populus tremuloides*, y los siempre verdes *abies alba* y *canadensis*, *pinus strobus*, y *cupresos disticha*; y otra porcion de especies que seria

* No he tomado nota de las proporciones, pero me parece que son 1/6 mayores que las de la iglesia de la Magdalena que se concluye actualmente en París.

largo de enumerar. Entre estas ricas plantaciones, resaltan y brillan los edificios de mármol blanco, y muchas casas del mismo material, cuyas entradas suelen estar adornadas con graciosos jardincitos y arbustos floridos. Entre los edificios que en grande número reúne esta ciudad, se distinguen por su regular arquitectura, el banco de los Estados-Unidos, que costó cerca de medio millon de pesos y representa al templo de Theseo; el banco de Pensilvania, copia del templo de Ilysus en Aténas, obra de Mr Latrobe que he mencionado antes al hablar de las obras de agua; el banco Girard, comprado al estado por este individuo de origen frances; la casa de moneda, de órden jónico y copia tambien del templo de Ilysus; la iglesia congregacional de los Unitarios, etc., etc. Filadelfia es la ciudad de los Estados-Unidos que tiene el mayor número y los mejores monumentos públicos, y anualmente se invierten sumas crecidas, así por el estado como por los particulares, en la construccion de casas y edificios suntuosos.

El gusto de las plantas y de las flores se halla muy generalizado, especialmente entre las familias cuaqueras para las cuales esta pasion es análoga á la simplicidad de sus costumbres. Los jardines de las inmediaciones son citados como los mejores del pais, y yo no necesito salir de la casa que habito para disfrutar de la mas rica coleccion de flores. El señor Smith se ha dedicado, con mas especialidad, al cultivo de las especies que requieren invernáculo, y por

fruto de su aplicacion y de grandes sacrificios ha conseguido reunir una gran variedad de ericas, eucalyctos, azaleas, cercus, orchideas, crasulas y una numerosa coleccion de camelias enriquecida por él con nuevas y preciosas variedades. La sociedad de horticultura fomenta en lo que puede, el gusto á las plantas y dentro de breves dias hará su esposicion anual.

Visité el *Instituto de Franklin*, creado por una sociedad particular y sostenido por la asignacion de 3 pesos anuales ó la suma de 25 por una vez; está consagrado al fomento y adelanto de las artes. Posee una biblioteca, una coleccion de minerales y modelos de máquinas, las mas para locomotores en los caminos de hierro, la de alta presion de Adams, prensas, modelos de puentes, etc. Ofrece y distribuye premios, y publica un periódico sumamente interesante bajo el título de *Diario del Instituto de Franklin*. En él se han insertado la serie de operaciones hechas por el profesor doctor Jeferson, que me acompañó en esta visita, sobre la resistencia de distintas especies de hierros, para los carriles de los caminos; sobre el calórico latente que conservan los metales en distintos grados de fusion, por medio de un ingenioso aparato inventado por el mismo; los importantes ensayos sobre el calor, el vapor y sus aplicaciones, que sirvieron de guia á la comision que, en mayo de 1832, informó al congreso sobre la grave materia de las explosiones de los steamboats, etc. En las noches de invierno se dan lecciones de física, química, matemáti-

cas, mecánica y dibujo, á las cuales asisten, además de los jóvenes artesanos, muchas señoras. El doctor Jefferson desempeña la clase de física. El establecimiento se halla muy escaso de fondos, y ecsige, por la útil influencia que puede ejercer, la proteccion del estado y la co-operacion de los buenos patricios.

Se computa que en Filadelfia ecsisten de diez á doce mil jóvenes de profesiones mecánicas, de los cuales muchos no tienen medios de aprender. En 1831 se ha formado para la enseñanza moral é intelectual de esta clase interesante, una institucion donde muchos centenares oyen durante las noches, lecciones de física, mecánica, geografía, etc. Contiene un gabinete de libros y periódicos útiles, y el domingo se reúnen los jóvenes en una capilla para los ejercicios religiosos.

Ecsiste tambien otra institucion filantrópica, formada por una sociedad llamada *Compañía de la Biblioteca de los aprendices*, cuyo objeto es estimular y sostener el gusto de la lectura en los jóvenes, después que han dejado la escuela. El número de los que toman libros y que se aprovechan de las ventajas que aquella suministra, hace honor á la juventud de Filadelfia. Esta sociedad fué incorporada en 1820, y su coleccion de libros ascendia en 1832 á 8,000 volúmenes. Hállase abierta cuatro noches á la semana : en dicho año habia 921 jóvenes que tomaban libros, y desde su establecimiento ha prestado como á 6,000 sus beneficios, cooperando así á los progresos de la aplicacion y de los hábitos morales.

Una de las tardes pasadas vino á verme Mr. d'Homergue, que habia conocido yo en la casa de mi antiguo amigo el cónsul de Francia M. Dannery, cuyo sujeto conoce bien el hilado de la seda bruta y las demas manipulaciones, y estaba designado para dirigir la fábrica modelo que se solicitó del gobierno general. Me leyó las cartas de Mr. Du Ponceau y el informe de la comision del congreso para que se destinasen sesenta mil pesos al establecimiento de una manufactura normal. La ley pasó en la discusion, pero ciertas enemistades particulares, que no son del caso referir, paralizaron este negocio.

En la Habana recibí yo muchas noticias sobre la produccion de la seda en los Estados-Unidos, en los dos últimos años de mi residencia que introduce el cultivo de la morera de la China y la crianza del gusano, de cuyos datos publiqué algunos en una memoria *. Las esperiencias, hechas con mas especialidad en el estado del Connecticut, demuestran que la seda puede producirse en los Estados-Unidos. Ya en el año de 1760 se habia introducido la morera blanca en Mansfield, pero se hizo muy poco desde entonces hasta despues de la guerra en 1783, que se concedió el premio de un chelin por cada cien árboles plantados, y 3 sueldos por cada onza de seda cruda conseguida, cuyas recompensas se continuaron hasta 1793. El écsito correspondió á los medios, llegando á ocu-

* Memorias de la Institucion agrónoma de la Habana. — 1854.

parse en este nuevo ramo de industria tres cuartas partes de las familias, que producen anualmente, en aquel pueblo y sus cercanías, 6 ó 7 mil libras de seda, valuadas en 30,000 pesos. En el año de 1832 se ofreció el premio de un peso fuerte por cada centenar de árboles de 3 años, y 50 centavos por cada libra de seda devanada. En 1834 el mismo premio se hizo extensivo al moral de la China ó *morus multicaulis*, y fué incorporada una compañía para fabricar la seda, ausiliada con 15,000 pesos del banco de Hartford. Se calcula allí el producto medio de un acre en 40 libras de seda, cuyo valor es 200 pesos. Los gastos de salarios, manutencion y de devanar la seda se aprecian en 114 p sos, de suerte que el producto neto llega á 86 ó sea 43 por o/o del producto bruto. Segun los datos que publicó un periódico de New-York, hallándome yo allí el mes pasado (*Gacete*, 20 may), la compañía de seda de Providencia continuaba con energía la empresa del cultivo de la morera, la crianza de los gusanos y la manufactura de las telas. Ha obtenido ya algunas de estas de escelente calidad, y emplea una máquina de vapor de la potencia de 6 caballos: posee ademas 20,000 árboles de 4 á 5 años, cuya produccion media es de media libra cada uno. Otros estados imitan estos ejemplos, y la legislatura del de New-York, con motivo de la ley que suprime la práctica de las manufacturas indígenas en las prisiones, dará un impulso para acelerar el progreso de las de seda. El acta del 11 de abril próximo pasado, previno á los inspec-

tores de aquellas, que introduzcan las fábricas de telas de seda con la brevedad posible, comprando capullos de las cosechas de este pais y del extranjero; á los inspectores de la prision de Sing-Sing, que destinen los terrenos anecosos para el cultivo de la morera blanca y de otras especies, con el fin de distribuir los árboles gratuitamente ó á un precio moderado y promover así la crianza de los gusanos, y finalmente prescribe que los agentes de las prisiones hagan acópios de semilla de la morera blanca, que suministrarán gratis á los superintendentes de los hospicios de los pueblos de campo, para que se generalize su cultivo en las tierras anecasas á las casas de pobres.

Idem, 12 de junio.

La sociedad de horticultura ha abierto su esposicion anual de plantas en *Massonic-Hall*, y Mr Smith fué encargado del adorno de la sala y de la distribucion de los grupos. El golpe de vista que ofrecia, era de lo mas bello que puede imaginarse, así por el número como por la variedad de las plantas allí reunidas y la acertada colocacion de las frutas en gradas centrales adornadas con magníficos jarrones llenos de esquisitas flores. La forma del salon, su ornato y el alumbrado de gaz, contribuian á la brillantez de la escena, animada ademas por un grande concurso de señoras y de jóvenes, cuya belleza no desmerecia al lado de los tesoros de Flora y de Pomona.

Allí encontré, como en el centro de su imperio, al

pacífico doctor Pickeryng, que durante la esposicion creo no se separó un momento de dia ni de noche, contemplando los inocentes objetos de su predilecto cariño. Juntos recorrimos la sala, y ligeramente apunté en mi cartera algunas especies notables, dejando á mi compañero la mas difícil empresa de observar las particularidades y de mencionarlas en el informe que no dejará de publicar. Una *protea argentea*, en hermosa vegetacion, muchos *cactus speciosissimus*, *cletra maderensis*, *metrosideros linearis*, *erica rubida*, *combretum purpureum*, *alstroemeria psittissima*, *petunia phénicea*, *canonia capensis*, *mespilus japonica*, *mesembrianthemum erinaciformis*, *banksia grandis*, *figus elastica*, *pandanus spiralis*, *zamia horrida*, un *cofea arabica* de ocho pies de altura, gran variedad de palmas, una bella *ravenalea madagascariensis*, *cicas circinalis* y *revolut.*, una infinidad de naranjos en fruto, etc., etc.

Estas esposiciones contribuyen mucho á generalizar el gusto de las bellas plantas y á introducir nuevas variedades de especies comestibles. Diariamente se enriquece el catálogo de las plantas usuales, y los periódicos especiales que se publican en los Estados-Unidos, contienen datos muy interesantes sobre el progreso de la agricultura, de la horticultura y de la economía rural en estos paises. He reunido algunas noticias sobre el número de estas publicaciones en los distintos estados de la Union, y en varias bibliotecas he tomado los títulos de los siguientes, que men-

cionó para dar una idea del incremento que van tomando aquí estos útiles conocimientos.

The New York Quarterly Journal of Agriculture , mensual.

Southern Agriculturist and Register of rural Affairs; en Charlestown. Id.

Farmer's Register, en Virginia. Id.

Cultivator, en Albani. Id.

Tennessee Farmer. Id.

Fessenden's Practical Farmer, en Boston. Id.

Rural Library, a monthly publication, de 32 pág.

Farmer and Mechanic, en Cincinnati. Semi-mensual.

Farmer and Gardener, en Baltimore.

Genesee Farmer, en Rochester, semanal.

Goodsell's Genesee Farmer, en id.

New York Farmer. Id.

Farmer's Register, en Richmond, Virginia. Id.

New England Farmer, en Boston. Id.

Maine Farmer, en Winthrop. Id.

Ohio Farmer and Western Horticulturist; en Batavia. Id.

Southern Planter, en Macon, Georgia. Id.

Northern Farmer, en Newport; Nueva-Hamshire

Ademas, se publican en Boston, con destino esclusivo á la horticultura, el American Gardener's Magazine y el Horticultural Register, en cuadernos mensuales.

Idem, 15 de junio.

A medida que ecsamino las instituciones de este pais, mi interes ácia ellas se aumenta y el plan de mis observaciones se ensancha. Veo tanto nuevo que apenas puedo escribir en mi Diario lo mas esencial; y eso que aquí el tiempo es largo, porque se pierde muy poco. Hallo las personas muy bien dispuestas á servirme, y lo hacen con cierta calma en las conferencias, que las constituye como mas sazonadas y productivas. Cuando un sujeto me recibe con inquietud ó que se muestra ocupado, no sé qué decirle ni me atrevo á entablar conversacion alguna, y aun cuando permanezca con él media hora, saco menos fruto que de la conferencia de quince minutos con otro que me recibe con descanso. Casi á todos los Americanos los encuentro en este caso, y no es porque vivan en la ociosidad sino porque son metódicos y ecsactos. Cuando se proponen hablar con un amigo, han arreglado sus cosas de manera que ninguna otra tienen que hacer en aquellos momentos. ¿Y qué diré de su formalidad y ecsactitud en las citas y en las ofertas? Si un Americano dice: « le espero á Vmd. ó iré á verle á tal hora; le proporcionaré á Vmd. tal cosa ó le enviaré tal documento, » puede uno quedar seguro del cumplimiento, como del deber mas sagrado. Estas cualidades valen ciertamente mas, que elegancia en los modales y otras nimiedades por cuya falta se les censura.

He visitado algunas escuelas, donde reina el mismo buen orden que en las de New-York. El sistema de enseñanza es el lancasteriano. Deseoso de enterarme del estado de la educacion primaria, he reunido algunos documentos concernientes á ella, por los cuales veo que no obstante los nobles esfuerzos hechos, queda aun mucho por conseguir. En 1809 se previno que aquellos padres que no pudiesen pagar la enseñanza de sus hijos, diesen cuenta de ello para obtener el beneficio de la enseñanza gratis por los fondos del condado. Esta distincion establecida por una ley, entre ricos y pobres, y la declaracion ecsigida á los segundos, fué un vicio capital en un pais donde la pobreza es mirada como deshonrosa, pues generalmente se encuentra solo en los holgazanes ó en los viciosos. La comision nombrada en uno de estos últimos años, dice, que ecsistian 400,000 niños entre 5 y 15 años en el estado de Pensilvania, de los cuales ni 150,000 asistian á sus escuelas, siendo el número de los educados al año al de los ecsistentes, como 1 á 3. La nueva ley propuesta, fija la creacion de un fondo, apropiando á él ciertas sumas procedentes de terrenos, ventas etc., que un impuesto general distribuido á los habitantes le será agregado, y que el todo se pondrá á interes hasta que este llegue á 100,000 pesos anuales. Conseguido que sea, se distribuirá esta renta entre todos los condados. La misma ley prescribe que la enseñanza será gratuita y general á todos los hijos de los ciudadanos que pagan impuestos al

estado. Pero sufrió en la última legislatura una fuerte oposicion por los enemigos de las luces, y muchos demagogos se hallan en este número, para hacer dominante la ignorancia que es la base de su sistema. Recurrieron en sus ataques á diversos medios, y no olvidaron el mas ordinario y fácil, de escaltar los ánimos de las clases proletarias diciéndoles, que se trataba de imponer una contribucion á los pobres para enseñar los hijos de los ricos. Esta oposicion, si no destruyó á lo menos paralizó los efectos de la ley, que fué modificada prefijando la creacion de un fondo de escuelas, con el ausilio de la contribucion á los habitantes, y dejando en libre discrecion á los condados de imponérsela ó no. En el primer caso participarán del beneficio del dividendo anual para sostener sus escuelas; en el segundo se distribuirá la renta solo entre los otros condados que contribuyeron á formarla. Se ha calculado que hasta 1840 no llegaria la renta del fondo de escuelas á producir la suma de 100,000 pesos; y para obviar á este inconveniente y los que resultan del irregular é ineficaz sistema de enseñanza establecido, una comision propuso, y fué adoptado, el proyecto de ley de enseñanza general. En su informe, se mencionan algunos hechos notables, y entre otros, que el número de votantes del estado, que no saben leer, asciende á 100,000, y que 2,500 votantes nuevos, todos los años, son igualmente ignorantes.

En la ciudad de Filadelfia, las escuelas lancasteria-

nas tienen 8,344 alumnos de ambos sexos, 4,588 varones y 3,786 hembras; y donde no se hallan dichas escuelas, por estar muy diseminada la poblacion, asisten como 1,200 niños á las mejores escuelas comunales de la vecindad; lo que forma un total de 9,544 alumnos instruidos á espensas del público. Durante los últimos seis años fueron alistados mas de 60,000 niños en las escuelas de Filadelfia ó sea del primer distrito, cuyo número es bien reducido si se atiende á la poblacion que es mayor de 160,000 habitantes. El fondo recibido por los contralores en 1834, para las escuelas gratuitas, fué de 54,441 pesos, y los gastos ascendieron á 55,782, de estos solo en escuelas y muebles 44,554 pesos.

Ecsiste una asociacion nombrada *American Sunday-school Union*, ó sea congregacion de todas las sociedades de las escuelas de domingo, cuyo objeto es el promoverlas y generalizarlas, circular escritos análogos, etc. La cotisacion de 3 pesos anuales ó de 30 por una vez constituye miembro de ella, y la lista es numerosísima. Aparece del último informe, que acaba de publicarse*, que ecisten en todos los estados de la Union, 10,723 escuelas de esta clase, con 92,872 maestros y 624,534 alumnos, y que en el año pasado de 1834 el aumento fue de 705 escuelas, 4,667 maestros y 33,847 alumnos. La entrada de sus fondos fué de 92,348 pesos, de los cuales invirtió

* The eleventh annual report of the American Sunday-school Union. May 26, 1835. — Filadelfia.

91,427, en cuya suma entran 7,114 de sueldos de empleados, editores y vendedores de libros, 6,555 de sueldos de agentes y viages de misioneros que la asociacion envia para difundir la luz del evangelio, 8,720 de papel, 7,756 de publicaciones estereotípicas, cerca de 14,000 de encuadernaciones, etc., etc. No obstante los nobles esfuerzos de esta asociacion, parece que tres millones de jóvenes de la poblacion americana, se hallan aun destituidos de la enseñanza del domingo. He aquí el resúmen de un estado general que expresa las sociedades auxiliares en cada estado, el de escuelas dependientes de ellas, alumnos, maestros, etc., que se halla al fin del informe que tengo á la vista, y que extracto solo en lo concerniente á las primeras.

Sociedades auxiliares de la Union de escuelas de domingo y número de estas en cada estado.

	Sociedades.	Escuelas.
Maine	1	929
New-Hampshire	2	440
Vermont	7	508
Massachusetts	7	589
Rhode-Island	1	142
Connecticut	7	263
New-York	64	3,501
New-Jersey	76	410
Pensilvania	309	944
102 solo en Filadelfia		
	474	7,726

	Sociedades.	Escuelas.
	474	7,726
Delaware	26	41
Maryland	17	247
Virginia	124	226
Carolina del Norte	52	152
Carolina del Sur	6	34
Georgia	13	50
Alabama	54	81
Mississippi	15	54
Louisiana	10	19
Tennessee	67	296
Kentucky	96	242
Ohio	175	843
Indiana	37	179
Illinois	9	349
Missouri	3	84
Territorio de Michigan	1	63
Id. de Arkansas	3	3
Id. de Florida	8	11
Distrito de Colombia	4	22
Alto Canadá	1	1
<i>Total</i>	<u>1,198</u>	<u>10,723</u>

El número de sociedades auxiliares en cada estado, no es en modo alguno proporcional al de escuelas existentes ni al de alumnos que concurren; pues, por ejemplo en el del Maine, donde solo existe una de las primeras, hay 929 escuelas con 33,655 alumnos. Massachusetts con 7, tiene 69,138 alumnos; al paso

que la Louisiana con 10 sociedades, solo tiene 19 escuelas y 963 alumnos, etc.

Idem, 14 de junio.

He entrado en reflexiones conmigo mismo, y me he convencido que hallándome en oportunidad de estudiar algunas útiles instituciones de este pais, no debo menospreciarla, y que el sacrificio pecuniario y de algunos meses que pueda costarme, será muy pequeño en comparacion de la instruccion que puedo adquirir en muchos ramos necesarios á la España y que algun dia el gobierno ó los habitantes, pensarán en introducir. Tales son las prisiones, por el sistema penitenciario, las casas de refugio para los jóvenes delincuentes, las de pobres, de ciegos y de sordo-mudos, aunque de estas últimas se conocen en España, no están generalizadas, lo mismo que los hospitales para dementes, los asilos para la infancia, la horfandad, la decrepitud, y en fin, todos los establecimientos que tiendan á mejorar la suerte de los humanos que por efectos de la miseria, de una mala educacion, de los vicios ó de causas fatales independientes de su voluntad, caen bajo el imperio, demasiado poderoso ya, de la desgracia y del infortunio. Como fuentes del crimen y de la miseria, pueden reconocerse la ignorancia y los vicios, y á las instituciones consagradas á generalizar y perfeccionar la enseñanza, y á estirpar ó disminuir los segundos, deben dirigirse las miradas del hombre que ama la sociedad y sus semejantes. En

recíproca union con el progreso de las clases necesitadas y el adelanto de las naciones, considero las grandes empresas que favorecen el comercio y las comunicaciones, las compañías y los bancos que las facilitan, las cajas de ahorro que aseguran el reposo al anciano, y la difusion del espíritu de asociacion que todo lo puede, al cual nada resiste, y que hace formar colosos de riqueza y de accion por la agregacion de fracciones perdidas en las masas de individuos aislados. Los Estados-Unidos me parecen el pais clásico para este género de exploraciones; la suerte me ha favorecido; la salud y una grande actividad me acompañan, y será muy grato para mí, que solo me proponia llevar de los Estados-Unidos á mi patria, algunas producciones naturales para el museo de Madrid, el ofrecerle la útil aplicacion de nociones útiles sobre establecimientos filantrópicos y empresas industriales. Es verdad que no tengo tiempo para realizar el plan que veo formarse por resultado de estas reflexiones, pero haré lo que pueda, y esto poco será incomparablemente mas de lo que pensaba hacer á mi salida de la Habana. Mañana ó pasado, pues, para no aguardar la estacion de mas fuertes calores, partiré para Baltimore, donde existen algunos establecimientos útiles, seguiré á Washington para ver en la oficina de patentes ó conservatorio de las artes americanas, el estado de sus invenciones; regresaré despues para continuar mis exploraciones aquí y en New-York; remontaré al centro y á los límites de este estado, para

formar idea de su agricultura y ver la prision de Auburn; recorreré en fin los estados de Massachusetts y del Connecticut , para ecsaminar sus penitenciarías , sus hospitales , el estado de las ciencias y los progresos , que se citan , de la educacion primaria en la Nueva-Inglaterra. No estenderé mis escursiones á los Estados del Sur , porque no tengo tiempo , y por otra parte ecsiste en ellos la esclavitud , cuyos contrastes deben ser melancólicos. Tales son los proyectos que estoy formando , en la bella Filadelfia , cuya sociedad hizo germinar en mi corazón sentimientos deliciosos de la entusiasmada juventud , adormecidos hacia años por las tareas de una vida simplemente científica , y bajo la influencia de un mundo poco á propósito para hacerlos percibir. Vuelvo pues á la vida de los sentimientos tiernos y filantrópicos , y bendigo el país que me ha proporcionado este agradable cuanto inesperado regreso.... Tal vez él me predispone para dar un adios de despedida al estudio de las ciencias!.....

CAPITULO III.

Viaje á Baltimore. — Camino de hierro. — Canal. — Visita á los establecimientos benéficos. — Enfermería. — Hospital. — Librería. — Estado de la enseñanza primaria. — Fábrica de productos químicos. — Colegio de medicina. — Viajes geológicos en los Estados-Unidos. — Materiales empleados en los edificios. — Producto de las minas de oro. — Museo de Historia natural. — Pinturas. — Catedral. — Colegio de Santa-Maria. — Colegio del monte Santa-Maria. — Paseo á los alrededores. — Tenería. — Caminos de hierro y canales. — Escenas sociales. — Penitenciaria del Maryland. — Casa de pobres.

Baltimore, 16 de junio.

CONFORME me habia propuesto, me embarqué ayer á las 6 de la mañana para esta ciudad, dejando con pena á mi esposa por pocos dias, porque así me lo aconsejaron algunas personas que creen esta parte del Sur y Washington en particular, inhabitables en el verano.

Desembarcamos en New-Castle á las 8½ para tomar los coches del camino de hierro, en Frenchtown, adonde llegamos á las 9½. El primer pueblo se halla en la orilla del Delaware, y el segundo en el estado de Maryland sobre la bahía ó rada Chesapeake; por esta se hace toda la restante travesía, en hermosos

barcos de vapor hasta Baltimore, donde he llegado á las $2\frac{1}{2}$ de la tarde. El costo es de 4 pesos por persona y 2 reales el almuerzo.

La navegacion del Delaware es verdaderamente deliciosa, por las bellas vistas que ofrece este sossegado rio; la bahía Chesapeake, de un horizonte mas estenso, no ofrece tan graciosos paisages. El camino de hierro (*Newcastle and Frenchtown railroad*) tiene $16\frac{1}{2}$ millas de largo con muy suaves curvaturas, de una sola via pero trabajándose en concluir la segunda. Los cimientos, en casi la mitad, son de troncos del *Abies Canadensis*, las traviesas de roble y los largueros de pino. Las planchuelas estan clavadas y sus estremidades descansan sobre otras chicas. Otra porcion del camino descansa sobre dados de granito, de unas 15 á 16 pulgadas de base á los cuales estan afianzados los largueros de pino. Fue terminado en 1832 y el costo total ascenderá á 400,000 pesos inclusas las tierras y la máquina locomotiva, que puede tirar por 14 coches con 150 pasajeros y 5 toneladas de bagage; lo cual unido al peso de los carros, forma un total de 50 mil libras. Ademas de este medio espedito de comunicacion entre el Delaware y la bahía Chesapeake, ecsiste el del canal abierto en 1829, y que empieza á 4 millas mas abajo de Newcastle y tiene 14 millas en direccion casi paralela á la del camino de hierro; permite la navegacion á los buques costeros, y está revestido de piedra en toda su estension, lo cual unido á las grandes escavaciones que hubo que hacer,

elevó su costo á 2,200,000 pesos. Esta línea de comunicaciones paralelas, que forma parte del gran sistema de navegacion á lo largo del Atlántico, se une al de defensa de la frontera marítima, cuyos pormenores que no entran en mi plan, pueden verse en la interesante obra de M^r Poussin, titulada *Travaux d'améliorations intérieures dans les Etats-Unis*.

Esta ciudad me parece muy alegre, por la vista al campo en que terminan muchas calles, lo espacioso de estas y cierta vivacidad que observo en las gentes. Desde mañana debo empezar mis escursiones con el doctor Dunghisson que ayer cuando estuve á visitarle, se ha mostrado conmigo sumamente atento y obsequioso. El jóven M^r Elder, que habia yo conocido á bordo, en la travesía de la Habana á New-York, me acompañó toda la tarde, y vimos juntos el monumento de la batalla, erigido en memoria de la ganada en 1814 en North-Point y de los guerreros de Baltimore que perecieron en ella, cuyos nombres se hallan en el pedestal, y la columna elevada á Washington de mármol blanco y de una altura total de 210 pies, construida sobre una eminencia rodeada de bosques y casas de recreo. Entramos tambien en el edificio llamado *The Exchange*, que hace oficios de Bolsa; en varios hoteles y en uno llamado *Eutaw*, que ciertamente no esperaba yo verlo tan hermoso en Baltimore. Desde la cúpula se descubre un variado y estenso paisaje, y gran porcion de la bahía Chesapeake. Estos edificios ó casas públicas, son aun mejores que

los de New-York y Filadelfia, por lo espacioso de las escaleras y corredores, el tamaño de los salones y el desahogo y gran claridad que no se encuentran en los de aquellas dos ciudades.

Hay mucho número de coches y calezas públicas tiradas por bellos caballos, que se alquilan á razon de un peso por hora, como en New-York y Filadelfia.

Idem, 17 de junio.

El doctor Dunglisson está trabajando en la segunda edicion de su *Fisiologia*, impresa en 1832; con este motivo hablamos de nuestros respectivos trabajos literarios. Ademas de esta obra, ha escrito recientemente un tratado de higiene y es colaborador del *The American Journal of the Medical Sciences* que se publica en Filadelfia.

Salimos á las nueve y media para ver la *Enfermeria*, seccion aneja al Colegio de Medicina y que sirve como de clase de clínica. Tres médicos y cuatro cirujanos asisten á los enfermos, con la ayuda de ocho hermanas de Caridad y algunos sirvientes. Las dietas son de 3 pesos semanales, y su producto parece que alcanza para cubrir los gastos de la casa, una gratificacion de 60 pesos anuales á las hermanas, y un pequeño sobrante que se distribuye entre los facultativos. Los alumnos del colegio asisten con el profesor del ramo, y por parte permanecen en la enfermería un número fijo de alumnos internos de aquel, en clase de practicantes. Las operaciones quirúrgicas se ejecutan en

una sala dispuesta á manera de anfiteatro. La asistencia y la limpieza me parecieron esmeradas, y todo el establecimiento administrado con el mejor orden.

Pasamos de allí al *Hospital*, edificio estenso, situado sobre una eminencia del anfiteatro de colinas donde se halla Baltimore y al norte del camino que va á Filadelfia. Su origen fué por cuenta del condado que gastó 140,000 pesos; le alquiló en 1807 al doctor Makenzi, cuyo hijo lo dirige ahora en iguales términos, bajo la inspeccion de unos visitadores que nombra la legislatura y que egercen algunos actos directivos. Una parte está destinada para los dementes y lo demas para otras enfermedades. La ciudad envia á él cierta clase de enfermos por los cuales paga á razon de 100 pesos anuales, y estas dietas y las que contribuyen los otros enfermos, sostienen el establecimiento. El edificio central es de cuatro pisos, 64 pies de frente y 56 de fondo; y cada una de las dos alas laterales es de tres pisos, 120 pies de frente y 56 de fondo, construido el todo de ladrillo.

Parece que algun descuido en la asistencia le desacreditó en su origen: en la actualidad se halla perfectamente servido por siete hermanas de caridad que cuidan y hacen cuanto es posible hacer. Apenas hay otros criados, y se podrá juzgar cuál será su trabajo para atender bien á mas de 50 enfermos, de los cuales 35 son dementes. Preguntéle yo á una de dichas hermanas, si entraban muchas mugeres locas, me respondió que no, añadiendo con suma dulzura: « Pero

una sola da mas que hacer que diez hombres. » Es admirable la paciencia y la constancia de aquellas mugeres, en aquella soledad, dentro de un inmenso edificio, cuyo mayor número de habitantes son hombres dementes. Los cuidan y atienden con el mayor orden y aseó, y con una apacible bondad que se hace conocer hasta de aquellos infelices. En algunos casos de grandes arrebatos de furor, en los cuales su violencia escede las fuerzas de los asistentes, se hace interponer el auxilio de una hermana de caridad, que solo con acariciar al frenético, calma de repente su agitacion. ¡Prodigioso efecto de la dulzura y de la amabilidad mugeril !... No he podido menos de hacer refleciones sobre el carácter de estas mugeres, sin pasiones mundanas, sustraídas á todos los placeres, consagradas á la práctica de penosos deberes y virtudes austeras, y no puedo atribuir mas que á una fé ardiente en la esperanza de una recompensa eterna, la resignacion y la tranquilidad de espíritu que les hace llevadera una vida de privaciones. Los enfermos pagan generalmente 2 pesos por semana, y mas los que quieren gozar de comodidades. La comida es buena y variada ; su condimento se hace en una cocina económica, cuyo plano superior es rotatorio, de la invencion de *Stanley*, llamada *Rotary cooking stove*. El disco superior, donde se hallan las marmitas, tiene 3 pies escasos de diámetro, y el hogar 28 pulgadas de ancho y 20 de fondo.

El establecimiento posee una coleccion de prepara-

ciones anatómicas de cera. Como departamentos accesorios, ví las estufas, los baños, la lechería, etc., todo con el mejor orden y aseo.

Al retirarnos del hospital, quise ver una manufactura de ladrillos, que casi desprovista de edificios estaba al lado del camino. Los hacen á mano en un cajoncito. Un hombre, auxiliado por dos muchachos, cubre al dia una superficie que contiene 62 ladrillos por un lado y 40 por el otro, es decir que fabrican 2,480 ladrillos. Tres ó cuatro hombres, un caballo que tritura el barro, una mesa, un tinglado componen todo lo necesario, pues el horno se forma con los mismos ladrillos crudos.

Terminamos la correría de la mañana, visitando la *Librería*, establecimiento particular creado y sostenido por las cotisaciones de 300 socios que pagan 4 pesos al año. Admite tambien suscripciones para leer cierta clase de libros en las casas, por 7 pesos anuales. Tiene once mil volúmenes, y recibió del gobierno ingles las ~~actas~~ *actas* publicas del parlamento, cuyo presente fué hecho tambien á otras bibliotecas de los Estados-Unidos.

Procuré instruirme del estado de la enseñanza primaria. Parece que en esta ciudad se enseñan mas de seis mil niños que asisten á 175 escuelas, á parte de mas de mil que concurren á las de caridad. No obstante, el número de niños entre 5 y 15 años, que da el censo de 1830, era 14,270. Los fondos para sostener las escuelas proceden de 3 fuentes; la pension de los alumnos, un impuesto sobre la ciudad y una parte del

fondo general escolar ascendente á mas de 140,000 pesos, de los cuales 48,000 proceden de los ausilios que algunos condados prestan para la educacion de los niños indigentes. La asignacion para la enseñanza es de 4 pesos al año. En el de 1821, se hizo una ley para las escuelas primarias del estado, dividiendo los condados en distritos, señalando un impuesto sobre los bancos, ascendente á 12 mil pesos, y autorizando á las ciudades y condados á imponerse directamente para acrecentar el fondo. El resultado fué que unos lo hicieron y otros no, y así muchos no tienen aun escuelas, mientras que algunos hacen progresos notables. Generalmente en los condados paga cada alumno un peso por trimestre, por enseñanza y libros, y el resto necesario para el sostenimiento de las escuelas se obtiene por un impuesto sobre las propiedades, como en Baltimore. El producto de los bancos se distribuye discrecionalmente por el superintendente. El sistema de enseñanza es el lancasteriano modificado. La legislatura parece que no ha pensado aun en la enseñanza de los niños de color, que existen careciendo absolutamente de ella, en el crecido número de mas de 51 mil menores de 10 años.

El incendio acaecido hace poco, que consumió el edificio del *Ateneo*, ha causado una gran pérdida á las ciencias y bellas letras, pues en él se reunian varias instituciones interesantes, como el *Instituto de Maryland*, para fomentar las artes mecánicas, sostenido por suscripciones anuales de 300 pesos y una

asignacion concedida por la legislatura, con una biblioteca y gabinete para la enseñanza del dibujo, de la mecánica, de la física y de la química; la *Academia de ciencias y literatura*, con sus colecciones de historia natural y frenología, etc.

Idem, 18 de junio.

El primer establecimiento que visitamos hoy, fué la fábrica de productos químicos de Mr Ellicott, y anoté lo siguiente: el crómato de plomo, que vendian antes á $2\frac{1}{2}$ pesos la onza, lo espenden ahora á 45 centavos la libra, y elaboran 2,000 libras por semana; de hidro-cianato de hierro doscientas y cincuenta lib.; de ácido nítrico setecientas y cincuenta lib. en treinta y seis horas; de ácido sulfúrico de 66°, entre tres mil quinientas á cuatro mil lib. por semana; sal de Epson cuarenta barriles del peso de trecientas lib. en el mismo término; ácido tartárico en polvo, mil libras, etc. Fabrican tambien nitrato de sosa, sulfato y bromato de potasa, deuto clorato de mercurio, sulfato de cobre, etc., en grandes cantidades. Para conseguir el sulfato de hierro, que emplean en la fabricacion del hidro-cianato, usan una especie de antracita muy mezclada con piritas, cuya descomposicion favorecen, como es sabido, por medio de la humedad al aire libre. Tomé algunas muestras de los mas bellos productos cristalizados de esta fábrica y de las sustancias minerales que emplea, como el azufre, el cromo, el silicate de magnesia, etc.

Entramos despues en el colegio de medicina, cuyo edificio es propiedad del estado que le alquila á los profesores por 1,500 pesos al año, suministrando en retribucion lo necesario para gastos de laboratorio y criados. Me pareció esta especulacion poco decorosa para una legislatura, y mejor seria que cediendo el edificio, á los que tan bien le emplean, dejase á su cuidado el surtimiento y servicio. Los profesores son seis, que reciben de cada alumno la retribucion de 20 pesos por el curso de lecciones que dura cuatro meses. Contiene este establecimiento un museo con preparaciones en cera, muchas inyectadas, algunas de las cuales recibió de Paris; un gabinete de física con escelentes máquinas y bellos aparatos para explicar los fenómenos de la vision; un laboratorio de química, una sala para las disecciones y un anfiteatro anatómico capaz de quinientos alumnos. El edificio circular donde se hallan estas dos últimas clases, está separado del principal.

Deseaba yo conocer y tratar al profesor Ducatel, que desempeña la clase de química, pero se halla actualmente recorriendo el territorio del estado, por cuenta del gobierno, en compañía del ingeniero civil Mr Alexandre, y ambos deben formar la carta topográfica, geológica y mineralógica del Maryland. Tengo noticia de cinco trabajos semejantes en otros tantos estados de la Union. En el de Massachusetts el profesor Hitchcock ha terminado su reconocimiento geológico, con la determinacion de las producciones

animales y vegetales del mismo, cuyo interesante trabajo se ha publicado. La legislatura de Tennessee ha nombrado últimamente al doctor G. Troost, para una esploracion semejante: M^r G. W. Featherstonhaugh lo estuvo tambien por el congreso federal, para el reconocimiento geológico y mineralógico del territorio de Arkansas, cuyo interesante trabajo acaba de publicar. La Sociedad geológica de Pensilvania ha comisionado á M^r Clenison para esplorar é informar sobre la region de oro recientemente descubierta en el condado de York; y en fin la legislatura del estado de New-York, se ocupará en la prócsima sesion del plan y de los medios de realizar un reconocimiento exacto del territorio, conforme lo propuso el instituto americano, con la determinacion de las producciones minerales, vegetales y animales, y señalará fondos para imprimir tres mil ejemplares asi de la carta geológica como de la obra que resulte.

Estas noticias prueban que un favorable movimiento ácia las ciencias naturales, ha comenzado ya en distintos puntos de la Union, convencidos sus gobiernos de la utilidad de estos conocimientos y de la aplicacion inmediata que el pais hace de ellos. La construccion civil se enriquece diariamente con los nuevos materiales que se descubren á cortas distancias, y los rápidos y económicos medios de transporte facilitan el de otros muy lejanos. Filadelfia debe el lujo de sus monumentos á los mármoles blancos, grises y negros de sus canteras de Lentz, Hendersons,

Hetners y Daggers; esta ciudad de Baltimore prodiga el suyo en todo género de construcciones, y una compañía ha construido espresamente un camino de hierro á las canteras del estado. En New-York se ven alzarse por todas partes magníficos edificios, no solo con los mármoles de Sing-Sing que se halla sobre el Hudson, sino con los enumerados de Pensilvania, los de West Stockbridge en Massachusetts, y los bellos granitos de Quincy del mismo estado*, los gres rojizos y blancos del Connecticut, etc., etc. Seria larguísimo de enumerar el partido que sacan otros estados de sus minas de hierro, de cobre, de zink y especialmente de sus carbones: pero mencionando solo el oro, me parece curioso trascribir el valor de este metal recibido en la Casa de Moneda de Filadelfia, desde 1824 á 1834 inclusive, de cada uno de los estados que le producen:

de Virginia	₤	252,500
de la Carolina del Norte		2,054,000
de la Carolina del Sur		200,500
de Georgia		1,159,000
de Alabama		1,000
de Tennessee		12,000
<i>Total</i>	₤	<u>3,679,000</u> **

* El magnífico hotel que se está construyendo en esta ciudad, frente al Parque, es de este hermoso granito azulado de Quincy, y he visto conducir columnas de una pieza, de cerca 5 pies de diámetro.

** Copiado del informe del director de la Casa de Moneda,

Por la tarde vino á buscarme mi bondadoso é instruido *cicerone* M^r Dunglisson , y fuimos juntos á ver la coleccion de minerales de M^r Tison. Tiene muchas muestras de la formacion primitiva del estado de Maryland, sobre cuya constitucion geológica me ha ofrecido algunas notas.

Paseamos por la bella calle Market , muy animada hoy por una compañía de milicias de Boston que ha venido á visitar las de Baltimore , y los Americanos parecen niños cuando se trata de ver militares. Afortunadamente raras ocasiones se les presentan de verlos , escepto en estas visitas amistosas de sus pacíficas milicias. ¡Qué felices son , pues para conservar el órden público no necesitan de bayonetas!

En compañía del amable M^r. Elder , entré á ver el museo. Tiene un esqueleto casi completo de manmouth, cuadrúpedos , aves , reptiles y de todo mezclado en la mas espantosa é irregular confusion. Hay ademas una sala de retratos y cuadros históricos , paisages , marinas , floreros , etc. La idea de uno me llamó la atencion. Representa á un niño al borde de un precipicio cogiendo flores , y á su madre espantada é indecisa , sin saber que hacer para sustraerle de aquel riesgo , pues cualquiera movimiento del niño puede precipitárle en el abismo. En este conflicto , le enseña un pecho que el niño mira , mientras ella parece acercarse temerosa de poder salvarle. El contraste del ter-

presentado al Congreso en enero de este año. N^o 74 de los Documentos.

ror de la madre y de la inocente indiferencia del niño, se hallan bien expresados y producen un bello efecto. Es lástima, sin embargo, que el pintor no haya dejado ver la cara del segundo; pero quizás fué con estudio para dar que hacer á la imaginacion de los espectadores. El buen Elder me mostró, con cierto orgullo provincial, los retratos de Booth, trágico de Baltimore que en la actualidad se halla en Londres, y de Warren, cómico muy celebrado de la misma ciudad. Pero sin recurrir á estos motivos, no faltan en la historia de su país nobles causas para fomentar el orgullo patrio de los Baltimorienses.

Terminé la noche en casa del doctor R. S. Stuart, casado con una hija del difunto cónsul general de España el señor Bernabeu, y en cuya compañía se hallan todas las hijas de este, que tuve suma satisfacción en conocer, pues cada una parece que se ha apropiado una dosis igual de amabilidad y de dulzura. Habian contado conmigo para una partida de campo, á la cual mi género de vida no me permitió asistir. No puedo perder un solo momento del día, y de noche apenas me alcanza el tiempo para estractar documentos y hacer estas notas, bien á la ligera; pero tales como son, me proporcionarán en Europa muy gratos recuerdos.

Idem, 19 de junio.

Acompañé al doctor en sus visitas; fuimos á la enfermería, en cuya biblioteca me entretuve en tomar

notas de las muchas traducciones que, de obras francesas de medicina, han hecho en este pais de pocos años acá. A medio día tuve que separarme de mi compañero por el estado de su salud, y fui á buscar á Mr. Elder, que me llevó á la Catedral y al Colegio. La primera goza de la fama de ser uno de los mejores ó el mejor templo de los Estados-Unidos. Tiene buenos cuadros regalados por reyes de Francia. No entraré en la descripcion del edificio, porque nada esencial puedo decir.

El colegio de Santa María se halla perfectamente situado, y tiene actualmente 70 alumnos internos y otros tantos externos. Se enseñan las lenguas vivas y muertas, las humanidades, las matemáticas y sus aplicaciones á la geodesia, la física, la geografía y la teneduría de libros, por 230 pesos anuales y otros gastos accesorios. La música, el dibujo y el baile se enseñan por separado. Está considerado como universidad, y tiene de consiguiente la misma prerogativa de conceder grados. Posee una biblioteca, un gabinete de instrumentos de física y química, un bello jardín con un invernáculo para las especies de climas tropicales, pero en el cual no he visto cuadro alguno clasificado. No pude ver los ejercicios literarios, porque es tiempo de vacaciones, y el día de hoy de gran festividad para los católicos. La iglesia del colegio es muy bella, se halla rodeada por el vergel del seminario eclesiástico, donde se goza de un sombrío y de una frescura deliciosa. Parece un ameno retiro para la meditacion.

El jóven Elder fué alumno del otro colegio que se halla distante de la ciudad, llamado del *Monte Santa Maria*, al pie de la cordillera de las montañas azules, casi á igual distancia de Washington y de Baltimore. La enseñanza es aun mas vasta que en el de donde salíamos; puede igualmente conferir grados, y ofrece la ventaja del retiro, recursos para el ejercicio y la distraccion, y una asistencia esmerada por las hermanas de caridad en caso de dolencia. Todos los gastos de un alumno interno se valuan en 350 pesos al año, y tanto en este colegio como en el de la ciudad, se hallan muchos jóvenes de la América española.

Por la tarde he dado un paseo muy agradable: ví la casa de baños, construida con mucho gusto, y las fuentes que son raras en las ciudades de los Estados-Unidos, porque se hallan establecidas bombas por todas partes. Atravesé la colina en que se halla el monumento Washington, en cuyo alrededor los milicianos de Boston han establecido un vistoso campamento; eexaminé la bomba hidráulica que hace subir las aguas del arroyo Jones á un reservatorio que surte una parte de la ciudad, y otro mas grande que estan construyendo ahora para proveer los barrios bajos.

Fuimos á la tenería ó fábrica de curtidos de Mr. J. W. Jenkins, cuyos productos me habian celebrado. Usa dos especies de cortezas, la del *spanish oak* como mejor, y la del *chestnut Oak* (*quercus montana*). La de hemlock (*abies canadensis*) no la usa, y me dió

que la empleaban en las fábricas de New-York. La buena suela permanece en el baño hasta 15 meses. Compra la cáscara á razon de 9 pesos la cuerda, que es una medida equivalente á 28 pies cúbicos.

A corta distancia empieza el camino de hierro á Susquehannah en Pensilvania, el cual tendrá 70 millas de estension hasta el pueblo de York, y conducirá á Baltimore los productos del fértil valle de la Susquehannah y de los ricos condados de York y Lancaster. Hállanse concluidas 26 millas y en progreso mas de 50. Este parage es sumamente pintoresco por las ondulaciones del terreno, la riqueza de la vegetacion y el gran número de casas de campo que le pueblan. El arroyo serpentea por entre colinas graciosas, y sobre él cruza un puente de madera, de construccion muy bien entendida.

El comercio de Baltimore debe su prosperidad á estos medios rápidos de comunicacion, ejecutados por compañías que continuan sus trabajos, escitadas por una laudable rivalidad. El canal de la bahía de Chesapeake al Ohio, promete medios fáciles de transporte á los condados del estado de Maryland que atraviesa; mas apenas se habia comenzado, quando otra empresa acometió la construccion de un camino de hierro desde esta ciudad directamente al Ohio, atravesando la cadena de montañas Alleghany, de una estension de doscientas cincuenta millas, de las cuales ochenta y cuatro estan concluidas. Por este medio quedará espedita la comunicacion del centro

comercial del estado, con las aguas del Ohio que son navegables hasta Wheeling, donde terminará el camino. La compañía fué incorporada en 1827 con un capital de seis millones de pesos, pero hasta 1833 poco se adelantó, pues la preparacion y nivelacion de los terrenos ecsigió grandes trabajos. La de las primeras trece millas ha costado mas de 381,000 pesos, ó sea 29,000 pesos por milla, y la parte de albañilería 17,160 por milla. De la porcion construida, recibió la compañía en el año terminado en 1854, 89,182 pesos por pasajeros y 116,255 por mercancías = \$ 205,437. Reparos del camino, máquinas y gastos de trasporte 132,863. Utilidad líquida en 1834 72,574 \$. La de 1833 fué de 57,125 pesos, ó sea un aumento de 15,379.

Se ha propuesto la construccion de otro camino de hierro que pasando por *Port Deposit*, para la línea del norte del estado, y uniéndose con el camino de Oxford, formará una comunicacion de ciento diez y siete millas por vias de hierro entre esta ciudad y Filadelfia. Los planos levantados recientemente demuestran la posibilidad de construirle con economía. Su estension será de cincuenta y dos millas. Igualmente se ha ideado la formacion de otro camino de hierro de Baltimore á Annapolis de treinta millas de largo.

De regreso, aunque la noche estaba oscura, encontramos mucha gente paseando por las cercanías del monumento, y acompañando la música de la retreta que recorria el campamento. La luz de las casas algo dis-

tante y la de algunos faroles, suministraban la suficiente claridad para ver los bultos. La temperatura era deliciosa, y el aire estaba embalsamado por el aroma sensual de las flores de los árboles. Aquella escena medio militar y medio civil, en aquella hora, en aquel parage, al rededor de un monumento glorioso, por un pueblo feliz digno por sus costumbres de la ventura que posee, hizo en mi alma una dulce impresion. Todo, escepto la música, se pasaba en silencio como en casi todas las reuniones del pueblo americano. Voy creyendo que el ruido y la algazara no son los signos de la verdadera felicidad; mas bien los emplea el infeliz que se embriaga un momento para ahogar sus disgustos y hacer callar sus penas que no el ciudadano venturoso y tranquilo con el goce de instituciones liberales y los placeres de la vida doméstica. Yo vi en Europa al desgraciado menestral aturdirse el domingo, en los suburbios de las grandes ciudades, para olvidar que al día siguiente no hallaria jornal con que alimentar su numerosa familia; yo he visto reir, cantar y bailar con estrépito los esclavos de las fincas de Cuba, escitados por el aguardiente y el ardor de una constitucion lasciva que se irrita con el ejercicio; y veo tranquilos y silenciosos á los *hombres libres* de los Estados-Unidos. Cuanto mas observo esta sociedad, mas me admira y me sorprende. ¡Qué ideas tan diversas tenia yo de esta república, y cómo se engañan los que en Europa creen que la libertad está siempre asociada con el desórden, la immoralidad y la

irreligion! Si las clases supersticiosas y fanáticas, y las que bajo el manto sagrado de la religion, la degradan y desacreditan, viniesen á los Estados-Unidos á observar las costumbres de un pueblo eminentemente liberal, gozando en calma de todas las ventajas de sus instituciones, no mostrarian las unas tanto horror por las inovaciones, ni persiguirian las otras con tanto encarnizamiento á los que predicán la libertad del hombre.

Absorbido en estas reflexiones, fuí á la casa del doctor que me habia invitado á tomar el té con su interesante familia; de modo que mi imaginacion continuó gozando con otro bello cuadro de felicidad doméstica. El doctor Dunglisson es ingles, y vino hace años á este país para regir las clases del departamento médico de la universidad de Virginia. Sus talentos, su conducta y sus bellas cualidades, le han grangeado una justa reputacion. Es no solo un sabio por sus conocimientos, y un ciudadano respetable por sus costumbres, sino ademas un hombre amable por su trato y un caballero por sus modales. Hablando del estado de la medicina y farmacia en los Estados-Unidos, tuvo la bondad de acceder á mi súplica de estenderme algunas notas.

Idem, 20 de junio.

Visité la Penitenciaría y la Casa de pobres. En la primera se usa un régimen distinto que en la de Fila-

delfia, donde los presos estan aislados y trabajan en sus celdas. Aquí se observan tambien las reglas del silencio y del trabajo, pero este se practica en comun, en grandes talleres vigilados por los empleados y dirigidos por los contratistas ó sus agentes. Las celdas, en número de trecientas y veinte, son chicas, reciben la luz por unas rejas que dan al patio exterior y por las puertas de barras de hierro que dan al corredor central. Hay cinco pisos de celdas á uno y otro lado de este, formando asi el todo un estenso cuadrilongo dividido por la mitad. Las puertas de las celdas se cierran de dos en dos, por medio de una larga plancha que cada una lleva y se afianzan en la pared, con un fuerte candado. Aparte de las tareas que actualmente se practican para la construccion de un nuevo edificio para talleres, los hay de hilar, de tejer telas ordinarias y alfombras, de peines, zapatos y escobillas. A cada preso se le señala una tarea, terminada la cual puede trabajar en su provecho, abonándosele un tanto que en los tejedores es de tres centavos por vara. Trabajan desde el amanecer hasta donerse el sol, y son encerrados de noche cada uno en su calabozo. Hacen tres comidas al dia; el pan es muy sabroso y se les da en cantidad de libra y $\frac{1}{4}$. La comida que ví distribuir en un estenso corredor, era una mezcla de patatas y carne abundante y bien condimentada. La enfermería, situada en un piso alto de un edificio separado del cuerpo celular, contenia solo siete enfermos, y es pieza sumamente clara y ventila-

da, sin olor alguno, aunque el comun se halla en la misma, para que los presos no tengan pretesto alguno de salir. He observado de paso por los talleres y el refectorio, que habia mas negros que blancos, no obstante que en el censo de la poblacion el número de los primeros es corto.

El departamento de las mugeres está regido con el mismo orden y aseo, y se ocupan en hilar algodón, coser, lavar, etc., bajo la vigilancia de una matrona. El número de hombres empleados para la custodia de treientos presos, asistencia en la enfermería, etc., es solo de diez y siete. El doctor Baxbey, que nos acompañaba, me proporcionó varios informes sobre esta prision, y el reciente que se acaba de publicar, resultado de un viage que el mismo hizo á las penitenciarías de los Estados del Norte, con el fin de adoptar lo mas conveniente de ellas en la de Baltimore: cuyos documentos voy á estractar rápidamente.

La penitenciaría del estado de Maryland fué decretada en 1804, y su costo total ascendió á 46,823 pesos. El sistema de disciplina establecido desde el principio, no prefijaba el silencio, sino solo el trabajo en comun y el aislamiento ó encierro solitario durante la noche. Luego que se hallen contruidos los nuevos talleres, será adoptado el sistema mismo de Auburn, y es probable que tampoco se permita á los presos el trabajar por su cuenta despues de terminada la tarea, pues los inspectores en el último informe declaman contra este abuso. El número de presos existentes en

fin de 1833 era de 363; el de recibidos du- rante 1834 de 123; total	486
Salieron durante el año; por término de sen- tencia 85, perdonados 14, muertos 10; total	109
Resulta pues, una ecsistencia en fin de 1854 de	377

Bajo el punto de vista pecuniario, esta prision ha ofrecido casi constantemente esceso en el valor de los productos sobre los gastos, escepto en estos últimos años en que nuevas construcciones los han aumentado, y así se nota que desde 1829 las utilidades líquidas ó mas bien, el remanente en caja disminuye, habiendo sido solo de 2,338 pesos en 1831. A no ser los gastos de una obra, en el siguiente hubiera una ganancia de 440 pesos, pero aquella costó 1,421. En 1833, las utilidades fueron de 881 pesos, el gasto total para el surtimiento de los presos y los sueldos de 35,082, que con varias sumas de intereses y reintegros, hicieron el total de 40,479, de desembolso. Al terminarse este año, la comision propuso el nuevo plan que fué adoptado.

En el último de 1834, hubo un déficit de 2,780 pesos, porque los desastres de un incendio precisaron á hacer grandes reparaciones. El gasto de la casa fué como sigue:

Alimento, vestido, etc.	\$ 4,454 88
Sueldo del principal.	1,300
Id. de la matrona.	400
Id. de los demas empleados.	10,172 64
Reparacion de obras por el fuego, balance de intereses, etc.	6,253 31
<i>Total</i>	22,580 83

Las entradas por el trabajo de los tejedores y tintore- ros fueron de	\$ 11,638 35
Id. de los peineteros.	314 53
Id. de los cordeleros.	1,426 56
Id. de los aserradores de ma- dera.	1,645 28
Id. de los cardadores é hilan- deros de lana.	1,360 38
Valor estipulado por contra- tas.	3,315 35
<i>Total</i>	19,700 45

El total, invertido por la penitenciaria de Maryland desde su origen en 1804 hasta la fecha, incluyendo 40,000 pesos que costaron las reparaciones del incendio de 1817, ascendió á 283,512 pesos, y en el mismo período ha producido por sus artefactos y los intereses de su capital 253,687 pesos : de suerte que solo ha tenido de coste al estado, durante 30

años, 29,829 pesos. La comision, al mencionar este resultado económico, cita en contraposicion que el estado de New-York ha gastado desde 1797 á 1826 en construir y sostener la antigua prision de Newgate la enorme suma de 1,237,344 pesos, sin retribucion alguna pecuniaria ni moral.

El nuevo edificio para los talleres, que se está construyendo, consistirá en tres radios con una torre central, cuyo sistema facilita la inspeccion, y permite estender á poca costa los edificios, cuando se necesita. La torre octogona servirá pues, de alojamiento y centro de observacion y vigilancia, tendrá dos cuerpos y una galería al rededor del segundo, estableciendo la comunicacion por una escalera que dejará vacía la torre desde el suelo hasta el techo. De ella partirán tres galerías ó corredores de cuatro pies de ancho, y seguirán por el centro y todo á lo largo de los talleres, así en el primero como en el segundo piso. Habrá tambien galerías trasversales á la cabeza de los talleres, y el piso de unos y otros será mas alto que el de estos, como dos pies, para facilitar la inspeccion por aberturas ó hendiduras practicadas en los tabiques de separacion. Por este medio los talleres serán cruzados por visuales longitudinales y trasversales, y tanto los presos como los oficiales se hallarán ó á lo menos se creerán bajo las miradas del superintendente ó guarda principal. Este plan ha merecido la aprobacion de todos los directores de las grandes penitenciarías, y se halla

descrito y representado en el informe de la comision de directores, nombrada para formarle, é impreso en el mes pasado.

He salido de la penitenciaría muy agradecido y satisfecho del doctor Baxley por las esplicaciones que me ha facilitado. El mismo tuvo ademas la condescendencia de acompañarnos á visitar la casa de pobres, situada en una bellísima colina, distante tres millas de la ciudad, rodeada de arboledas frondosas y praderas apacibles. Antes de llegar se atraviesa por propiedades ó fincas de recreo, cuya mansion debe ser deliciosa.

El edificio tiene un frente muy estenso, y hace un bello efecto por su color amarillo claro. El peristilo, el pórtico y los corredores de la entrada, que ví de una sola ojeada, no dan idea ciertamente de la pobreza de los moradores. El doctor Cabell, médico de él, vino al momento. Es un jóven muy atento é instruido, que nos enseñó todo con la mayor minuciosidad. Apenas habiamos entrado, cuando la campana tocó á comer, y fuimos invitados con tal franqueza, que no fué posible rehusar. La mesa de diez cubiertos, la ocupamos el director y el doctor Cabell, los practicantes y nosotros. La comida fué abundante, sazónada al estilo americano, y servida con el mas esquisito asco. Durante ella procuré instruirme de algunos pormenores.

En la ciudad de Baltimore residen cuatro tutores que anualmente nombra el *maire* ó corregidor, en

union del consejo; y otros tres, que son nombrados por el gobernador del estado, residen en los condados. Estos tutores visitan el establecimiento, informan todos los años, nombran los empleados, etc. Hay ademas doce directores de distrito, y doce de los barrios. La corte nombra los primeros, y el *mairé* con el consejo los segundos; su autoridad está limitada á enviar á la casa los pobres de su círculo respectivo, informar de su conducta, etc., etc., y estos servicios son gratuitos.

La visita de los departamentos me ofreció ocasiones frecuentes de admirar el buen orden y el estrechado aseo, que existen en todos ellos. Vi los dormitorios para los hombres y para las mugeres, y con la misma separacion los de la gente de color, las cocinas, las enfermerías y los comedores. Hay salas para los niños, ya huérfanitos que recoge la casa, ya hijos de los pobres que en ella habitan. Las salas de enfermería se tienen con la conveniente separacion segun las enfermedades, y hay ademas una espresamente para mugeres paridas. El establecimiento tiene tambien un anfiteatro anatómico, un pequeño gabinete de preparaciones hechas por los practicantes que asisten al facultativo, botica y librería. A los niños se les enseña á leer, escribir y contar: las mugeres hilan algodón, lavan, componen y hacen la ropa para la casa: y los hombres cultivan la tierra anexa al establecimiento, y otros se ocupan en los telares, zapatería, sastrería, obras de madera, etc. Todas las legumbres, leche y manteca,

que consume el establecimiento, son produccion de su industria y de los animales que alimenta en una estension de terreno de 315 acres. El alimento que se da á los pobres, es bueno y abundante : el almuerzo consiste en café de centeno, endulzado con melaza y pan; la comida varia tres veces á la semana, y se compone ó de carne y sopa, ó de puerco salado y legumbres, ó de pescado, maíz, patatas ó arroz. La racion de pan, para los que trabajan, es de 20 onzas, y de 16 á los que no, lo mismo que á los niños. Se hace de buena barina de trigo, á veces mezclado con $\frac{1}{2}$ de centeno. 4,704 libras de harina dan 6,296 de pan. La carne se da en raciones de 8 onzas, y 5 de puerco á los mayores de 3 años.

Todo pobre que entra en la casa, está obligado á trabajar; se forma á la entrada una nota de los efectos que lleva, y se le abre una cuenta de productos y gastos. Por dietas en el hospital se le cargan 25 centavos, y 30 estando en la celda, para evitar en los convalecientes la tendencia á la holgazanería. El trabajo se les abona á razon de 7 á 14 centavos á los hombres y de 6 á 10 á las mugeres, y con su producto deben cubrir sus gastos, negándoseles el permiso para salir ínterin no se hubiesen desquitado. En caso de huida, son culpables de un delito que se castiga con destino al trabajo : y á los haraganes que huyen de él, se les sujeta á la pena de la caída de agua sobre la cabeza, ó al encierro á pan y agua.

Visitamos el departamento de infelices dementes, y

nos detuvimos luego en el de paridas, cuya asistencia es esmerada. Por los reglamentos que me han dado, veo que los partos en esta casa, se pagan á razon de 20 ó 30 centavos por día, y que por el sostenimiento de los hijos ilegítimos, se cargan á la madre 30 pesos al año, ó una conmutacion de 210, siendo del cargo de los tribunales la averiguacion de los padres y el compelerlos al pago de dietas, asistencia etc. Las madres pueden salir de la casa cuando quieran, llevándose ó dejando el hijo, pero con la obligacion, en este segundo caso, de asistirle á ciertas horas para darle de mamar.

Me dieron varios de los últimos informes anuales, cuyos extractos esenciales son como sigue. Todos los años se hace una valuacion para los socorros que necesitan los pobres del estado, y con arreglo á ella se establece un impuesto. El repartido á la ciudad de Baltimore, con este objeto, en el año terminado en 1832, ascendió á 18,360 pesos, y en 1833 á cerca de 19,000, sobre una poblacion de 70,000 personas. Se distribuyen á muchos pobres de buena conducta, que viven en sus casas, socorros proporcionados que no exceden de 40 pesos al año. De estos hubo 95 en la ciudad que, en 1834, recibieron 1,417 pesos, y 55 de los condados, que se les ausilió con 1,216 pesos.

Se ha calculado el número de pobres ecistentes en la ciudad y condados de la manera siguiente :

1,520	varones blancos,	333	varones de color,
1,917	hembras id.	472	hembras id.
1,067	niños id.	100	niños id.
<u>4,504</u>		<u>905</u>	
<u>5,409</u>			

La ciudad de Baltimore, en doce meses terminados en abril 1834, envirtió en sostener los pobres 18,385 pesos, y habia recibido solo 16,292; lo que ocasionó un déficit de 2,093 pesos. El superintendente tiene de sueldo 700 pesos, el médico 600, la matrona 150, el hortelano 400 etc.

Habia ecistentes en la casa, en el año de 1833, 415 pobres; se recibieron 928 hasta fin del terminado en abril de 1834; salieron durante este período 896; quedaron pues ecistentes 447. El término medio de pobres en la casa es de 450, de la ciudad 353, del condado 49 y extranjeros 48. En los 928 últimamente entrados, habia 357 extranjeros. En el mismo número eran

Bebedores borrachos	475	}	788
Id. moderados	65		
Id. dudosos.	248		
Niños de padres borrachos	50	}	140
Id. Id. moderados	25		
Id. Id. dudosos.	65		
			928

La visita á esta casa me sujirió la idea de reunir cuantos documentos pueda, sobre esta clase de establecimientos en los Estados-Unidos, pues veo con dolor, que la plaga de los pobres cunde por todas partes, de una manera alarmante. Los de este país no tienen, generalmente hablando, el aspecto de los de España: muchos son hombres robustos, que mas bien el vicio que la falta de ocupacion han llevado á aquel asilo. Quizas convendria el formar un sistema bien calculado de represion de mendicidad, severo y riguroso, que á la vez tendiese á refrenar los vicios, á castigar á los viciosos, á intimidar á los holgazanes y á socorrer á los verdaderamente necesitados que no pueden trabajar.

El escelente doctor Dunglisson comienza á fatigarse del incesante ejercicio en que le traigo, y aunque no me lo dice ni manifiesta, conozco que le parece que hemos visto ya en Baltimore todo cuanto interesante ofrece. Por mi parte, creo que he examinado lo mas esencial, y que sin llorar el tiempo invertido aquí, puedo mañana partir para Washington, á continuar mis exploraciones. Con esta idea me he despedido esta noche de las pocas, pero amables personas que he tratado aquí, por si á mi regreso me faltase tiempo para verlas. Pueden estar ciertas, del íntimo reconocimiento de un extranjero que no les ha procurado otra distraccion que sus infinitas preguntas.

CAPITULO IV.

Viaje á Washington. — Camino de hierro. — Aspecto singular de la capital. — Trabajos para la determinacion y medida de las costas de los Estados-Unidos. — Mr. Hassler. — Comparacion de pesos y medidas. — Paseo á los alrededores. — Estado de los campos. — Visita á la oficina de patentes. — Máquinas de agricultura. — Maestranza de artillería. — Capitolio. — Archivos. — Colegio de Georgetown. — Penitenciaría. — Paseo á las cascadas del Potomac. — Canal Chesapeak al Ohio.

Washington , 21 de junio.

CONFORME me había propuesto, salí esta mañana á las 8^a de Baltimore, en un coche de camino capaz de nueve personas en tres asientos, y los equipages en la zaga. Los tiran cuatro caballos, que se remuevan cuatro veces, y caminan con velocidad especialmente en las bajadas que los dejan á brida suelta, lo que me parece espuesto. Tres pesos por persona es el precio del viage, algo molesto por las muchas ondulaciones del terreno. Las vistas son poco variadas; se atreviesan estensos robledares cuya monotonía apenas es interrumpida por algunas magnolias y grupos de juniperus. En varios puntos vimos las obras del camino de hierro, que se concluirá muy pronto, y cuyo costo de la total estension de 37 $\frac{1}{2}$ millas á Was-

hington se valua en 1,438,644 pesos; constituye una ramificación del camino al Ohio, y es dirigido por la misma compañía.

Llegué á esta ciudad á las 2 $\frac{1}{2}$ y me sorprendió su aspecto verdaderamente singular. Mas bien es un pueblo en proyecto que una capital existente. Las calles estan trazadas de una estension y de una anchura extraordinarias, pero cuesta trabajo distinguirlas, pues muchas no tienen ni una sola casa. Las mas pobladas lo estan á trechos, por edificios bajos ó de un piso á lo mas, lo que hace parecer desproporcionada la anchura de las calles y sus espaciosas aceras. Este aislamiento por grupos irregulares, los agrestes campos que los separan, el poco movimiento industrial, el corto número de personas que transitan, y toda esta silenciosa escena dominada por el hermoso Capitolio, santuario de la libertad y baluarte de la independencia americana, ofrecen un conjunto que produjo en mi alma sensaciones enteramente nuevas. Era preciso que un pueblo singular, tuviese tambien una capital única en su especie, y que al contrario de todas las otras naciones del mundo que reunen en sus cortes lo mas agradable, lo mas ruidoso y lo mas activo, Washington ofreciese el cuadro mas grave, mas solitario, mas silencioso de todos los Estados Unidos. Dicen que en la época de las sesiones del congreso, se halla mas animado; pero el comunicarle la vida de una capital europea, requeria la afluencia de trecientas mil personas, y un desarrollo industrial

que no creo se reuna aquí en el invierno y desaparezca como por encanto en el verano. Washington será, en la época del congreso lo mismo que ahora, una ciudad eminentemente original, y la única capital de su género en el mundo.

Son las diez de la noche, y vuelvo de dar un paseo por la solitaria calle principal. He podido dirigirme, porque las aceras son espaciosas, y como no hay gentes no tenia objeto alguno con que tropezar. Otro tanto hubiera hecho un ciego. Sin embargo, en caso de duda podia servirme de guia el pálido reflejo de algunos faroles, y la débil luz de algunas tiendas, que á grandes trechos y como señales geodésicas, determinaban la línea. Andaba yo como por entre restos de una ciudad abandonada, cuando la luz de un grande edificio y un cordon de gentes silenciosas que atravesaban y á él se dirigian, me escitó á seguir las. Me hallé, sin esperarlo, dentro de un vasto mercado de carnes, aves, legumbres, frutas y toda clase de comestibles. Es sábado, y la prohibicion de las ventas en domingo precisa á hacer esta noche las compras de víveres para mañana. Aquel parage estaba animado por el número de gentes, el movimiento, las luces; pero el silencio era casi absoluto. A las puertas no se percibian las voces de los compradores y vendedores, y solo entrando en la confusion se sabia que hablaban. Los efectos estan distribuidos con sumo orden y aseo, y el resplandor de las luces producía un bello efecto sobre la variedad de

objetos, que no es costumbre ver reunidos de noche.

¡Cómo habia yo de creer que ecsistiese una capital, y lo que es mas de una nacion en el completo goce de la libertad, en cuyo centro me hallaria á las diez de la noche, sin ser interrumpido ni percibir ruido alguno, ni siquiera la voz de los criados! Y no obstante, tal es mi situacion en este momento, en que el silencio y la tranquilidad que me rodean me dejan percibir el sonido de mi respiracion, el chispeo de mi lámpara, y el vago resplandor de la llama mezclado á los círculos oscuros que hace la sombra en el techo, y que me indican que tengo sueño!!!

Idem, 22 de junio.

Conocí al doctor T. Jones, que estuvo encargado de la direccion de la oficina de patentes, cuya visita es uno de los principales objetos de mi viage á esta ciudad. Me llevó á la casa de un hombre distinguido por sus talentos, y mas digno de aprecio por la noble independencia de su carácter. Su reputacion es europea, por los interesantes trabajos que ha publicado, y hasta nombrarle. Mr. Hassler, suizo de nacimiento, pero avecindado en los Estados-Unidos hace treinta años, reside actualmente aquí, terminando la redaccion de las operaciones egecutadas el verano pasado, en la medida y determinacion de las costas de los Estados-Unidos, al frente de cuya empresa se halla por órden del gobierno federal. La ley se hizo en 1807, pero no se dió principio á las operaciones hasta 1816.

Fué comisionado Mr. Hassler, para dirigir en Londres la construccion del surtido necesario de instrumentos. En 1817 se midió una base provisional en las vecindades de New-York, se establecieron los puntos de la triangulacion, y una base de verificacion en Gravesend sobre Long-Island. En 1818 se suspendieron las operaciones, hasta que en 1832 el Congreso concedió auxilios para continuarlas.

Tuve una sesion de mas de dos horas con este sabio recomendable, y no me afligió su relacion de los obstáculos que la ignorancia opone á sus tareas, porque al referirlas emplea tal vivacidad y mezcla tantas alusiones picantes de su original y bello carácter, que no da lugar á compadecerle, viendo cuan superior es á las mismas intrigas de sus necios enemigos. El plan de Mr. Hassler era tan vasto como sus conocimientos en esta materia; abrazaba la cuestion bajo todos los puntos de vista que realmente comprende y que solo se ocultan á los que miran la superficie de las cosas. Uno era la defensa militar del territorio, indicando en el mapa las posiciones topográficas y los recursos del país desde las costas del Atlántico hasta la cordillera de los Alleghanis, ó sea una mitad del territorio de la Union; proponiéndose, para hacer realizable este bello trabajo, los sabios modelos que han ofrecido la Inglaterra y la Francia, y que Mr. Hassler es capaz de imitar en la grande escala que habia concebido. Pero su egecucion dependia, desgraciadamente, del beneplácito de hombres estraños á las ciencias,

que solo miran á la utilidad práctica e inmediata de las empresas, porque su vista intelectual no alcanza hasta lo trascendental. En vano Mr. Hassler dió todas las esplicaciones, demostró todas las ventajas.... ¡Inútiles esfuerzos! La comprension del language que empleaba, suponía inteligencias superiores, y las que le oían, lejos de ceder á los avisos de su capacidad, se ofendieron de la energía con que Hassler sostuvo sus principios. Finalmente, no hubo simpatía, ni puede haberla entre este sabio y los actuales funcionarios de la administracion pública. Desgraciadamente el plan de Hassler no se llevará á efecto sino en una muy pequeña parte, porque el Congreso ha mostrado como miedo de gastar una suma crecida, pues no conoce la importancia de la obra, y este temor lo ha comprobado en la ley 10 de julio de 1832, en la cual ordenando la continuacion de la medida de las costas, añade la ridícula cláusula que en manera alguna seentienda por ella autorizada *la construccion de un observatorio astronómico*. Es de advertir que Mr. Hassler habia propuesto la ereccion de uno, como centro de las operaciones que debian egecutarse, y creyéndolo útil y necesario ademas, en una gran nacion que tiene una marina respetable. El acta mencionada es un borron que difícilmente podrán desvanecer los enemigos de este sabio.

Mr. Hassler me enseñó los aparatos que ha inventado para establecer las comparaciones de los pesos y medidas de los Estados-Unidos, con los tipos de los

de otros países, y cuyas descripciones unidas á los resultados se hallan en un informe del año de 1832, titulado *Comparison of Weights and Measures of Length and Capacity*, presentado al congreso é impreso bajo el n.º 299 de los documentos. Vé tambien los dibujos en detalle, del círculo doble repetidor que espera de Londres, invencion suya como los aparatos para las esperiencias pyrometricas, el mecanismo ingenioso por el cual preescinde de los hilos cruzados en los micrometros, haciendo coincidir las dos imágenes del limbo, por medio de un tornillo que aproxima dos lentes objetivas; un aparato barométrico que le permite llevar aparte en los viajes el tubo lleno de mercurio y montarle cuando necesita, etc., etc. Sus tareas sobre la determinacion de las costas, y la medida de la base de 15,000 metros en una lengüeta angosta de Long-Island, se hallan referidas en los informes presentados al Congreso, y en los volúmenes 2.º y 3.º de las Transacciones de la Sociedad filosófica de Filadelfia, nueva serie. Mr. Hassler ha publicado diversos tratados de matemáticas, que se siguen para la enseñanza, y unas tablas trigonométricas muy manuales, calculadas de segundo en segundo para el primer grado, de 10 en 10 segundos para los grados 2.º y 3.º, y de medio en medio minuto para los siguientes; edicion recomendable por su correccion, pequeño volumen, y la claridad que ofrecen los caracteres inventados por él mismo, y que evitan la confusion de las cifras 3 con 5, la 7 con la 9, etc. Su librería

de obras de matemáticas antiguas, es de sumo precio, y reúne ejemplares únicos de muchas ediciones que se han perdido.

Hallé aquí á Mr. Michel Chevalier, que viaja para cuenta del gobierno frances, y cuyo conocimiento deseaba yo hacer. Ha publicado algunas cartas sobre este pais en el Diario de los Debates de Paris, y parece dedicarse mucho á la política. Luego que nos vimos me preguntó cual era mi plan: le respondí que contrario al suyo: *todo, excepto la política*. Entonces me hizo ver, con mucha satisfaccion de mi parte, que no se consagraba á ella tan esclusivamente como yo imaginaba, antes por el contrario, su plan principal era el estudio de los ramos de su profesion, los caminos, los puentes, los canales, los diques, las fundiciones, etc. Entrando igualmente en la esfera de sus investigaciones, un viaje al Niagara, convenimos en hacerle juntos.

A las cuatro fuí á la casa de Mr. Hassler que me esperaba. Mandó poner cuatro caballos á su original carroza, y salimos á dar un paseo por los alrededores, deteniéndome antes de partir en examinar este raro carruage, construido bajo las reglas de mi amigo, para llevar en él todos los instrumentos que necesita, víveres y refrescos.

Salimos por el oeste; vimos el principio del canal al Ohio, y su union con Alejandría por medio del acueducto que estan construyendo sobre el Potomack. Una máquina de vapor achicaba el agua de las cajas

de madera donde se forman los cimientos. Atravesamos el pueblo de George-Town, de grata memoria á la aristocracia americana que antes le habitaba, y subimos á las colinas que rodean la ciudad. Vimos una multitud de quebradas pintorescas y observamos el estado de los campos. Por lo general su cultivo estaba muy descuidado: apenas abonan los terrenos, pues los habitantes no quieren tomarse el trabajo de formar estiércoles. No conocen la alternacion de las cosechas, ni introducen los pastos en la serie de ellas. Asi es que las tierras se depauperan con el constante cultivo de las cereales, y los pastos naturales se empobrecen é inundan de plantas inútiles. Usan solo una especie de arado pequeño; siembran el maiz y las patatas, en líneas paralelas á la distancia de tres pies para poder introducir aquel instrumento y aporcar ligeramente las plantas destruyendo las yerbas. Los trigos y centenos estaban muy poco nutridos; el maiz y las patatas muy pequeños. Mr. Hassler me dijo que no sabia que en parte alguna se egecutase el cultivo con buenos principios. De paso vimos unas viñas que daban lástima. Regresamos á la ciudad por el lado del Capitolio; me apeé en mi posada para dar órden que mudasen mi baul al hotel de Mr. Chevalier. Visité, en compañía de este, á Mr. Pagcot, encargado de la legacion francesa en ausencia del embajador. Me hizo como cincuenta preguntas sobre la estadística de la isla de Cuba, á las cuales pude satisfacerle; pero sali de su casa cansado de estadística.

Idem, 25 de junio.

Fui introducido en la oficina de patentes (*Patent Office*) por Mr. T. Jones, y una orden verbal del ministro de estado me facilitó tomar los dibujos que necesitaba. La coleccion es sumamente considerable, ocupa los dos pisos del edificio, y sin embargo estan los modelos demasiado amontonados. Serian precisos, lo menos dos meses, para formar una idea clara de lo que hay allí. Desgraciadamente yo no puedo disponer de tanto tiempo, y así hube de limitarme á dar al todo una ojeada general, y fijarme con el lápiz en la mano, frente las escaparates que contienen las máquinas de agricultura. El jóven Mr. Charles M. Keller, maquinista de la oficina, me dió varias esplicaciones interesantes.

Contento de mi cosecha de esta mañana, salí de la oficina de patentes, para el ministerio. De paso ví la bella casa del presidente de los Estados Unidos, rodeada de jardines á la inglesa, y precedida de un sencillo parque semi-elíptico y dos calles laterales siguiendo la misma forma, limitadas por una verja de hierro de medallones. A corta distancia de la casa se hallan cuatro edificios, pertenecientes á los ministerios, y el todo forma un conjunto de sencillez, decoro y hermosura, que hace un admirable efecto. En torno de esta tranquila mansión, y sembradas en la llanura, se hallan muchas casas precedidas de jardines, que mas bien que de una ciudad parecen líneas de recreo.

El doctor Jones me mostró varios documentos curiosos que se conservan en el archivo del ministerio, y que he visto con gusto: tales fueron los manuscritos originales del acta de la declaratoria de la independencia y la constitucion general de los Estados-Unidos; los tratados de comercio y despachos de reconocimiento de la nacion americana, por las distintas potencias de Europa y Asia; los presentes que de muchos soberanos recibieron varios embajadores y generales, cuyos regalos se depositan allí, porque á los empleados les está prohibido recibirlos para sí; y en fin, la inapreciable coleccion autógrafa de las cartas del inmortal Washington, que mi conductor Mr. Jones me mostraba con los ojos humedecidos en lágrimas.

Recorrimos luego las secretarías, cuya sencillez y quietud me causaron una agradable impresion. Nada de guardias, de pages, ni de lacayos engalonados y altaneros. Un simple portero, de modales muy atentos, se halla en el corredor á la puerta de la antesala donde trabaja cada ministro. El acceso á estos es sumamente fácil. Visite al encargado del despacho de la marina, Mr. Deikerson, porque deseaba conseguir en el astillero una coleccion de maderas de construccion. Fuí muy bien recibido, y con suma bondad me dió una carta para el comodoro Hall, jefe del Navy-Yard.

Conocí tambien al señor Grecham, intérprete del ministerio de estado, que me enseñó la biblioteca de esta secretaría, muy considerable, y en ella ví los tomos de la coleccion sobre comercio, rentas, etc., de

los Estados-Unidos, que por orden del Congreso se publica actualmente.

Mr. Chevalier tuvo la bondad de presentarme al general Gratiok, jefe del cuerpo de ingenieros y caballero tan amable como instruido, y al coronel Mr. Abert, del mismo cuerpo, no menos recomendable por la bondad de su carácter que por sus vastos conocimientos, de los cuales hace ahora una feliz aplicacion en los trabajos del canal al Ohio. Me regaló el informe geológico de Mr. G. W. Featherstonhaugh y unas conchas fósiles del distrito.

En el depósito topográfico, donde se halla el coronel Mr. Abert, ví muchos planos interesantes, y uno general de los estados del Oeste, donde se hallan demarcadas las tierras que se tomaron á los Indios, el cual llamó mi atencion y hubiera deseado copiar. Eludieron mi insinuacion, pero el general Gratiok tuvo la bondad de darme otro plano de los terrenos señalados á los Indios, permitiéndome copiar del de la oficina, las últimas adiciones con el informe sobre esta materia.

Finalmente, terminé la mañana con Mr. W. Rich, botánico amigo de mi compatriota el señor Lagasca, y de cuya existencia y regreso á Madrid me instruyó, con suma satisfaccion mia. Me enseñó su herbario y algunas especies curiosas que cultiva en su jardineito.

Por la tarde fuí al astillero, en compañía del señor Carballo, encargado de negocios de la república de Chile. Hallamos al comodoro Hall muy entretenido

explicando á dos Ingleses los pormenores de construcción de la fragata Columbia. Leyó con frialdad la carta del ministro, se enteró de la solicitud á que se refería, y continuó su sesión con los dos Ingleses. Seguimoslos nosotros, viendo también los talleres, en los cuales se trabaja con suma actividad, como si estuviesen los Estados-Unidos en víspera de una guerra. Lo mismo había yo observado en los arsenales de New-York y de Filadelfia. Vimos allí las grandes anclas de peso de 11,669 libras, para el navío Pensilvania de 140 cañones, que se está construyendo en el último. Una máquina de vapor pone en movimiento las sierras, los tornos y las barrenas en los talleres de motonería, y la misma da acción para las fraguas donde se forjan las grandes piezas.

La frialdad del comodoro me hizo dudar del éxito de mi petición; no obstante me dijo que enviase al siguiente día por la tarde. Hasta las nueve de la noche me entretuve en grata é instructiva conversacion con Mr. Hassler, cuyos vastos conocimientos y original carácter no cese de admirar.

Idem, 24 de junio.

Me ocupé la mayor parte de la mañana en la oficina de patentes, haciendo dibujos de instrumentos de agricultura. He aquí algunas indicaciones generales.

En ningún estado de la Union americana parece que se emplean los arados compuestos ó de ruedas.

La forma general de los empleados asemeja mas al arado simple de Escocia que á ningun otro. El timon y las manceras son de madera; la reja, la vertedera y la garganta ó dental de hierro fundido, lo mismo que la base del arado y el talon, que suele estar reforzado. Los reguladores para el tiro son generalmente de dientes en la abrazadera delantera, para que la argolla pueda ponerse alta ó baja, y es susceptible de fijarse en dos puntos á la derecha ó á la izquierda, para dar inclinación al arado en los terrenos montuosos. Pocos modelos de los arados en uso, he visto que lleven cuchilla.

En el estado de Virginia usan un arado de la invencion de Stephen Mac-Cormick, patente de enero de 1826, cuya vertedera es de madera, lo mismo que la garganta; la reja está unida al dental por medio de un tornillo, y este se abre en la parte posterior, para ofrecer una cola de insercion á la manquera izquierda. La derecha se afianza en la parte interior de la vertedera, como en casi todos los arados que he visto aquí.

En el estado de Pensilvania, ademas del arado general Davis, que mencionaré luego, se usa otro construido en Pittsburg, por Mr. Faden (patente de septiembre 1833) de un solo pilar sumamente sólido, vertedera de madera, y la reja con una cresta que hace oficios de cuchilla. Las dos manceras se hallan sujetas al timon, y la direccion de este es orizontal, paralela al dental.

En el estado de Delaware, se ha introducido en 1833 (patente de 19 de diciembre) el arado de P. Hastings, de talon reforzado y reja sobrepuesta á la parte delantera de la oreja, formando una misma superficie con ella.

En el estado de New-York, emplean un arado de construccion mas complicada, inventado por Mr. George Mixon (patente de 3 de junio de 1833) en el cual la reja y la garganta estan formadas por dos piezas unidas, que en su línea vertical ofrecen un corte capaz de hacer oficios de cuchilla. El pilar sujeta una de las piezas laterales del dental que impide la entrada á la tierra, y la vertedera es continuacion de las superficies de las dos piezas delanteras, que por su oficio he llamado reja y garganta. La sujecion del timon requiere la adicion de una barra de apoyo, que podia evitarse elevando mas la garganta.

El arado Davis, patente de 1825, es el generalmente usado en los estados del Oeste y mucho en los demas; es sencillo y de gran solidez y resistencia. La garganta y el dental, de hierro fundido, forman una sola pieza; el talon está reforzado; la reja está sobrepuesta á la vertedera. Las manceras se hallan fuertemente apoyadas una al dental y al timon, otra en lo interior de la vertedera; y en fin, el timon recibe una posicion invariable por un perno que en direccion oblicua le atraviesa, traspasando tambien la parte alta de la garganta.

Para los terrenos montuosos usan varios arados,

cuyas vertederas pueden pasar de un lado á otro. El mas sencillo y mas en uso, está formado por una reja de tal modo calculada que la parte que desempeña este oficio, cuando el arado trabaja al subir, sirve de garganta cuando trabaja al bajar, y la superficie curva de la vertedera está calculada para ambos lados. Todas estas piezas, es decir, reja, garganta y vertedera, estan unidas formando una sola, que fácilmente se traslada ó hace girar por debajo del dental á derecha ó izquierda, con solo soltar una clavija y suspender el arado. Un fuerte pilar de hierro, que une el timon con el dental, conserva la solidez de la armadura é independiente de la reja y vertedera: tambien lo está la esteva de dos manceras, que parten de la cabeza del timon, divergentes y en ángulo igual.

Para el mismo efecto de labrar tierras montuosas, he visto otro arado, invencion de Joseph Jinkler (patente de 2 de marzo de 1835), ensayado en el estado de Virginia, y que me ha parecido mas ingenioso que útil. Consiste en dos cuerpos de vertedera y reja, jiratorios en un eje central que atraviesa el timon, y de los cuales uno permanece ocioso y detras, mientras que el otro trabaja: una pequeña pieza adicional sirve para completar la superficie de la vertedera en ambos casos. Las manceras estan solamente unidas á la cabeza posterior del timon.

Para desmenuzar las tierras, parece que empiezan á usar en el Oeste otra especie de arado, invencion de Benj. Johnson (patente de 20 de febrero de 1835,

cuya modificacion esencial consiste en que la vertedera no es llena, sino que solo en la mitad anterior presenta una superficie continua, y la posterior son tres fajas ó planchuelas que siguen, en direccion horizontal, la misma curvatura. Esta parte delantera de la oreja es la verdadera reja, puesto que no hay otra, y el dental se levanta en su parte posterior casi en ángulo recto, para entrar y afianzarse en el timon, al cual estan sujetas las dos manceras.

Los pequeños cultivadores de dos ramas movibles y cinco rejas, se hallan muy introducidos; uno es de la invencion de Nathan Stanton (patente de 9 de julio de 1832), y otro que habia yo visto en los almaces de New-York, cuyas rejas de dos puntas sirven doble tiempo, es de la invencion de Waldren Beach, y me parece excelente.

Del mismo inventor he visto un arado muy ingenioso (patente de 28 de diciembre de 1832), cuya reja es un triángulo, que puede presentarse por cada uno de sus lados sucesivamente, y una barreta para la punta de la reja, que tambien se puede adelantar progresivamente y á medida que se gastan por el uso.

Hay muchos modelos de sembradores que no estan en uso, y varios desgranadores para el trigo, cuya construccion esencial consiste en un cilindro horizontal dentado, que jira á corta distancia de un plano cóncavo tambien dentado, y por entre cuyas hileras de dientes pasan las espigas que son desgranadas.

De vuelta á casa, encontré una bonita coleccion de maderas, con mas el obsequio de una cajita hecha de la madera de la fragata *Constitucion*, y todo remitido con una carta muy fina del comodoro Hall, de cuyo carácter habia yo formado una idea bien diversa. ¡Así se espone uno á equivocarse, juzgando por la apariencia fria é indiferente de estos hombres ecactos y complacientes!

Despues de comer, continué dibujando hasta las $4\frac{1}{2}$, que en compañía de Mr. Chevalier fuimos á buscar á Mr. Hassler para ver la maestranza de artillería. Notamos la misma actividad en los trabajos que en los otros establecimientos pertenecientes á los ministerios de guerra y marina. Una máquina de vapor de la fuerza de 12 caballos, da accion á las fraguas, á las sierras y barrenas para las piezas de metal : vimos las nuevas cureñas de hierro para morteros y artillería gruesa de campaña, los cañones de bronce mal fundidos y peor preparada la aleacion, á los cuales llama Mr. Hassler *campanas*; recorrimos la armería, donde hay armas muy curiosas, y vimos encajonar para la guarnicion de la frontera, las nuevas carabinas que se cargan por la culata, construidas en Middleton en el Connecticut, y en fin las cajas de fusil que se hacen rápidamente en un torno, cuyo modelo habia visto en la oficina de patentes.

Terminamos nuestro paseo al arsenal, viendo el horno de fundicion que dirige Mr. Hassler, para la formacion del bronce que ha de emplear en los pesos

y medidas que le encargó el gobierno para todas las aduanas de los Estados-Unidos. Las especies que se propone emplear son el ósido de zink de Esparta, en el estado de New-Jersey, y la blenda de Perkioinen en el de Pensilvania.

Idem, 25 de junio.

En compañía de Mr. Hassler recorrí la coleccion de retratos de gefes indios que se hallan en la secretaría de estado, y me enseñó tambien los tipos de pesos y medidas estrangeras que le sirvieron en sus comparaciones, manifestándome sus deseos de poseer una coleccion igual de España. Le instruí como esta materia no estaba aun decidida entre nosotros, no obstante las escelentes memorias que se han escrito y los trabajos de comisiones del Congreso, en las distintas épocas que se ha reunido.

Ocupé lo restante de la mañana en visitar el Capitolio, cuyo edificio se ha descrito muchas veces. De paso diré que no es de mármol blanco, como me habian asegurado, sino de una arenisca blanca con vetas de ósido de hierro que la mancha á la intemperie, por cuya razon la pintan de blanco, lo cual, tal vez, dió origen á aquella equivocacion. Cuando se construyó no estaban descubiertas aun las canteras de mármoles del distrito. Las gradas, las pilastras y bases del zócalo son de una arenisca rojiza, bastante dura y muy homogenea. La pintura, sobre un edificio

tan bello, perjudica á la impresion que causa, pues desdice de la solidez que debe desafiar al tiempo y á la intemperie. La biblioteca del Congreso es la mas rica de los Estados-Unidos, en obras americanas. Los archivos contienen gran número de duplicados de los informes y demas documentos presentados en cada legislatura. Una carta de recomendacion de la secretaría, me permitió escoger de aquellos los que me eran útiles, habiéndome servido con la mayor atencion y eficacia los oficiales del archivo, buscándome varios documentos sumamente interesantes para mí, sobre manufacturas, caminos, canales y las grandes tablas de poblacion que deseaba yo mucho estudiar.

Visitamos por la tarde el colegio de *George-Town* situado en una cañada pintoresca, sobre el Potomac y la bahía: una de las vistas mas amenas que pueden imaginarse. El curso de estudios es universitario y se termina en siete años, durante los cuales se enseña la gramática inglesa, las lenguas francesa, latina y griega, la caligrafía, las matemáticas, la geografía, la física, la lógica y la filosofía moral; las humanidades, la historia y la composicion inglesa y francesa. Como clases adicionales se enseñan las lenguas vivas, la teneduría de libros, la música, el dibujo y el baile. La pension anual es de 150 pesos, por gastos de enseñanza, alimento, lavado de ropa, papel y tinta; y 3 adicionales por medicinas. La biblioteca contiene 12,000 volúmenes, y entre ellos algunas ediciones ra-

ras de los clásicos latinos y muchas de historia y viajes. La parte de ciencias me pareció la mas escasa. Finalmente posee el colegio un pequeño gabinete de física y varias producciones curiosas. Recorrimos con gusto los dormitorios, las clases, el refetorio, la capilla y todas las dependencias, donde reina el mejor orden y el aseo mas escrupuloso, y terminamos nuestra visita por el jardin, muy bien cuidado, y despidiéndonos del director y de algunos profesores, todos sacerdotes jesuitas que se mostraron sumamente obsequiosos con nosotros.

El tiempo estaba hermoso, y en la grata compañía de Mr. Hassler y Mr. Chevalier, sepultados todos tres en el enorme cajon del primero, seguimos el paseo por las colinas y quebradas incultas de esta vecindad agreste. Sobre una altura se halla establecida una vaquería, por el estilo de las de Suiza, y única de su especie que he visto en los Estados-Unidos. Refrescamos con sabrosa leche, servida por inocentes jóvenes, bajo de una enramada frondosa á la caída de la tarde. Mi espíritu se hallaba disfrutando de una ecsistencia sosegada, ecsenta de penas y de ambicion, y bajo la influencia de todas las circunstancias físicas que hacen amable la vida. Allí gocé, durante media hora, la inapreciable ventura que proporcionan la amistad y la paz del alma. De regreso á casa, comencé á estractar algunos de los documentos que he conseguido esta mañana, sobre poblacion, comercio y manufacturas.

Idem, 26 de junio.

Casi toda la mañana la he ocupado en continuar los extractos, y el resto lo destiné á despedirme de las personas que me han favorecido en esta ciudad. El excelente doctor Jones, cuya dulzura y modestia igualan á su noble amor á las artes y la á honrosa rectitud de sus principios; la cariñosa familia á que se halla unido el señor Carvallo; el aplicado Mr. Rich, y los muchos empleados que tan bondadosos fueron conmigo, pueden quedar seguros de mi íntima gratitud y de mis constantes recuerdos.

Por la tarde me llevó Mr. Hassler á visitar la penitenciaría del distrito de Colombia, recientemente construída por el sistema de Auburn, es decir, silencio y trabajo en comun en los talleres, y reclusion solitaria en celdas durante la noche. Estas, en número de 214, se hallan en dos cuadrilongos, uno de 150 celdas para hombres y otro de 64 para mugeres, rodeados y aislados por una galería espaciosa, y limitado el todo por un muro ó pared cuyas ventanas dan á los patios. Los pisos del cuerpo celular son cuatro, y á cada uno, escepto al bajo, le rodea un corredor de comunicacion, con las escaleras en un testero. Las puertas de los calabozos son de hierro, la mitad inferior sólida y la superior de reja formada por planchas cruzadas. Una gruesa planchuela horizontal, fija en el centro, asegura la puerta en el muro y en la cerradura.

Existen ahora 62 presos, de los cuales la mitad

son de color, y ninguna muger : la vez que mas, hubo cuatro. El vestido es medio blanco y azul, alternativamente. Los talleres en que trabajan son de carpintería, zapatería, sastrería, y estan disponiendo telares. Los presos inválidos abren estopa. Almuerzan pan y café; comen dos veces al dia pan, una libra de carne, y patatas á discrecion. La racion de la cena es tan abundante que pueden guardar alguna parte para unirle al almuerzo del dia siguiente.

La tarea que se les impone debe ser terminada en el dia, y aunque la escedan los presos, no se les recompensa, pues se ha visto que es perjudicial que tengan dinero. Pero yo no veo inconveniente alguno, en que este producto de su aplicacion se les reservase para la salida, cuando vuelven á la sociedad, si bien con aptitud para egercer un oficio, sin recurso alguno pecuniario para el primer establecimiento.

La vigilancia en los talleres se egerce por tres guardas, y en lo exterior sobre los muros de la prision, se hallan cuatro centinelas con fusiles. Reina en todos los departamentos el mayor asco, y es tal la salubridad que se disfruta, que no habia enfermo alguno, y durante el cólera solo falleció un individuo.

Esta penitenciaría comenzó á recibir presos en abril de 1831, y desde entonces hasta fin de 1832, admitió cuarenta y dos. Despues ha contenido cincuenta, por término medio. Como lleva tan corto tiempo de establecida, no se pueden apreciar los resultados del trabajo. En 1832, los efectos vendidos produjeron 1,057

pesos y 2,053 en 1833. Luego que se establezcan los talleres de mármoles, se esperan productos considerables, por la cercanía á que se hallan estos materiales, sobre la misma línea del canal al Ohio.

El costo de esta prision ascendió á unos 180,000 pesos, pero la construccion es demasiado lujosa, especialmente en lo accesorio al cuerpo celular, ó sean las habitaciones. De las sumas destinadas por el Congreso para la obra y el sostenimiento de ella, quedaban á fines de 1832 en manos del tesorero 17,820 pesos, que con las cesiones de 14,437 hechas por aquel en 1833, y el producto de la venta mencionada de la obra de los presos, formaron un total de 34,310 pesos.

Los sueldos en 1833, consumieron	7,626
El alimento y vestido de los presos	2,984
El combustible y medicinas	413
	11,023

El resto, hasta 17,058, fué invertido en obras nuevas, reparaciones, materias primeras y utensilios.

La disciplina de esta prision es severa: se emplea el castigo para compeler al trabajo, y los piloris de distintas formas para los contumaces. Al mismo tiempo, no se descuida la educacion religiosa é intelectual de los presos, que todos los domingos se reunen en la capilla para oir las lecciones del capellan. Los mas adelantados sirven de repetidores, y se advierte en ellos mucha emulacion para aprender.

El número de gentes de color en las prisiones de este país, me hace reflexionar sobre las desgracias de esta raza precipitada y sumida en todos los vicios y crímenes, por falta de una buena educación. He leído un gran número de escritos, cuyos autores creen que para el esclavo la libertad es el supremo bien. Yo opino por el contrario, que la libertad es el mas funesto de los dones que puede hacerse al africano infeliz que no ha recibido educación alguna : mil veces peor que la fortuna para el jóven inesperto y licencioso que vive en la disipación de las grandes ciudades : mas fatal que todos los incentivos de la seducción, para la doncella inocente que sigue la senda florida de los placeres de la sociedad. El esclavo es una máquina embrutecida por su mismo estado, privada de goces morales, y limitada en los físicos á una ración escasa, á un sueño interrumpido y á la posesión incompleta de una muger. Ciertamente que esta existencia es miserable, y que su mejora es un digno objeto de la atención del hombre filantrópico; ¿pero se conseguirá lanzando al esclavo, al hijo del infortunio y de la miseria, en el torbellino de la sociedad que no conoce, en contacto con todas las seducciones que irremediabilmente lo arrastrarán al borde del precipicio? Mientras que no se pueda cimentar sobre una educación moral, religiosa é intelectual la libertad de los negros, mas vale no pensar en ella. ¿Pero es justo dejarlos en la infelicidad, me preguntarán los filántropos? ¿Y será humano hacerlos cri-

minales, les contestaré yo? No hay medio: ó la educacion ó la esclavitud constante. En la isla de Cuba, donde he vivido doce años, en estos Estados-Unidos que recorro con admiracion, he observado que la clase mas desmoralizada y corompida es la libre de color, y que sus vicios solo pueden compararse con su irreligion y su ignorancia. ¿Porqué no serán aquellos consecuencia inmediata de estas? ¿Porqué no se pondrá remedio á los unos, disminuyendo las otras?

En medio de estas consideraciones veo acercarse una época muy crítica para el pais que vengo de habitar, hasta ahora tan venturoso. Las doctrinas sobre la emancipacion de los negros cunden por toda Europa y hallarán su eco en el Congreso nacional de España. Algunos hombres de pasiones ardientes, acogerán el medio de obtener una fácil popularidad repitiendo lo que tantos escritores han dicho; y otros escitados por un amor imparcial á sus semejantes y una sincera compasion á las desgracias de una raza infeliz, unirán, tal vez, sus elocuentes voces al clamor irreflexivo de los primeros. El triunfo será seguro, porque será el triunfo de las doctrinas de la época; pero ¡alerta á los resultados! Un decreto de emancipacion, sin los preliminares de la enseñanza religiosa é intelectual, será un decreto de calamidades que abrirá ante los infelices, cuya suerte trata de mejorar, un abismo insondable de crímenes y de desgracias. En esta persuasion, los que tengan sobrado arrojo para firmarle, aquellos que no tiemblen por las conse-

cuencias, que seapronten para firmar tambien la construccion de vastas prisiones y la ereccion de cadalsos!

El pueblo previsor de los hombres instruidos de los Estados-Unidos, estableciendo la sociedad de manumision de esclavos, para enviarlos á la colonia de Liberia en las costas de Africa, ha adoptado quizas el único medio de dar una útil libertad á esta raza, venciendo el grave obstáculo de las preocupaciones que, aun despues que fuese instruida y religiosa, la mantendria separada de la sociedad de los blancos. Este mismo medio, unido á un bien calculado sistema de reemplazo por brazos europeos, puede salvar nuestras posesiones de las Antillas. Pero esto ecsige tal cooperacion de medios del gobierno, de las autoridades locales y de los propietarios, que me parece muy dificil de conseguir.

Idem, 27 de junio.

Me levanté con el cuerpo molido, y no es extraño con la vida que hago. Anoche Mr. Hassler me trazó el plan para mi viaje al Niagara, indicándome todos los objetos que debia examinar por el camino. Quiere que remonte hasta el Canadá y que visite los indios Iroqueses, sus buenos amigos, con los cuales vivió algun tiempo; pero dudo tener tiempo para tanto. Antes de setiembre debo haber visitado los estados de Massachusetts y del Connecticut, y cuanto mas recorro, mas tiempo empleo en el ecsámen de las instituciones que llaman mi atencion.

Habia convenido con Mr. Chevalier en dar un paseo por las márgenes del canal hasta las cascadas del Potomac, que me elogiaron como muy pintorescas. Salimos á las 7 de la mañana en compañía del recomendable coronel Abert y de un ingeniero civil encargado de dirigir el acueducto que atraviesa el Potomac para unir el canal con Alejandría; tan buena sociedad me proporcionaba al mismo tiempo instruirme de las obras que se egecutan, con solo oír la conversacion de Mr. Chevalier, que estudia estos objetos con sumo cuidado y leer despues algunos informes recientes. Ibamos todos á caballo, y á mí me tocó uno muy hermoso que mereció los elogios de mis compañeros, pero de un trote diabólico que me quebrantó los huesos. Parece que esta no es falta aquí, pues veo á los americanos y americanas montar toda especie de caballos, y no quejarse de ir la mitad del tiempo en el aire.

En opinion de los hombres de ciencia, el canal de la bahía de Chesapeake al Ohio, es una obra que no tiene igual en su especie, ya por los trabajos que su egecucion ecsige, ya por las inmensas ventajas políticas, comerciales y militares que deben resultar. Destinado á abrir una comunicacion entre el Atlántico y el Ohio, ó sea entre los estados del Este y del Oeste, poniendo en mutuo contacto cerca de dos millones de habitantes de las regiones que atraviesa, aumentando el valor de las tierras, dando salida á sus inmensos productos, abriéndola tambien á los estados que solo

la tienen por el golfo de Méjico, y ensanchándola, por decirlo así, para todas las que en la actualidad no tienen sobre el Atlántico mas que el estrecho é insuficiente canal de New-York : finalmente enlazándole con el que atraviesa el estado de Ohio, desde Portsmouth y Cleveland sobre el largo Erie, ó con otro de los medios de comunicacion que los estados del Oeste proyectan con los lagos, completará la estensa línea de comunicaciones militares, y aprocsimando de un modo prodigioso las fronteras del Norte á las marítimas, ofrecerá un conjunto de ventajas cuyo valor é importancia no es posible calcular.

Para esta grande empresa se asociaron los estados de Virginia, Maryland y Pensilvania, las corporaciones de las tres ciudades de Washington, Alejandría y Georgetown y algunos particulares. La estension total, desde Georgetown hasta Pittsburg, será de 341 millas y cuarto; el costo se ha calculado por los ingenieros de los Estados-Unidos en 22,375,428 pesos, pero la compañía de ingenieros redujo despues la apreciacion á 9,347,409 pesos. Se comenzó en 1828 bajo la direccion del célebre Mr. Benjamin Wright, y en el dia se halla casi terminada una estension de 110 millas, hasta Williamsport, por el costo de 3,650,000 pesos, y se continua la seccion llamada del Este hasta Cumberland, en el estado de Pensilvania, donde se encuentran las inagotables minas de carbon de piedra.

Durante el camino, á la orilla de esta obra portentosa, tuve muchas ocasiones para admirar los gran-

des trabajos que ha costado la seccion construida, los cortes que se han hecho á la roca viva, los muros verticales de contencion de piedra seca de 60 pies de altura para sostener el canal por el lado del rio, que corria á nuestros pies como por el fondo de un precipicio; los desagües subterraneos para los arroyos y derrames que bajan de las montañas; los bordes del mismo canal, contruidos de piedra seca y revestidos de lajas, por un medio tan sólido como poco dispendioso; las esclusas de sencilla construccion y de gran resistencia, hechas de cantería y mortero hidráulico etc., etc. Desde George-town hasta las cascadas, tiene el canal 80 pies de ancho y 7 de profundidad; de allí á Harper's Ferry, término medio, 60 pies de ancho y 6 de profundidad, desde cuyo punto seguirá hasta Cumberland con 50 y 6 respectivamente. Se trata de establecer la navegacion por vapores, á lo cual no ofrecen obstáculo los puentes, pues el único permanente que ecsiste, tiene 17 pies de altura sobre el agua.

El coronel Abert es igualmente instruido en la geología, y me entretuvo agradablemente hablando de las formaciones que atravesabamos, de la constitucion geológica del estado de Virginia, cuyas minas de oro ofrecen la particularidad de ser mas ricas de plata á medida que se acercan al oeste, y considerando las de Nueva-España como una continuacion, me hizo advertir que siendo estas de plata aurífera, las de los Estados-Unidos son de oro argentífero.

Las cascadas del Potomac, son curiosas por su variedad y lo agreste del terreno donde se hallan. El río se ensancha sobre una superficie peñascosa de 600 pies, y se precipita en fracciones repetidas veces, hasta llegar al lecho inferior, desde donde continua su curso irregular é interrumpido por peñascos, entre angostas cañadas cubiertas de una vegetacion tan rica como uniforme. Al lado de esta escena corre, paralelamente al río, el magnífico canal, ofreciendo un contraste entre la industria humana y la naturaleza salvage.

Despues de comer regresamos á la ciudad, por una comarca inculta sumamente variada; pero la lluvia nos impidió contemplarla, y la desigualdad del paso de los caballos, y la mas notable aun de la destreza de los ginetes, nos precisó á separarnos segun nuestras respectivas fuerzas.

Bahía Chesapeake, 29 de junio.

Escribo en el barco de vapor que me conduce á Filadelfia, y cuya vibracion apenas me permite terminar mi diario de Washington y Baltimore, de cuyo último punto salí hoy temprano.

En la noche de mi regreso de las cascadas del Potomac, fuí á ver al ilustrado y respetable Mr. Hassler, en quien creo dejar un afectuoso amigo. Aunque de edades muy diversas, simpatizabamos perfectamente, y así al despedirnos parecíamos dos niños. ¡Ternas impresiones de la sincera amistad, con cuánto

placer os percibo como efecto de una causa real, que aun subsiste entre los hombres, para hacer deliciosa la vida y llevadero el infortunio !...

Habiendo salido de Washington á las ocho, dejando convenido con Mr. Chevalier el viaje al Niagara desde New-York, llegué á Baltimore á las dos en punto, y ocupé la tarde en recoger las muestras que me habia ofrecido Mr. Tyson de minerales del Maryland, en ver algunos conocidos, y la noche con el doctor Dun-glisson y la amable familia Bernabeu. ¡ Nuevas despedidas, y nuevo gasto de ternura y de sensibilidad !

Noticia del estado de la medicina y farmacia en los Estados-Unidos.

La historia de la medicina en los Estados-Unidos empieza ya con los conocimientos que trajeron los primeros colonos de sus respectivos paises. Parece que en los primeros tiempos, era egercida esclusivamente por el clero, mas luego vinieron facultativos europeos y se formaron instituciones. Hasta fin del siglo pasado, y aun á los principios del actual, todos los médicos venian de fuera, y los estudiantes americanos iban á recibir sus grados y diplomas á la universidad de Edimburgo. La noticia mas antigua que se conserva de una operacion anatómica ejecutada en los Estados-Unidos, fué la diseccion de un criminal en la ciudad de New-York el año de 1750. Seis años despues comenzó un curso de anatomía y cirujía en Newport, en Rhode-Island, el doctor W. Hunter, escoces de la

universidad de Edimburgo: pero no hubo sistema alguno regularizado de enseñanza, hasta el establecimiento de la escuela médica de Filadelfia en 1765, fundada por los doctores Shippin y Morgan, nativos de aquella ciudad, pero educados en Edimburgo. Luego se estableció otra escuela aneja á la universidad de Pensilvania, pero en 1791 se reunieron ambas, acudiendo allí los alumnos de los Estados-Unidos.

La segunda escuela que se estableció, en el orden cronológico, fué la de New-York en 1767, abierta en el siguiente en el colegio real. Sus trabajos fueron interrumpidos durante la revolucion, hasta 1792. En el año de 1800 se erigió un colegio que produjo algunas rivalidades, y terminaron con la organizacion de la primera bajo el título de Colegio de médicos y cirujanos.

En el estado de Massachusetts la enseñanza de la medicina empezó en 1782 en la universidad; pero la historia de sus adelantos no debe contarse hasta la traslacion á Boston, en 1810, de la escuela ó facultad médica, y desde entonces constituye una de las instituciones mas interesantes del pais.

La cuarta establecida fué en 1797, en el colegio Dartmouth en Hannover, estado de New-Hampshire, por el doctor Natham Smith, padre del actual profesor de cirujía de la universidad de Maryland. Siguióle esta, organizada por acta de 1807 como colegio médico, y elevada al rango de universidad de medicina, teología, leyes, artes y ciencias en 1810.

En 1812 se estableció el Colegio de médicos y cirujanos de New-York, indicado antes. En 1813 el departamento de medicina de la universidad de Yale, en New-Haven, estado del Connecticut; en 1818 el del Ohio, la academia de medicina de Vermont, en Charlestown, y la escuela médica de la universidad de Transilvania, en Lexington, estado de Kentucky; en 1820 la escuela de medicina del Maine; en 1821 el departamento médico de Providencia, en Rhode-Island; en 1822 la escuela médica de la universidad de Vermont; en el mismo la de Berkshire en Pittsfield en Massachusetts; en 1824 el colegio de medicina de Charlestown en la Carolina del Sur, y la escuela médica del colegio Jeferson en Filadelfia; en 1825 el departamento médico del colegio de Columbia, en Washington, destruido en la actualidad.

El departamento médico de la universidad de Virginia, en Charlottesville, comenzó el año de 1825, y todos sus ramos de enseñanza fueron encargados al doctor Robley Dunglisson, que vino espresamente de Inglaterra. Al cabo de tres años, y á petición del mismo, las cátedras fueron distribuidas entre tres profesores.

Después de aquel año se establecieron las otras escuelas que existen en los demás estados de la Union. Había dos en Baltimore, una agregada á la universidad de Maryland, y otra al colegio de Washington : dos en la Carolina del Sur; una en la universidad de Georgia, y otra recientemente establecida en la Luisiana.

El número de profesores varia, pero no escede de seis. Los ramos de la enseñanza son 1° la anatomía y la fisiología; 2° la cirugía; 3° la teoría y la práctica de la medicina; 4° la obstetricia; 5° la materia medica; 6° la química. En algunas escuelas hay una cátedra de medicina legal, asociada á los otros ramos. En la universidad de Maryland un mismo profesor enseña la terapéutica, la materia médica, la higiene y la medicina legal. El costo del grado de doctor varia entre 200 y 290 pesos. El número de profesores de los 23 colegios y escuelas médicas de los Estados-Unidos, es de 118 y el de estudiantes de cerca de 2000. El tiempo de la enseñanza es generalmente de dos años, y aunque se previene en los reglamentos que los estudiantes continuen uno mas con un médico distinguido, rara vez lo observan. En la universidad de Virginia, no se confiere el grado de doctor sino al que se halla perfectamente apto para recibirle. Los cursos en ella son de diez meses, y en las otras solo de cuatro. El término de dos años es sumamente corto para poder enseñar en él los ramos que se designan; pero este mal procede de una rivalidad mal entendida para facilitar la entrada en el templo de Esculapio, y como se funda en ella, costará mucho trabajo reformarle.

Ecsisten muchos periódicos de medicina en los Estados-Unidos. Hay uno, titulado *The American Journal of the Medical sciences*, redactado hábilmente por el doctor Hays, y publicado en Filadelfia cada tres meses; algunos mensuales, entre los cuales deben ci-

tarse *Los Archivos de las ciencias médicas y quirúrgicas*, publicado en Baltimore por el doctor Geddins; el *Diario de Medicina y Cirujía de Boston*, redactado por Mr. J. V. C. Smith; el *Almacén médico* de la misma ciudad, y el *Diario médico y quirúrgico de los Estados-Unidos*, publicado en New-York.

Entre las obras de facultativos americanos, se distinguen las siguientes de contemporáneos. Las de anatomía general y descriptiva del doctor Homer de Filadelfia, que sirven de testo; la de medicina práctica del profesor Eberle del colegio médico del Ohio; la de cirugía del profesor Gibson de la universidad de Pensilvania; la de obstetricia del doctor Dewes de la misma; la de materia médica del doctor Chapman y del profesor Eberle, y los dispensatorios de Mr. J. R. Coke de Filadelfia y los doctores Wood y Backe; la de higiene del doctor Drunglisson, las de fisiología del mismo, y una titulada *Principios de medicina* del doctor S. Jackson de Filadelfia; la de medicina legal del profesor I. R. Beck del colegio de New-York, y otras muchas especiales sobre diversos ramos, entre las cuales merece una cita particular la de enfermedades del pulmón del doctor Morton de Filadelfia. Finalmente, se han hecho y continúan haciéndose un gran número de traducciones de las mejores obras europeas, y se advierte una grande actividad en el estudio de las ciencias médicas.

Con respecto á la farmacia, el primer establecimiento regularizado fué el colegio de Filadelfia, incorpora-

do en 3o de marzo de 1822, con el objeto de adelantar y generalizar la teoría y la práctica de esta profesion, impedir los fraudes y adulteraciones de las medicinas, perfeccionar el estado del mercado, en cuanto á la calidad de las drogas vendidas, impidiendo la entrada de las inferiores, y finalmente para proporcionar la enseñanza de la farmacia en una escuela especial, con cátedras en número competente y un gabinete de muestras.

El colegio de New-York fué incorporado en 1830 con un objeto del todo semejante, y lo mismo que el anterior es una asociacion voluntaria de droguistas, sin privilegio alguno, escepto que en el segundo deban ser graduados todos los profesores que intenten abrir botica en lo sucesivo. Anualmente se dan cursos de química y materia médica. Para recibir el grado se exige haber asistido con provecho durante dos años á las clases, la asistencia de uno á la práctica de una botica, y certificado de su maestro de idoneidad y moralidad. En ningun otro estado se conocen leyes que arreglen los negocios de la facultad de farmacia, y así es libre la venta de todo género de drogas, hasta de los venenos mas violentos.

Las dos instituciones mencionadas han contribuido á mejorar estraordinariamente el estado de la farmacia en los Estados-Unidos, y en otra parte hice ya mencion del escelente periódico que bajo el título de *The American Journal of Pharmacy*, se publica en Filadelfia.

CAPITULO V.

Regreso á Filadelfia. — Continuacion de mis escursiones. — Casa de pobres. — Casa de ciegos. — Casa de sordo-mudos. — Colecciones de historia natural. — Paseo á Mount-Pleasant. — Caminos y canales de Pensilvania. — Estado de la agricultura. — Regreso á New-York. — Paseo á Brooklyn. — Estado de la enseñanza primaria y secundaria. — Defectos del plan. — Medios de reforma. — Trabajos manuales en los colegios. — Nuevas empresas. — Camino de hierro al lago Erie. — Conduccion de aguas á la ciudad. — Visita á la penitenciaría de Sing-Sin

Filadelfia, 5 de julio.

CONTINUÉ, como me habia propuesto, el cesámen de establecimientos útiles y la reunion de documentos interesantes.

La Casa de pobres, situada fuera de la ciudad, con vista sobre el rio, es un vasto y suntuoso edificio que merece muy bien el nombre que suelen darle de *Palacio de los pobres*. Ha sido construido casi en su totalidad por ellos mismos. Tiene cuatro lados, y aun no está concluido. Contiene mil y cien pobres, distribuidos en departamentos segun la edad, el sesco, la casta, etc. Hay salas para los valetudinarios, para los

niños espósitos, los dementes, etc.; talleres de distintos oficios, refectorios espaciosos y enfermerías muy ventiladas. Una comision del estado fué á visitar los establecimientos de esta especie de las ciudades de Baltimore, New York, Boston y Salem, con el fin de instruirse de su régimen administrativo y económico, y poder introducir en esta lo mas selecto que observasen. Como tiene tan poco tiempo de establecida, no ofrece aun resultados dignos de mencionarse.

Mr. Waugham me habia recomendado mucho que viese la naciente institucion de Pensilvania para la enseñanza de los ciegos jóvenes. Se halla en Sasafras-street, tiene solo dos años de ecsistencia y contiene 22 niños de ambos sexos que aprenden á leer, escribir, contar, música vocal é instrumental, geometría, geografía, y oficios mecánicos que les proporcionen medios de ecsistencia. El sistema de lectura comienza por gruesos caracteres de relieve en tablitas; la escritura se aprende con caracteres mobiles, que encima tienen la letra en relieve y por debajo la misma formada de puntitas para calcar en el papel; luego escriben en las pizarras de renglones salientes, y al fin en el papel. Los mapas geográficos ofrecen el relieve mas bajo que los usados en el establecimiento de New-York; pero ambos tienen el inconveniente de ser dispendiosos y no poderse multiplicar fácilmente.

Esta institucion comenzó en 21 de febrero de 1833, con el fondo permanente de 3,600 pesos, formado por ciento y veinte suscriptores, y una renta anual de

2,000 escasos, por las suscripciones de doscientos y doce miembros y algunos donativos. En el mes de noviembre se hizo la primera manifestacion de la enseñanza obtenida por los niños ciegos y de los productos de su industria ; y este acto escitó el entusiasmo del público , facilitando á la institucion mayores suscripciones, su incorporacion y los ausilios de la legislatura.

De veintiun pupilos ecsistentes en 1834, solo cuatro eran contribuyentes, y en las entradas anuales, ascendentes ya á 17,277 pesos, figuran los productos de los pupilos por una suma de 528 pesos. Los gastos de alimento, vestido y enseñanza, ascendieron á 2,808 pesos, y los sueldos á 3,347. La legislatura concedió 10,000 pesos al fondo permanente, y ofreció sostener, durante seis años, á cincuenta y seis pupilos pobres á razon de 160 pesos por cada uno. Estos ausilios permitieron estender el plan de enseñanza, dando un curso de matemáticas y aumentando el número de oficios mecánicos, bajo la direccion de Mr. John Roxburg, ciego de la escuela de Edimburgo, que se hizo venir espresamente para ello. Los niños hacen colchones, canastas, tapices ordinarios, y las niñas cosen, calcean y ejecutan una porcion de obrillas de manos, como canastillas, cordones, flores, etc., que se venden en beneficio de la casa.

Con el fin de ecsitar la atencion del público y de obtener ausilios de otros estados, estendiendo hasta ellos los beneficios de esta institucion , el director acompa-

ñado de algunos alumnos, hizo un viage al Delaware y New-Jersey, y el écsito correspondió á las esperanzas.

Finalmente se adelanta en la impresion de los libros y en los medios de enseñanza. Se imprimió el evangelio de San Marcos, por cuenta de tres directores, y se trata de hacer el de San Juan. sobre planchas de cobre, para que la impresion resulte mas condensada y cómoda. Mr. Suider se ha comprometido á esta empresa, ofreciendo cien ejemplares encuadernados y las planchas, por 400 pesos; y por igual costo ofrece imprimir en relieve cualquiera obra que se le encargue para el uso de los ciegos, conteniendo ciento veinticinco páginas de ocho pulgadas de ancho y diez de alto.

La casa de sordo-mudos es otro establecimiento debido al patriotismo individual de los habitantes de Filadelfia. Un corto número de estos se asociaron en 1821, y al momento las suscripciones suministraron el principio de un fondo, que luego fué engrosado con 8000 pesos cedidos por la legislatura, que ademas se comprometió á pagar 160 pesos anuales para la enseñanza de cada pupilo pobre que se admitiese. En 1824 se empezó la construccion de la bella casa que ocupa esta institucion, bajo la direccion del célebre arquitecto Mr. Haviland, cuyo nombre se halla unido á los edificios mas notables de esta ciudad. Desde su establecimiento recibió un gran número de alumnos, y por término medio se enseñan ciento en ella. El mé-

todo de enseñanza es el mismo seguido en el mayor número de los establecimientos de Europa.

No cese de admirar este espíritu público de los Americanos para empresas benéficas, y esta noble independencia que los lleva á acometerlas, sin contar con los ausilios del gobierno hasta despues que las han establecido. Aquí, por el contrario que en Europa, los vecinos son los que dan el ejemplo á la autoridad y le demuestran las utilidades de una obra que debe proteger. Bien mirado, esta es la marcha racional que deben seguir las empresas en naciones formadas por hombres amantes del bien público; á ellos toca escitar al gobierno, y demostrar lo útil y lo conveniente, porque la autoridad no es la parte mas ilustrada de una nacion, sino cuando se halla asociada ó íntimamente auxiliada por los talentos de la época.

Idem, 8 de julio.

He visitado la rica coleccion de conchas de Mr. Leea, naturalista amable y servicial, que posee las series mas completas que se conocen de las especies terrestres y fluviatiles de este pais. Mr. Hayde posee tambien otra rica coleccion de esta clase de productos, y creo que ambas sean las mejores, y en cuanto á especies de los Estados-Unidos, las mas completas que ecsistan en el mundo. He debido mucha atencion á estos dos profesores, que me cedieron algunos de sus duplicados, no obstante que mi coleccion cubana era sumamente escasa para compensarlos.

Estos objetos, las aves é insectos que me cedió Mr. Peale, los herbarios que me cambiaron los doctores Pickeryng y Griffith; los huesos mencionados en la página 63 que obtuve de la sociedad filosófica; los del megalonix descritos por el doctor Harlam y la coleccion de trilobitas descritas por el doctor Greens que encargué espresamente; algunas antigüedades mejicanas, muestras de minerales de los Estados-Unidos, y una coleccion de mármoles y maderas empleadas en las construcciones civiles, fué lo que he podido juntar para espedir á la Habana, con destino al real gabinete de historia natural de Madrid. La reunion de estos objetos y su colocacion en cajones á propósito, me hizo emplear mucho tiempo; y á no haber sido la bondadosa y eficaz ayuda de Mr. Smith y las comodidades que su casa ofrecia, dudo que hubiese podido yo terminar solo, la pesada tarea de empaquetar con órden y seguridad, tan grandes como quebradizos objetos. Al fin, tuve el gusto de dejarlo todo listo ayer, esperando por ocasion segura para remitirlo; y ya aliviado de esto, podré consagrarme á la reunion de noticias y á la visita de establecimientos, sin sacrificar muchas horas, como hasta aquí, en ecsaminar colecciones particulares de historia natural, que á nada conducen para mi plan de investigaciones. No obstante, el trato con naturalistas, la inspeccion de sus bibliotecas, y la erudicion del doctor Griffith en esta materia, me han proporcionado formar una idea clara y ecsacta del estado de las ciencias naturales en los

Estados-Unidos y de las obras que sobre ellas se han publicado, cuya noticia conservo.

Para descansar de la tarea material en que he pasado estos días, salí esta tarde á dar un paseo á las bellas márgenes del río, prefiriendo el medio de un camino de hierro que conduce á Colombia, y por el cual transitan muchos coches hasta el primer plano inclinado, como parage de recreo. Iban en la diligencia como quince jóvenes, encargadas de preciosos niños. La tarde era deliciosa, el paisaje de lo mas ameno, y mi espíritu no tan necesitado de descanso como mi cuerpo, se entregó á varias reflexiones. Naturalmente le ocuparon primero, las que sujeria la escena que en torno mio y dentro del coche se pasaba. ¡Qué serenidad de jóvenes, qué sencillez en su manera de ecistir, qué decencia en sus trages, qué decoro en sus acciones! Al contemplarlas, con los graciosos niños que acompañaban, yo no me atrevia á decidir si las inocentes almas de estos se hallaban mas tranquilas que el espíritu de aquellas. Hablaban poco, como es costumbre general aquí, cuidaban á sus niños, y se recreaban con las vistas hermosas que se sucedian; pero ni un rasgo de entusiasmo, ni una muestra de placer nacian de la impresion de aquellas escenas. Se conoce que pasaban por sus sentidos, como los rayos de luz por un cristal plano, sin aumentar de fuerza por el entusiasmo ni de intensidad por las pasiones. El uno como las otras permanecian en inaccion. Este goce esclusivo de la vida, sin que tomen parte ni

nuestra imaginacion ni nuestras pasiones, me parece el supremo bien; es el placer puro sin la saciedad, el deleite sin sus fatales consecuencias; en fin, no puedo definirle sino llamándole la *paz de la ecsistencia*. Y no se crea que hace estas reflexiones un hombre apático y perezoso, un ser privado de sentimientos ó en quien los vicios ó la edad hayan consumido el entusiasmo: todo lo contrario, pocas almas habrá mas ardientes y apasionadas que la mia; pero en medio de las vivas sensaciones que estas cualidades me procuran, conozco que todas ellas distan mucho de un órden de felicidad que concibo pero que no conozco, y del cual me dan idea las costumbres americanas. Preveo la sonrisa burlona que esta observacion escitará en muchos de mis lectores: poco me importa. Les digo lo que siento en mí, la influencia que las escenas que me rodean producen sobre una imaginacion mas de fuego que de nieve, y no faltará algun sensato que reflexione.

Seguimos orillando casi siempre el bello Schuylkill, que atravesamos despues por un puente cubierto, de mas de 300 varas de estension, y á cuya cabeza comienza el plano inclinado. La distancia desde Filadelfia, puede ser de cinco millas, y se paga un real por hacerla y medio los niños. Al término del paseo, antes del puente y sobre el mismo rio, hay hoteles y tiendas de bebidas. Subí á pie el plano inclinado, cuya altura de cerca de 180 pies, es $\frac{1}{3}$ de la base, segun las memorias que tengo á la vista. Apenas hube

llegado á la cima, acababan de desenganchar de la máquina locomotiva una porcion de carros y un coche lleno de personas, que venian de Lancaster, ciudad floreciente del condado del mismo nombre. El camino sigue de allí á Columbia, y se prolonga despues hasta la orilla del Susquehanna, en el canal de Pensilvania. La estension total, hasta Columbia, es de 81 millas y media, y su costo con las máquinas fué de 3,595,810 pesos.

Mientras se ocupaban en los preparativos de la bajada, me puse á comtemplar la magnífica vista que desde aquella altura se descubria, y que abrazaba una grande estension del rio, los bosques y praderas de sus amenas márgenes, y la cabeza del puente cubierto, de bella arquitectura, al pie del estenso plano inclinado que comenzaba á mis pies. En esto aprocsimaron el coche, le ataron fuertemente al cable que corre por entre los carriles, y le impelieron á la pendiente del plano al momento que yo entraba. Bajamos suavemente favorecidos por nuestro propio peso, pues aunque se halla allí una máquina de vapor, no creo que sea necesaria cuando solo bajan los coches. Entre los carriles del otro lado, subia el cable destinado á llevar los coches con el auxilio de dicha máquina de vapor; pero en aquel momento no los habia. Nuestra velocidad, en esta bajada, no llegaba á la de 3 millas por hora. Al pie del plano engancharon los caballos á la diligencia, y seguimos por el mismo camino que pasa al pie de Fair-Mount, donde está

el reservatorio de agua. Allí me apeé, aunque empezaba la noche, para respirar el aire puro y fresco de aquella altura. La luna se reflejaba en el rio, y los jardines iluminados por sus rayos, mas fuertes ya que la débil luz crepuscular, permitian distinguir las gentes que paseaban al rededor de los surtidores. No hubiera dejado tan pronto aquel ameno parage, sin el temor de no hallar mas tarde medio de regresar. Bajé pues los cien escalones que me separaban del nivel de los jardines, y me junté á la multitud de familias que se dirijian en busca de los coches.

Filadelfia se halla unida por la navegacion del Delaware, del Schuylkill, por canales y caminos de hierro, con los puntos mas notables del estado, con los de New-York, Delaware y Baltimore y con los estados del Oeste y los lagos. Estas últimas comunicaciones le son sumamente preciosas, y le ofrecen en el dia ventajas considerables sobre New-York, que no tiene mas via que su estrecho canal, interrumpido muchos meses del invierno por el hielo. Por el canal Bristol, lateral al Delaware, y el canal Morris del estado de New-Jersey, comunica con este estado y el rio Hudson, y explota los carbones de tierra que descenden de Manch - Chunk, por un camino de hierro, del canal de Lehigh que luego sigue hasta Easton. La conduccion de los carbones de Lackawaxen se hace, tanto á Filadelfia como á New-York, por varias líneas de canales y caminos de hierro construidos por una compañía. El canal del Delaware á Raritan,

continua el sistema de navegaciones interiores paralelas á la costa, y establece cómodas relaciones comerciales entre ambas ciudades, lo mismo que el camino de hierro de Camden á Amboy, y el que de New-Jersey va á New-Brunswick, pasando por Newark, y del cual he hablado en la página 4. El canal de la bahía Chesapeake á la Delaware, pone en comunicacion estas dos vastas radas y proporciona á Filadelfia un segundo puerto, y el camino de hierro de New-Castle á Frenchtown, se une á la línea de viaje á Baltimore (pág. 99). Finalmente la vasta comunicacion con el Oeste, entre Pittsburgh y Filadelfia, se ejecuta por el canal lateral al Schuylkill, continuado despues, desde Reading á Middletown, sobre el rio Susquehanna, siguiendo por un canal al Oeste, hasta Frankstown, atravesando por un camino de hierro entre esta ciudad y Johnstown, del cual una parte de cerca de 300 varas es subterránea, habiéndose taladrado la cordillera de los Alleghanys, y terminada por el canal hasta Pittsburgh. La estension total de esta via es de 451 millas, y ecsisten ademas 200, ó sea un total de mas de 650 millas de canales construidos por cuenta del estado y $118\frac{1}{2}$ de caminos de hierro por el mismo; aparte de las estensiones de unos y otros, hechas á espensas de particulares.

Idem, 9 de julio.

He procurado instruirme del estado de la agricultura en Pensilvania, y el doctor Mease tuvo la bondad

de suministrarme algunas notas. Segun ellas parece que todas las variedades de trigo que se cultivan, son de las llamadas blandas, pues el poco uso que se hace de fideos y macarrones, no cesige las variedades de la especie dura. Los maices se cultivan en bastante estension, y entre sus variedades se aprecia justamente una azucarada obtenida de los Indios, pero las espigas son pequeñas y por lo mismo no se ha introducido aun en el gran cultivo. El trigo saraceno (*polygnum fagopyrum*) es la cereal favorita de todas las clases ricas y pobres, pero no le damos la variedad de composiciones que conocen los Rusos. Cultivanse igualmente el centeno y la avena, cuyos usos son bien conocidos. La sucesion ordinaria de cosechas suele ser como sigue: el maiz con una siembra de trebol ó de otro pasto; á la primavera siguiente avena, y luego trigo en otoño. Todo buen labrador siembra de trigo solo el campo que puede abonar, pues es reconocida la depauperacion que sufren las tierras por el constante cultivo de las gramíneas. A la primavera siguiente se siembra el trebol, mezclado con el *orchard grass* (*dactylis glomerata*), ó con el *thimothy grass* (*phleum pratensis*); y á la otra primavera se beneficia el pasto con el yeso no calcinado, en la proporcion de un buskel por acre, lo cual produce efectos admirables. Desde entonces se abandona el campo durante tres años y se dejan vivir sobre el los animales.

Para empezar el segundo turno, al labrar la tierra se le mezcla cal apagada, en proporcion de treinta

buskeles por acre, cuya práctica ha rejuvenecido las tierras del estado, depauperadas por las sucesivas cosechas; y es tal el efecto de la cal, que se ha reconocido que el yeso obra mas prodigiosos efectos en los terrenos que la recibieron, que no sobre los otros.

Cuando las praderas se dejan abandonadas, despues de haber sido abonadas por el estiércol de los animales, aparece la *poa viridis*, yerba natural al pais y que se conserva cuantos años se quiera, abonando el terreno. Tiene la buena cualidad de engordar mucho el ganado y producir la leche mas espesa en las vacas. Las grandes praderías inmediatas á Filadelfia, estan formadas por esta gramínea.

A las ventajas que esta planta posee, se han unido los esfuerzos de las sociedades de agricultura, para mejorar los ganados, tanto en el estado de Pensilvania como en los demas del centro y del este de la Union; ya publicando memorias utiles, ya promoviendo exposiciones anuales, ya ofreciendo premios y recompensas. Parece que la primera de estas sociedades fué establecida en Filadelfia en el año de 1809, como puede verse en la obra del Dr. Measse titulada Archivos de conocimientos útiles (*Archives of Useful Knowledge*, etc.), interesante coleccion en tres volúmenes, consagrada á la agricultura y economía rural, al comercio y á las manufacturas.

Las buenas razas de caballos, bueyes y carneros, fueron introducidas de Inglaterra, y cruzándolas con las del pais, se obtuvieron variedades muy útiles.

Hace mas de cincuenta años que los caballos de labor de Pensilvania, gozan de una justa nombradía por la belleza de sus formas y el vigor de sus fuerzas, y estas cualidades quizas son la causa de la preferencia que no solo para el campo sino para el tiro de las carretas, se les da aquí sobre los bueyes. La introduccion de la raza de carneros merinos, ha contribuido mucho á la riqueza de los hacendados de los Estados-Unidos, y especialmente de los de Pensilvania. El Dr. Measse fué el primero que en 1803 tuvo la gloria de introducir en este estado, cuatro de estos preciosos animales, aunque ya existian dos en el de New-York y en el Connecticut. La constitucion seca de este clima, y la forma montañosa de su suelo, le hacen propio para conservar la salud y de consiguiente la lana de los merinos, especialmente en los distritos del oeste. El solo condado de Washington esporta dos millones de libras de lana. Por la union de los merinos de raza española con los de raza sajona, se consiguió una variedad de mejores formas que los primeros.

En cuanto á estas, la mejoría de los carneros es debida tambien al cruzamiento de la raza inglesa Blacwelle con los de larga cola de Tunes, de los cuales se habian enviado dos, hace como treinta años, al gobierno americano que entonces residia aquí. Estas dos razas engordan mucho, mas aprisa y son muy estimadas.

El cerdo ha experimentado una completa cuanto ventajosa trasformacion en los Estados-Unidos, gra-

cias á la introduccion de buenas razas y á la esmerada eleccion de los individuos para las crias. Asi es, que en lugar del primitivo animal de largas patas y estrecho vientre, que nunca podia engordar, poseen ahora otro de patas cortas y cuerpo redondo, que se nutre perfectamente con trebol y agua, pero que adquiere una manteca prodigiosa y su carne un gusto delicado cuando se le encierra en el otoño y se le ceba con maiz, patatas y calabazas.

Este uso del maiz para cebar los animales, ofrece una gran ventaja al hacendado americano sobre el ingles, pues comunica cierto sabor y consistencia á las carnes, que nunca pueden proporcionar la yerba, las papas ni los nabos. Aquel alimento pues, produce frecuentemente los hermosos terneros del peso de 1500 y 1800 libras que se ven en los ricos mercados de las ciudades americanas.

Las patatas constituyen una parte de las cosechas de la Pensilvania, en todas las haciendas no consagradas esclusivamente á los pastos; y gracias al cultivo y al esmero de los agricultores, las variedades actuales son infinitamente mejores que la primitiva, lo cual ha contribuido á generalizar su uso, pues no hay mesa de rico ni de pobre donde no se encuentre este plato y se coma en gran cantidad.

El doctor Measse me era conocido por su reputacion y habia tenido la bondad de enviarme á la Habana su obra sobre Filadelfia; actualmente se halla ocupado en un trabajo estadístico sobre el estado. En

su conversacion me mostró su desagrado por los escritos de algunos viajeros que pagan con críticas injustas la hospitalidad que reciben en este pais, añadiendo varias observaciones juiciosas sobre las dificultades que ecsisten para que un extranjero pueda juzgar con acierto de los defectos de la sociedad americana. Si yo no me hallase instruido de las circunstancias y relaciones de familia del doctor, tenia motivo para sospechar que estas observaciones me eran dirigidas como una advertencia ó un consejo: pero hallándome conocedor de aquellas, me pareció oir en sus espresiones, una especie de apelacion á mi juicio imparcial contra la censura de la cómica inglesa. Pero no quise entrar en una conversacion que me parecia muy delicada, aunque conociese las ideas de Mr. Measse. En otras circunstancias le manifestaria, como hice á muchos de sus compatriotas, que no sabia cuál de dos cosas calificar de mas ridícula: si las críticas pueriles de Miss Kemble, de un pueblo y de una sociedad que merecen el respeto de todo hombre sensato, ó la importancia que esta misma sociedad ha dado á semejantes fruslerías. Basta dirigir una ojeada rápida y general sobre la nacion americana, ver el aspecto de progreso maravilloso que ofrece, en los cortos años de su existencia, sus admirables instituciones como pueblo libre, sus pasos agigantados en la civilizacion y en la industria, los nobles y constantes esfuerzos que hace para adelantar igualmente en las ciencias, las bases sólidas del bienestar individual que ha sancionado,

para conocer toda la ridiculez y la impertinencia de una muger , que no poseyendo la suficiente instruccion para juzgar de lo sólido y esencialmente bueno que caracteriza al pueblo americano , se atreve no obstante á criticarle y escarnecerle por defectos y pequeneces insignificantes , que es hasta aventurado calificar de defectos en una nacion constituida del modo que se hallan los Estados-Unidos. Otro tanto puedo decir de los sarcasmos de Miss. Trollope , sin perder el tiempo en refutarlos.

Pasé la noche en la agradable sociedad de los sujetos que concurren á la filosófica , y me entretuve largamente con el respetable Mr. Duponceau. No obstante su avanzada edad y sus achaques habituales ¡qué calor conserva su corazon por las empresas filantrópicas y el bien de las naciones! Conviniedo conmigo en los inconvenientes del lujo y de la tendencia que la llamada civilizacion ha dado ácia los goces y placeres tumultuosos y complicados , se complacia al mismo tiempo en trazar los cuadros halagüeños del bien real que habian conquistado los pueblos. Mr. Duponceau cree que hoy día la especie humana , colectivamente hablando , es mejor que en la antigüedad , porque ademas de no oirse horrores de crueldad y feroces escesos del fanatismo , se advierte en todas las naciones civilizadas cierta tendencia á lo útil , feliz precursor de un porvenir mas dichoso. *¡El hombre se ha mejorado!* exclamaba con las lágrimas en los ojos el respetable Duponceau. ¿Quién habia de

tener valor de replicarle: *¡La sociedad se ha perversado!*

A fin, me despedí con sentimiento de mis buenos amigos de Filadelfia, reunidos allí en el mayor número, y conservaré en mi corazon la grata memoria de sus excelentes cualidades.

Idem, 11 de julio.

Anteayer, nos embarcamos en Filadelfia, en un barco de vapor de la línea, hasta adonde nos acompañó el bondadoso Mr. Smith, cuya tierna despedida debió mostrarle el cariño que le profesamos: y por la misma via que en nuestro viage de ida, regresamos á esta ciudad á la caída de la tarde.

En la de hoy dí en Brooklyn, un paseo por sus calles plantadas de árboles, solitarias y tranquilas como sus moradores. Habia en las ventanas varias jóvenes leyendo y otras hablando sosegadamente. Admiré, como siempre, este género de existencia, esta sencillez de costumbres en las mugeres, que no obstante gozan en la primavera de su vida, una libertad ilimitada, mas que perderán tan presto como la galantería se introduzca en el trato y el amor venga á perturbar el sosiego de sus almas: hablo del amor, como pasion social que vive asociada á la coquetería en un seco y á la seducción en el otro. Cuando esto acontezca (y desgraciadamente me parece que no tardará mucho en New-York) las jóvenes pueden decir adios á la dulce independencia y libertad, adios á los placeres inocentes,

adios á la quietud del espíritu y á la pureza de los pensamientos.

Desde un sendero que orillea la costa y domina el mar, se goza de una vista magnífica sobre la ciudad, el puerto y las islas vecinas. El gran número de hermosos barcos de vapor, que cruzan velozmente en todas direcciones, dan á este cuadro marítimo un movimiento original, digno de un hábil pintor. Habrá muchos bellos puertos y magníficas bahías animadas por buques numerosos y botecillos ligeros, pero dudo que ninguna pueda compararse á la de New-York, por la vida particular que parecen comunicarle estos steamboats elegantes, que al surcar con estrépito las aguas tranquilas, en medio de una atmósfera en calma, dejan en el aire estensas ráfagas de fuego y de humo, como señales de su potencia.

Idem, 14 de julio.

Durante mi primera mansion en esta ciudad, reuni algunas noticias sobre las escuelas de domingo, y para completarlas con respecto á toda la educacion primaria, he consultado ahora varios documentos.

Resulta de ellos que la autoridad pública egeree en el estado de New-York una especie de tutoria sobre las escuelas primarias, por medio de un *Superintendente*. La legislatura ha formado un fondo especial para ausiliarlas, pero solo en parte, pues la mayor suma de los gastos pesa sobre los habitantes en general y sobre los padres en particular: es decir, que

el sostenimiento de las escuelas públicas se consigue por tres clases de auxilios ó contribuciones especiales; una del estado, otra directa que se imponen los condados y que comprende á todos los habitantes, y otra voluntaria que pagan los padres á los maestros. Parece que los 55 condados estan distribuidos en 835 cantones, ó distritos de escuelas, para cuya vigilancia se nombran comisarios, encargados de distribuirles los auxilios del gobierno, y del ecsámen y admision de los maestros. En el año pasado de 1834, recibieron auxilios 9865 escuelas, por cantidad de 316,154 pesos.

El fondo de escuelas públicas se compone de 1,791,322 pesos; de los intereses de este capital, se distribuyen anualmente á los cantones una suma de 100,000 pesos, y ellos deben imponerse respectivamente en una cantidad lo menos igual.

El costo general de las escuelas del estado se ha calculado del modo siguiente :

Interes de 6 por ciento de 2,116,000	
pesos, invertidos en ellas	≈ 186,960
Gasto anual de libros para 531,240	
alumnos á 50 centavos cada uno	265,620
Combustible por las mismas	95,800
Suma distribuida por los comisarios	316,154
Id. pagado á los maestros	398,137
<i>Total</i>	≈ 1,262,671

Para cubrir estos gastos, el estado contribuye, como queda dicho, con 100,000 pesos; los vecinos ó la

poblacion general de los cantones, con 197,614, á parte de 18,539 que reeditarón los fondos particulares que algunos poseen; los mismos por imposiciones voluntarias, la suma de 398,137 dada á los maestros; y el resto fué dado por los padres y tutores de los niños que reciben educacion: de suerte que se puede decir que para el sostenimiento de las escuelas contribuye el estado con $\frac{1}{12}$, los impuestos directos á los pueblos con $\frac{2}{12}$, las contribuciones voluntarias con $\frac{3}{12}$, y con $\frac{6}{12}$ los padres y tutores de los niños. Es decir que $\frac{3}{4}$ de la suma total, la pagan voluntariamente los habitantes.

El número de niños asistentes á las escuelas, parece que fué en 1834 de 531,240, el cual comparado al de niños entre 5 y 16 años ecistentes y á la poblacion general del estado hace ver, que reciben educacion casi todos los niños, y que este número da un niño enseñado en cada 3,95 habitantes. Los medios de instruccion parecen pues hallarse sumamente generalizados en el estado de New-York; no obstante se han notado varios defectos en el sistema, procedentes 1º, de la escasa asignacion dada á los maestros, que por término medio no llega á $12\frac{1}{2}$ pesos en cada mes de los ocho que dura la enseñanza, lo cual precisa á tolerar preceptores ignorantes, que adoptan métodos imperfectos en perjuicio de los progresos; 2º, de que la ley no da medios para retener los niños en las escuelas, luego que han sido inscriptos en ellas, pues aunque se concede una especie de premio á los

distritos por cada niño que se inscribe, no se le ofrece ninguno adicional en caso que continúe; 3° por la falta de estímulos progresivos que recompensen el adelanto de las escuelas, después de establecidas.

Las escuelas de la ciudad de New-York corren al cargo de una asociación especial, llamada *Sociedad de las escuelas públicas*, que nombra comisarios para vigilar sobre ellas. Existen escuelas primarias para los niños, que luego pasan á las escuelas públicas. En las primeras aprenden el alfabeto, la numeración y la lectura; elementos de aritmética y geografía y principios de conversacion. Las niñas aprenden algo á coser. Cuando unos y otros saben escribir en la pizarra, pasan á las escuelas públicas, en las cuales á la enseñanza de la lectura se agrega el significado de las voces, la escritura, la aritmética, la geografía, el uso de los globos, el dibujo de los mapas, la gramática inglesa, la composición y declamación, la teneduría de libros, los elementos de la historia y los de las matemáticas, hasta la trigonometría plana; y á las niñas, además, el complemento de las obras de aguja.

	Varones.	Hembras.
En las escuelas públicas y departamentales primarias, existen	5,316	4,508
En las escuelas primarias	1,427	1,404
En las de ambas clases para niños de color	611	631
	7,354	6,543

El gasto total para el sostenimiento de estas escuelas en el año pasado de 1834, ascendió á 115,519 pesos, de los cuales los sueldos de maestros y ayudantes absorbieron 36,947, los libros, mapas y utensilios 6,541, el combustible 2,685, etc.

El fondo público de las escuelas públicas sostiene ademas la sociedad de mecánicos, el asilo de huérfanos y los tutores de la escuela libre africana.

La sociedad de manumision de esclavos pasó á la sociedad de las escuelas públicas en el año último, todos los derechos y atenciones que tenia en las escuelas de negros, y recibió por esto, incluso el valor de aquellas, la suma de 12,130 pesos.

La educacion secundaria, que comprende á los colegios, está al cargo de una corporacion llamada Universidad del estado de New-York, y que no debe confundirse con la universidad de New-York, establecida en estos últimos años, é incorporada entre el número de aquellos. Dicha corporacion está formada de veintiun miembros, llamados regentes, entre los cuales siempre se incluyen el gobernador del estado y su teniente. Tiene á su cargo la inspeccion y vigilancia de los colegios, la distribucion anual de ausilios, dar los diplomas de los grados, é informar anualmente á la legislatura. Todo establecimiento literario que quiera gozar de los beneficios de esta asociacion y tener un carácter público, debe solicitar y obtener por el intermedio de la universidad, una carta de incorporacion. Por lo demas, se reconoce la libertad de estable-

cer escuelas y colegios, sin autorizacion alguna del gobierno, pero se miran entonces como establecimientos particulares, cuyo número es muy considerable asi en la ciudad de New-York como en todos los condados.

La Universidad, segun su último informe, comprendia seis colegios mayores, incluso el de medicina y cirugía del Oeste, la institucion de sordo-mudos, y 68 academias, sin incluir la universidad de New-York y el colegio de medicina y cirugía de la misma ciudad. Ecsistian en dichos colegios y en 63 de las 68 academias, en el año del informe, 5,296 estudiantes, de los cuales 3,741 siguieron constantemente el curso de cuatro meses. Los regentes distribuyeron para ausilios, la suma de 12,000 pesos, lo que viene á dar de gasto por cada estudiante de los ramos elevados de la educacion inglesa, 3 pesos 21 centavos. El fondo permanente asciende en el dia á 561,472 pesos, y consiste en edificios, libros y enseres de las academias. La renta resultante de las pensiones que pagan los alumnos, es de 73,472 pesos, el número de profesores 217 y sus sueldos ascienden á 68,924 pesos.

En todos los colegios y academias se enseñan la aritmética, el álgebra y la geometría, la gramática inglesa, la buena pronunciacion, la composicion, la declamacion, la geografia, la física (que siempre denominan filosofía natural) y la historia general. En muchos se enseñan ademas los principios de astronomía, la química, la historia de los Estados-Unidos, la

lógica, la filosofía moral, la retórica, la teneduría de los libros, la agrimensura, la lengua francesa y la música; y en algunos, las matemáticas trascendentes, la arquitectura, la biografía, la cronología, la historia natural, la navegacion, la tecnología, la estadística, el dibujo y el arte de enseñar.

Los precios cargados á cada alumno, varian segun los colegios y segun los distritos. Todos se hallan expresados en el informe que tengo á la vista*, y parecen ser, por término medio, de 16 á 20 pesos al año escolar, de $3\frac{1}{2}$ á 5 pesos por la enseñanza de los ramos generales y de 4 á 5 los adicionales.

La ignorancia de muchos maestros de las escuelas primarias, ha hecho pensar en el establecimiento de academias especiales para formarlos. Entre los varios planes propuestos, se prefirió el de dotar con 500 pesos una academia en cada distrito senatorial del estado, destinados á la compra de libros é instrumentos para el uso de los alumnos que se destinen á la enseñanza.

El plan de estudios abrazará :

La lengua inglesa, la escritura y el dibujo.

La aritmética y la teneduría de libros.

La geografía y la historia general combinadas.

La historia de los Estados-Unidos.

* Annual Report of the Regents of the University of the State of New-York. — 1855.

La geometría, la trigonometría, la agrimensura y la geodesía.

La física y los elementos de astronomía.

La química y la mineralogía.

La constitucion de los Estados-Unidos y la del estado de New-York.

El estudio de los estatutos y de los deberes de los empleados.

La moral y la filosofía intelectual.

El arte de la enseñanza.

Los cursos, en número de dos al año, serán de cuatro meses, y la enseñanza se dará en tres años. *

Me parece ser muy reducido el tiempo que se destina para adquirir un número tan variado de conocimientos para hombres que van á consagrarse á la enseñanza, y creo imposible que puedan aprenderlos ni aun medianamente. La instruccion superficial es mas nociva que una incompleta, y á este defecto deben atribuirse los males de la ignorancia de los maestros, que se notan en todos los Estados-Unidos. Si un nuevo sistema para formarlos, adolece del vicio de la superficialidad, la corporacion que se halla al frente de los estudios públicos, no deberá echar mas que á sí misma la culpa de los resultados amargos que producirá dicho plan.

El mismo defecto se ha reprochado, con fundados

* Annual Report of the Superintendent of Common Schools, etc. -- 1855.

motivos, al de las escuelas primarias. Se enseña mucho en poco tiempo, y de consiguiente se enseña mal; pues, ¿dónde se hallan, en los Estados-Unidos, el considerable número de maestros idóneos, para enseñar los numerosos ramos que comprende el plan de las escuelas? Lo mas prudente sería enseñar menos y enseñarlo bien; y mientras que un establecimiento normal no haya suministrado un suficiente número de preceptores capaces, reducir la educacion primaria á solo aquello que conozcan los existentes. ¿De qué sirve comprender y designar otros elementos de matemáticas que los de la aritmética, ni la composicion inglesa, ni la geografía, ni el dibujo, si muchos maestros ignoran absolutamente estos ramos? ¿No valdria mas enseñar bien á leer, escribir y contar; inculcar, por medio de un catecismo, las máximas de la moral cristiana, y por medio de los mismos libros destinados para la lectura, los primeros rudimentos de la historia del pais, de su topografía, poblacion, industria etc., al alcance de los niños, que no ofrecer un gran cuadro irrealizable, ó lo que es aun peor, realizable con superficialidad? Las mismas observaciones y la misma censura pueden hacerse contra los colegios y academias. Se mencionan, en el plan de muchas, la astronomía, la química, la botánica, etc., y carecen de todos los medios para proporcionar esta enseñanza, á parte de la mas que dudosa capacidad de los preceptores, en dichas ciencias.

Afortunadamente que los vicios espuestos han sido

ya denunciados por escritores distinguidos de este país, y que la opinion pública se inclina á corregirlos. Por todas partes se procura formar instituciones para los maestros de ambos sexos. En Jackson-Ville, en el estado de Illinois, se ha formado una institucion de señoras para educar maestras, escitadas por la triste perspectiva de las escuelas del Oeste, y la legislatura asignó 200 pesos anuales á cada seminario para la enseñanza de ciertos ramos especiales á los alumnos que se destinan á ella. El estado del Ohio dió ya un paso aventajado, nombrando una comision de cinco miembros, que el primer mártes de cada mes ecsaminan los maestros que se presentan para desempeñar las escuelas de cada condado, y no se da certificado alguno sin convencerse de la idoneidad literaria y moral del individuo, estendiendo los títulos tan solo por dos años. Esta misma comision elige una persona en cada condado para el ecsámen de las maestras. En el condado de Essex, en el Massachusetts, ecsiste una sociedad ó asociacion de maestros, ocupada en reformar los métodos de enseñanza, que indirectamente produce el útil resultado de ennoblecer el carácter de esta profesion; y el extracto de la sesion que el año último tuvieron en Topsfild *, da idea de sus ventajas y de la importancia de las materias discutidas en ella.

La necesidad y hasta la urgencia de ocuparse en la

* Annals of Education. — Feb. 1855.

formacion de maestros, se percibirá mejor considerando, que no obstante el progreso que la enseñanza primaria hizo en los Estados-Unidos durante los últimos años, aun se necesitan escuelas para mas de un millon de niños, especialmente en los estados del Sur y del Oeste; que el número de aquellos sin instruccion se aumenta anualmente en la proporcion de 78,000; que ademas de los maestros actuales, suponiéndolos idóneos, se necesita cada año un refuerzo de 2,500 para cubrir las necesidades de la niñez existente; que la plaga de la ignorancia se aumenta con la entrada de mas de 130,000 extranjeros, cuyo mayor número, asi como sus hijos, carecen de todo género de instruccion; y que en solo el estado de Pensilvania, como he indicado antes, dos tercios de los niños no reciben enseñanza alguna.

Al presentar este cuadro, no me propongo hacer una crítica, sino demostrar la necesidad de los nobles esfuerzos que se emplean para corregir el mal. Bien se que la pintura perderia mucho de su tinta melancólica, ofreciendo al lado de ella el cuadro de lo que pasa en muchas naciones de la vieja Europa; pero mi objeto no es hacer comparaciones, y el pueblo americano no recurrirá tampoco á este medio falaz, para engañarse sobre el sistema y la estension de la enseñanza pública. Sé tambien que á lo indeficiente del plan de las escuelas y á la falta de idoneidad de los maestros, suplen las madres de los niños, con su moral pura y su instruccion variada en muchos ramos de la litera-

tura y de las ciencias. Finalmente debo prevenir, que los defectos mencionados solo los perciben los que profundizan en el estado de la enseñanza y los que poseen los medios de instruirse de los pormenores en las escuelas y colegios; pues, generalmente hablando, dudo que se halle un pueblo en el mundo donde existan menos ejemplos de ignorancia de los rudimentos del saber. Es rarísimo encontrar un hombre ó una muger que no sepan leer, escribir y contar, escepto entre los estrangeros emigrados, y el gusto por la lectura se halla admirablemente generalizado. No citaré los cafés, los gabinetes, los hoteles, donde continuamente se hallan centenares de hombres leyendo; no repetiré lo que he visto en los barcos de vapor y en las diligencias, donde hombres, mugeres y niños, no cesan de leer; pero en los mercados, en las tiendas y parages públicos, donde los individuos tienen que permanecer por algunas horas, apenas uno deja de distraerse é instruirse con la lectura de los periódicos, ofreciendo así á los estrangeros un cuadro curioso y nuevo de comercio é instruccion. Esta aficion general á la lectura es la que sostiene tanto número de periódicos. En el estado de New-York existen 260; solo en esta ciudad se publican 65 (aparte de los magazines) 15 diarios, 11 semi-semanales, 31 semanales, 3 semi-mensuales y 5 mensuales; y para no multiplicar las citas de otras ciudades populosas, mencionaré solo el pueblo de Homer, en este mismo estado, que con una poblacion de poco mas de 3,000 perso-

nas, sostiene la circulacion de 450 ejemplares de periódicos semanales, y 506 mensuales, 113 magazines, 450 del Temperance Recorder, 28 del Children's magazine, y 8 del Parley's magazine. En este pequeño pueblo subsisten 2 academias y 52 escuelas públicas.

Se me replicará por algunos, que no todos los periódicos publicados en los Estados-Unidos contienen materias instructivas. Esta no es mi cuestion; por el momento he querido probar tan solo la generalidad del gusto á la lectura en el pueblo de los Estados-Unidos, y, ¡ojalá pudiera decir yo otro tanto del de mi nacion!

Entre las innovaciones útiles establecidas en el plan de enseñanza de algunos colegios, entra la de oficios mecánicos, cuya idea es fecundísima en resultados felices: 1° porque procura un medio de distraccion al trabajo intelectual; 2° porque contribuye á conservar la salud, espuesta por la vida sedentaria; 3° porque ofrece un medio de ecsistencia, que ennoblece el alma, inspirando un noble sentimiento de independencian fundado en las propias fuerzas y recursos del individuo; 4° porque destruye, donde ecsiste, la necia preocupacion que tiende á degradar las profesiones mecánicas; 5° en fin, porque el producto del trabajo manual proporciona el medio de disminuir el costo de la ecsistencia y enseñanza á los alumnos pobres.

Parece que en el colegio de Waterville, del estado del Maine, se continua con buen écsito este sistema.

Mas de la mitad de los estudiantes trabajan tres horas cada día en los talleres en él establecidos, y la ganancia que esto les proporciona varia entre 50 centavos y 2 pesos 50 centavos por semana, segun la habilidad respectiva. Resulta que por término medio, pagan con su trabajo el costo de su alimento, que generalmente es de un peso por semana.

En los estados del Sur, se vence ya la preocupacion contra el egercicio por los blancos de las profesiones mecánicas. La parroquia Concordia, de la Carolina del Norte, compró una hacienda al oeste del estado, para establecer una escuela de trabajo manual. Todo estudiante trabaja en los talleres ó en el campo, como medio de conservar la salud, aumentar la robustez y crearse recursos de economía.

Para destruir los malos efectos de la vida sedentaria , se organizó bajo un plan semejante el colegio de Bristol y el de Sur-Hannover, en Indiana. Esta institucion, que comenzó en una cabaña de madera, es ahora un vasto edificio que contiene doscientos estudiantes, dirijidos por seis maestros, y cuya salud se conservó inalterable, mientras que el cólera recorria las inmediaciones del modo mas alarmante. Dicen los tutores que los talleres darán ocupacion para cincuenta ó sesenta estudiantes, dos horas por dia : los mas industriosos pueden ganar de 10 á 15 pesos por sesion, y los adiestrados mas. La manutencion, en aquel estado, tampoco escede de un peso por semana. Los artículos que en *el Standard*, de Sur-Hannover, ha

publicado el doctor Blythe, presidente de este colegio, demuestran que la práctica de las profesiones mecánicas, por los jóvenes, crea y conserva hábitos industriosos y de economía, desenvuelve y fortifica el sentimiento de independencia, mantiene la salud, aumenta las fuerzas y releva el genio.

El seminario de maestros de Madison, en el mismo estado de Indiana, contiene treinta alumnos que pagan sus gastos con el producto de su trabajo, sin perturbar en manera alguna el plan de sus estudios.

En el Ohio, el colegio Reserve tiene ochenta y cuatro estudiantes, y sostiene talleres para los que voluntariamente quieren ocuparse en ellos. Algunos ganan solo la salud del cuerpo y la actividad del espíritu; compensacion suficiente por dos horas de ejercicio; y otros han disminuido el costo anual de su sostenimiento y enseñanza, que allí es de 130 pesos.

El colegio Marion, en el Missouri, exige 70 pesos por alimento é instruccion. Cada estudiante está obligado á trabajar, y con solo hacerlo tres horas al dia, ó en los talleres ó en el campo, puede ganar lo necesario para cubrir la mayor parte de aquella suma. Esta institucion ha recibido en donacion cinco mil acres de tierra, de tres individuos benéficos, que ademas se han encargado de prepararla para el cultivo.

Estos hechos, y otros muchos que pudiera citar demuestran que, si existen algunos vicios en el sistema de enseñanza de la juventud, y si aquella no se halla aun suficientemente generalizada, los habitantes

tienen la noble franqueza de confesarlo y el decidido patriotismo de emprender la reforma.

Idem, 15 de julio.

El valor de las propiedades del estado de New-York se calcula en 459,673,135 pesos. Las rentas proceden del producto de ventas de tierras, derechos de transporte por los canales, etc. Las primeras han producido 193,470 pesos y los segundos 1,463,715 pesos. Las rentas de la ciudad de New-York, en el último año, ascendieron á 1,472,258 pesos, que invierte en varios establecimientos benéficos, sostenimiento del alumbrado, limpieza de calles, vigilancia nocturna, etc.

El capital de noventa bancos existentes asciende á 34,781 460 pesos. En esta ciudad hay catorce compañías de seguros marítimos, con un capital de 4,550,000 pesos, 29 para seguros contra incendios, con el de 10,450,000 pesos, aparte de veintisiete compañías que existen fuera, con el de 4,501,731 pesos.

La prosperidad en los medios y recursos así del estado de New-York como de la ciudad, les permite acometer grandes empresas de utilidad general. Mencionaré solo dos, para objetos distintos, pero á propósito para dar una idea de la grande escala de los planes que en este país se trazan y llevan á efecto. Una será el camino de hierro de New-York al lago Erie, y otra el acueducto y cañería para traer aguas potables á esta ciudad.

La construccion del canal Erie dió al estado de New-York, lo mismo que á esta ciudad marítima, una importancia comercial que no podian mirar con indiferencia los otros estados; y asi fué como una laudable rivalidad acometió las vastas empresas, de que he dado una breve idea (pág. 157) sostenidas por las legislaturas de Pensilvania, Maryland y Virginia, abriendo sobre el Atlántico distintas salidas á los productos de las ricas regiones del Oeste, y distrayendo de la ciudad de New-York parte del inmenso comercio que casi esclusivamente hacia, por el bien calculado medio de su canal. Pero, aparte del perjuicio directo que las empresas rivales hicieron á esta ciudad, el mismo incremento que ha tomado el comercio y las circunstancias peculiares al clima de las regiones del estado de New-York, aumentaban la necesidad de nuevas vias de comunicacion con los distritos del Oeste, tanto porque el canal en sí es ya insuficiente, cuanto porque en el invierno se interrumpe su curso.

Para remediar el primer inconveniente, se pasó un acta en la última sesion, para ensanchar el canal Erie (11 de mayo de 1835), y para la construccion de dobles esclusas. La comision nombrada se reunió el 3o del mes pasado, y hace pocos dias (el 3 de este mes) acordó entre otras cosas; 1º que el ensanche será hasta sesenta pies en la superficie, seis de profundidad, y la inclinacion de dos á uno en los bordes; 2º que las esclusas tendrán ciento y cinco pies de largo y quince de

ancho; 3° que á los acueductos se les dará lo menos cuarenta pies; 4° que la obra se empezará inmediatamente entre Albany y Siracusa.

Veamos ahora el remedio que va á ponerse á los efectos del invierno. El canal Erie no es navegable ordinariamente desde el 20 de noviembre hasta el 20 de abril; al paso que los canales de Pensilvania estan abiertos desde el diez de marzo hasta el 25 de diciembre, lo que les da una ventaja de dos meses y medio, justamente en las épocas de primavera y otoño, tan preciosas para el comercio. Al mismo tiempo, el hielo acumulado en el puerto de Búfalo en marzo y abril, aun despues de hallarse abierto el canal, interrumpe las comunicaciones por mas tiempo; pero como se halla franca en Pittsburg la navegacion del Ohio durante esta misma estacion, Filadelfia recibe sin retardo los productos del Oeste, por la línea de canales y caminos de hierro de que he hablado antes. Esta ventaja tratan de aumentarla, abriendo comunicaciones entre Pittsburg y el puerto de Cleveland sobre el lago Erie, por medio de canales laterales y caminos de hierro en el estado del Ohio, lo cual privará á New-York de gran parte del comercio que esclusivamente hacia con los distritos del Norte de aquel estado y con los de Indiana, Illinois y Michigan.

De todas estas consideraciones y otras mas que seria muy difuso el esponer, nació la idea del camino de hierro de New-York al lago Erie. En 1852 se concedió carta de incorporacion á una compañía para for-

marle, y se le ofrecieron auxilios cuantiosos y el crédito del estado. En los años sucesivos se continuó apoyando la empresa con varias medidas, pero hasta el presente no se acordó de un modo terminante y explícito el complemento de recursos que se creyeron necesarios para sostener y ayudar á la compañía en la egecucion de tan vasta empresa.

Los planos levantados y los presupuestos hechos demuestran, que un camino de hierro del rio Hudson al lago Erie, de una estension de 483 millas (que pueden reducirse á 460 y caminarsen en menos de 48 horas *) podrá terminarse en cinco años por el costo de 4,762,000 pesos, una sola via y la nivelacion para dos. El crédito y auxilios prestados por el estado, las suscripciones que recibió la compañía y las donaciones de terrenos, todo á lo largo del camino proyectado, le permitirán comenzarle muy pronto.

Dicho camino pasará por las ciudades de Rockland y Orange, seguirá por los grandes valles del Delaware, del Susquehanna y del Alleghanys, aprovechando las suaves pendientes de estos rios. Las subidas serán de 5 á 30 pies por milla, y solo excederán de 60 en cinco parages, y únicamente en uno, á 4 mi-

* Hablando de este camino, y mencionando un periódico americano la llegada de una máquina locomotiva, cuya velocidad es de una milla por minuto, añade: « Por su medio se podrá, habiendo almorzado en New-York, ir á comer á Buffalo, y hallarse al día siguiente en Detroit, en Michigan, á una distancia de cerca de 800 millas. »

llas del lago Erie, será preciso un plano inclinado, que no obstante puede evitarse. *

En esta grande estension se le unirán muchos canales y caminos, constituyendo asi otros tantos tributarios de la nueva empresa. En el oeste del condado de Orange atravesará el canal del Delaware al Hudson, mencionado en la página 175; en el condado de Browne el canal de Chenango; ramificacion del grande Erie, que atraviesa desde Utica hasta el rio Susquehanna; en el condado de Tioga cortará el canal de Chemung, que une el rio de este nombre con el lago Seneca; en el condado de Delaware se juntará con una rama que conducirá hasta Delhi; en el condado de Otsego comunicará, por medio de otra, con el valle de la Unadila en Utica, para la cual se concedió ya la carta de incorporacion y hay suficientes fondos reunidos; otra ramificacion, atravesando el valle del rio Onondaga y el condado de Cortland, comunicará con las salinas de Siracusa; en Oswego, el camino de hierro que ya está terminado hasta

* En el número de 5 de setiembre del *American Rail-road Journal*, publicado en los últimos dias de mi mansion en New-York, he leído que cerca de 40 millas á lo largo del valle del Delaware, estaban ya contratadas para ponerse en obra inmediatamente, y 35 mas, al este de la montaña Shawangunk, para la primavera próxima. El plano inclinado y la máquina estacionaria que se creian necesarios para vencer la elevacion de 100 pies que se halla cerca del lago, se evitará por medio de un *tunnel*, ó via subterránea de media milla que, aunque costará 150,000 pesos, es económica en el resultado general.

Itaca, unirá la línea principal con el fértil pais vecino á los lagos Cayuga y Seneca; por la línea de navegacion de vapores, predispuesta sobre el Susquehanna, será unido al valle de Wyoming y á los distritos de Carbon de Pensilvania; si se continua algunas millas el camino de hierro de Rochester á Dansville, interceptará al nuevo en el condado de Stewben: en el de Alleghanys interceptará el camino proyectado de Rochester y de Olean; y en fin, uniéndose en el condado de Cataraugus con el rio Alleghanys, abrirá una comunicacion directa entre la ciudad de New-York y los distritos y ciudades pobladas del valle del Ohio. Al mismo tiempo, pudiendo por su medio ser surtidos en 48 horas los puertos de Dunkerke y Portland en el lago Erie, y aprovechando el Alleghanys, cuya navegacion puede hacerse ya en febrero, y con vapores en toda época, la plaza de New-York podrá abastecer las ciudades de Pittsburg, de Cincinnati y otras del valle del Ohio, antes de la abertura de los canales de Pensilvania; cuyas extraordinarias ventajas, unidas á las que ofrecerá á la defensa del territorio, dando medios de comunicacion entre el Atlántico y las fronteras, de una rapidez sin ejemplo, ofrecen un conjunto tal, que no es dable calcular por su misma inmensidad. Me he detenido algo en esta descripcion para ofrecer un ejemplo del tamaño y de la influencia de las empresas que acometen los habitantes y las autoridades de este pais, verdaderamente portentoso.

La otra obra, puramente municipal, de que voy á

hablar, es la conduccion de las aguas del rio Croton, en el condado de Westchester, á esta ciudad de New-York, que dista de aquel 41 millas. Desde allí, hasta la colina de Murray distante 38, las aguas vendrán por un acueducto cerrado y despues por una cañería de hiérro. El costo de dicho acueducto y de 167 millas de cañería de hierro para la conduccion del agua al centro de la ciudad y su distribucion á todos los barrios, se ha calculado en 5 millones y medio de pesos. Se opina que el rio Croton puede dar 30 millones de galones al dia. El declive del terreno es de 15 pulgadas por milla desde el rio á la colina, y esta se halla cerca de 7 pies elevada sobre los mayores edificios de la ciudad, y cerca de 115 sobre la marea alta. Se ha valuado tambien el costo que tendrá para cada familia el goce de dicha agua, y resultó ser de 8 pesos al año, y la renta para la ciudad ascenderá á 310,516 pesos. La ejecucion de esta vasta empresa fué aprobada y decretada en mayo último. *

Idem, 16 de julio.

Esta mañana, en compañía de unos amigos, nos embarcamos en el vapor que sale diariamente para la Penitenciaría de Sing-Sing, situada á la márgen izquierda del rio Hudson, y que deseaba yo mucho

* Los que deseen instruirse de los pormenores de estas empresas, pueden consultar la coleccion de actas é informes del ayuntamiento de New-York. — 1835.

examinar. Solo el modo como ha sido construida ofrece un carácter de originalidad y de audacia, que pareceria increíble si no fuese un hecho reciente. El estado de New-York hizo construir primero la gran Penitenciaría de Auburn, que en pocos años llegó á ser insuficiente para el número de presos condenados, y fué preciso determinar la construcción de otra mas cercana á la ciudad, prefiriéndose el parage de Sing-Sing, ó *Mount Pleasant*, así por las canteras de mármol que en él se hallan, como por la fácil comunicación que el rio de Norte proporciona. Mr. Elam Lynds, director entonces de la prision de Auburn, escogió cien presos de ella y se trasladó á Sing-Sing, donde no existia edificio alguno para encerrarlos, ni siquiera para abrigharlos de la intemperie; y en aquella soledad agreste, rodeado de criminales, sin otro medio de defensa que el respeto que en ellos infundia la firmeza de su carácter, como si dirigiese el establecimiento de una pacífica colonia, emprendió la construcción de la prision que debia encerrarlos. La obra duró algunos años, durante los cuales fué aumentando progresivamente el número de los condenados; y es admirable que en este tiempo, cuando solo existia allí el sistema penitenciario en los simples principios que le constituyen, *silencio y trabajo*, pero ninguno de los medios de encierro y disciplina que parecen indispensables, la voluntad de un solo hombre haya alcanzado á suplirla, sin que hubiese ni un atentado ni un exceso. La Penitenciaría de

Sing-Sing se terminó en lo esencial en el año de 1828, y los criminales que la construyeron entraron á habitarla.

La distancia á que se halla de la ciudad , es solo de treinta y tres millas , que navegamos agradablemente gozando de las bellas vistas que ofrece el rio y sus márgenes , ya escarpadas y áridas, de una formacion de Trapp sumamente curiosa por la grande altura de los cortes verticales en la márgen derecha, ya ondulada , graciosa y poblada de quintas de recreo en la márgen izquierda. Al acercarse á Mount-Pleasant, el paisaje se va haciendo cada vez mas agreste, y en el parage donde se halla la prision, solo consiste en una montaña destrozada por las canteras. En su falda, y á la orilla misma del rio, vimos aquel edificio imponente por su estension y su sencillez. Aunque allí mismo se encuentra el embarcadero, los vapores van mas adelante y dejan los pasajeros en el pueblecillo. Desde él nos dirijimos á lo alto de la montaña, y nos apeamos para descender el escarpado que rodea la prision. Por el lado de tierra, ofrece una fachada simple y uniforme, de un gran lienzo de pared, con cinco líneas de ventanitas. El puesto de la guardia está sobre una roca de la montaña que bajabamos , y de consiguiente domina la prision para que los soldados puedan ver si alguno de los presos que trabajan en el patio exterior ó en las canteras inmediatas , intenta fugarse.

La parte de esta penitenciaria que vimos primero,

fué el gran cuerpo de calabozos ó celdas, que contiene mil de estas, en cinco pisos. Alrededor corre una ancha galería que deja aislado el cuerpo celular, y las cinco líneas de ventanas dan la luz y ventilacion necesarias. En la misma galería estan colocadas las estufas, cuyos tubos corren por todo aquel vasto edificio, cuya estension es de 484 pies y 44 de ancho. Las puertas de las celdas se cierran al golpe, y una barra de hierro que corre sobre los marcos, permite el cerrar veinticinco á la vez, con solo un movimiento á la palanca del extremo.

Los presos se hallaban distribuidos en las canteras, en los talleres de aserrar mármol, en los de carpintería, cerrajería, telares, etc., etc. A un toque de campana, se formaron por secciones en el gran patio, y se dirijieron en hileras y estrechamente unidos pecho con espalda, por el frente de la cocina, donde tomaban su racion, al interior del edificio celular. En el mismo órden, por secciones, subieron las escaleras y entraron en sus celdas respectivas. A un silbido del guarda, llamaron á si la puerta del calabozo, dejando fuera una mano por entre las barras de la reja. El guarda entonces dió un golpe á la palanca que hace jirar la barra de hierro, y cerró toda una línea de puertas. Tanto en la formacion en el patio como al entrar en la prision, el guarda recuenta los presos de su cargo, y despues de haber entrado en los calabozos, los recorre tercera vez para cerciorarse que no falta alguno. El número revistado, lo dice cada guar-

da al empleado principal. Hecho esto se cierran las puertas exteriores de la prision, donde quedan comiendo cerca de mil hombres, sin que se oiga voz ni ruido de ninguna clase.

Nos causó una profunda impresion el aspecto de este vasto y silencioso edificio celular, lleno de criminales sometidos á las reglas eesactas de un silencio que no hubieramos concebido sin presenciario; y no sabiamos que admirar mas, si el efecto de este silencio absoluto ó si el conjunto de condiciones que supone su precisa observancia de parte de los empleados. Habiamos visto desfilar mas de ochocientos criminales, todos robustos y vigorosos, dirigidos por media docena de guardas. Una sola accion, un solo movimiento de aquella masa bastaba para aniquilar tan débil custodia; pero esta idea, que tan naturalmente ocurre á los que visitan las penitenciarias de los Estados-Unidos, y cuya ejecucion parece tan fácil, es no obstante imposible, y la prueba es que nunca se ha intentado. Hubo varios casos de huidas, hubo varias resistencias individuales al trabajo ú á otras reglas de la disciplina; pero jamas una sublevacion ni siquiera la tendencia á ella. ¿Cuál es, pues, el agente maravilloso y secreto que refrena á un número tan crecido de criminales, provistos de armas terribles en los utensilios que manejan? ¿Qué causa oculta los retiene para no intentar, con la muerte de sus guardas, una fácil huida que seria favorecida por lo aislado y desierto del parage que habitan? Este agente

secreto, esta causa oculta no es otra que la regla severa del silencio, sin la cual es irrealizable el sistema penitenciario, y quimérica toda esperanza de evitar la corrupcion de los encarcelados. El preso incomunicado no puede contar mas que con su fuerza individual, pues ignora si en cada uno de sus compañeros hallará un apoyo ó un obstáculo, un brazo que le ayude ó una mano que le retenga. Esta duda y este temor son comunes á todos los presos, y reducen á la nulidad su fuerza física su energía moral. Una y otra, por la prescripcion del silencio, forman allí parte de una máquina, cuyo movimiento está en la voz del director de la prision, y á la cual obedece desde el amanecer hasta la noche, operando reunida en los talleres. Pero llega la hora melancólica del recogimiento, cuando esta unidad se deshace, y cada preso, aislado en su celda, recupera la ecsistencia individual; pero aun allí tiene un compañero, inflexible, perenne, que le impide concebir un plan temerario y la idea de ejecutarle. Este compañero es la *conciencia*, fuerte y dominante en la soledad y el silencio, que si durante las horas del trabajo permitió algun ocio á la imaginacion del preso, en la noche la ocupa esclusivamente recordándole sus crímenes, su infortunio, las desgracias que causó á su familia, el llanto de la muger, el hambre de los hijos. Para reconciliarse algun tanto con este juez severo, y hacer llevadera su inecorable presencia, no son ciertamente á propósito las ideas de nuevos crímenes; y en

el mismo convencimiento de su impotencia y de las desgracias acarreadas sobre su vida y la de seres inocentes y queridos, el alma acude y se refugia en los sentimientos tiernos, percibe la necesidad de una reforma moral, y se entrega á la dulce esperanza de ser algun dia hombre honrado centro de una familia feliz, que sostendrá y educará ejerciendo la profesion que en su cautiverio ha aprendido, y las máximas de la sana moral que le han enseñado. Desde este momento, en que un rayo de esperanza penetra en su celda solitaria, la imaginacion del preso la acoge y acaricia; su conciencia, de juez y verdugo melancólico, se trasforma en compañero de consuelo, y la prision deja de ser mirada por él con horror y los guardas con despecho; considera la una como escuela reformadora, y el tiempo de su condena como el tránsito de la vida borrascosa á la existencia tranquila, y á los otros como los agentes de su reforma moral. En medio de estas cavilaciones le coge el sueño, consolador del infortunio, á él se entrega con el espíritu mas sosegado, y al oir la campanada que al amanecer le llama al trabajo, se levanta resignado y se dirige á los talleres como si no existiesen guardas para su custodia.

Tal me imagino que son la vida y las reflexiones de los presos de las penitenciarias de este pais. Su aspecto de conformidad, su aplicacion al trabajo, los informes de los empleados y el notable ejemplo de no haberse intentado una sola sublevacion, concur-

ren en apoyo de mi opinion. Mi esposa y mis amigos me acompañaban en esta visita, y convinieron conmigo en que ninguno de aquellos presos tenia la fisonomía ni el gesto de criminales. La serenidad de la reflexion se veia en sus semblantes, la resignacion en sus miradas, la obediencia en sus acciones; y al contemplarlos, se desvanece toda idea de temor, que su número y su fuerza pudiera sujerir.

El órden que reina en todos los departamentos, la limpieza general, la moderacion de los empleados, la buena calidad de la comida, la distribucion de las tareas económicas, la visita del hospital y de la capilla fueron objeto de nuestras observaciones en lo restante del tiempo.

La racion de cada preso se compone de 16 onzas de buena carne sin huesos, ó 12 onzas de carne de puerco; 8 onzas de harina de centeno y 12 de maiz, con medio cuartillo de melaza. Para cada 100 raciones se suministran 4 medidas de centeno para café, 2 botellas de vinagre, 2 onzas de pimienta y 3 buskeles de patatas, durante diez meses del año, y desde 15 de junio á 15 de agosto 40 libras de arroz, para dichas 100 raciones. El peso total de una de estas, incluso el pan que se hace con las harinas mencionadas, es de 6 libras 9 onzas.

El capellan desempeña la escuela de domingo, á la que asisten mas de cien presos, que durante los últimos años han hecho progresos admirables. En cuanto á la instruccion religiosa, les hace aprender de me-

moria cada dia un versículo de la Biblia, y el domingo toma por tema de su predicacion el asunto de los versículos aprendidos durante la semana.

Varios documentos que me han dado en la prision, me han puesto en estado de conocer los productos y los gastos, los deberes de los empleados y los de los presos, reducidos estos á la observancia de tres preceptos: *aplicacion al trabajo, obediencia á las órdenes, silencio inviolable*. En el caso de resistencia, se emplea el castigo del látigo, inmediatamente aplicado en el acto de la falta, como el único medio eficaz de conservar la severa disciplina indispensable en estas prisiones. La opinion se halla dividida sobre la necesidad de este medio violento de represion, y el ejemplo de algunas penitenciarías en las cuales el uso del látigo se halla enteramente proscripto, parece fortalecer el dictámen de los que le censuran. No obstante, antes de decidir sobre esta cuestion, conviene oír las razones de los dos partidos, y comparar las indicaciones de la esperiencia de los directores de las grandes penitenciarías, donde se emplea el castigo corporal, con las circunstancias de las mas pequeñas, donde está prohibido.

En el año pasado, que comenzó en principio de octubre de 1833 y terminó en último de setiembre de 1834, la estadística de presos, de gastos y productos fué como sigue :

Presos ccistentes en 1833	811
Entrados durante 1834	258
<i>Total</i>	<u>1,069</u>
Salidos durante el mismo : por	
término de sentencias	155
perdonados	53
muertos	18
	<u>226</u>
Remanentes para 1835.	<u>843</u>
La entrada de fondos ascendió á	⌘ 76,991
Los gastos á	<u>55,594</u>
Provecho	<u>21,397</u>

Se invirtieron ademas 9,390 pesos en sostener las mugeres presas en la cárcel de Bellevue, en New-York, 2,063 en materiales para la obra de Sing-Sing, y 404 en conduccion de presos á Auburn, lo que hace un total de	<u>11,857</u>
Que deducido de las utilidades ante- riores, da un producto líquido, as- cendente á	9,540
El cual reunido al remanente	<u>4,541</u>
del año anterior, ofrece un sobrante en caja de	⌘ 14,081

La esperanza pues, de que esta prision cubriria
con el trabajo de los presos todos los gastos de su

sostenimiento, se halla en el día mas que realizada; y si no ha ofrecido desde los principios un resultado semejante, debe atribuirse á que, hasta el año de 1831, no empezaron á emplearse los presos en los talleres, porque la construccion material del edificio los ocupaba á todos.

El trabajo hecho por contratas en	
los talleres produjo	42,331 pesos
Por la piedra vendida de las canteras	33,960
Y por pequeñas partidas, arriendo	
de tierras etc., la restante cantidad hasta	76,991

En el total de gastos del mismo año		
figuran la manutencion de los		
presos por un valor de \$ 22,240		
El aceite y combustible	592	26,679
El vestido y las camas	3,151	
Las provisiones de hospital	696	
Los sueldos del director		
y guardas	13,182	21,199
Idem del médico y capellan	950	
Idem de una guardia exterior	7,067	

De los ochocientos cuarenta y tres presos existentes en fin de 1834, se hallaban ocupados en los talleres

de contratas, seiscientos sesenta y ocho, y los restantes por cuenta de la prision en el campo, obras, talleres particulares, cocina y enfermería.

Salimos de esta célebre penitenciaría á las tres de la tarde, para tomar el vapor que debia conducirnos á New-York, adonde llegamos á las seis. El viage, así de ida como de vuelta, cuesta 3 reales, y se almuerza á bordo por otros tantos.

CAPITULO VI.

Viage por el rio del Norte. — Escuela militar de West-Point. — Fundicion. — Albany. — Camino de hierro á Schenectady. — Colegio Union. — Viaje por el canal. — Historia de los canales del estado de New-York. — Una noche sobre el canal Erie. — Utica. — Instrumentos de agricultura. — Cascadas de Trenton. — Progresos de la poblacion. — Syracuse. — Auburn. — Geneva. — Estado de los campos. — Instrumentos aratorios. — Rochester. — Estado de esta poblacion. — Molinos de trigo. — Influencia de las instituciones. — Camino de hierro. — Llegada á Niagara. — Impresion que me causó. — Paso bajo la catarata. — El emigrado de Montreal. — Despedida del Niagara.

West-Point, 19 de julio.

SALIMOS ayer mañana de New-York, en compañía de Mr. Chevalier, en uno de los bellos vapores que hacen en diez y doce horas el viaje á Albany, distancia de ciento cuarenta y cuatro millas, por el precio de dos pesos por persona. Algunas empresas rivales, que al principio llevaron gratis los pasajeros, ahora se conservan por el precio de un peso ; pero sus vapores no son tan hermosos como los de la línea que tomamos. Venian como trecientas personas, con el mismo buen orden y compostura que he observado en los otros

viajes. La academia militar de West-Point se halla situada en el parage de este nombre, sobre la márgen derecha del Hudson, distante cincuenta millas de New-York, en una localidad sumamente pintoresca. Los vapores desembarcan allí los pasajeros que quieren quedarse, de cuyo número fuimos nosotros. Sobre la altura, dominando el rio en el gracioso rodeo que hace entre colinas y montañas cubiertas de una rica vegetacion y la bella esplanada donde se halla la escuela militar y los edificios de los profesores, está situada una buena posada, servida con esmero y estrechado aseo, y en la cual se encuentran muchas familias disfrutando de la estacion.

Mr. Chevalier tuvo la bondad de presentarme al mayor Mr. de Russey, director de la escuela, y al coronel Mr. Bartlett, uno de los profesores, el cual se brindó á acompañarme esta tarde á todos los departamentos. En su compañía y la del señor W. S. Williams, ingeniero civil, tuve el gusto de empezar á las tres la visita, que terminamos cerca del anochecer.

Parece que desde el año de 1790 fué propuesta la creacion de una escuela militar por el general Knox, que era entonces secretario de la guerra, y despues recomendada por el presidente Washington en sus discursos al congreso en 1793 y 1796. Al siguiente se acordó el establecimiento de un cuerpo de artillería é ingenieros, al cual se agregarian ocho cadetes; pero hasta el año de 1802 no comenzó la academia de West-Point, bajo la direccion del general Jonatham

Williams, jefe del cuerpo de ingenieros, y la asistencia de dos maestros, uno de frances y otro de dibujo. Despues de la guerra se aumentó el número de profesores y de cadetes, se estendió el plan de enseñanza, y se hicieron los reglamentos que la rigen en el dia.

Los ramos de enseñanza son los siguientes:

- 1° Táctica de infantería y ordenanzas.
- 2° Matemáticas.
- 3° Lengua francesa.
- 4° Dibujo.
- 5° Filosofía natural.
- 6° Química y mineralogía.
- 7° Táctica de artillería; ciencia del artillero, y trabajos del laboratorio militar, ó pyrotécnica.
- 8° Ciencia del ingeniero y estrategia.
- 9° Retórica, moral y política.
- 10° Esgrima.

La enseñanza de las matemáticas comprende, el álgebra, la geometría, la trigonometría, la geodesia, la geometría descriptiva, la perspectiva, la geometría analítica y las flusiones. Bajo el nombre inecsacto y vago de filosofía natural, se enseñan la estática, la dinámica, la hidrostática, la hidrodinámica, la física, y la astronomía. La denominacion de política abraza la esposicion de los principios de la libertad civil, las diversas formas de gobierno, y con especialidad del constitucional y la jurisprudencia de los Estados-Unidos, derecho público, deberes de los ciudadanos, etc.

La enseñanza de todos los ramos dura cuatro años, y se distribuyen de la manera siguiente :

Primer año : Deberes del soldado ; lengua francesa ; álgebra ; geometría ; trigonometría ; aplicacion del álgebra á la geometría ; medida de los planos y sólidos.

Segundo año : Escuela de compañía y deberes del caporal ; primera parte del curso de artillería ; continuacion del frances y de las matemáticas ; primera parte del curso de dibujo.

Tercer año : Escuela de batallon ; deberes del sargento ; segunda parte del curso de artillería ; continuacion del curso de dibujo ; filosofia natural ; primera y segunda parte del curso de química.

Cuarto año : Evoluciones de línea ; deberes del sargento y del oficial de ordenanza ; tercera parte del curso de artillería ; mineralogia y geologia ; ciencia del ingeniero y estrategia ; retórica , moral y política ; esgrima. *

Durante dos meses del año , julio y agosto , las clases se hallan en vacante , pero los cadetes permanecen acampados como si se hallasen en campaña . Asi estan ahora , en la parte sur de la esplanada . Su sistema de vida es puramente militar ; la disciplina severa ; la conducta ejemplar ; el estudio escesivo .

Visitamos las clases : la de química está escasa de aparatos , no asi la de física , que me ha parecido muy

* Los pormenores de la instruccion y lo demas concerniente a la disciplina de esta academia , puede verse en los estatutos publicados en 1852 , por órden del ministro de la guerra .

bien montada. Ademas de las máquinas de uso general en esta ciencia, contiene un gran número de aparatos para explicar la descomposicion de las fuerzas, la caída de los graves, los fenómenos del rozamiento y de la fricción en los planos inclinados, el choque y rechazo de los cuerpos, la vibracion de los sonoros, y otros para los fenómenos de la vision, de la luz directa y reflejada, muchos aparatos eléctricos y electrogalvánicos, el inventado por el doctor Henry de Princeton de New-York, que hace adquirir al hierro por medio de una corriente galvánica, una fuerza magnética capaz de sostener un peso de 1400 libras, etc.

En la sala de arquitectura ví modelos en yeso, no solo de todos los órdenes sino de varias construcciones especiales, el corte de las piedras para las bóvedas y arcos, muestras de materiales y algunos monumentos célebres de la antigüedad, fielmente ejecutados en pequeña escala.

En la sala de dibujo, donde se enseña el natural, el de paisaje y el topográfico, hay varias estatuas, bustos y bajos relieves, y croquis en relieve hechos tambien de yeso.

La clase de fortificacion se halla provista de los modelos necesarios para explicar las reglas del ataque y de la defensa de las plazas, los sistemas mas en uso, etc.

Igualmente bien establecida y objeto de especial cuidado me pareció la clase de pyrotécnica, pues ademas de las salas principales para demostrar los

principios de la ciencia, hay varios laboratorios y talleres para la confeccion de los mistos, cohetes incendiarios, cartuchos, sacos de metralla, etc. confeccionados por los alumnos en todas y en cada una de sus partes.

La biblioteca, que segun el catálogo contiene cerca de tres mil volúmenes, se halla adornada con varios retratos de militares americanos distinguidos y profesores de la escuela. Contiene las mejores obras europeas concernientes al arte militar, á la estrategia y á las ciencias del artillero y del ingeniero militar y civil, y muchas de ciencias naturales, geografía, geodesia, etc.; al mismo tiempo que, por medio de la suscripcion á los periódicos mas célebres, está al corriente de los adelantos modernos.

En un edificio aparte se hallan las habitaciones de los cadetes, y en la parte baja diferentes clases de matemáticas y la coleccion de minerales, suficientemente rica para la enseñanza. Las habitaciones de los jóvenes estan ahora vacías, porque, como he dicho, viven en el campamento, y con el fin de no interrumpir durante el invierno los ejercicios y evoluciones, se está construyendo un vasto local cubierto. Finalmente visitamos el hospital, distante como media milla, asistido con el mayor esmero y limpieza en todas sus partes.

El sostenimiento y enseñanza de los alumnos se hace por cuenta del gobierno, que les suministra al efecto una paga de 28 pesos al mes, que comprende

igualmente la racion ó prest. El costo anual de la escuela asciende á 118,000 pesos, término medio, de los cuales 93 mil son apropiados para sueldos y pagas de maestros y cadetes, y 25 mil para las necesidades generales del establecimiento, libros, instrumentos, modelos, combustible, etc.

El coronel Bartlet me pareció tan instruido como amante de las ciencias físicas, cuya enseñanza desempeña, y me esplicó cuantos pormenores quise saber. La instruccion es general para todos los cadetes, pero solo los mas distinguidos en cada ecsámen ó promocion pasan á los cuerpos de ingenieros y artillería; todos los demas entran en los cuerpos de línea. Este sistema me pareció vicioso, porque la enseñanza de la escuela de West-Point es demasiado estensa para los simples oficiales de infantería y caballería, que en toda su vida no tendrán ocasion de aplicar muchos de aquellos conocimientos. A esta reflexion me contestó el coronel, que el objeto del gobierno en generalizar en los oficiales de línea estos principios científicos, era con la mira de tener en el ejército un cuadro de oficiales de ingenieros, de que echar mano en caso de guerra. Le repliqué que nunca serian mas que unos malos oficiales de cuerpos facultativos, ya porque no habian aprendido bien lo que en la academia se enseña, ya porque lo habrian olvidado durante su residencia en los cuerpos de línea. Me parecia mas natural que á los cadetes se diese la instruccion general que requiere la profesion militar, y una especial

á los destinados para los cuerpos facultativos, como se hace en todas las naciones de Europa, de que tengo noticia. Al mismo tiempo que hago esta observacion, me ocurre otra sobre el gran número de conocimientos que el reglamento prefija para solos cuatro años de estudio. Yo bien sé que las ciencias físicas y naturales se enseñan solo superficialmente en los colegios militares, y lo mismo creo que sucederá aquí con los ramos de las ciencias morales y políticas; pero limitándome solo á los de matemáticas, fortificacion estrategia, ciencia del artillero y dibujo, que son esenciales, me parece muy corto el tiempo destinado para su adquisicion, unida á la de las ordenanzas, ejercicios y maniobras. La idea de mantener en pie un pequeño ejército permanente, y sin mayor gasto un cuadro de oficiales científicos, seria muy ventajosa si fuese posible; pero me parece irrealizable, á no contentarse con una simple medianía, en unas profesiones que suponen vastos y profundos conocimientos.

Esta academia es la única que ecsiste de su especie en los Estados-Unidos, y tambien el solo establecimiento científico costeadó por el gobierno federal. En el mes de febrero de este año, la legislatura de Kentuky encargó á sus representantes en el Congreso, que obtengan la autorizacion de establecer en aquel estado otra academia militar. Ademas de estos dos centros de instruccion, los ingenieros civiles podrán formarse, en lo sucesivo, en el instituto de Rensselaer de

Albany, que ha estendido últimamente su plan de enseñanza á los ramos necesarios para esta profesion, que cada dia recibe mas aplicaciones en los Estados-Unidos. Esta academia ó seccion del instituto, es la primera de su especie que se ha organizado en este pais. El profesor Mr. Eaton tiene á su cargo los ramos puramente facultativos, y Mr. Hall la enseñanza de las ciencias naturales. El título de bachiller en artes, tan incesacto como vago, se ha trasformado en el de bachiller en ciencias naturales, y en el próximo octubre deben graduarse ya ocho jóvenes.

Esta mañana temprano, fuimos á ver la fundicion de Mr. Kemble, situada al lado opuesto del rio, y una de las mas considerables de los Estados-Unidos. Funde una variedad de hierro magnético, que contiene algun azufre y á veces un poco de cobre. Emplea la leña en el grande horno, que le da de 7 á 8 toneladas de fundicion por tarea. El mineral le rinde de 50 á 52 por ciento. Una gran rueda hidráulica de hierro, pone en accion los ventiladores y fuelles, la batería para quebrantar el mineral etc. En la parte baja del terreno se hallan las fraguas y los hornos, para las segundas fundiciones de piezas de máquinas de vapor, cañerías, cañones etc.

Albany, 20 de julio.

Salimos ayer á las once y media de West-Point en el vapor Erie, tan grande y hermoso como el que nos condujo desde New-York, y despues de haber hecho

una agradable navegacion de seis horas, llegamos á un parage cerca de esta ciudad, donde nos esperaba un vapor mas pequeño, propio para navegar en el poco fondo que desde allí tiene el rio, por el mucho acarreo de arenas y tierras que descenden de estas colinas. Para remediar este defecto, se está trabajando actualmente en profundizar el cauce hasta Troi, y revestir las orillas en una estension de 20 millas, con lo cual quedará espedita la navegacion hasta Albany. Parece que esta obra costará 500,000 pesos. Se emplean 4 pontones, que cada uno estraerá 60 yardas cúbicas de arena.

Ayer domingo estuvieron las calles solitarias y los establecimientos públicos cerrados; entré en varias iglesias, y en una hallé una escuela de domingo, dirigida por jóvenes de ambos sexos, que enseñaban á cuarenta niños.

Esta mañana he conocido al secretario de estado Mr. Dix, superintendente de las escuelas públicas, y bajo ambos aspectos una relacion para mí muy interesante. Tuvo la bondad de darme sus informes y ofrecerme otros documentos interesantes, á mi regreso del Niagara. Convenimos en ir juntos á Schenectady, donde se celebra la funcion literaria de fin de curso del colegio Union, llamada impropriamente *commencement*.

Por la tarde fuimos á Troi, bonito pueblo situado á la parte opuesta del rio, cuyo camino orillándole es sumamente agradable por sus vistas, y me ofreció

al mismo tiempo la ocasion de ver el principio del gran canal Erie. Pero la parte hasta Schenectady, por la estension de 24 millas de sus contornos y 27 esclusas para vencer el desnivel, ofrece una navegacion pesada para los viajeros, que prefieren justamente el ir hasta á aquel punto, por el camino de hierro.

Schenectady, 21 de julio.

Tomamos á las nueve los coches del camino de hierro, tirados por caballos hasta la cresta de la colina, cuya suave pendiente es fácil de ser vencida por los animales. Fué construido aquel en 1830, para evitar los rodeos y la lenta navegacion del canal: la compañía fué incorporada en 1826, con un fondo de 600,000 pesos. El costo del camino, de una sola via, ascendió á 700,000 pesos. Tiene cerca de 16 millas de estension, con algunos rodeos. La máquina locomotiva tira por los coches con una velocidad media de 15 millas por hora. En algunas partes hemos corrido á razon de una por 2 minutos 40 segundos, cuya velocidad corresponde á mas de 22 millas por hora. Los carriles son planchas de hierro clavadas sobre largueros de pino, que descansan en cubos de piedra y en macizo de chinás quebrantadas por el sistema de Mac-Adams. Antes de llegar á Schenectady se baja un plano inclinado y se vuelven á tomar caballos. El precio es, 4 reales por individuo.

Con Mr. Dix iban varios regentes de la Universidad de New-York, y en el hotel se agregaron otros y

el teniente gobernador del estado. Esta circunstancia me ofrecia la oportunidad de ver reunido el cuerpo académico del colegio Union , pero al mismo tiempo dañaba á mi plan de visitar el colegio , pues los profesores se hallaban sumamente ocupados. No obstante, pude reunir algunas noticias , que he enriquecido con los impresos que me dieron.

Este colegio, ademas de la asignacion que recibe del fondo literario, está dotado con varias propiedades, y solo en torno suyo posee 300 acres. El interes de un fondo de 50,000 pesos, depositado por el estado, se invierte en sostener algunos alumnos pobres que se alimentan en la llamada *mesa de templanza* por el costo de 36 pesos, que unidos á 12 de combustible y lavado, hace ascender á 48 el sostenimiento de cada uno de ellos. Los otros alumnos contribuyen con 112 pesos anuales por enseñanza, comida etc. El presidente disfruta el sueldo de 2,500 pesos, y 1,250 los principales profesores, con habitacion y uso de las legumbres del jardin. El plan de enseñanza comprende dos sistemas, uno llamado *curso clásico* y otro *curso científico*. A todos los alumnos se ecsige que á su entrada sepan principios de latin , griego, gramática inglesa, aritmética y geografía. El primer año del curso clásico se destina al estudio de los autores clásicos alternativamente con el del álgebra, la geometría, la lógica y la Odisea de Homero; el segundo, á la trigonometría, secciones cónicas, matemáticas mistas, y al mismo tiempo, economía

política y estudios de griego y latin; el tercero, á la filosofía intelectual, la física, la astronomía, la filosofía moral, la crítica, la química, la botánica, la mineralogía etc. El curso científico empieza por la historia, aritmética, álgebra, geometría, lógica, historia natural; el segundo, la trigonometría y sus aplicaciones, los cálculos, la geometría descriptiva, las matemáticas mistas y la lengua francesa; el tercero, la mecánica, la física, la astronomía, la filosofía moral, la crítica, la química, la botánica, la mineralogía, la anatomía y la fisiología.

Al leer esta enumeracion de estudios, me ocuren las mismas observaciones que hice en la página 191 sobre el plan de esta clase de colegios, y que juzgo innecesario repetir ahora.

Canal Erie, 22 de julio.

Al toque de campana bajamos del hotel para entrar en uno de los botes del canal, comenzando así un viage para mí enteramente nuevo, tanto por el modo de hacerle como por la region que íbamos á atravesar. Por lo exterior me habia parecido sumamente bajo y mezquino este barquichuelo, pero ya dentro de él confieso que me he equivocado, pues las cabezas no tocan al techo, la distribucion es cómoda, el adorno elegante y todo se halla perfectamente aseado. Vienen lo menos 40 pasajeros, entre ellos muchas señoras, que desde el principio se han instalado para pasar el día á su manera. Unas se han puesto á leer,

otras á hacer obras de aguja, los hombres suben sobre la cubierta y frecuentemente llaman la atencion de los que permanecen ocupados abajo, para que salgan á disfrutar de las bellas vistas del canal.

Desde el primer momento me hallé bien, pues viajo como si estuviese en mi gabinete, con mis libros, mis lápices y mi diario sobre la mesa. Estos escelentes americanos no me interrumpen en manera alguna, y asi puedo escribir con todo sosiego. El movimiento suave del bote, el débil sonido de las oleadas en el borde del canal, los pasos de los caballos que tiran, todo se percibe y no deja de ayudar para las cavilaciones pacíficas, análogas á mi agradable posicion dentro de esta casa flotante.

Pero es necesario que forme mi plan de trabajo, para estas horas de navegacion monótona, que al fin pueden parecer largas si mi imaginacion se cansa de gozar de la nada, ó de esta vaga ecsistencia que me parece el supremo bien. Viajando por el célebre canal de New-York, me conviene saber cuándo y cómo se construyó, el capital que ha costado, los productos y utilidades que ofrece. Afortunadamente tengo á la mano documentos cuya sola lectura me daria ocupacion para ocho dias; pero un viajero sabe otro modo de leer mas aprisa, cuando al término de su viage le esperan ocupaciones varias que le impedirán positivamente el aumentar sus notas. Empiezo pues mis extractos.

La estension y fertilidad de las regiones del Oeste,

y la riqueza de las tierras que rodean los grandes y pequeños lagos, parecen destinar todo aquel territorio á un incremento de poblacion y de productos, mas difícil de calcular que de concebir. El puerto de New-York era ya á fines del siglo pasado, el emporio del comercio de los estados litorales, y no se podia ocultar á sus habitantes la inmensa preponderancia que obtendria, si pudiese atraer á sí las producciones del Oeste, y unirse por cualquier medio de comunicacion con los mares mediterráneos ó lagos de aquellas regiones. Primero, las investigaciones se dirigieron á explorar si era posible conseguirlo, aprovechando el curso de los rios; y las compañías para la navegacion del Oeste al Norte, creadas en 1792, casi limitaron sus tareas á esta esfera de investigaciones. No obstante, en sus trabajos comienza realmente la historia del canal, pues ellos sugirieron la idea de abrir una comunicacion entre el lago Erie y el rio Hudson en un punto adonde no subiese la marea; y en el año de 1808 la legislatura del estado de New-York nombró una comision para que ecsaminase y diese forma á semejante proyecto. Comenzaron pues las esploraciones del terreno, el levantamiento de planos, el trazado de distintas líneas, con el ausilio de fondos señalados al intento; y del conjunto de estas operaciones y cálculos resultó probada la posibilidad de la empresa.

En esta asombrosa nacion, un proyecto útil se puede considerar ya en la mitad de su egecucion, cuando se demuestra la posibilidad de egecutarle, pues no

ocurren obstáculos ni se inventan dificultades solo por el malhadado gusto de entorpecer las empresas. El gobierno, si no las ayuda y favorece, á lo menos nunca las contraria, ni se mezcla ni interviene de modo alguno en el egercicio del derecho que tienen los ciudadanos, de acometer y llevar á cabo las obras de utilidad general. Con qué noble orgullo se forman aquí asociaciones independientes del poder, para egercutar empresas colosales, que harian vacilar algunos ministerios de las lentas y envejecidas monarquías! Y con qué rapidez, con qué simplicidad se llevan á cabo!

A la de este canal, solo le faltó la circunstancia de ser fruto de una empresa particular, para merecer todo el complemento de elogios á que otras se han hecho acreedoras. Mas si no lo ha sido, fué porque el estado se anticipó y apresuró á tomarla á su cargo, proponiéndose una noble idea y un resultado beneficioso. Efectivamente, no es probable que en manos de una compañía privilegiada, los derechos de conduccion hubieran sufrido las sucesivas rebajas que ha hecho la legislatura de New-York, y al mismo tiempo, esta renta enriqueciendo solo á algunos particulares, no hubiera cedido, como ahora, en beneficio de la masa general, disminuyendo los otros impuestos. Pero sigamos viendo el progreso de la obra, bajo la direccion, no de particulares interesados, pero si de honrados patricios, egerciendo el poder con el noble desinterés y el ardiente celo que son comunes en la nacion americana.

La legislatura de 1810 continuó pues los preliminares del vasto proyecto, y ya en 1811 pudo presentar el resumen de todas las operaciones, considerando dividida en tres secciones la obra del canal, cuya descripción detallada puede leerse en los informes de aquel tiempo que tengo á la vista, y en la obra de Mr. Poussin, que he citado en otra ocasion.

El ardor con que se trabajaba en llevarla á cabo, era efecto de su mismo interes, cuyas ventajas inmensas no era posible determinar, atendiendo á que dicho canal iba á asegurar á los Estados-Unidos el monopolio del comercio de los lagos, y constituir el puerto de New-York centro del surtimiento de aquellas regiones y salida de sus productos. Al mismo tiempo las investigaciones topográficas practicadas, habian dado á conocer que dicho canal podia unirse con todas las comarcas al norte y al sur, pues una pequeña ramificación hasta el rio Genesee, se lo proporcionaria con el lago Ontario, otras de poco costo con los pequeños lagos Séneca y Cayuga, por semejantes medios atraer sobre el mismo el comercio de Oswego, ó sean las producciones del litoral del lago Ontario, y por el canal Champlain, que al mismo tiempo se proyectaba, llamaria los productos del estado de Vermont y las ricas maderas y metales útiles de los condados que avectinan el lago de aquel nombre.

Con respecto á la ejecucion, he indicado ya que se acordó fuese por cuenta del estado de New-York, adelantando para ella los fondos necesarios, é impo-

niendo un derecho sobre la navegacion, para el reembolso, gastos de entretenimiento y ayudar en lo sucesivo á las atenciones públicas, disminuyendo los otros impuestos. Pero la guerra con la Inglaterra interrumpió este proyecto, hasta el año de 1816, en que fué decretada definitivamente la abertura del canal, entre el lago Erie y el rio Hudson en Albany, y entre este punto y el lago Champlain. En 1817 se organizaron los trabajos, se distribuyó su ejecucion á ingenieros hábiles y se comenzaron las escavaciones en la seccion del centro. No es de mi objeto el enumerar la serie de estos trabajos, conocidos de los inteligentes, y así solo mencionaré los resultados. En el año de 1819 quedó terminada toda la seccion del medio, y como por encanto se formaron en sus orillas nuevas ciudades, lindamente trazadas, en medio de regiones absolutamente desiertas y rodeadas de bosques fragosos. En 1821 se adelantaron simultáneamente las dos secciones del este y del oeste, y quedó abierta la navegacion desde Schenectady hasta la estremidad occidental de la seccion del medio. En 1822 eran ya navegables ciento y diez y seis millas; en 1823 ciento y sesenta; en 1824 doscientas ochenta; en 1825 quedó terminado todo el canal y abierta su navegacion durante 220 dias, en una estension de 363 millas desde Albany hasta Búfalo, sobre el lago Erie. El costo de la empresa ascendió á 9,027,456 pesos.

Mientras se trabajaba en la construccion de este

canal, se adelantaba en la del Champlain, que en su total estension de 61 millas, quedó terminado en 1823, por el costo de 1,179,872 pesos.

Antes de concluido el canal, cuando solo era navegable en algunas porciones, ya se podian apreciar los rendimientos que el impuesto daria; mas luego de terminado, subieron considerablemente, y los productos de los últimos años hacen creer que el capital é intereses serán reembolsados mucho antes del año de 1845, como se habia calculado.

Durante y despues de estas empresas se han terminado muchas de las ramificaciones proyectadas, y se han emprendido otras con ardor. De esta clase son 1.^o el canal *Oswego*, empezado en 1826, y terminado en 1828, que une el canal Erie con el lago Ontario por medio de una navegacion de 38 millas, la mitad canal la mitad rio. Para conocer la importancia de esta comunicacion, que trae sobre el puerto de New-York el comercio de Oswego, me basta citar los hechos que menciona un periódico que tengo á la vista, sobre el movimiento comercial de dicho puerto del lago Ontario en los tres meses últimos de este año, abril, mayo y junio.

		Toneladas
Buques americanos entrados de paises es-		
trangeros	15,140	65,753
Idem salidos para los mismos	12,572	
Idem entrados de puertos de la Union	18,251	
Idem salidos para idem	10,702	
		65,753

		Toneladas.
		65,755
Buques extranjeros de puertos extranjeros	25,041	} 46,144
Idem salidos para los mismos	25,103	
Total		109,879

Comparando este resultado al de los mismos meses del año anterior, se ve que el aumento de tonelaje americano de entrada y salida, es de cerca de 1500 por ciento; que el aumento de efectos extranjeros corresponde á 30 por ciento; el incremento de la importacion 600 por ciento; el de la esportacion 700 por ciento. Al mismo tiempo parece que no alcanzan los buques para el comercio del lago, y los que actualmente se ocupan ganan de 50 á 100 por ciento.

2° El canal de *Cayuga* y *Séneca*, construido en 1828, que se estiende desde Geneva, en el lago Séneca. hasta Motezuma en el canal Erie.

3° El canal *Chemung*, desde el mismo lago Séneca al rio *Chemung* ó *Tioga*; concluido en 1832.

4° El canal *Crooked*, desde el lago de este nombre hasta el de Séneca, terminado en 1833.

5° El canal *Chemango*, que une el canal Erie en Utica, con el rio de Susquehanna en Bringhampton, estension de 93 millas, en progreso para terminarse el año prócsimo, y cuyo costo será de 1,960,456 pesos.

6° El canal *Black-River*, que se estenderá desde Roma hasta High-Falls, en dicho rio, para comunicar así el canal Erie con el lago Ontario, cerca de la desembocadura en el rio San-Lorenzo.

He aquí el resumen de la estension, costo y productos de los canales terminados del estado de New York, segun los informes últimamente presentados.

	Millas.	Costo.	Productos en 1834.	Productos en abril y mayo 1835.
Canal Erie	363	\$ 9,027,456	\$ 1,294,650	\$ 337,523
Champlain	63	1,179,872		17,707
Oswego	28	565,437	22,168	5,249
Cayuga y Sé- neca	20	236,805	18,130	5,949
Chemung	36	342,134	3,378	960
Crooke-Lake	8	136,332	1,474	917
Totales	528	11,488,036	1,339,800	368,305

Desde el año de 1817 los canales produjeron al estado una renta de 23,244,197 pesos, y los pagos ascendieron á 20,241,621 pesos, en los cuales se cuentan 2,955,675 de estincion de la deuda, y 4,785,522 de intereses anuales. El año pasado los directores del fondo recibieron 1,765,147 pesos, pagaron para estinguir la deuda 638,830 pesos, y de intereses 278,174 pesos; quedaba en caja un remanente de 3,002,576 pesos. Lo colectado en los dos últimos meses de este año, escede á lo que produjeron los mismos de 1834, en 67,551 pesos, y á los de 1833 en 42,870 pesos.

Es tal la importancia del tráfico que por estas vias se hace, que el valor de los artículos que en 1834 bajaron por ellas al rio Hudson, ascendió á 13,405,022 pesos á precio del mercado.

Entre tanto que me ocupo en estos extractos, pierdo las vistas del canal, agradables por el mismo aspecto de rusticidad que ofrecen. Admiran los trabajos ejecutados en este trozo, y siento que será de noche cuando pasemos las difíciles obras de contencion sobre las cascadas del Mohawk y el acueducto que trae sus aguas á este canal. Al mismo tiempo he tenido que interrumpir mi trabajo para la importante ocupacion de la comida, que es escena curiosa en el pequeño bote que nos conduce. Sin embargo, todo se ha ejecutado con orden y estremado aseo, y parece imposible que en un lugar tan angosto y en una cocina y dependencias tan reducidas, pueda hacerse y servirse una comida semejante á la que nos ha dado este capitán.

Utica, 25 de julio.

Dormimos sobre el canal. Nada puede compararse, en la clase de trasformaciones teatrales, á la que experimentó la cámara del paquebot, despues que se levantaron las mesas del té. Como por arte mágico, los campés del contorno se trasformaron en camas, y sobre ellas, á distancia poco mas que indispensable para el volúmen de un hombre tendido, se suspendieron dos órdenes de lechos aplicados al costado, lo que venia á hacer tres líneas de camas alrededor de la cámara, dejando en el medio un angosto espacio que fué ocupado por las mesas, trasformadas tambien para dormir otros pasajeros. Para las señoras,

se estableció con cortinas una division provisional; y todo este cambio fué operado en menos de un cuarto de hora, sin que faltase ninguno de los requisitos necesarios para tales casos, es decir, que las camas se hallaban provistas de colchon, almohadas, sábanas y cobertores; un criado nos distribuyó chinelas y se llevó nuestros zapatos y botas para limpiarlos al día siguiente, aunque no habian recibido polvo en el camino que hacíamos. Si nuestras vecinas hubieran tenido la locuacidad que se atribuye á la generalidad de su sexo, hubieramos tardado mucho en poder dormir; pero aunque la escena de que formabamos parte, podia sugerir á otra clase de pasajeros ocurrencias graciosas, entre los Americanos no sucede así, pues parece que jamas hallan motivo disculpable que autorice á perturbar el sosiego de nadie. A la media hora de habernos costado, reinaba el mayor silencio á bordo, dejándose percibir solo el suave ruido de las oleadas, y de cuando en cuando la corneta que avisaba al guarda de las esclusas.

Desembarcamos en esta ciudad á las 6 de la mañana y empleé la primera hora en dar un paseo por sus calles principales, que son mas anchas que las de Filadelfia, las casas de bella forma, pintadas de diversos colores claros y apacibles. Entre ellas suelen dejar espacio para un jardincito á un lado y un pasadizo de servicio á otro, lo cual unido al aseó general, ofrece un bello golpe de vista. En la calle Broadway, n° 18, visité una fabrica de arados de J. D. Daniels.

de la invencion de L. D. Bark de Sangersfield en este estado de New-York, modificacion del Davis, muy sencillos y fuertes. El precio es desde 6 á 8 pesos segun los tamaños: las piezas de hierro se venden á razon de 5 centavos libra. Ayer al paso desde el canal, ví una gran fábrica de arados en el pueblo de Canajoharie, 41 millas antes de esta ciudad. Tambien observé un gran peine, tirado por un caballo y conducido por un hombre, usado en los campos para amontonar el heno recién segado. El conductor levanta de cuando en cuando las dos manceras que dicho peine lleva, y deja así caer á trechos los montones de forrage, que despues recoge una carreta que recorre el campo en líneas paralelas. Esta práctica me pareció tan sencilla como espedita.

Habia conocido á bordo al reverendo J. M. Vickar, profesor de moral y economía política del colegio de Colombia, y esta mañana le encontramos con su familia, en las cascadas de Trenton, recogiendo trilóbitas. Aquel parage es de lo mas pintoresco que puede verse, y ha egercitado ya el pincel de varios artistas y especialmente de una señorita de Boston que ha publicado seis vistas diferentes de las cataratas. Habiamos salido de aquí á las 8 $\frac{1}{2}$ en una caleza conducida por un cochero de 14 años, vivo y arrojado como su edad. En las bajadas escitaba los caballos al galope, lo que daba tal velocidad al carruage que parecia despeñarse. En la posada del parage agreste vecino al rio, se reunieron al mediodia mas de 80 personas, y esto

puede dar una ligera idea del gusto que tienen los americanos para viajar en la estacion del verano. Salimos de allí á las cuatro, atravesando con la misma velocidad que á la ida, estensos campos de cereales, interrumpidos por bosques frondosos y por vastísimos terrenos recién desmontados. La vegetacion es lozana, el paisaje muy variado, los plantíos muy limpios y labrados profundamente.

El aspecto de las campiñas, el sistema de los trabajos rurales, y el mismo olor del heno recién segado, me recordaban mi cara patria que no he visto hace doce años. La viveza con que se me presentaron imágenes queridas de la edad juvenil, me hizo olvidar donde me hallaba, y percibiendo tan solo recuerdos alhagüeros y la rapidez del movimiento del coche, me creí un momento atravesando los campos de la España. ¡Rápida y falaz ilusion, tan grata como melancólica cuando comparé la escena que se pasaba en mi país, á la del venturoso que realmente yo recorria!

Canal, 24 de julio.

Ayer me acosté temprano para no perder la salida del paquebot que nos conduce á Syracusa. Estos nombres producen una agradable ilusion. En dos dias atravesamos Utica, Roma y Syracusa, pero no hay imaginacion capaz de hacer creer al viajero que se halla trasportado á aquellas ciudades y ruinas de tantos recuerdos melancólicos.

Esta travesía no es tan amena en sus vistas como la

de ayer. El canal cruza por estensísimos terrenos recién desmontados, de aspecto triste y monótono; pero no deja de sorprender el progreso extraordinario que va á adquirir, con tan grandes adquisiciones, la agricultura de tan vastas comarcas. Se conoce que hace 6 ú 8 años, no existía aquí un solo habitante, pues los campos mas antiguos en cultivo, aun conservan en pie los troncos de los árboles ennegrecidos por el fuego. Al mismo tiempo no cesan de subir por el canal botes cargados de personas robustas, emigradas de la eshausta Europa, á ejercer su industria en estas regiones agradecidas que recompensan con la fortuna el trabajo del hombre, y á gozar del inapreciable bien de instituciones libres, que aseguran el ejercicio de sus nobles derechos.

He indicado en otro lugar el proyecto á que debe darse principio, de ensanchar este canal, por haberse reconocido que es insuficiente para el gran tráfico que por él se hace, y mucho menos para el que se anuncia en lo sucesivo. Ahora que lo veo, concibo lo que es. No pasan dos minutos sin que cruce algun bote, de ida ó de vuelta, y la cantidad de efectos que descenden de los lagos y regiones del Oeste, es verdaderamente prodigiosa. Aparte de los botes cargados, el canal se halla ocupado en largos trechos por balsas de maderos, á medio labrar, sobre los cuales establece su casilla el aislado conductor. En las esclusas, hallamos siempre botes detenidos y grandes masas de materiales flotantes estancados.

Geneva, 25 de julio.

Llegamos á Syracusa á las 9 de la noche, y como llovía no he podido ver cosa alguna. Esta mañanita aproveché el tiempo antes de partir en dar un paseo por el pueblo, que es semejante á Utica. Encontré varias fundiciones y muchos almacenes de arados é instrumentos de agricultura. Parece que hay siete graduaciones en el arado comun, distinguidas por números y empleadas respectivamente segun la mayor ó menor tenacidad de las tierras. Los precios son desde 6 hasta 10 pesos, incluso el regulador. Las piezas sueltas se venden á razon de 5 centavos libra, y todas las del arado n° 3, pesan 65 libras. Habia tambien de los arados de vertedera movable, para los terrenos ondulados, y segun me han dicho se usan mucho en el Oeste y en todas estas inmediaciones.

Al salir de Syracusa por tierra, en direccion de Auburn, ví las célebres salinas, pero el coche caminaba con tal rapidez, que apenas pude formar idea de la estension considerabilísima que ocupaban los tanques de madera para la condensacion del líquido salino al aire libre, cubiertos de tingladillos, para impedir la mezcla con el agua de lluvia. Estaban elevados del suelo como 3 pies, y los tinglados son tan bajos que sus caballetes solo se hallaban á unos dos pies de los tanques, ó sea lo necesario para el correspondiente declive.

Por el camino observé los cultivos. Estan segando los trigos, con grandísimas guadañas cuyo mango tiene

dos curvaturas á manera de S, que precisa á inclinar mucho el cuerpo del segador. Para reunir el heno y el trigo segado, usan generalmente el gran peine que he visto en el camino de Utica á Trenton. Al mismo tiempo se estan preparando otros paños de tierra que parece han estado en barbecho. Labran con 2 bueyes uncidos por el cuello, y rastrean con 3 caballos de frente. Las rastras son cuadrilongas, de 4 pies de largo y poco mas de 2 de ancho, con dientes de hierro, tiradas por uno de los ángulos. Los terrenos son ondulados y ni me han parecido muy fértiles ni he visto acopios de estiércol. En medio de estos campos, generalmente bien asistidos, brillan de blanca la casas de campo, inmediatas al camino y precedidas de un césped ó de un jardincito. Todo está aseado; y el lujo de las ciudades se estiende á las campiñas, pues todas las habitaciones tienen buenos muebles y colgaduras, y los tapices cubren los pisos, empezando por la puerta y las escaleras.

A las doce y media llegamos á Auburn, donde nos detuvimos muy pocas horas; lo necesario para hacer una visita á la prision de Auburn, reservándome para la vuelta del Niagara, el instruirme mas á fondo de todo el sistema y disciplina. El director Mr. Levi Lewis, que nos acompañaba, me ofreció para el regreso mostrarme los planos del interior del edificio, que deseo copiar.

Partimos á las 4 de la tarde, para venir á dormir á esta ciudad. Atravesamos el pueblecito de Cayuga a

las orillas del gracioso y risueño lago de este nombre; el estensísimo puente de madera de mas de una milla, que le cruza por el extremo norte, y confirmé de paso la observacion que habia hecho en otros puentes, á saber, que no clavan los tablones del piso, lo cual me parece muy conveniente, tanto para la mayor duracion de la madera, quanto para evitar que los caballos resbalen. Pasamos luego sobre el rio Séneca, la ramificacion Cayuga y Seneca del canal principal que como he dicho antes viene desde Motezuma, y vimos de paso un lindísimo pueblo, *Seneca falls*, cuyas casas son todas nuevas y de colores claros. Los habitantes aprovecharon las cascaditas del rio, para establecer fábricas de algodón, sierras de agua, molinos de trigo, y otra porcion de manufacturas que no pude distinguir desde el coche. Al otro lado se halla *Waterloo*, pueblo tambien ventajosamente situado, y que salió de la nada como el anterior, desde la abertura de los canales. Al fin, bajamos al nivel de este delicioso lago Seneca, rodeado de graciosas colinas, cruzado por mil botecillos y barcos de vapor. En su parte norte, sobre el declive meridional de otra colina, se halla establecido el pueblo pintoresco de *Geneva*, coronado aun por la rica vegetacion de bosques primitivos, entre cuyo verdor apacible resaltan los campanarios y las agujas de los templos.

Rochester, 26 de julio.

Me levanté esta mañana sumamente temprano, pa-

ra disfrutar desde las ventanas del hotel, en Geneva, de la magnífica y apacible vista del lago Seneca. Dí luego un paseo por las calles, cuyos almacenes estaban cerrados, por ser domingo. Salimos á las nueve, camino de *Cunandaigua*, por una estensa calle de Robinias, y cuyas casas precedidas de jardines y cercadas con balaustradas blancas, hacian un bellissimo efecto.

Durante el viaje pude hacer dibujos de las cercas que usan en toda esta region, donde la madera y el terreno son igualmente abundantes. Consisten en troncos rajados, sobrepuestos horizontalmente, haciendo ángulos entrantes y salientes con los planos irregulares que resultan. En los puntos de interseccion de las estacas, clavan dos en el terreno, cruzadas en forma de aspa. Estas cercas defienden las propiedades de los grandes animales, mas no de los pequeños, como los lechoncillos y gansos; pero les ponen cepos al pescuezo, para que no puedan pasar entre las estacas.

Las campiñas presentan estensos plantíos de manzanos, algunos de *acer sacharinum*, y grandes campos de maiz, patatas y trigo en cosecha. Cerca de *Cunandaigua* he visto grandes rastas cuadradas con dientes de hierro y de seis pies de lado; rodillos de mayor estension y veinte pulgadas de diámetro, y otros con dientes de madera para quebrantar motas. Todos estos instrumentos son de una simplicidad suma. El arado le usan para labrar y para aporcar: no he visto

ni un solo cultivador, ni un estirpador, azadas de caballo ni otro instrumento de los nuevamente inventados, para suplir al azadon y al escardillo en el gran cultivo.

Llegamos á Cunandaigua á las once y media, y no he estrañado la soledad de las calies, porque era domingo. Son anchas, tiradas á cordel, como en todas las poblaciones que atravesamos, sumamente aseadas, lo mismo que las casas, los templos y todos los edificios. Es costumbre en los Estados-Unidos pintarlos y blanquearlos esteriormente con mucha frecuencia, lo cual da á las ciudades un aire de aseco y alegría, que parecen hallarse dispuestas para una fiesta.

Salimos despues de comer: los terrenos empiezan allí á ser arenosos, y en el parage de las arenas movezizas (embankment), el canal pasa sobre un lecho artificial de una altura prodigiosa, de manera que desde el camino veíamos los botes cargados de pasajeros y mercancías, navegando á setenta pies de altura sobre nuestras cabezas. Desde Pittsford la campiña es hermosa, y se percibe ya al norte la claridad del cielo del lago Ontario. Hállanse estensos campos cultivados, y por límite una especie de muralla formada por el bosque. Por todas partes se ve esta doble escena del hombre emprendedor y de la naturaleza agreste que le rodea; pero el hacha, el fuego y el arado estienden rápidamente el dominio del primero, y dentro de pocos años la segunda se ofrecerá enteramente dócil y sometida.

En medio de estas cavilaciones llegué á Rochester algo entrada la noche, y mañana me propongo recorrer esta ciudad.

Idem, 27 de julio.

Me he detenido todo un dia en esta poblacion interesante, y creo no haber perdido mi tiempo. No ofrece el agradable aspecto de las otras ciudades, porque la parte mas bella, que es el rio Genesee que la atraviesa, se halla cubierto en ambas orillas de un gran número de manufacturas ennegrecidas y de construcciones de madera que le afean. No obstante, algunas calles son hermosas y estan animadísimas por el movimiento industrial de tantos establecimientos como reunen. La vecindad del lago Ontario, el canal, la proesimidad de los fértiles valles que riega el Genesee, hacen de Rochester el centro y depósito del comercio y de la industria del oeste del estado de New-York. A estas circunstancias debe su rápido y prodigioso incremento; pues el terreno donde ahora existe, con tantos capitales en él invertidos, fué vendido hace treinta y cinco años en 2,000 pesos, en estado de bosque absolutamente desierto.

Visité en compañía de Mr. Chevalier los grandes molinos de trigo. El grano viene á ellos por el rio, desde el cual se hace subir al último piso de los edificios por un mecanismo sencillo, movido por la misma rueda hidráulica principal, y con una presteza admirable, en cantidad de 500 á 600 buskeles por hora

El grano se limpia de su película exterior entre planchas metálicas, agujereadas, de forma cónica, y baja á las piedras donde es molido. Cuatro buskeles y tres cuartos de trigo suelen dar un barril de harina; el buskel pesa 60 libras y el barril contiene 198, es decir que 245 libras de trigo dan 196 de harina flor. Cada barril de harina recién molida contiene un buskel de salvado ordinario y uno y medio de salvado fino; el primero se vende á razon de 3 y 4 centavos, y el segundo de 7 á 20. La harina de primera calidad se vende á 6 pesos y medio el barril. En uno de los molinos que hemos visitado, operaban á la vez nueve piedras, que por término medio en veinticuatro horas, muelen 450 barriles de harina, y pueden dar hasta 550. Los cosecheros que llevan sus trigos á moler, reciben un barril de harina por cada cinco buskeles y diez libras de trigo, es decir, por cada 310 libras que entregan, y la fábrica da el barril, que se valua en 30 centavos.

La harina recién molida baja á las resfriaderas, donde unas paletas en cruz la esparcen por el suelo, y formando espirales en sus vueltas, viene á entrar por un agujero central, de donde pasa á los aventadores y tamices que separan los salvados. El tránsito de la harina, desde las piedras á las resfriaderas, y de estas á los tamices etc., se hace por larguísimas espirales, á manera de tornillos de Arquímedes, ya horizontales que pasan de unas piezas á otras, ya verticales, que descenden de los pisos superiores.

Finalmente, la harina llega á la pieza donde se embarrila, con el ausilio de una prensa hidráulica, y creo innecesario el decir que todas estas operaciones se ejecutan por la accion de una gran rueda hidráulica, modificada en su rapidez y fuerza por los ingeniosos y bien calculados mecanismos que he explicado. Por esta interesante combinacion resulta, que la harina desciende suavemente desde las piedras que la han molido, se estiende con regularidad en las resfriaderas, pasa á los tamices en cantidad proporcionada á su capacidad y efecto respectivo, de los cuales sale depurada para los barriles. Un cortísimo número de operarios ayudan á las operaciones que lo necesitan, es decir, á la regulacion de las piedras y á llenar y tapar los barriles, pues en los otros departamentos de la manufactura no se halla un solo individuo. Mas creo haberme detenido ya demasiado en este molino de Mr. H. Ely, que tuvo la bondad de darnos todas las explicaciones que le pedimos.

Salí de allí provisto de muestras de trigos, harinas y salvados; entré en las fábricas de curtidos donde emplean las cortezas del *abies canadensis* y del *quercus montana*. Ví una fundicion de instrumentos aratorios y máquinas de industria rural, entre estas dos especies nuevas de desgranadores de trigo, y una muy reciente para limpiarlo, que me parece aplicable al arroz. Es invencion de Fitzpatrick et Childs, de Mount Morris, condado de Livingston, patente de 16 de este mes. Limpia 200 buskeles por hora, segun el

anuncio, y su precio es de 200 pesos, con el mecanismo accesorio de ruedas dentadas, que pone en accion un caballo. El desgranador de John R. Wheeler, construido aquí por S. Tuttle, consiste en dos cilindros de discos acanalados, puestos en direccion horizontal, y los ejes entre sí á una distancia de radio y medio. Cuesta 50 pesos, y el manejo ó ruedas dentadas, 100; todo de hierro fundido.

En la Arcada, almacen de Reynolds et Batcham, n° 5, se venden semillas y granos de plantas usuales, é instrumentos de pequeño cultivo, entre los cuales llamó mi atencion una carretilla sembradera, sumamente sencilla, inventada por A. H. Robirs, precio 15 pesos. Conseguí allí una coleccion de 13 variedades de maiz, cultivadas en estas comarcas, entre las cuales hay algunas blancas y amarillas de grandes y densas espigas, y las variedades azucaradas indianas, usadas en las mesas y mencionadas en la nota del doctor Measse de Filadelfia (pág. 177).

Por todas partes se desenvuelve la industria, y me admira el cuadro de actividad que tengo á la vista. Al mismo tiempo me sorprende la aplicacion y constancia de unos hombres, que parecen mirar con indiferencia el refinamiento de los goces sociales que pueden proporcionar las riquezas. Pero la industria aquí, forma parte del carácter de los habitantes, así como la indolencia y la pereza se hallan unidas á la existencia de otros paises. Observando las cualidades físicas y morales de los americanos, me ocurre el

compararlas á las de mis compatriotas, y en medio de mi admiracion ácia ellas, conozco que ni su índole, ni su carácter ni su actitud, son mejores ni mas sobresalientes que las de los españoles. Efectivamente, el americano no es mas industrioso que el catalan, ni mas activo que el valenciano, ni mas robusto que el aragones, ni mas sagaz que el vizcaino, ni mas honrado que el gallego. ¿Porqué pues, si poseemos en nuestras cualidades físicas y morales, y en las circunstancias de nuestra posicion, todos los elementos de prosperidad que es dable imaginar, permanecemos no obstante estacionarios, sumidos como en un letargo vergonzoso, sin escitarnos por el cuadro animado de este pueblo, que en lucha abierta contra un clima rígido y una naturaleza salvaje, vuela por el campo de las mejoras, llevando en triunfo el estandarte de la civilizacion entre bosques y desiertos, que trasforman en ciudades populosas y en campiñas florecientes? ¡Dolorosa consideracion! Porque no hemos tenido sabias instituciones, y porque un mal gobierno ha derramado sobre el rico y fértil suelo de la España su aliento esterminador, mas fatal que las pestes y los terremotos. Pero de nosotros pende el remedio, y parece que entramos en la senda de las reformas, senda que no debemos abandonar, porque no hay otra que conduzca á la felicidad.

La comunicacion del lago Ontario con esta ciudad, no puede hacerse directamente por el rio, porque en un trecho de su curso ofrece varias cascadas. Para

vencer este inconveniente, se ha construido un camino de hierro, paralelamente á él, de estension de 3 millas, hasta el punto adonde pueden llegar los lanchones y vapores del espresado lago. Fuimos allá en coches tirados por caballos. Vimos los grandes almacenes, construidos sobre el escarpado á la orilla del rio, y á los cuales suben las sacas de harina por planos inclinados y el auxilio de caballos que dan vuelta al cabrestante. Los carros, para la conduccion del trigo á la ciudad, cargan 300 buskeles, que tiran dos caballos no obstante el pendiente de 44 pies que el camino ofrece en la estension de un tercio de milla. Tardan 15 minutos en llegar, lo que hace una velocidad de 12 milas por hora, próximamente.

Casi en todas las ciudades de alguna consideracion de los Estados-Unidos, se publican guias ó directorios que ofrezcan al viajero noticias muy interesantes. Tengo á la vista el de Rochester, y de él estracto las notas siguientes.

El capital invertido en los edificios de los molinos de trigo asciende á 280,000 pesos; el empleado anualmente en la compra de trigos, barriles y artículos necesarios á estas manufacturas, es de 1,413,000 pesos, y la cantidad de harina producida escede de 300,000 barriles. El capital en fábricas de algodón y de lanas asciende á 157,000 pesos, y su producto anual á 197,000. El valor de las de curtidos es de 31,000 pesos, y sus productos se valuan en 152,000: las fundiciones de utensilios, armas etc., en 27,500,

sus productos en 80,000; las de jabon y velas en 9,393, sus productos en 47,389; los aserraderos de madera, piedra etc., en 69,000 y sus productos en 215,450 pesos; en fin, el comercio en detalle se calcula en 2 millones de pesos anuales.

Idem, 28 de julio.

Escribo en una pequeña posada aislada en el camino, y donde nos hemos guarecido de la lluvia que nos cogió ya entrada la noche. Es ciertamente la mas pobre de cuantas hemos hallado en el viaje, y aunque no está concurrida, todo se halla en ella bien ascado y cenamos regularmente.

Habiamos salido ya con lluvia de Rochester á las seis y media de la mañana, y aunque el dia se mejoró despues, el camino es muy pesado por la clase de tierras de la formacion que atravesamos, entre el canal y el lago Ontario. Llegamos á comer á Gainsville á las dos de la tarde, y continuamos nuestro camino, casi sin detenernos. A las siete pasamos por Lockport, donde nos apeamos para ver las dobles esclusas del canal. Este parage es sumamente pintoresco, y el mas rústico que he visto en los Estados-Unidos. El pueblo se halla construido en el mismo escarpado de la montaña, y el canal que viene por el valle del Genesee, sube allí por medio de cinco esclusas dobles, al nivel del Tonnewanta, atravesando la colina que corre paralelamente al lago Ontario. Este pueblo, que en el dia reune cerca

de 3,000 habitantes, no tiene mas tiempo de existencia que el canal. La roca sobre que se halla fundado, es célebre entre los mineralogistas por las bellas cristalizaciones calizas que contiene, sulfatos de estronciana, sulfatos de zink y de plomo, y muchas petrificaciones orgánicas : pero yo no tenia lugar para detenerme, debiendo ir á dormir á Lewiston á orillas del Niagara, distante aun mas de quince millas.

Niagara, 5o de julio.

Heme al fin en presencia de esta magnífica escena, y casi olvidado, por la fuerte impresion que me causa, de todo lo que he visto durante el viaje. Me parece que instantáneamente he sido trasladado aquí desde la opulenta New-York; y si no fueran los apuntes que hago en mi cartera, perderia del todo la memoria de la última posada donde hemos dormido en el camino, nuestra salida al amanecer de ayer y la llegada á Lewiston pocas horas despues. Allí tomamos un coche, cuyo conductor se detuvo varias veces en el camino, ya para mostrarnos de lejos la inmensa catarata, ya para dirijirnos á las escarpadas y elevadísimas orillas del Niagara, entre las cuales corren sus aguas como en el fondo de un precipicio sombrío, formando torrentes y remolinos.

Llegamos al pueblo, nos apeamos en el Hotel Americano, y á poco rato me dirijí solo en busca de las cataratas. Atravesé el vacilante y estenso puente que cruza sobre el rio, cuyas aguas forman allí una

especie de mar agitado por la rapidez de la corriente que las lleva al despeño. Seguí por las indicaciones escritas sobre los árboles, los senderos sombríos del bosque agreste de la isla. Como á media milla de camino, en un recodo que este formaba, me hallé de repente al lado de la catarata, y no obstante lo predispuesto que iba á encontrar una escena sorprendente, sentí una sublevacion general en toda mi manera de ser. Agarrado de un tronco que se avanzaba sobre el abismo, quedé absorto y sentí subírseme la sangre á la cabeza. A poco rato una sensacion de frialdad sucedió á este instantáneo acaloramiento, y comenzó á arder en mi cerebro un volcan de imágenes poéticas, vagas é informes, pero grandes y sublimes como el cuadro que las producía. En mi entusiasmo comencé á esclamar en alta voz, y á espresar las sensaciones de mi alma en un language poético y truncado. Mis versos nunca pasaban de la mitad; no bien empezaba uno cuando me ocurría el final, y así no pude terminar ni una sola frase. El calor de mi imaginacion y la rapidez con que las ideas se formaban y sucedían, hubiera requerido para espresarlas, una lengua que con un solo sonido representase una frase, y una escritura que de un solo rasgo fijase un pensamiento.

A este primer ardor, que tenía todo el carácter de la inspiracion del entusiasmo, sucedió la calma y en ella permanecí deliciosamente absorbido contemplando la caída magestuosa de aquella inmensa masa de aguas, su rotura en distintas alturas, su hundimiento

y desaparicion en el fondo del precipicio. Allí un torbellino semejante al caos, acompañado de un ruido sordo y sin fin, las trasformaba en montañas de espuma y despues en vapores matizados con los brillantes colores del iris, elevándose primero densos y tumultuosos, luego claros y transparentes como una nube ligera, desvaneciéndose al fin en el espacio con el eco débilmente repetido en lejanas distancias.

A mi regreso á la posada americana, supe el tiempo que habia durado mi enagenacion, y para continuar disfrutando tan gratas impresiones, resolví trasladarme al Hotel Ingles, situado al lado opuesto y en posicion mas ventajosa. Atravesamos el rio á muy corto trecho de la catarata, cruzando por el medio de sus vapores que en lluvia espesa el viento traia sobre nosotros. El botecillo seguia la rápida corriente de las aguas, que á la manera de un torrente se despeñan despues de su caída, y solo una práctica consumada pudo enseñar semejante medio de hacer la travesía por un parage donde á primera vista parece imposible. La bajada al rio se hace por una malísima escalera, cuya altura es de 174 pies, la misma de la catarata. La elevacion correspondiente de la orilla opuesta se vence en carruages, por un camino tortuoso, y con suma lentitud y fatiga para los animales. Desde este lado se descubren de frente las dos cataratas en que se divide el Niagara, ó sea la inmensa masa de aguas del lago Erie, que se precipitan para formar despues otro mar interior ó el lago Ontario,

antes de derramarse por el río San-Lorenzo en el océano. La una presenta la forma estendida de un cortinaje graciosamente ondeado por los pliegues que causan las irregularidades del borde; la otra, de una estension tres veces mayor, es cóncava, de forma de herradura, y la cantidad prodigiosa de aguas que derrama conservan su transparencia azulada. El Hotel Ingles, donde nos hallamos, está situado al borde de la alta llanura y domina ambas cataratas, la pequeña isla que las separa, la poblacion del lado americano, el estenso cauce del Niagara y las bellas planicies del alto Canada hasta una distancia considerable que va á perderse en el cielo del lago Erie. Tomé alojamiento en el segundo piso del hotel, en las habitaciones del ángulo del S. E. que recomiendo á los viajeros, porque la escena que desde allí se descubre es de tal magnitud y magnificencia, que no me atreveré á describirla. Lo bello, lo pintoresco de los cuadros animados por una naturaleza risueña, son fáciles de describir y trasladar por la pluma del escritor ó el pincel del artista; pero estas escenas de sublima magestad, en que un todo inmenso se ofrece á la vista del observador atónito, en una escala prodigiosa en su estension y en su movimiento, no es dable trasladarlas con una mediana fidelidad siquiera, ni al lienzo ni al papel. He visto muchos cuadros de la catarata del Niagara, que aun antes de conocerla no habian causado la menor impresion en mí. ¿Qué diré ahora? Mezquinas copias, infieles y miserables traslados de la naturaleza

grande, sublime, sorprendente, nada ofrecen ni á la vista ni á la imaginacion. Otro tanto digo de las pinturas de bosques vírgenes y de campiñas tropicales animadas por un sol de fuego, que algunos artistas osados se atreven á bosquejar. El Nuevo-Mundo parece que requiere un órden superior de genios felices, que penetrados del ardiente entusiasmo que una sociedad libre y una naturaleza jóven, son únicamente capaces de producir, sepan arrancar al arte nuevos secretos y reanimar con ellos la apagada ecsistencia del habitante de la cáduca Europa.

Idem, 5. de julio.

He establecido mi mesa en la misma galería del hotel que domina la catarata, de manera que escribo á su vista y casi envuelto en sus vapores matinales. Este cuadro inmenso llena toda mi ecsistencia actual, y apenas tengo recuerdos. La sociedad, los hombres, sus maquinaciones, sus intrigas, sus cálculos, sus esperanzas, todo me parece pequeño y despreciable, y creo que hasta debe hacerse llevadera aquí la misma idea del infortunio. Una vaga sensacion ofrece á mi alma absorta un confuso cuadro de mi pasada ecsistencia, de mis sinsabores, de mis disgustos, de las mil contrariedades que he sufrido. En otras ocasiones en que semejante memoria me ocurría, mi sangre se sublevaba contra la injusticia de los hombres, su ingratitud y su perfidia; mas ahora se me presenta como un sueño, de cuya realidad apenas puedo convencer-

me. Mi espíritu está tranquilo, y los crueles recuerdos que antes me exaltaban, se desvanecen como los vapores que se elevan del fondo de ese precipicio: espero que mi vida se deslizará en lo sucesivo con la misma suavidad que las aguas del Niagara, tan agitadas y conmovidas en el despeño, y que fuera ya del torrente y de los remolinos, seguirá el curso apacible del pacífico cauce... ¡Catarata imponente, yo te bendigo! ¡A tu influjo debo el conocimiento de la pequeñez de las penas que nos afligen, y mis enemigos el perdón y un sempiterno olvido de sus perfidias!!!

Al contemplar esta inmensa mole de aguas, despeñándose en la frontera de un pueblo feliz que debe á este elemento su prosperidad y sus prodigios, me ocurre considerarla como un Dios, para la nación americana. La antigüedad le hubiera erigido templosuntuosos, y sus sacerdotes hubieran consultado como oráculos sagrados su inmensa mole, su estrepitoso despeño y la forma de sus vapores. Pero el americano, mas industrioso y menos entusiasta, aprovecha el curso de las aguas, sus caídas y depósitos naturales; la conduce en canales y acueductos uniendo por su medio regiones distantes; y no contento con dominarla en la forma líquida, la transforma en vapor, reemplaza con ella la potencia animada, y por su ayuda vence todos los obstáculos y atraviesa las mayores distancias con la velocidad de las aves.

Al echar una ojeada sobre el mapa actual de los Estados- Unidos, no puede contenerse el asombro al

ver el inmenso número de canales, de rios navegables y de caminos de hierro que le cruzan en todas direcciones. Miles de máquinas en movimiento corren las campiñas, suben las montañas, surcan las aguas, conduciendo la civilizacion y la riqueza: la materia bruta sometida á la fuerza del vapor, recibe formas maravillosas, desenvolviendo así una industria rival de la europea. Las comarcas elevadas del norte y del oeste envian sus ricos productos á las costas del Atlántico y del Seno Mejicano, por cien vias diferentes; y á toda esta escena de vida industrial, favorecida por el agua, preside ella misma en el sublime templo del Niagara. Correspondia solo á esta nacion de prodigios el poseer en sus fronteras la primera maravilla del mundo!

He conocido al almuerzo á un artista ingles, Mr. Daniel Tomas Egerton, que permaneció seis años en Nueva España, y que lleva á su pais una rica cartera de vistas del Nuevo Mundo. Me invitó á que pasase á su cuarto, donde tuve mucha satisfaccion en ver sus correctos dibujos y sus animadas pinturas. Habia entre estas varios bosquejos de la catarata del Niagara, los mejores que he visto, sin que por esto ofrezcan un traslado fiel de la verdad: el mismo Mr. Egerton conviene conmigo en la imposibilidad de representar este todo inmenso en un solo cuadro. Quizas el arte del panorama será algun dia mas feliz.

Entre los diseños hizo uno de la entrada ó paso bajo la catarata, que por ser limitado ó concretado á

una parte sola de la grande escena, me pareció bien trasladada. Con este motivo me decidí á recibir la nueva y fuerte impresion que me imaginaba debía causar el paso por debajo de la masa de aguas que forma la cascada. Al medio dia nos dirijimos allá. En una casita situada en la orilla del rio, nos desnudamos y proveimos de vestidos de ule, propios para el caso, y descendimos por una pésima escalera, al cauce por donde correa las aguas agitadas despues de la caida. Desde allí, orillando el escarpado, caminamos al boqueron que forman de un lado la roca y del otro las aguas, desprendidas y separadas de ella un gran trecho, por la cresta avanzada que presenta en el borde. El aire, comprimido por el terrible choque de aquella masa líquida, sale mezclado á una densa lluvia en forma de remolinos, y con tal violencia que detiene la respiracion. Con el pecho oprimido y los ojos cerrados, por la cantidad que de ella nos inundaba, seguimos á tientas nuestro camino, agarrándonos de las escabrosidades de la roca, para no caer en el abismo donde se sepulta la catarata. El ruido era tan estrepitoso, que no podiamos oir las pocas palabras que el torbellino de viento y agua en que estabamos nos permitia articular. Intenté abrir los ojos, para reconocer aquella singular galería, y quedé absorto con la escena de confusion que me ofrecia. Desde una altura, cuyo origen no alcanzaba, se desprendia una montaña de aguas, que por su inmenso espesor apenas dejaba paso á la luz del sol.

A mis pies, un precipicio insondable tragaba á aquel mar vertical, y le lanzaba en parte, bajo la forma de remolinos y arroyos ascendentes de agua y de espumas. El choque desprendia un viento impetuoso acompañado de un silbido sin fin, que se repetia en la concavidad de la bóveda, donde girabán y corrián ráfagas de lluvia semejante al granizo, antes de salir en tumulto por la boca de la caverna. Esta rara complicacion de sonidos, el singular aspecto de los rayos de luz vacilante, que á veces penetraba para dejar percibir, de una manera indefinible, las aguas en su despeño; esta atmósfera tan fuertemente conmovida, bajo una bóveda formada por una roca vertical y un mar despeñado de su cima, ofreciendo una verdadera imágen del caos, produjeron en mi alma una impresion tan nueva, tan fuerte y tan intensa, que no olvidaré jamas. Creí hallarme caminando á la eternidad misteriosa, en medio de las ruinas del mundo, sin que el disgusto, el temor, ni ninguna pasion, se apoderasen de mí un solo instante. La memoria de este gran sacudimiento físico, se unirá siempre en mi imaginacion á la de una nueva época en mi existencia moral, determinada por mi viaje á los Estados- Unidos.

Niagara, 1.^o de agosto.

La casualidad me deparó hoy una escena de notable sencillez, para hacer contraste á las grandes y sublimes impresiones que este parage me ha procu-

rado. Paseaba yo por el camino de la llanura que sigue paralelamente al río, y que á una milla de la posada atraviesa un bosque frondoso. En su orilla, percibí una habitacion de forma singular, cual no creí que existiese en parte alguna. El todo tenia la figura de un coche, el techo era semejante á un tinglado, y el fondo á una balsa ó botecillo. Cuatro pequeñas ruedas separaban del suelo esta vivienda original. A corta distancia, un hombre trabajaba arriado á un árbol, en construir barriles: su trage y su semblante manifestaban el infortunio y la resignacion. Me acerqué á él saludándole; me contestó con amabilidad, y viéndome interesado en su suerte me refirió su historia. Era un frances, avecindado en Montreal, donde vivia del fruto de su trabajo como tonelero; pero la concurrencia estremada de emigrados irlandeses, fué disminuyendo poco á poco el precio y la demanda de sus barriles. Al mismo tiempo, una buena accion causó la ruina de su pequeña propiedad, hipotecada en favor de un amigo desgraciado. En tal situacion, privado de recursos y de esperanzas, reunió las herramientas que le quedaban, y construyó con ellas la casita que teniamos á la vista, ideada para navegar y para ser trasportada por los caminos. Terminada su arca, se metió en ella con su muger y su hijita, y remontando la corriente del río S. Lorenzo, entraron en el lago Ontario, cuyas aguas atravesaron del mismo modo, hasta el fuerte George á la desembocadura del Niagara. Allí, alquiló cuatro bueyes,

para subir la cuesta , y continuando algunas millas el camino , paralelamente al rio , fijó su residencia en el bosque , porque la falta total de recursos para subvenir al viaje , le impedia continuarle. Por otra parte , añadió sonriéndose : « lo mismo era para mí , este
 « que otro parage ; porque cuando partí de Montreal
 « no sabia á donde dirijirme , y la Providencia fué la que
 « aquí me condujo. Saqué mis herramientas , establecí
 « mi banco al pie de este árbol , y con unos trozos
 « de madera y unos arcos que habia salvado , me
 « puse á construir dos cubos que pude vender en el
 « acto. Asi empecé hace ocho dias , y gracias á Dios
 « la obra no falta. En cada cubeto gano dos chelines ,
 « y puedo hacer cómodamente tres en cada dia. »
 Mientras que pronunciaba estas palabras el emigrado , volví la cabeza ácia la casita , y ví á su muger muy robusta y risueña , que me saludó con dulzura. « Usted
 « oyó , señor , nuestra triste historia , me dijo , pero
 « gracias á Dios no nos faltó su pan. » Al mismo tiempo , una niña como de cinco años , bella cual el amor , bajó la escalerita y se acercó á su padre. Cariñosa y amable como la inocencia infantil , se me hacia á la vez triste é interesante su vista , considerándola espuesta á la miseria y al infortunio. Pero felizmente esta idea no affligia el corazon de sus padres. Me convidaron á entrar y á que participase de su humilde almuerzo. Esta invitacion escitó en mi alma un tumulto de ideas , y juro que primero me hubiera negado á la mesa de un monarca , que á la de aquel

hombre resignado y contento en medio de las privaciones. Cogí de la mano á la preciosa niña, subí los cinco pasos de la escalera aplicada esteriormente á una pequeñísima puerta, y entré en la casita, donde estaba la mesa puesta con el mayor aseo. Dos solos platos, de carne y patatas, un enorme pan y un jarro de agua componian todo el servicio. Observé el carácter de aquel matrimonio; les hice diversas preguntas; me entretuve con la niña, y á medida que adelantaba en mis observaciones, una idea empezó á ocurrirme, primero vaga, luego mas determinada y clara, y al fin el convencimiento íntimo, cual le tengo de mi propio ser, que aquella miserable choza moviente, como arrojada por el infortunio en un bosque desierto del Canada á las márgenes del Niagara, era el santo albergue de la ventura conyugal. ¡Y en qué parage, gran Dios, se me ofrecia semejante ejemplo! Cercano á un prodigio de la naturaleza, cuya inmensidad me habia hecho conocer la pequeñez de las penas humanas, la misma me presentaba, bajo el aspecto de la miseria y rodeada de los atributos del infortunio, la única felicidad real á que el hombre debe aspirar sobre la tierra. ¡Providencia inefable! exclamé en lo interior de mi corazon; concedes la paz del alma, la resignacion á las desgracias, la imprevision por las fatales consecuencias de la miseria, los puros goces del amor y de la ternura filial, al hombre sencillo y oscuro que lanzado por la desgracia establece entre los árboles su nido como las aves, y derramas el tedio,

la inquietud, la azarosa ambicion en el corazon del opulento, haciendo de su palacio la morada del egoismo, del odio y de la perfidia!

El feliz matrimonio me esplicó despues como habian verificado su navegacion por el lago Ontario. Las ruedas y la escalera se guardan en lo interior; el timon y otro palo semejante se montan sobre el techo para llevar las velas, que cuida el marido; la muger da las disposiciones necesarias á la niña que hace la cocina, y dirije desde adentro, por las dos ventanitas laterales, las cuerdas del timon. Esta singular máquina no tiene mas de 15 pies de largo y seis de ancho, dividida en dos aposentos interiores por un lienzo que separa la cámara de la cocina y del comedor, y bajo el piso hay un espacio para guardar las provisiones, las herramientas, el velamen y cuerdas, cuando no navega.

De regreso al hotel, hice con dolor los preparativos para nuestra partida. Permaneciera aquí tres ó cuatro meses, dando á mi alma el sabroso alimento de sensaciones fuertes: pero no me es posible prescindir de mis deberes de empleado español. Digo pues adios á la catarata del Niagara, con los ojos bañados en lágrimas, porque la amo como al amigo de mi corazon que me dió sublimes lecciones, proporcionándome goces puros, suavizando mis sentimientos y derramando en mi alma el bálsamo de la paz.

CAPITULO VII.

Regreso del Niagara — Búfalo. — Sistema cariñoso de las madres americanas. — Avon. — Valle Genesee. — Hacienda de Mr. Wadsworth. — Estado de la agricultura. — Auburn. — Visita á la Penitenciaria. — Siracusa. — Estado de las salinas. — Efectos de la destemplanza. — Disminucion en el consumo del aguardiente. — Influencia de las sociedades de templanza. — Vistas desde el canal. — Haciendas en Albany. — New-Lebanum. — Visita á los Cuaqueros danzantes. — Estado de esta secta. — Su industria. — Northampton. — Crianza del guzano de la seda.

Búfalo, 2 de agosto.

SALIMOS de Niagara ayer al mediodía, por el camino bajo de la costa florida del Canada, volviendo yo continuamente la cabeza y sintiendo oprimírseme el corazon á medida que se perdía el ruido de la catarata, cuyos débiles ecos acogió mi imaginacion como la despedida de una amante. Cuando dejé de oírlos, no pude prescindir de un sentimiento triste de soledad y abandono, como si temiese volver al mundo sin la fuerte égida que ella me habia prestado. Durante los tres dias que cesisté bajo de su influencia, y como identificado con su grandeza, me creí superior

á las penas y á las desgracias. Pero en cuanto dejé de percibir su grandioso aspecto, su estrepitoso sonido, mi alma susceptible de emociones sublimes, dignas de su noble origen y de su inmortal destino, cayó en el desmayo de la impotencia, y ni la magnífica vista del rio que orillabamos, ni la florida campiña del Canada que recorriamos, pudo sacarla de su abatimiento melancólico. = En Waterloo atravesamos el Niagara en un bote cuyas paletas se mueven por caballos (horse-boat). Al lado opuesto entramos en un vasto coche, capaz para treinta personas, el cual fué tirado por un solo caballo sobre el camino de hierro que corre casi paralelamente al rio. Llegamos á esta ciudad de Búfalo reedificada como por encanto despues del voraz incendio que la redujo á cenizas en 1814: paramos en el bello y espacioso hotel del Aguila, donde hallamos á Mr. Chevalier que se habia separado de nosotros casi al momento de llegar al Niagara. Recorrí admirado algunos parages de esta poblacion, situada á la orilla del magnífico lago Erie y á la cabeza del canal de New-York, conducto de las riquezas del Oeste. Asistimos á un teatro construido en tres meses y abierto hace pocos dias. Es bello, y los palcos se hallan colgados y adornados interiormente con mucha elegancia. El alumbrado de gaz le suministra un pequeño aparato, establecido allí espresamente.

Avon, 5 de agosto.

Ayer mañana salimos de Búfalo, donde dejamos á

Mr. Chevalier que se propone seguir el viage hasta el Canadá y regresar por el lago Champlain á New-York. Con gusto le acompañaria , pero mi tiempo se acorta. Nos despedimos de este excelente sujeto , á cuya bondad y cortesía debimos muchas atenciones durante el viage , y yo en particular el conocimiento de personas instruidas , de su amistad. Seguimos el camino bajo por el condado de Genesee , atravesando las lindísimas poblaciones de Williamsville , Batavia y Caledonia. La segunda parece saltar del terreno por su alegría y limpieza. En el coche venia un matrimonio americano , con un niño muy chiquito , bello como un ángel y de una mansedumbre y docilidad que nos encantó. Estas cualidades , bastante comunes en los niños de este pais , son sin duda efectos inmediatos de la extraordinaria dulzura que caracteriza á las madres. Durante nuestros viages y correrías , siempre hemos estado en contacto con niños , pues las familias americanas los llevan á todas partes. Nunca hemos tenido motivo para quejarnos de esta compañía , y jamas hemos oido á una americana , no digo castigar , lo cual considero como una ferocidad , pero ni siquiera reñir á estas preciosas criaturas. Cuando alguno hace una travesura , efecto de la viveza y de la inesperienza de tan tiernas edades , la madre entabla con él una larga conversacion , le hace observaciones sobre las consecuencias que resultan de una mala accion , le demuestra de un modo claro y al alcance de su inteligencia , que el mayor perjuicio redundaria en su propio daño y le re-

fiere una fábula ó un cuentecillo inventado al caso. El niño oye las reflexiones de la madre con una atencion estremada, y cuando ella lo cree oportuno, pone fin á la conversacion con un beso cariñoso. Como es natural á los niños, los Americanos preguntan mucho, y sus madres nunca dejan de satisfacerlos, añadiendo á sus respuestas todo género de observaciones y de noticias análogas, para lo cual tienen un rico caudal suministrado por el sistema de educacion que reciben en los seminarios y la constante lectura que hacen. Estas conversaciones con la niñez deben ser una fuente inagotable de placeres, que constituyen la vida doméstica el centro de la existencia de la muger casada en estos paises.

A las diez y media de la noche llegamos á este pueblo, con un frio sumamente desagradable. Las dos grandes posadas que hay estaban llenas de viajeros, y con dificultad obtuvimos una pieza para dormir. Esta mañana salí por los alrededores á recorrer los campos, que son bellos. Ví, por primera vez, un arado con vertedera de madera reforzada con planchuelas de hierro, pues todos los que he hallado en uso hasta aquí, son de vertedera de hierro fundido. Usan generalmente el desgranador, que he visto en Washington en la oficina de patentes, y se anuncia como mas ventajoso otro, que me parece casi igual, de B. W. Bills de Mount Morris, patente de febrero de este año. Tambien he visto usar un arado muy pequeño, del cual he tomado nota cerca de Albany, sin

vertedera y con la reja de punta obtusa, inclinada bajo un ángulo de 45 grados. Le emplean como cultivador, entre las líneas plantadas.

Me dirijí al parage de las aguas minerales, analizadas por el doctor John W. Francis. (*American Railroad Journal*, august 23-1834) Usan un mecanismo muy curioso para extraer el agua del pozo y surtir la fuente. Consiste en una bomba, movida por una pequeña rueda de paletas, calculada de manera que basta el agua sobrante de la fuente para mantenerla en accion, y de consiguiente se mueve por la misma agua que extrae. Todo el aparato podrá valer 3 ó 4 pesos.

Genesee, 4 de agosto.

Salimos ayer á la una y media de Avon, con direccion á este pueblo, donde me traia el deseo de reconocer algunas de las grandes haciendas de cultivo y de crianza de esta comarca, para cuyo objeto me habia proporcionado en New-York mi amigo D. Leonardo Santos Suarez, una carta de introduccion para Mr. Wadsworth, rico propietario de aquí. El viage fué uno de los mas agradables que hice, por la belleza y variedad de las vistas que se disfrutaron. Estensas y ricas praderías cubiertas de ganados, frondosos bosques, apacibles vergeles, campos de dorado trigo, quintas de recreo, cuyas casas blancas y amarillas resaltaban sobre el verdor de la campiña, y á lo lejos un horizonte de columnas de humo desprendido de

la quema de los montes, signos del progreso de la poblacion y precursores del cultivo. Tal es el cuadro que ofrece el delicioso valle Genesee, mirado desde la altura que domina el pueblo.

Despues de comer fui á la morada de Mr. Wadsworth, que no se hallaba en ella, pero sí su hijo Mr. Williams, que me dijo con suma amabilidad y cortesía : « Mi padre, que le esperaba á usted hace « dias, no debe tardar en volver de su paseo con mi « hermana Elisabet. » Apenas habia pronunciado estas palabras cuando se apearon el padre y la hija, y me hicieron la mas cordial acogida. Mr. Wadsworth es un anciano de un aspecto noble y venerable, cuya bondad de carácter se deja conocer á primera vista. Su hija, jóven y bella, parece la imágen de la dulzura y del candor. Luego que supo que mi esposa me acompañaba, nos pidió permiso para mudarse de vestidos, y salir á buscarla.

Hoy, despues de almorzar, empecé mis correrías en compañía de Mr. Williams, jóven de amabilísimo carácter, dedicado á la agricultura como su respetable padre. Visitamos á Mr. Piffard, propietario instruido y laborioso, que vive á unas tres millas de distancia. Recorrimos juntos los campos de las inmediaciones, y por la tarde las ricas praderas de Mr. Wadsworth, las casas de sus labradores, los establos de sus ganados, la vaquería y la lechería, y todas las dependencias de esta vasta hacienda.

De regreso á su casa y durante la noche, nos en-

treuvimos en varias conversaciones, que sostenian el padre con sus conocimientos agrónomos, y la hija con su variada instruccion. Entre sus distracciones en la soledad del campo, que habitan durante el verano, es una la formacion de un herbario de bellas plantas. Habla muy bien el frances, y contribuyen á hacer mas interesante su trato, el fondo de bondad angelical de su alma y el tierno amor que profesa á su padre, ¡dulce compensacion de la esposa que ha perdido!

En este pequeño pueblo hay tres escuelas comunes, y ademas las de domingo desempeñadas por los sacerdotes y varias señoritas, que algunas viviendo distantes, se quedan á comer aquí, para no privar á sus tiernos alumnos de la enseñanza de la tarde. Alternativamente vienen profesores de distintos ramos, que dan lecciones públicas mediante una asignacion que se les forma, por suscripcion voluntaria, entre los vecinos pudientes. Los hubo de geografia, de química, de matemáticas, y recientemente una señorita dió lecciones de historia. Por estos medios se difunde la instruccion en todos los pueblos, y hasta los mas pequeños que carecen de colegios, no se ven privados de la enseñanza de las ciencias.

Idem, 5 de agosto.

Continuamos disfrutando este dia de la afectuosa amistad de la familia Wadsworth. El padre me enseñó varias moreras multicaulis, y en el pueblo se hace un

ensayo de crianza de gusanos, que vimos por la tarde. El jardin y el vergel contienen una gran variedad de frutas esquisitas y flores delicadas que cultiva la señorita Isabel. Durante el paseo tuve mil ocasiones de reconocer y de admirar el orden de esta propiedad, lo mismo que en lo interior de la casa. Se respira en ella una atmósfera de bienestar, de paz, de amor paternal, que me la hacen mirar como una morada de verdadera felicidad. Todo es sencillo, cómodo, ascado: los muebles, el servicio, la mesa, corresponden á la fortuna del dueño y al buen gusto que le caracteriza; pero al mismo tiempo no hay lujo, ostentacion ni vanidad de ninguna especie. Todo está bien y en mutua armonía con las pasiones afectuosas de los moradores, y esta agradable correspondencia hace conocer que no es posible nada mejor. La posicion de la casa contribuye á la belleza de la ecsistencia que proporciona. Hállase al extremo del pueblo, rodeada por el Este de vergeles y jardines, y dominando por el Oeste las ricas praderas del delicioso Genesee, cubiertas de ganados y pobladas de labradores felices bajo la proteccion paternal del venerable dueño.

La agricultura y sus adelantos son los frecuentes objetos de la conversacion de Mr. Wadsworth, con las personas que vienen á visitarle; pero ademas su biblioteca está bien surtida de obras científicas, de historia, viajes y economía política, á la cual tiene una grande aficion.

Fuimos á ver el ensayo de crianza de gusanos de

seda. Al pasar la calesa por frente el cementerio, el respetable anciano me cogió una mano y la llevó sobre su corazon, haciéndome un signo con los ojos humedecidos. En aquella morada de la muerte se hallaban los restos de su buena esposa, digna madre de la candorosa Isabel!!! No pude contener mis lágrimas al considerar que aquel anciano tan bueno, tan virtuoso, habia apurado tambien la amarga copa del infortunio y que su bella alma no estaba esenta de penas. ¡Miseria humanidad!

Los gusanos se hallaban en la última edad y muchos tejiendo. Indiqué á la muger que los cuidaba, que el alimento era escaso, lo cual producía en los capullos el efecto de blandura, signo de la poca nutricion. Habia oido que el estremado alimento los enfermaba, y la misma idea domina en otros parages donde se hacen pequeños ensayos, lo cual si es cierto en las primeras edades, no lo es en la última, en que se necesita dar al insecto el mayor desarrollo posible, y de consiguiente tanto alimento como pueda comer.

Idem, 6 de agosto.

La residencia de tres dias en este pueblo y el trato de personas instruidas, me ha proporcionado el enterarme del estado de la agricultura en esta comarca, cuyos principales datos voy á escribir.

El cultivo comprende aquí al trigo, la avena, la cebada, el centeno, el maiz, las patatas y los pastos. El del trigo es el mas estendido y tambien el mas

productivo. Mr. Wadsworth opina, con otros agricultores, que las mejores cosechas se obtienen en los terrenos calcáreos, como parecen confirmarlo los ejemplos de este valle y de las comarcas de Virginia. Sobre la naturaleza de estos terrenos se hallan indicaciones muy interesantes, en una memoria recientemente publicada como suplemento al *Farmer Register*.

La producción mínima de trigo es de 25 buskeles por acre, conteniendo uno de aquellos 65 libras de grano. El mácsimum, en algunas localidades privilegiadas, llega á 45 buskeles. Se siembra en setiembre y la semilla queda en la tierra hasta la primavera próxima. Se cosecha en agosto y se deja reposar el campo hasta el año siguiente, de modo que no se obtiene mas que una cosecha cada dos años. Se ha empezado, hace poco, á introducir una siembra de trébol intercalada entre cada dos de trigo, y otros agricultores entierran en verde una cosecha de esta leguminosa para fertilizar sus tierras, cuyas ventajosas prácticas se espera ver generalizadas en la comarca.

La avena es el alimento general de los caballos, y su producción es de 50 buskeles por acre. Se cosecha todos los años, alternando en el mismo terreno una avena y otro maíz.

La cebada hace poco tiempo que se ha introducido, y Mr. Piffard ha conseguido excelentes cosechas en los cuatro últimos años. El centeno se cultiva muy poco.

Las praderas ocupan la mayor estension de estas haciendas. La proporcion entre el terreno destinado á pastos y los animales, alimentados es de un acre, por buey y dos por vaca, generalmente hablando. El trébol rosado y blanco, el *triticum repens*, y dos gramineas que llaman *thimothy grass* (*phleum pratense*) y *red-top* (*agrostis stricta*), son las especies mas comunes en las praderas. La primera de estas se encuentra en todos los campos de trébol, y la segunda se cree escelente para el nutrimento y ceba de los animales. Los campos sembrados una vez y segados anualmente, se conservan en estado de produccion durante 20, 30 y algunos hasta 40 años. Mr. Wadsworth ha ensayado, para segar, una máquina cuyo dibujo habia yo visto en un número del *Farmer de New-York*, montada en un carro y tirada por dos caballos; pero el hijo, Mr. Williams, me dijo que la habian abandonado porque no se conseguian las ventajas que su inventor anunciaba. Hay ciertas prácticas que solo la mano del hombre ejecuta bien, y en la agricultura sucede lo mismo que en las artes, en cuyo ejercicio las máquinas no pueden aplicarse con feliz suceso, cuando los movimientos cesigen una alternada é irregular modificacion, sea en la fuerza sea en la direccion, segun los obstáculos y las resistencias. La sencilla operacion de segar creo que se halla en semejante caso.

Para remover el heao en los campos, se usa un cilindro de ocho ó nueve pies de largo y cerca de tres

de diámetro, armado de dientes de madera de unas siete pulgadas, el cual va suspendido en una especie de carro tirado por un caballo, y recibe un movimiento veloz de rotacion por medio de un piñon que engrana en la circunferencia de una de las ruedas de aquel. Estas no estan colocadas al extremo del mismo eje, sino que una se halla en el del cilindro y otra mas adelante, para engranar con el piñon que aquel lleva al otro extremo de su eje.

Empléanse en esta hacienda distintos arados, pero todos se acercan á la forma del comun. Hay entre ellos uno grande de vertedera de madera cubierta con planchas de hierro y provisto de una fuerte cuchilla vertical, que introducen una sola vez en las tierras cruzadas de raices.

Para reunir y amontonar el heno usan el gran peine que he visto, por primera vez, en las cercanías de Utica; pero este es de doble hilera de dientes, de modo que cuando se da vuelta á la una para que deje desprender el heno que ha recogido, se presenta inmediatamente la otra y se continua la operacion sin que el animal se detenga un solo instante.

Un par de bueyes cuesta aquí de 70 á 80 pesos, y un par de caballos de labor 120. Los salarios de un mozo de campo se graduan á razon de 12 pesos mensuales con alojamiento y comida; pero en el tiempo de la cosecha se alquilan operarios á jornal, por diez y doce reales de plata. Un buen segador cosecha 3 acres de campo al dia, y otro ata los manojos de igual es-

tension; pero lo comun es que diariamente dos hombres sieguen y aten los manojos de solos dos acres. La estension media de las haciendas es de 100 á 120 acres de tierra, de los cuales 30 ó 40 son de bosque, dotadas con dos bueyes y dos caballos y asistidas por dos hombres. Las haciendas de Mr. Wadsworth son tan considerables, que se cuentan sus acres por muchos miles. La de su hijo, Mr. Williams, tiene mil acres, y se halla en una preciosa situacion, con la lechería y la fábrica de quesos casi en el centro de un valle pintoresco que atraviesa un brazo del Genesee. El producto de una vaca se reputa en 12 ó 15 pesos anuales. Los terneros y bueyes vendidos para el consumo, dan una renta casi igual con menos trabajo. Bajo el aspecto del queso, el producto de las vacas se calcula en 300 libras al año. Se emplea la sal una vez por semana, y se da indistintamente á todos los animales. En los campos de trébol se usa el yeso, en cantidad de un buskel y lo mas uno y cuarto por acre de tierra. Los efectos son sorprendentes. Se reconoce igualmente la influencia beneficosa de la marga, y á ella deben su fertilidad las tierras de este condado. Varias memorias mencionan los buenos resultados obtenidos en Virginia, donde permaneció olvidada muchos años esta antigua práctica de los primeros pobladores.

El precio de las tierras es ahora de 40 á 60 pesos el acre. A veces los terrenos en bosque valen tanto como los cultivados, por el uso de las maderas útiles que contienen. El interes que redituan las hacien-

das es considerable, pues escede del 10 por ciento. Mr. Piffard, que dirige la suya con aplicacion, obtiene hasta 15 por ciento, y me ha citado el caso de una propiedad comprada hace cuatro años al subido precio de 60 pesos el acre, y que á esta fecha ha reembolsado el capital y los intereses. Estas crecidas utilidades proceden en gran parte de la crianza de los carneros merinos, cuyo producto se calcula en 3 libras anuales por animal, que en los mercados de Boston y New-York se venden al precio de 70 centavos de peso la libra. La raza española se ha cruzado con la sajona, que aunque es mejor en este pais, ha influido en disminuir la robustez de aquella.

Para desgranar el trigo usa Mr. Piffard un desgranador de cilindro, como los generalmente empleados, pero cuyos dientes sujetos á tornillo en los listones, pueden reemplazarse con facilidad. Hizo ademas que el eje del cilindro jiratorio se halle en una posicion fija, y que solo el plano cóncavo sea movable ó graduable. Tambien ha sometido á una modificacion muy ventajosa el mecanismo para poner en accion el desgranador y el aventador, por la cual obtiene que los cuatro caballos sigan una marcha igual. Este mecanismo ingenioso es aplicable á todas las máquinas que ponen en accion los animales tirando por aspas horizontales.

Seria tan curioso como interesante un viaje por el interior de los Estados-Unidos, con la mira de estudiar las invenciones particulares que los moradores

del campo ponen en uso , fruto del aislamiento y de la escasez de recursos con que comienzan, que los precisa á recurrir á los esfuerzos de su ingenio. Tengo mi cartera llena de bosquejos de mecanismos sencillos, reunidos tan solo al paso en la rápida correría que hago, y que demuestran el espíritu inventivo de estas gentes, su tendencia á los progresos y su desapego á toda rutina. Bien diverso en esta parte del europeo, el labrador americano cuando ara ó cultiva, piensa y discurre. Al mismo tiempo leen mucho, y los periódicos de agricultura y economía rural, que circulan en estas comarcas en un número prodigioso, instruyen de los nuevos descubrimientos y sostienen y fomentan el gusto ácia la ciencia. Durante la noche, la casa del respetable Mr. Wadsworth parece una sociedad amistosa de agricultura.

Rochester, 7 de agosto.

Habíamos pasado la tarde en puros é inocentes goces, sobre el césped que precede á la casa de nuestros bondadosos amigos, entregados á la franca cordialidad que si existiese siempre entre los humanos, haria del mundo un paraíso terrenal. Estos preliminares nos hicieron sumamente penoso el momento de la despedida, que dejamos por concluir con la mutua palabra de volvernos á ver esta mañana. Esta tregua no sirvió mas que para aumentar nuestra ternura. Al separarnos al fin, pagamos un tributo de íntimo dolor, que solo nuestros ojos pudieron expresar. Llorá-

bamos abrazados, como si nuestra amistad hubiese comenzado con nuestra existencia.

Auburn, 9 de agosto.

Ayer salimos de Rochester á las ocho de la mañana; comimos á las dos en Cunandaigua, partimos luego para Geneva, por donde atravesamos á las seis de la tarde, y venimos á apearnos aquí á las diez de la noche. El sol iba á ocultarse cuando llegamos á la graciosa poblacion, cuyo nombre europeo escita tantas ideas, y no podré describir el aspecto encantador del lago, donde se reflejaba vacilante la imágen del astro del dia, de los bosques sombríos y silenciosos á la caída de la tarde, de los campos dorados vistos con la luz crepuscular y del lago Cayuga al reflejo misterioso de la luna. Recuerdo que un viajero mejicano* menciona los deseos vehementes del retiro á la vida campestre, que le inspiraron las románticas márgenes de algunos lagos de este pais; y esta misma apacible idea se representó á mi alma acompañada de todas las seducciones de una existencia feliz, al atravesar las campiñas risueñas que avecinan los de Cunandaigua, Séneca y Cayuga, en las horas silenciosas de la tarde y de la noche. Una reflexión que siempre se me á los bellos cuadros que percibo en mis viajes, y que les da un colorido de mágica ventura, es el conven-

* Don Lorenzo Zavala, en su *Viaje á los Estados-Unidos*, obra escrita con noble imparcialidad y rica en noticias interesantes.

cimiento de la felicidad que disfrutan los moradores de estas afortunadas regiones ; reflexión que casi nunca embellece la perspectiva de las campiñas europeas, donde ó la miseria, ó la arbitrariedad, ó el fanatismo acibaran de continuo la existencia del mortal infeliz, que ni en el retiro silencioso del campo puede sustraerse al fatal influjo de sus viciosas instituciones.

Antes de hacer la visita á la penitenciaria, que es el motivo de mi regreso por Auburn, he tomado nota de algunos instrumentos agrónomos. Unos desgranadores tienen el cilindro de esqueleto, pero los listones de la armadura son de madera, forrados de planchuela de hierro. Son de la fábrica de Graff y Townsend de Geneva y su precio 150 pesos, con el mecanismo de ruedas dentadas. Los de Little Falls, construidos por Fox y Borland, al mismo precio, tienen todo el cilindro de madera forrado de planchuela de hierro, y el plano cóncavo descansa sobre cuatro resortes, dispuestos esteriormente dos á cada lado, lo que permite el paso á las espigas, cuando se amontonan, sin daño alguno para la máquina ni tropiezo en su movimiento. También se construyen en Auburn, por Burges é Hyde, sucesores de E. Patchen.

La prision de Auburn, comenzada en el año de 1816, fué la primera en que se introdujo el régimen penitenciario en los Estados Unidos, aunque en su origen fueron funestos los ensayos, pues se adoptó el principio del aislamiento absoluto de los presos en

celdas solitarias, sin el consuelo del trabajo. Esta experiencia convenció de la necesidad de unir el trabajo á la reclusion y al silencio, bien se tuviesen los presos separados en celdas solitarias, bien se limitase el aislamiento á solas las horas de la noche, permaneciendo reunidos en los talleres durante el día, bajo la regla imprescindible del silencio. Este segundo régimen constituye el sistema de Auburn, adoptado, con ligeras modificaciones, en todas las penitenciarías de los Estados Unidos, excepto la de Pensilvania que observa rigurosamente el primero, como he explicado al describir la de *Cherry-Hill* cerca de Filadelfia (pág. 64).

A los principios cada celda era ocupada por dos presos, cuyo vicioso método se abandonó en cuanto la construcción de nuevos cuerpos celulares permitió destinar un calabozo para cada preso, y entonces fué cuando en realidad se hizo aplicación del sistema penitenciario. El ala del norte se concluyó en 1822, conteniendo 650 celdas separadas, en un cuerpo de forma de escuadra, de cinco pisos, rodeado por una espaciosa galería. En 1832 se acordó la construcción de otro cuerpo celular al sur de 220 calabozos, el cual fué terminado y ocupado en principios de 1833. Esta parte del edificio puede servir de modelo por la solidez y sencillez de la construcción, lo espacioso de las galerías, la bien calculada ventilación y claridad, etc. Tiene cinco pisos de celdas, á 44 en cada uno, ó sean 22 de frente, de 11 pies de fondo, 3 pies 6 pulgadas de ancho y 7 pies de altura. Entre el

cuerpo celular y los muros exteriores, hay un espacio ó galería de 13 pies de ancho; las escaleras estan sostenidas por pilares de hierro fundido, y en toda esta construccion no se ha empleado mas madera que las tablas del piso de los corredores, sostenidas sobre planchas de hierro. El costo de este cuerpo de edificio ascendió á 12,376 pesos, lo que da solos 52 pesos 2 reales de costo á cada celda, que es la construccion mas económica de este género, en los Estados-Unidos.

Los talleres ocupan un grande espacio, y son de muchas especies de manufacturas, que he ido apuntando á medida que los recorria. 1.º Construccion de barriles, cubos, armaduras de todo género de herramientas de carpintería, mangos y cabos; 2.º aserrío de mármol; 3.º telares de algodón; 4.º zapateros y boteros, telares de medias de lana; 5.º relojes de sobremesa; 6.º sastres; 7.º caldereros; 8.º cerrageros, diversas obras de hierro, fundicion; 9.º obras de asta y carey, como peines, canastillas, etc.; 10.º telares de tapices; 11.º tornos para hilar algodón; 12.º ebanistería, camas, camapés; 13.º silletería de paja y cerda; 14.º talabartería y todo género de adornos y piezas para montar. En cada taller se halla un guarda y un dependiente del contratista que se ha hecho cargo de recibir á un precio estipulado la obra de los presos; se observa el silencio mas riguroso, y para que el director de la prision pueda, sin ser visto, egercer una vigilancia constante tanto sobre los presos como sobre los empleados, existe alrededor de todos los talleres una galería secreta,

con pequeñas aberturas de inspeccion en el tablado. Este mismo sistema, mejor calculado aun, es el que he descrito hablando de los talleres de la penitenciaría de Maryland (pág. 122). Para conservar la disciplina en esta vasta prision, se hace uso del látigo lo mismo que en la de Sing-Sing, pero raras veces. Los directores creen tan indispensable este castigo como la autorizacion discrecional de aplicarle, concedida á los empleados subalternos.

El departamento de mugeres contenia 25 de estas ocupadas en distintas tareas, bajo la inspeccion de una matrona. El sistema penitenciario parece que no se halla en el exactamente observado, tanto por la dificultad que se nota de someter las mugeres á la regla severa del silencio, cuanto porque el edificio en sí no ofrece el número de celdas necesarias para el aislamiento solitario durante la noche. Al establecer las grandes penitenciarías de los Estados-Unidos, no se ha pensado en las mugeres, por el corto número de criminales que se hallan en este seso; de aquí procede, que por lo general los departamentos que se las destinan son inadecuados, mal distribuidos, y como provisionales. En esta prision duermen cuatro mugeres en cada celda, pequeña para su objeto así como las piezas de trabajo, en un tercer piso, muy distante del centro y cuyo servicio tiene que ser egecutado por hombres, lo cual establece una comunicacion perjudicial. Los comisarios inspectores de esta cárcel, lo mismo que los de la de Sing-Sing, han pedido la construc-

cion especial de un departamento para mugeres en cada una, como mas económica que la de una cárcel especial separada.

Recorrimos el hospital, donde habia muy pocos enfermos, las cocinas y la capilla. En esta se tiene los domingos una escuela, desempeñada por 35 estudiantes del seminario inmediato y á la cual asisten mas de 200 presos. Aseguran que sus adelantos son tan sorprendentes como su docilidad y aplicacion. He asistido á la plática y oracion del sacerdote, y me ha causado una profunda impresion el religioso recogimiento de los presos y la mansedumbre de sus fisonemías. Yo no podia convencerme que aquellos hombres fuesen criminales, y recordaba que igual observacion me habia ocurrido en todas las penitenciarías de los Estados-Unidos. De todos los presos que he visto, en las cinco que he ecsaminado, ninguno tenia el aspecto feroz y desalmado de los criminales de las cárceles y presidios de España, cuyo solo aspecto causa horror. Aquí todos tienen un aire sereno, resignado, humilde; en los talleres son activos y aplicados; en la celda solitaria, donde los he visto á las horas de las comidas y del descanso, escitan una verdadera piedad por su dulzura y recojimiento, y en la iglesia ofrecen un cuadro de devocion y resignacion cristiana, que hace bendecir estas filantrópicas instituciones, hijas de un pueblo moral y religioso.

Preciso es decir tambien que en los Estados-Unidos son raros los ejemplos de grandes crímenes y de

atrocidades que suponen una total relajacion y perversidad de alma. Los delitos mas comunes son robos y atentados generalmente cometidos en estado de embriaguez, en gran número por estrangeros que hacen crecida la lista de los delitos en este pais. Felizmente muy rara vez mencionan los periódicos un crimen atroz, ni el pueblo busca con ansia semejante lectura, ni corre gozoso á presenciar los espectáculos sangrientos de la severa justicia. Sabido es que unos estados han abolido la pena de muerte, otros han limitado su aplicacion á muy pocos casos y que todos la miran con disgusto y la masa de los habitantes con horror. Estas ideas son resultado de la educacion, del carácter pacífico y de los sentimientos religiosos de la nacion americana.

La visita que hice á la capilla de la cárcel de Auburn, durante los oficios, me ha sujerido ideas que me llevarian muy lejos, y otra escena mas patética aun escitó mi alma ácia nuevas reflexiones. Al retirarse los presos á sus celdas respectivas, oyen una oracion del sacerdote, que colocado en el ángulo entrante del gran edificio celular, dirige su voz á mas de 800 criminales, apoyados en las barandas de los estensos corredores, y que entran luego á meditar en el silencio y la soledad mas absoluta, sobre las máximas consoladoras que han oido.

El superintendente, Mr. Levi Lewis, me acompañó con la mayor bondad, así en la primera visita que en compañía de Mr. Chevalier hice á esta prision

hace días, como en la de hoy; llevando su condescendencia hasta el punto de permitirme copiar los planos y perfiles de ella, en lo cual empleé gran parte del día. Asimismo me procuró distintos informes, que me han suministrado los datos siguientes sobre las entradas, gastos y régimen de esta célebre penitenciaría.

En fin de setiembre de 1833 habia en ella 811 presos, y durante los doce meses siguientes, hasta igual fecha de 1834, se recibieron 258, lo que hace un total de ecistentes y admitidos de 1,069. Durante el mismo período salieron, por término de sentencia 155, por perdon 53, muertos 18: total 226, que deducido del anterior dejó para fin de setiembre de 1834 una ecistencia de 843 presos.

Por el informe de los inspectores, hecho en principio de este año, referente al pasado de 1834 terminado en fin de diciembre, la ecistencia en dicha fecha era solo de 649 presos; de los cuales eran varones blancos 565, de color 57; mugeres blancas 17, de color 10.

El total de gastos ascendió en dicho año á 50,628 pesos, de los cuales los sueldos de los empleados absorbieron 11,185; los de los guardas 5,222; las provisiones 13,387; el vestuario 3,630; el combustible y alumbrado 2,350, etc. Compréndense en aquella suma como 10 mil pesos de obras y reparaciones. El sostenimiento de la penitenciaría costó solo 42,229 pesos, dió de productos por el trabajo de los presos

47,724, lo que ofrece un sobrante de 5,495 pesos en el año de 1834.

De 747 presos que habia en el mes de agosto del mismo, 203 no habian recibido educacion alguna, al extremo de no poder leer; 311 sabian poquísimo; 221 habian asistido á las escuelas comunes, 8 á las academias, y solo 4 habian estado en colegios. Considerados bajo el aspecto del vicio de la bebida, resultaron ser completamente borrachos 287, y en grado menor 274; moderados 177, y abstenidos solo 9. En dicho número de 747, habian cometido el crimen bajo la influencia de los licores 448. Segun los informes del capellan, que ecsamina cuidadosamente la conducta anterior y el estado de la instruccion de los presos, resulta que el mayor número son completamente ignorantes, y que si algunos quebrantaron los lazos de la religion, los mas ignoraban sus máximas y principios. En mas de dos mil presos, solo tres habian asistido á las escuelas de domingo. Ha observado igualmente que la proporcion entre los casados y celibatos condenados á la prision, ofrece un número de los segundos mucho mayor que en la sociedad.

He hablado en otra parte (pág. 50) de la circular dirigida por el superintendente de la prision de Auburn, concerniente á la cuestion del trabajo de los presos, y las respuestas que habia recibido. Con respecto á las cuestiones sobre la conducta de los mismos, fuera de la penitenciaría despues de haber terminado su condena, resultó que en 288 individuos

cuya residencia era conocida, 154 ofrecian el ejemplo de una completa reforma, 45 muy mejorados, 39 algo reformados, y solo cinco permanecian en el mismo estado que habian salido.

El órden y el aseo de todas las partes de esta prision son verdaderamente admirables, lo cual contribuye poderosamente á conservar la buena salud de los presos. Resulta de los informes que tengo á la vista, que solo fué de 2 y medio por ciento el número que recibieron medicinas así en el hospital como en el resto del edificio, por ligeras indisposiciones. La mortandad es de 1 y nueve décimos por ciento. El gasto de hospital solo asciende á 900 pesos. El alimento consiste en 8 onzas de carne de puerco ó 12 de vaca salada, 10 onzas de harina de centeno, 6 onzas de harina de maiz, 2 libras y media de patatas, y para cada cien raciones, dos celemines de chícharos, media libra de pimienta, melaza, sal y vinagre en proporcion. Un dia á la semana se da carne fresca, y en los otros seis alternativamente la salada y la de puerco. Las comidas se hacen en refectorio.

De cerca de 2,400 presos que ha recibido esta prision desde su establecimiento, como 500 fueron extranjeros, arrastrados al crimen por la intemperancia y los vicios de la ignorancia y mala educacion. En el régimen de la disciplina de Auburn, el preso está obligado á trabajar siempre, y no se le concede tiempo alguno para ocuparse en su beneficio y formar así un peculio que le sirva para atender á las primeras

necesidades de la salida. Esta severidad se halla igualmente adoptada en las demas penitenciarías, escepto en la de Baltimore (pág. 118), porque se ha reconocido que hay un perjuicio en que los presos tengan dinero. Mas ¿cuál puede haber para que el resultado de su aplicacion les proporcione una pequeña suma, con la cual evitarán los conflictos de una posicion aventurada, en los primeros dias en que vuelven á la sociedad, sin relaciones ni conocimientos para hallar inmediatamente una ocupacion? Yo creo que el beneficio de los bancos de ahorros (saving banks), tan generalizados en los Estados-Unidos, podia estenderse fácilmente á los presos de las penitenciarías, á los jóvenes de las casas de correccion y á los pobres de los hospicios, constituyendo á los superintendentes y directores, tutores de estos infelices, y destinando á un fondo de prevision el producto de su trabajo, fuera de la tarea ordinaria, depositado al interes compuesto. Me parece tambien que seria de justicia el destinar, para el mismo objeto, las sumas que la mayor parte de las penitenciarías ofrecen como sobrante ó utilidad líquida anual, despues de haber cubierto con el producto del trabajo de los detenidos el gasto que su manutencion, sostenimiento y enseñanza hubiesen causado. El interes de este fondo podia distribuirse y agregarse al peculiar de cada uno, como fraccion de las ganancias generales debidas á la industria y al trabajo de todos, reservándose la casa, si se creyese necesario, una parte alicuota pro-

porcional á los medios y recursos que proporciona.

A mi salida de la prision observé, en la sala del superintendente, una porcion de seda en rama, que se habia comprado para dar principio á las manufacturas de este artículo, en sustitucion de las egercidas hasta ahora y con arreglo á la nueva ley que he mencionado (pág. 52).

Siracusa, 10 de agosto.

Me ha traído aquí el deseo de ver las salinas y reunir algunas notas sobre ellas; pues en mi primer viaje de ida al Niagara, no hice mas que verlas de paso.

Las formaciones de sal de la region del Norte-América, se estienden desde las montañas Alleghany hasta el mar Pacífico, entre los 31 y 45 grados de latitud norte. En este inmenso espacio se ha hallado muchas veces la sal en roca, pero mas comunmente en aguas saladas, que se benefician por la e vaporacion. Las fuentes del estado de New-York se hallan en los condados de Onondaga, Cayuga, Séneca, Ontario, Niagara, Tompkins, Wayne y Oneida.

En los establecimientos inmediatos á esta ciudad, se emplea el hervor para concentrar la disolucion salina, y cada uno contiene diez y ocho ó veinte calderas para este objeto, de la capacidad de 120 galones, dispuestas en dos hileras en un maciso de mamposte-

ría, para facilitar su servicio. Debajo de ellas y á unos 3 pies distante del piso, se halla un estenso hogar alimentado constantemente con leña. Hay dos establecimientos donde la sal se forma por la evaporacion que produce el aire caliente que pasa por tubos. El tanque de la salina principal puede contener 40 mil galones, y el tubo que le atraviesa es calentado por un hornillo inferior.

El agua salada es estraida de los pozos con el ausilio de una bomba, que la distribuye á los establecimientos de Salinas y Siracusa, y puede elevar al dia 120 mil galones. Los tanques de madera donde el agua salada sufre una preliminar evaporacion al aire libre, son en número tan considerable y su estension es tal, que, puestos en línea ocuparian 30 millas. Ecsisten aquí 135 manufacturas, que contienen 3,076 calderas, y la produccion anual de sal escede de 30 mil barriles.

Mr. Poussin ha calculado que los establecimientos de sal de los Estados-Unidos producen dos millones de hanegas, sin contar la que se obtiene por la evaporacion solar en las costas del Atlántico; y que no obstante se introducen anualmente tres millones de hanegas, lo que hace un consumo total de mas de cinco millones. Segun los datos mas recientes que tengo á la vista, la produccion de sal de los establecimientos de esta nacion, llega á 5,500,000 buskels al año, y la introduccion estrangera á 4,500,000. El valor de la elaborada se calcula en 2 millones de pe-

sos, y el de los establecimientos en que se fabrica, en 7 millones.

Canal, 11 de agosto.

Vuelvo á hallarme en la pacífica ecsistencia que proporciona la navegacion por el canal, que en mi opinion es mas agradable y cómodo que cuantos modos de viajar se han inventado. Los coches muelen, los buques marean, los steamboats fatigan, los caminos de hierro apenas permiten hacer un apunte. Dirán algunos que la navegacion por los canales es sumamente lenta; pero que importa si se puede emplear con utilidad todo el tiempo del viaje, que de las otras maneras se pierde en la inaccion. He escrito varias cartas á mis amigos de la Habana, bajo la impresion de los magníficos recuerdos del Niagara y de las tier-nas impresiones del Genessee, he formado muchos extractos, he rectificado varios dibujos, y despues de todo esto hecho, á la noche habremos navegado 76 millas, pues no me detendré en Utica, que está á la vista, sino en el pueblo de Herkimer 15 millas mas distante.

Idem, 12 de agosto.

Entre los muchos folletos que siempre estan á la mano en este pais, he hallado sobre la mesa el número de febrero del *American Quarterly temperance magazine*, que contiene observaciones muy importantes, y me ha dado la idea de ocuparme unos momentos en coordinar algunas notas que sobre este objeto tengo en mi cartera.

El uso del aguardiente era hace unos veinte años tan general en los Estados-Unidos, como el del tabaco en la isla de Cuba, cuyo abuso y los escesos y crímenes á que daba origen, hicieron temer á los hombres filantrópicos las consecuencias trascendentales de un vicio que con sus desastres amagaba la ecsistencia individual, la de la instruccion y de la industria, la de la religion y de todas las instituciones civiles y políticas. La ciudad de Boston, que parece destinada á ofrecer útiles ejemplos de asociaciones benéficas, vió fundarse en su seno la primera sociedad de templanza en el año de 1813, con el fin de emplear todos los medios directos é indirectos que pudiesen tender á la disminucion del vicio, ya presentando al público sus fatales consecuencias, ya demostrando sus inconvenientes, ya promoviendo el espíritu de asociacion, que parece tener algun encanto para los americanos, sujetando á los miembros de la sociedad á la regla severa de abstinencia de todo licor fermentado. Esta institucion produjo grandes ventajas, y especialmente la de ilustrar la opinion pública con sus escritos y disponerla para la gran reforma que actualmente se opera, por la cooperacion fervorosa de miles de amantes de la humanidad, inscritos bajo el título de miembros de la Sociedad americana de templanza, establecida en el año de 1826. Desde entonces se han formado mas de cinco mil sociedades de templanza en los Estados-Unidos, que reunen mas de un millon de individuos ligados y comprometidos por los mismos

deberes: y puede inferirse cuán vasta no será la influencia directa y moral de esta numerosa asociación de personas, ramificadas en las familias, en las fábricas y en los talleres. Desde aquella época se han suprimido mas de dos mil fábricas de aguardiente, y se han cerrado mas de seis mil puestos públicos de venta. Un crecidísimo número de borrachos, que ya se enumera en diez mil, abandonaron del todo la bebida, y 700 buques mercantes americanos navegan sin que sus tripulaciones usen de aguardiente, conservándose mejor en todos los climas que recorren. De 97 buques salidos anualmente de New-Bedford, en el estado de Massachussets, 75 salen sin aguardiente, y como la supresion de este artículo á bordo disminuye el riesgo, las compañías aseguran á menor interes. La disminucion de entrada de licores fermentados se advierte igualmente como consecuencia de los esfuerzos de los amigos de la humanidad. He aquí algunos datos que pueden dar idea de ella.

En los primeros meses de cada uno de los años de 1828, 1829 y 1830 el número de pipas de aguardiente entradas en el puerto de New-York, fué disminuyendo de la manera siguiente: 18,341 en el primero, 13,366 en el segundo, 5,061 en el tercero. En solo un año, de 1828 á 1829, el consumo de aguardientes en todo el estado de New-York ha disminuido desde 4,847,258 galones á 2,515,878. En el puerto de Fredericksburg, en Virginia, la disminucion desde el año de 1826 al de 1830 fué de 126,273 ga-

lones á 58,950. En New-Hawen en igual periodo, de 1760 pipas á 160; y en la aduana de Middletown, que en 1828 habian entrado 186,845 galones, no hubo mas de 4,000 en los seis primeros meses de 1830.

El consumo de aguardientes nacionales ha disminuido considerablemente, como lo demuestra la supresion de muchas fábricas y puestos de venta : solo de whiskey se calcula que su consumo ha disminuido lo menos un tercio en los estados del medio, y la disminucion del aguardiente estrangero, desde la existencia de las sociedades de templanza, se ha apreciado en 50 por ciento.

Puede inferirse la influencia moral de estas instituciones, sabiendo que, de los 9 millones de pesos que anualmente se invierten en el sostenimiento de mas de 15 mil presos, cerca de 6 millones se consumen en los que la intemperancia condujo al crimen; y con respecto á los pobres, 2 millones y medio se invierten cada año, en sostener los que redujo á la miseria el deplorable vicio de la bebida.

En el número de la Revista que tengo delante, se da cuenta del resultado de un viaje hecho á todas las prisiones, cárceles y casas de pobres de los condados del estado de New-York, con el objeto especial de averiguar cuantos individuos habian entrado en un año, y en este número qué proporcion guardaban los abstenidos de la bebida, los moderados y los viciosos. Este importante trabajo no puede ser estractado,

porque todo en él es digno de observacion, y por sí solo bastaria para demostrar la necesidad de un pronto remedio y la urgencia del útil resultado al cual las sociedades de templanza se dirigen. En todas las cárceles y hospicios recorridos, casi el total de los individuos eran viciosos, y apenas se contaban algunos moderados. Iguales investigaciones practicadas en los hospitales de dementes, han hecho conocer que al mismo esceso de la bebida eran debidos mas de la cuarta parte de aquella desgraciada enfermedad; y en la Casa de Refugio de New-York para jóvenes delincuentes, se ha reconocido dolorosamente, que el vicio y los desórdenes de los padres son la causa mas frecuente de la mala conducta de los hijos. De 834 de estos recibidos en 6 años, 464 de sus padres eran borrachos habituales, 35 se hallaban en casas de correccion, 18 en penitenciarias, 9 tenian casas de mala fama, 10 permitian á sus hijos que robasen, y 8 recibian de los mismos el fruto de sus robos. De los 1,676 dementes que en el espacio de doce años fueron admitidos en el *Bloomington-Asylum* de New-York, 376 habian perdido el juicio por escesos de bebida, y 4,500 pobres de *Alms-House* de la misma ciudad, deben su miseria á iguales motivos.

He oido á algunas personas censurar y burlarse de la severidad y de la abstinencia absoluta de licores fermentados, que observan y aconsejan los miembros de las sociedades de templanza, suponiendo que es ridícula semejante pretension, é innecesaria para con-

seguir la reforma del vicio, pues el uso moderado del vino no perjudica á nadie. Pero justamente esta observacion, que á primera vista parece juiciosa, es la causa principal del vicio y de los escesos; porque no hay un solo borracho que no haya empezado bebiendo poco, descansando en la moderacion de la máxima, y atribuyendo al uso del vino y de los licores en cortas porciones, una influencia conveniente y saludable. Dado el primer paso los demas son resbaladizos, y aunque muchos saben conservarse en la moderacion del principio, el mayor número traspasa la regla; cuya observacion puede aplicarse á todos los vicios, como el juego, la disipacion, etc. Los hombres juiciosos y observadores de este pais, tienen la laudable costumbre de profundizar las cuestiones antes de establecer bases de reforma; y siguiendo esta máxima se convencieron de que el vicio de la bebida no podia corregirse sino ecsortando á la absoluta abstinencia. Si el lugar y la ocasion me lo permitiesen, estenderia estas observaciones ácia otros usos severos del pueblo americano, censurados por viajeros superficiales y por mugeres incapaces para juzgar esta nacion respetable: tales como la observancia del domingo, el desden por los espectáculos, el desapego á toda diversion ruidosa y seductora. Una pequeña concesion que se haga en obsequio de la amenidad, del agrado ó del placer, acarrea al fin la relajacion del principio y de la regla, y cuando se quiere retroceder, ó no se puede ó se halla el camino sembrado de víctimas del des-

orden. New-York es la ciudad de los Estados-Unidos que mas agrada á los extranjeros, porque ofrece mas diversiones y el domingo se observa con menor severidad. Pues bien; esta relajacion, que aun parece moderadísima á algunos, ha ocasionado funestas consecuencias; y si los que proponen al pueblo americano la adopcion de las costumbres europeas, se instruyesen antes del mal que han producido las ligeras modificaciones introducidas en aquella rica ciudad, y si pudiesen prever el que irremediabilmente acarrearía su irreflexivo consejo, estoy bien seguro que se arrepentirian de ello, á menos de no tener sus almas corrompidas. No diré de qué medios me he valido para penetrar en los secretos de la desmoralizacion y de la corrupcion de algunas clases, por consecuencia de la tolerancia y de los usos introducidos en la sociedad de New-York; me limitaré solo á enunciar los resultados, y al que no me crea le ofrezco pruebas irrefragables.

Me he distraído, sin saber cómo, del objeto esencial que me ocupaba, haciendo ver el fundamento de los esfuerzos de las sociedades de templanza: solo me resta añadir que su historia ofrece ejemplos notables de patriotismo ardiente, de desinterés, de amor á la humanidad. Hace pocos dias, he leído en un periódico que cincuenta caballeros ricos, á cuya cabeza se halla Mr. Estefano Van-Rensselaer, justamente llamado el Patrono de Albany, habian contribuido con 1,000 pesos cada uno, para costear una emprenta que esclusivamente trabajará en imprimir obras sobre la

templanza, y he hallado el nombre de aquel respetable ciudadano en multitud de listas de suscripcion para sostener instituciones benéficas. ¡Feliz uso que sabe hacer de sus riquezas!

Pasamos por los puntos mas pintorescos que atraviesa el canal, y que no pude ver á la ida por ser de noche. Tenemos delante las pequeñas cascadas del Mohawk, y desde nuestro botecillo que navega por un acueducto suspendido sobre muros secos á la base de una montaña, descubrimos una vegetacion agreste entre rocas perpendiculares y quebradas pintorescas, peñascos cubiertos de verdor entre torrentes cristalinuos y bulliciosos, festones floridos desprendiéndose y adornando el borde de los escarpados, y la soledad animada de la naturaleza pura, tal como la formó el Criador para la ventura del hombre que neciamente la trasferma para aumentar su felicidad. *Niagara*, el *Genesee* y *Little Falls*, son tres escenas naturales de carácter diferente, que convienen á distintas situaciones del corazon. La primera me parece corresponder á la del hombre perseguido por el infortunio; la segunda á una alma desconsolada que busca las tiernas emociones, y la tercera á la actividad del pensamiento que desea entregarse á la meditacion. Las desgracias en la juventud borrascosa de las pasiones, el frio desengaño de la sociedad en la edad madura, y la reflexion en el invierno de la vida, creo que hallarian en los puntos que acabo de mencionar, otras tantas mansiones análogas á la posicion respectiva

del hombre en esas tres épocas marcadas de su existencia.

Albany, 15 de agosto.

Después que desembarcamos en Schenectady, donde me detuve cinco minutos, entramos en los coches del camino de hierro. Aquí tuve el gusto de conocer al jóven Mr. William Van Rensselaer, hijo del respetable patrono de Albany, que se halla ausente. Vimos su casa hermoseada por su bella hija, el delicioso jardín á la orilla del Hudson y los bosques de gratos recuerdos para esta familia distinguida. En compañía del espresado jóven visité la hacienda de Mr. Buell, redactor del periódico mensual *The Cultivator*, que se publica en esta ciudad y para el cual suministra varios trabajos, resultado de las observaciones que este propietario hace sobre el cultivo de las plantas cereales, frutales y hortalizas. Los viveros se hallan abundantemente provistos, y he visto en ellos además, muchos *liriodendron tulipifera*, *magnolia grandiflora*, *acuminata* y *tripetala*, varias especies de *rhododendron*, y los arreates cubiertos de *aster*, *tigridias*, *hemerocalis* y una hermosa variedad de *dahalias*. Al manifestar yo al jóven Mr. Van Rensselaer, el gran tamaño de estas flores y la brillantez de sus matices, me respondió, con una indiferencia que hacia contraste con mi vivacidad: « En los estados del Sur se ceban los cerdos con sus raíces. » Observacion capaz de

apagar el mas ardiente entusiasmo por estas bellas plantas.

En la misma mañana tuvimos tiempo para recorrer la hacienda de su hermano el general, situada á orillas del rio á tres cuartos de milla de Albany, sobre el camino que conduce á Troy. Hay en ella como 80 reses vacunas, de las cuales 19 son de raza pura inglesa y constituyen la base de los productos de esta finca; 15 son vacas y 4 son toros. Uno de estos es un bellissimo animal de tres años y de una corpulencia extraordinaria; cuando tenía dos años pesaba 2,200 libras. Los terneros procedentes de las crias de estos hermosos animales, se venden á precios crecidísimos. Uno lo fué en 500 pesos para el estado de Massachusetts; he visto otro de cuatro semanas vendido en 125, y uno de tres meses habia sido comprado para Utica, en 200 pesos. Una vaca da diariamente, cinco galones de leche y algunas han dado hasta treinta, que se destina en su totalidad para el ternero. El producto de estos 19 animales de la raza *durham*, asciende á 3,000 pesos cada año.

De paso entramos en la casa de huérfanitos, creada y sostenida por la caridad de los vecinos. Costó 20 mil pesos y contiene ahora 44 varones y 36 hembras, todos menores de seis años. Allí reciben una instruccion elemental; los niños, bajo la direccion de un jardinero, cultivan la huerta, que produce las legumbres necesarias, y las niñas hacen flores de mano. Nos dijo la maestra que se habian vendido en 120 pe-

sos las fabricadas desde el mes de marzo último. La comida que se da á estos niños es tan simple como su vestido, y se puede imaginar cuál será el régimen económico y la exacta administracion de la casa, sabiendo que el costo del alimento de cada uno no excede de 12 centavos ó de un real por semana.

New-Lebanum, 14 de agosto.

Salimos de Albany á las once de la mañana, con el tiempo muy lluvioso, pero no obstante pude juzgar del buen estado de los cultivos y de la belleza de las campiñas que atravesabamos. Llegamos á este parage de aguas minerales casi al mismo tiempo que el bondadoso Mr. Van Rensselaer, con el cual convine en visitar el establecimiento de los *Cuaqueros danzantes*, especie original de secta que se ha establecido en medio de estas pintorescas montañas.

Hallamos en esta posada (*Columbia-house*) un concurso brillantísimo de mas de quinientas personas distinguidas de las principales ciudades de los Estados-Unidos. Hállabanse tambien varios españoles, familias de la Habana, y mis amigos los hermanos Santos-Suarez, el cónsul español Staughton y muchos conocidos. Esta grande reunion ofrecia una escena mas animada y bulliciosa que las otras, no menos numerosas, donde ya me habia encontrado hasta entonces. Esta diferencia procede de que casi todas estas familias son conocidas entre sí y muchas enlazadas por parentesco, lo que establece mas franqueza y alegría

en el modo como se tratan. Se puede decir que todas forman una sola familia.

Idem. 16 de agosto.

He empleado todo el día de ayer y parte de la mañana de hoy en mi visita á los *Cuaqueros danzantes*. El origen de esta secta es suficientemente conocido, y el señor Zavala ha hablado de ella con exactitud, en su reciente viaje á este país; solo añadiré que esta sociedad, llamada de los *Milenarios*, esta dividida en distintas familias, para la mayor comodidad doméstica, pero todas sometidas á las mismas reglas de la comunidad. Compónese ahora como de 600 individuos, en cuyo número parece que hay 50 mugeres mas que hombres. Unos y otros viven en las mismas casas, separadas por simples tabiques, pero observando el voto mas severo de castidad. A juzgar por la belleza de las mugeres que he visto allí, la tentacion no debe ser muy poderosa. Generalmente son delgadas, pálidas, y el vestido las hace parecer tan enjutas y alargadas, que mas parecen esqueletos cubiertos que figuras humanas. Los hombres son igualmente macilentos, pero robustos y ágiles. No he podido aun descubrir la causa de la estremada palidez de unos individuos, que viven al aire libre y espuestos á la intemperie en sus tareas campestres.

La autoridad reside en un ministerio de cuatro personas de ambos sexos, el cual con los ancianos y los tutores, proveen al gobierno y la administracion

de la sociedad, en todos sus ramos. Para la observancia de la regla, no se emplea jamas ni la violencia ni la coaccion, siendo suficientes el conocimiento individual, la fé y la conciencia. La sociedad reconoce tres grados: 1º el de *novicios*, que viven en sus familias, dirigiendo sus negocios temporales; 2º el de *junior*, que estan agregados á las familias de la sociedad, prestándoles sus servicios y gozando de sus beneficios; pueden ceder en todo ó en parte su propiedad á la familia á que se agregan, y separarse de ella cuando les convenga, segun las estipulaciones de un contrato; 3º el de *senior*, formado por los individuos de decidida vocacion á consagrarse al servicio de Dios y á la práctica de las virtudes del evangelio. Estos ceden sus bienes á la sociedad y se separan enteramente de los negocios del mundo.

El objeto de mi visita á esta especie de frailes, no era instruirme de los principios de su secta, ni de la mayor ó menor exactitud con que observan las severas privaciones que voluntariamente se han impuesto, sino el conocer el sistema económico y administrativo de esta familia original, el género de sus ocupaciones industriales, la cantidad y la calidad de sus productos, y las utilidades que reditua su trabajo en comunidad. Solo bajo este aspecto pudiera ofrecerme algun interes una secta, cuyos principios de aislamiento, de egoismo y de abnegacion de los dulces lazos de familia, no podia hallar simpatía alguna en mi corazon. He aquí el resultado de mis investigaciones en

esta parte, obtenido con sumo trabajo, pues los señores *Shakers* ó Cuaqueros, en medio de la vida inocente que predicán, muestran hácia el prójimo una desconfianza que ciertamente no aconseja el evangelio. Me fué preciso recurrir á mil rodeos, y comenzar por darles noticias útiles sobre las artes que practican, antes de obtener algunas de su parte; y aun estas me las enunciaban con tal oscuridad, que me era necesario confirmarlas siempre por medio de otras preguntas indirectas, que conducian al mismo fin. Debo prevenir, que los hombres allí reunidos, pertenecen á la clase mas comun del pueblo de los Estados-Unidos; diestros, mañosos, esmerados en las artes que egecutan, pero desprovistos absolutamente de instruccion alguna científica y literaria. Los terrenos que constituyen su propiedad, parece que ocupan una estension de muchos miles de acres de tierra, gran parte en cultivo y otra en bosques y pastos naturales. Tienen 1,500 carneros, 50 bueyes, 200 vacas, 60 caballos, 1,200 cerdos y considerable número de aves, algunos gansos salvages, etc. Cultivan el trigo, que no alcanza para su consumo, la cebada, el centeno, el maíz, el cardo (*dypsacus fullonum*) que se usa en las fábricas para alisar los paños, muchas y buenas variedades de hortaliza y plantas medicinales. Han reconocido la utilidad de los abonos, y los emplean y forman en gran porción, uniendo yeso y tierra al de sus caballerizas y establos y al que compran á estas posadas. Todos los años abonan las tierras des-

tinadas á la hortaliza, y cuando pueden todos los otros. Siembran un año trigo, y en el mismo terreno tres ó cuatro años consecutivos, trebol para forrage. Los productos del campo se obtienen por la comun cooperacion de los miembros de la sociedad.

Entre los carneros tienen muchos de larga lana, que hilan las mugeres, y cada animal produce de 5 á 7 libras al año. Tienen 100 colmenas que rinden 3 libras de cera cada una, y una cantidad muy variable de miel. Las manufacturas que egecutan y las manipulaciones en que se ocupan, son sumamente numerosas. Indicaré algunas de las principales. Construyen arados, como 80 al año; quesos de escelente cualidad, con un aseó digno de admiracion; paños y telas ordinarias de lana y algodón. Emplean para teñir de oscuro la corteza del *Butternut* ó *Juglans cinerea*. Fabrican alguna azúcar del *acer sacharinum*, gran número de escobas con los tallos de la gramínea *broom corn* (*holcus saccharatus*), que les proporciona un buen lucro, así como el cardo cuyos frutos venden al precio de cinco pesos millar, y en cuyo cultivo ocupan quince acres de tierra que les dan á razón de 100,000 frutos cada uno. Entre las obras de manos, hemos visto gran variedad de canastillas, tamices, cepillos, acéricos, látigos, etc., etc. Parece que los productos anuales de la agricultura é industria fabril y manual, ascienden á 50,000 pesos, sin incluir los que emplean en su manutencion y uso particular, de lo cual creo no llevan cuenta alguna. El tutor que

nos acompañaba nos dijo que la venta de las semillas de hortaliza y plantas medicinales, les daba 10,000 pesos al año, é igual suma las obras de mano, que ningun viajero deja de comprar, por el primor con que estan hechas. El catálogo de las plantas medicinales que cultivan contiene 140 especies, y elaboran ademas muchos extractos, ungüentos, píldoras, etc.

Lo que mas llama la atencion de los viajeros, en los establecimientos de los *Shakers* ó Cuaqueros danzantes, es el extraordinario aseo que se observa en todas las habitaciones, talleres y dependencias; y puede formarse una idea de cuan grande será, cuando se hace notable en el pueblo de los Estados- Unidos que observa la ley de la limpieza como un artículo de su constitucion. Entre los Cuaqueros, el aseo es efectivamente una regla de rigurosa observancia, y segun he visto hoy, se halla subordinada ó á lo menos dependiente de ella, la práctica religiosa ó sea el rito de la oracion y de la danza en el templo. Habíamos ido, en union de muchas familias, para presenciar esta curiosa ceremonia dominical, que segun la descripcion que nos han hecho consiste en una especie de baile monótono y sin gracia, que hombres y mugeres ejecutan, separados en dos líneas y acompañándose de un canto tan desapacible como ellos; pero como habia llovido, prescindieron de esta ceremonia, por no manchar el piso de su iglesia. Tuvimos pues que regresar al hotel sin haber satisfecho nuestra curiosidad,

que en mí no era tan fuerte que me decidiese á esperar siete días. Determinéme á seguir mi viaje al estado de Massachusetts, donde me propongo hallar establecimientos mas útiles á la humanidad que la sociedad de fanáticos de *New-Lebanum*.

Northampton. 17 de agosto.

Ayer dormimos en Pittfield, bonito pueblo, cuya gran plaza presenta en el medio un hermosísimo árbol, de mejor efecto que una estatua ó un obelisco. Desde aquel punto los terrenos son sumamente ondulados y montañosos, ofreciendo muy bellos puntos de vista y graciosas quebradas con arroyuelos, cuyas caídas estan generalmente aprovechadas para fábricas y sierras de agua.

Northampton, donde hemos llegado á las seis de esta tarde, es otro hermoso pueblo de bonitos edificios y rodeado de colinas cubiertas de casas de recreo, con vista sobre las amenas márgenes del Connecticut, que empieza aquí á ser navegable. Toma origen tambien el canal *Hampshire* y *Hampden* que luego se une con el *Farmington*, formando una línea de navegacion de 78 millas hasta New-Haven. Visité el taller de crianza de gusanos de seda de Mr. Whitmarsh, uno de los mas espaciosos de los Estados - Unidos, provisto de escelentes tornos para devanar la seda. El objeto que mas llamó mi atencion fueron unos cuadros ó marcos de madera con un enrejado de cuerdas, unidos de dos en dos por medio de visagras

y dejando entre sí un espacio de poco mas de una pulgada, donde los gusanos se establécen para formar sus capullos. Esta sencilla sustitucion á las enramadas secas, me pareció muy útil por la facilidad que prestan para su colocacion, la prontitud con que se pueden desprender los capullos con solo abrir las dos hojas y la duracion de este aparato que puede servir por muchos años. La especie de morera empleada para el alimento de los gusanos, es la *multicaulis*.

CAPITULO VIII.

Llegada á Boston. — Aspecto de la ciudad. — Ateneo. — Casa de industria. — Casa de correccion de adultos. — Refugio de jóvenes delincuentes. — Cementerio de Mount-Auburn. — Asilo para dementes. — Penitenciaría. — Noticias estadísticas sobre las prisiones. — Arsenal. — Sociedad de historia natural. — Estado de la horticultura. — Universidad. — Funcion literaria. — Hospital general. — Rentas del estado. — Bancos. — Noticias sobre la industria fabril en los Estados-Unidos. — Casa de ciegos. — Escuela para los niños labradores. — Enseñanza primaria. — Periódicos. — Viage á Lowell. — Manufacturas. — Escuelas. — Obras públicas.

Boston, 19 de agosto.

AYER salimos de Northampton á las siete y media de la mañana; llegamos á Worcester á las cinco de la tarde, y como hubiesen partido á las cuatro los coches para esta ciudad, hicimos noche allí. Hoy, á las seis en punto, entramos en los coches del camino de hierro, que empieza en Maine-street, los cuales son espaciosos, con todos los asientos de frente, capaces de veintiseis personas cada uno. La distancia hasta Boston, es de 44 millas que son corridas en dos horas y tres cuartos, habiéndonos detenido en muchos pun-

tos á tomar y dejar viajeros. Caminamos algunas millas en dos minutos y medio, y otras en tres con mas generalidad. El pavimento ó cimiento, á lo largo de los carriles, es de piedra, y á trechos hay dados donde descansan las traviesas de madera. El costo total, inclusa una ramificacion de 3 millas desde Grafton á Millbury, los depósitos para agua y leña, las máquinas y coches ascenderá á 1,200,000 pesos. Fué comenzado en el mes de setiembre de 1832.

Nos ha costado trabajo hallar un buen alojamiento en esta ciudad, pues las principales posadas estan llenas. Entregué mis cartas y mañana comenzaré mis correrías á los establecimientos útiles y filantrópicos, en compañía de Mr. William Brott que se ofreció gustoso á servirme de cicerone. Boston ofrece un aspecto diverso de las otras ciudades de los Estados-Unidos, por la irregularidad de sus calles y la desigualdad del terreno sobre que está construida; pero contiene hermosos edificios del bello granito de Quincy y en muchas construcciones dejan esta piedra á medio labrar, lo cual ofrece un aspecto de rudeza y solidez que hace contraste con las obras bien acabadas. En mi paseo preliminar he visto la Casa de Estado, sobre una colinita dominando un estenso parque á la inglesa y parte de la bahía, el hotel Tremont, sin duda el mas grandioso de los Estados-Unidos, varios edificios de bancos, de correcta arquitectura, y muy bellas casas particulares en todas las calles. El pavimento de muchas de estas es de chinias quebrantadas, por el

sistema de Mac-Adams; pero lo mismo que en el ensayo hecho en la de Broadway, en New-York, han empleado fragmentos de granito, que se pulverizan con suma prontitud, formando un polvo intolerable en el verano. Antes de mi salida de la Habana, el benemérito capitán-general Tacón habia adoptado el mismo sistema de empedrado para el pavimento de las calles de aquella ciudad, y las concluidas ya con fragmentos de pedernales y corneas, creo que serán un modelo de solidez y de limpieza. La union de las chinasy quebrantadas se habia hecho con tal perfeccion, que parecia un mosaico la superficie, y ni los torrentes de las lluvias de aquel pais, ni el tránsito de miles de carruages dejaban señal alguna.

Boston, 21 de agosto.

Empezamos nuestras visitas por el Ateneo. La casa fué cedida por Mr. Perkins, cuyo nombre está asociado á diversas empresas beneficas de Boston, y una asociacion de individuos proveyó á los primeros gastos del establecimiento, suscribiéndose por 300 pesos cada uno y continuan sosteniéndole con las pensiones anuales de 10 pesos. Contiene una biblioteca con mas de 30 mil volúmenes, un gabinete de lectura de periódicos nacionales y estrangeros que francamente ponen á la disposicion de los viajeros, una galería de estatuas y trozos antiguos vaciados en Paris, y otra de pinturas. La Academia de nobles artes celebra sus sesiones en el primer piso.

La casa de pobres, la de correccion de adultos y la de reforma para jóvenes delincuentes, son tres establecimientos que se hallan situados en un mismo parage, fuera de la ciudad, presentando un vasto frente con vista sobre el puerto y la campiña. Empezamos la visita por el primero, llamado tambien *casa de industria* (the house of industry), que contiene en la actualidad 498 individuos, á saber 199 varones y 95 jóvenes y niños, 151 mugeres y 53 muchachas y niñas. Cada secso se halla en una ala del edificio; los niñitos permanecen juntos hasta la edad de tres ó cuatro años, al cargo de tres mugeres, y luego se educan separadamente. Hay varios talleres para los hombres robustos; los ancianos y las mugeres se ocupan en tareas sedentarias y en el mecanismo de la casa. Anecsa á ella se halla una hacienda de 60 acres de estension, de los cuales cinco se han destinado para la casa de correccion. Dicho terreno produce las legumbres necesarias para el consumo, y otra porcion que se envia al mercado. Contiene ademas 15 vacas, 2 yuntas de bueyes, 2 caballos y muchos cerdos. El cultivo se egecuta por trece pobres, cuyo trabajo se reputa equivalente al de siete hombres robustos, bajo la direccion de un hortelano asalariado con 300 pesos anuales. El producto líquido que deja esta hacienda, parece ser de 2,666.

Los dormitorios contienen desde cuatro hasta seis camas; las piezas se hallan muy limpias, la comida es buena y abundante. Se les da carne fresca á ra-

zon de tres cuartos de libra por individuo, todos los dias de la semana, escepto el viernes que comen pescado, escelente pan blanco al mediodia, pan ordinario compuesto de tres partes de maiz y dos de centeno, para el almuerzo, con un cuarto de libra de carne á los que trabajan, y té negro. La cena es semejante al almuerzo, con la diferencia de que se sustituye al té un cocimiento azucarado. Siempre se agrega al plato de carne de vaca ó de puerco del mediodia, otro de papas, ó de arroz, ó de habichuelas, etc. Los niños almuerzan con sopas de leche, y cenan con leche aguada, con melaza y pan ordinario.

En el último año ascendieron los gastos de este establecimiento á 23,524 pesos, en los cuales figuran 13,104 de provisiones, 3,570 de sueldos y salarios. El gasto por individuo resulta ser de 12 centavos y medio de peso al dia. Agregando á la primera partida 5,188 pesos de intereses del capital invertido en la casa, se tiene un total de gasto de 28,712 pesos, que con 14,570 dados en socorros á pobres de fuera, hacen la suma de 43,570 pesos. Las entradas, durante el mismo período, consistieron en 2,688 pesos de productos de la hacienda, y 16,523 de asignaciones del estado y remesas de los distritos para ayudar al sostenimiento de sus pobres, ó sea en todo 19,205 pesos; de consiguiente hubo un déficit de 24,366 pesos, y desgraciadamente todos los años, en todos los establecimientos de pobres de los Estados-Unidos, acontece una cosa semejante.

Desde su establecimiento hasta el dia de hoy ha recibido esta casa 8,241 pobres, invirtió en sostenerlos la suma de cerca de 240,000 pesos, y en socorros á los de fuera 150,000.

En fin de diciembre de 1833 habia ecistentes 532 pobres, cuyo número se aumentó durante el año de 1824 con 979 entrados y 32 niños nacidos, lo que hace un total de 1,543 individuos. Durante el mismo salieron despedidos, huidos y muertos 933, de estos últimos 130, á saber 37 varones, 44 mugeres y 29 niños; el remanente pues, para empezar el presente año, fué de 610. Como las salidas se verifican generalmente durante el verano, y las entradas en invierno, por esta razon la ecistencia actual en la casa es solo de 498.

Ecsaminando las notas de la conducta anterior de los habitantes de estos establecimientos y las tablas de sus edades, se conoce que no son la decrepitud ni el infortunio las causas que allí los conducen, sino los vicios y los desórdenes de su vida. En el año de 1833 el número de pobres residentes y recibidos fué de 1,273, de los cuales 930 eran adultos y 343 niños. De los primeros, 670 eran borrachos, 101 dementes, idiotas é inválidos, que se suponen moderados en la bebida, y 159 de conducta dudosa. En el número de los 343 niños habia 257 hijos de padres borrachos, y en los 86 restantes apenas 20 debian su ecistencia á padres moderados. Segun la opinion de los directores de esta casa, los siete octavos de los individuos que en ella entran, son por exceso de la bebida, y añaden que no

es raro ver allí reunidas tres generaciones de bebedores, abuelos, padres y nietos.

Los extranjeros advenedizos contribuyen á aumentar anualmente el número de miserables, criminales y viciosos en los Estados-Unidos. De los 1543 individuos ecistentes y recibidos en el último año, 558 eran adultos extranjeros y 283 niños de estos, los que forman un total de 841 de origen extranjero. En aquel número eran adultos americanos 447, y niños del mismo origen 95; en ambas partidas 541: el número restante fué de dementes é idiotas.

Con respecto á las edades, en el mismo total 1,543, ó mas bien 1383, deduciendo los 160 locos é imbéciles, eran de 12 á 60 años, es decir, de edades vigorosas 857, jóvenes y niños 378, y viejos entre 60 y 90 solo 148. En un país donde la industria ofrece tantos recursos al hombre aplicado, y donde la agricultura se encuentra escasisima de brazos, no debe de haber mas pobres que los absolutamente inválidos por la edad ó los achaques. Por lo tanto, los que gozando de una constitucion robusta caen en la indigencia, pueden ser considerados como sugetos de mala conducta, y sobre los cuales debe la sociedad egercer una accion correctora. Reconocido este principio, me parece que convendria variar el plan de las casas de pobres, disminuyendo las comodidades que algunas proporcionan y adoptando en todas una disciplina mas severa y un sistema mas constante de trabajos en taller, con el fin de que semejantes establecimientos inspira-

sen un saludable temor á los viciosos, y cooperase á su reforma por el régimen á que los sometiese. Al cargo de la caridad privada ó de un fondo especial administrado con pureza, podia dejarse el socorro de las infelices viudas y huérfanas, que el infortunio hace víctimas de la indigencia. No haciéndolo así, este bello pais será invadido tambien por la plaga de mendigos que amenaza acabar con las rentas de algunos estados de Europa.

En el de Massachussets, segun los informes de los comisarios de pobres, que tengo á la vista, sobre una poblacion de 458,499 habitantes, en 212 distritos, habia á principio de este año 5,054 pobres socorridos por el mismo, que supuesto el aumento de poblacion desde la época del censo, viene á resultar un pobre por cada cien habitantes. En aquel número eran varones 2,398, y hembras 2,656; blancos 4,216, de color 287, dudosos 551; casados 1,251, celibatos 2,603, dudosos 1,200; con familia 1,353, sin familia 3,578. Estos datos confirman la observacion hecha en las penitenciarías, sobre el mayor número de criminales y viciosos que se encuentran entre las clases de hombres celibatos y desprendidos de los dulces lazos de familia. Bajo el aspecto del vicio de la bebida, como causa ocasional de la miseria, se encuentra que en dicha suma de 5,054 pobres socorridos, 1,293 eran borrachos, 2,341 moderados, y 1,415 dudosos. Finalmente, la consideracion del estado de ignorancia ó mediana instruccion en los mismos, ha dado 951

que no sabian leer ni escribir, 1,012 que lo hacian muy mal, y 3,811 instruidos en estos rudimentos. Los gastos ocasionados por el sostenimiento de 3,304 pobres en establecimientos especiales, ascendieron en el año último á 84,717 pesos, y los socorros dados á los de fuera, generalmente por contrata á razon de 85 centavos y medio de peso por semana, á 53,724; lo que hace un total de 138,441 pesos.

En esta ciudad ecisten dos corporaciones encargadas del ramo de pobres: la *Superintendencia* y la *Direccion de caridad*. La primera se compone de doce individuos uno para cada barrio, elegidos todos los años por el pueblo, y que prestan este servicio gratuitamente. Tiene á su cargo la distribucion de los socorros en domicilio, en dinero y leña, y la de las limosnas á personas decentes que han caido en la indigencia, de un fondo especial de donaciones y legados, que administra bajo su responsabilidad. La *direccion* de la casa de industria está formada por nueve individuos que anualmente nombra el consejo. Sus atribuciones son enviar los pobres de los barrios á la espresada casa, visitarla todas las semanas y en dias indeterminados, poner los niños en aprendizaje, nombrar y despedir los empleados, hacer las grandes compras conforme á las peticiones del superintendente, y presentar un informe todos los años.

Los habitantes de Boston no pagan impuesto alguno especial para socorrer los pobres, sino que de los fondos comunes del estado se destina una suma ade-

cuada, que generalmente es de 35,000 pesos, 20,000 para la casa y 15,000 para los socorros de afuera. Estos se gradúan á razon de 75 centavos semanales por cada adulto y 42 para los niños menores de 12 años.

Pasamos á la casa de correccion de adultos, que apenas tiene dos años de existencia, desde que se trasladó de la cárcel de Levret-Street de la cual hacia parte, y que es el único establecimiento de su especie en los Estados-Unidos. Se destinan á él los individuos relajados, que han cometido delitos contra la propiedad ó la moral y las costumbres públicas, pero que no pueden considerarse en la misma categoría criminal de los sentenciados á las prisiones de estado o penitenciarias, y las condenas son mas cortas. El régimen y la disciplina observada en esta casa pertenecen al sistema de Auburn, pero modificado por los principios de una filantropía mas dulce que en aquella gran prision. Habia 163 hombres y 93 mugeres, todos sometidos á la regla comun del trabajo en los talleres, silencio absoluto, y aislamiento solitario durante las horas de las comidas y de la noche, en que se les permite luz para leer la Biblia. Los hombres estan vestidos de dos colores, blanco y gris, y bien calzados; las mugeres usan un vestido de listado, un pañuelo al cuello, y la cabeza peinada con el mayor asco. La mitad de estas eran de color. Las horas de levantarse, de recogerse, de empezar los trabajos, etc., se determinan á toque de campana, y los oficiales dan las voces para las evoluciones de marchar, de subir á los calabozos, y de cerrar

las puertas. Todo castigo corporal está proscrito de esta cárcel. Para conservar la disciplina no se emplea siquiera la amenaza, sino el encierro á pan y agua y la privacion de luz; pero hasta la aplicacion de este castigo, ecsige una órden escrita del superintendente, pues los guardas no tienen poder alguno discrecional sobre los presos. No obstante esta moderacion en los medios represivos, hasta ahora no ha habido ningun esceso ni tentativa, que indicase la necesidad de otros mas severos. Cinco individuos, incluso el superintendente, bastan para conservar el órden mas ecsacto en la prision, y he visto un vasto taller con 40 presos labrando piedra, bajo la vigilancia y obediencia de un solo guarda.

El cuerpo principal de la prision, ó sea el edificio celular, está construido bajo los mismos principios que he explicado al hablar de las otras. Es de cinco pisos, y en cada uno hay 36 calabozos á 18 de frente de 7 pies de fondo, $3\frac{1}{2}$ de ancho y 6 con 8 pulgadas de alto. Los corredores para la comunicacion de estos, son de losas sostenidas por pilares de hierro que suben desde el pavimento hasta el techo, y de unos á otros, á distancias iguales, corren en direccion horizontal tres barras del mismo metal, en cada piso, que hacen el oficio de barandas y resguardos. Las camas son de hierro, dispuestas de manera que pueden arriarse á la pared. Las puertas se cierran al golpe que da el mismo preso, y ademas pasa sobre todas la barra que las afianza. La galería de contorno es espaciosa,

y el suelo está blanqueado lo mismo que las paredes. Esta indicacion puede dar idea de la estremada limpieza que se observa.

Las mugeres trabajan en una pieza proporcionada, en coser y abrir estopa, sentadas con la cara hácia la pared, en cuya posicion puede observarlas mejor la matrona y conocer si hablan entre sí. La limpieza, el órden, la moderacion de la vida, contribuyen á la salud de los presos. Es sumamente raro el caso de una enfermedad, y por lo comun no se conoce otra que el *delirium tremens*, que por los escesos de la bebida ofrecen muchos presos al entrar. Esta terrible dolencia es mortal, si no se acude á tiempo con una fuerte y muy caliente decoccion de *ajenjos*, único remedio que se le ha hallado.

La racion de cada preso se compone de 18 onzas de carne de buey ó 12 de puerco, una mitad para el almuerzo y otra para la comida, 10 onzas de harina y 5 de maiz, que dan un pan de 20 onzas, una medida de melaza, y para cada 100 raciones dos buskelles y medio de patatas, 6 libras de centeno tostado, 2 frascos de vinagre, 2 onzas de pimienta y la sal correspondiente. Al dejar el trabajo se lavan la cara y las manos; toman la racion al pasar en hilera por delante de la cocina, y entran á comerla en silencio, en sus celdas respectivas. Un sencillo aparato de vapor, que costó 200 pesos, puede suministrar 800 raciones diarias.

El capellan está encargado de la instruccion ren

giosa, moral y civil de los presos, y en el reglamento se especifican las horas destinadas al rezo, á la oracion, á las pláticas, etc. Este plan religioso, unido al sistema de egercicio y de moderacion en las comidas, produce la calma de las pasiones y predispone el alma para la reforma moral que esta casa se propone.

Con respecto á los resultados pecuniarios del trabajo de los presos, cubren ya los gastos del establecimiento, y en los años sucesivos se esperan sobrantes considerables. Los gastos en el último año ascendieron á 9,516 pesos. Una de las principales obras en que los vimos ocupados, fué en la armadura del techo destinado para el nuevo departamento de la *Casa de Reforma* de los jóvenes delincuentes, adonde continuamos nuestra visita.

No entraré en los pormenores materiales de este establecimiento, porque el sistema de enseñanza, comidas, distracciones, etc., es del todo semejante al observado en los Refugios de New-York y Filadelfia. La única diferencia que se halla, es en la parte de educacion moral y los medios empleados para escitar en los jóvenes los nobles sentimientos del pundonor é inspirarles las útiles ideas de la dignidad del hombre. Los señores Beaumont y Tocqueville, en su interesante obra sobre el sistema penitenciario en los Estados-Unidos, dan una descripcion tan cesacta del sistema moral y filosófico de esta casa, que con solo trascribir algunos de sus párrafos, conseguiré mi objeto de darle á conocer á los Espanoles. « En Boston,

« dicen , se hallan escludidos de la Casa de Refugio los
 « castigos corporales ; pues la disciplina de este esta-
 « blecimiento es enteramente moral y descansa sobre
 « principios que corresponden á la mas alta filosofía.
 « Todo se dirige á realzar el alma de los jóvenes de-
 « tenidos y á hacerlos celosos de su propia estimacion
 « y de la de sus semejantes. Para conseguirlo , se ha
 « ideado el tratarlos como hombres y como miembros
 « de una sociedad libre. Consideraremos esta teoría
 « bajo el punto de vista de la disciplina , porque nos
 « parece que la elevada opinion que se infunde al ni-
 « ño , de su moralidad y condicion social , no solamen-
 « te es propia para conseguir su reforma si no que
 « tambien es el medio mas hábil para obtener de él
 « una sumision completa.

« Primeramente , se halla establecida en la casa la
 « mácsima que ninguno podrá ser castigado por una
 « falta no prevista , sea en las leyes divinas , ó en las hu-
 « manas , ó en las reglas del establecimiento. He aquí
 « pues el primero de los principios en materia crimi-
 « nal , proclamado en la Casa de Refugio. Su regla-
 « mento contiene ademas la mácsima siguiente:

« No hallándose bajo el poder humano , el castigar
 « la falta de respeto á la divinidad , al que se haga
 « culpable se le escluirá de toda participacion á los
 « oficios religiosos , abandonando así el criminal á la
 « justicia de Dios , que le aguarda en lo porvenir. »

« En la Casa de Refugio de Boston , el niño sepa-
 « rado de los egercicios religiosos , recibe á los ojos

« de sus camaradas y en su propia opinion , el mas terrible de todos los castigos.

« Luego se previene que no será admitida en ninguno de los jóvenes la denuncia de las faltas de sus compañeros, y en el artículo siguiente se agrega , que ninguno será castigado por una falta que con- fiese con sinceridad. Además existe un registro de moralidades, donde cada uno figura con sus notas buenas ó malas. Pero lo que distingue este registro, del que se lleva en las otras Casas de Refugio, es que en Boston cada niño suministra por sí mismo las notas que le conciernen. Todas las noches son interrogados sucesivamente los jóvenes prisioneros; cada uno debe pronunciar el fallo de su conducta durante el día, y conforme á su declaracion se escribe la nota en el libro. La experiencia hizo ver que el jóven se juzga siempre á sí mismo con mayor severidad que si fuese juzgado por los otros, tanto que á veces es preciso reformar la severidad y hasta la injusticia de su propia sentencia. Cuando ocurren dificultades para clasificar el grado de moralidad respectiva de los jóvenes, ó cuando han infringido la disciplina, se recurre al juicio de doce jurados, de entre los mismos niños, que pronuncian sea la condena sea la absolucion del acusado.

« En todas las ocasiones en que se trata de elegir de entre ellos un magistrado ó un monitor, se reúnen todos, proceden á la eleccion y el candidato que obtiene la mayoría de votos, es proclamado por el pre-

« sidente. Nada puede compararse á la gravedad con
 « que estos electores de diez años egercen sus fun-
 « ciones.

« Hemos creido deber analizar este sistema, notable
 « por su originalidad. Ademas, ecsiste mas profundi-
 « dad de la que á primera vista aparece, en estos
 « juegos políticos en mutuo acuerdo con las institu-
 « ciones del pais, pues quizas estas impresiones de la
 « niñez y este ejercicio precoz de la libertad, contri-
 « buirán á que los jóvenes delincuentes sean en lo
 « sucesivo mas obedientes á las leyes; y sin preocu-
 «arnos por este resultado político, no podemos me-
 «nos de reconocer un tal sistema como medio pode-
 «roso de educacion moral. Efectivamente es fácil con-
 « cebir el temple de que serán capaces unas almas
 « jóvenes, en las cuales se han hecho vibrar todos los
 « sentimientos propios para realzarlas.

« Ademas, la disciplina posee otras armas, que
 « pone en uso cuando los medios morales, que aca-
 « bamos de indicar, llegan á ser insuficientes. Los
 « niños, cuya conducta es buena, gozan de grandes
 « privilegios. Participan solos de voto en las eleccio-
 « nes y solos ellos pueden ser elegidos. El voto de los
 « que pertenecen á la primera clase, se cuenta por
 « dos, de cuya ventaja no pueden encelarse los de-
 « mas, pues de ellos depende el obtenerla tambien.
 « Los buenos son depositarios de las llaves mas im-
 « portantes de la casa; salen libremente del estableci-
 « miento; dejan su puesto en los parages de reunion,

« sin necesidad de permiso; se les cree bajo su palabra,
« en todas ocasiones, y se celebra el día de su naci-
« miento. No todos los buenos gozan del conjunto
« de estos privilegios, pero tienen derecho á algunos.

« Las penas impuestas á la clase de los malos son :
« privacion del derecho electoral y del de ser elegido;
« no pueden entrar en la morada del superintendente,
« ni hablarle sin su permiso, y les está prohibido ha-
« cerlo con sus compañeros. En fin, cuando se cree
« necesario, se impone al delincuente una pena que
« le afecta materialmente, ya vendándole los ojos, ya
« poniéndole esposas, ya encerrándole en una celda
« solitaria.

« El sistema de los establecimientos de New-York
« y de Filadelfia, aunque infinitamente menos notable,
« es tal vez mejor; no porque la Casa de Refugio de
« Boston dejemos de creerla admirablemente dirigida
« y superior á las otras dos, sino porque su éxito nos
« parece mas bien fruto del hombre distinguido que
« le puso en práctica, que no efecto del sistema en sí
« mismo. La reunion de los niños, durante la noche,
« es un grave vicio de este Refugio, y el sistema que
« la establece descansa sobre una teoría elevada, que
« se aventuraria del todo si no fuese siempre bien
« comprendida. Además, la realizacion del sistema
« espone á grandes conflictos si el superintendente no
« sabe hallar en su talento, inmensos recursos para
« triunfar de ellos; al contrario en New-York y Fila-
« delfia, donde la teoría es simple. El aislamiento por

« la noche, la clasificacion de dia, el trabajo y la ins-
 « trucccion, se conciben y se egecutan fácilmente, sin
 « requerir ni un genio profundo para inventar el sis-
 « tema, ni un esfuerzo continuo para conservarle. En
 « resúmen, la disciplina de Boston pertenece á un ór-
 « den de ideas mucho mas elevado que la de New-York
 « y de Filadelfia, pero es de una egecucion muy difi-
 « cil; al paso que la de estos dos últimos estableci-
 « mientos, fundada en una teoría mas simple, tiene el
 « mérito de hallarse al alcance de todo el mundo. Es
 « posible hallar superintendentes que convengan al
 « sistema de Filadelfia; pero no es de esperar que se
 « encuentran hombres tales como Mr. Wells, direc-
 « tor de la casa de Boston. »

En la actualidad no se encuentra en ella este su-
 jeto respetable, y sin embargo el sistema continua
 fundado en los mismos principios en que el le dejó.
 Cuando hoy hicimos nuestra visita, el portero que nos
 abrió la puerta y que luego nos condujo á la pieza
 del capellan, por hallarse ausente el director, era un
 niño de unos diez años, en cuya fisionomía brillaban
 la vivacidad y la inteligencia, y que por su escelente
 conducta habia obtenido el privilegio que egercia.
 Actualmente hay en la casa 60 varones y 20 hembras:
 el mayor número de los primeros son niños, casi to-
 das las segundas mayores de nueve años. Tienen seis
 horas de trabajo al dia, cuatro de escuela, una para
 las comidas, media para el rezo y una y media de re-
 creo. Entre los talleres he visto una pequeña cria de

gusanos de seda con la morera blanca, que da de cinco á seis mil capullos. La comida es sana, sustanciosa y abundante; el vestido muy aseado, y el aspecto de todos los niños sumamente alegre. Los dejamos saltando y corriendo en el patio de la casa, y salimos haciendo reflexiones sobre la eficacia de los medios de dulzura empleados con ellos.

Seria interesante el observar, con descanso y no con la presteza de un viajero, bajo un punto de vista de mutua comparacion, los distintos sistemas de disciplina, circunstancias de los individuos á los cuales se aplican, y los resultados que respectivamente se obtienen en las penitenciarias, en las casas de correccion y en las de reforma moral de los jóvenes delinquentes. Al alma criminal y endurecida de los moradores de las primeras, se aplican las severas reglas del silencio, de aislamiento, del trabajo continuo y del castigo, confinándole en la soledad de su calabozo en las horas melancólicas de la noche, solo con su conciencia y sin mas consuelo que la esperanza del arrepentimiento. Al corazon pervertido de los habitantes de las segundas, se administran los remedios de un ejercicio constante, un alimento moderado, castigos de simple privacion, el silencio, la soledad nocturna, pero acompañada de los consuelos de la Biblia. Finalmente, al joven viciado, mas no corrompido, se le somete á una disciplina dulce y paternal, que tiende á realzar su alma abatida, á inspirarle sentimientos nobles, y á educarle en los principios de la moral social y de la

dignidad humana. El hombre que visita estos establecimientos con ojos filosóficos, no puede menos que bendecir la feliz influencia de unas instituciones hijas de la mas noble filantropía, dirigidas á mejorar la condicion y la suerte futura de los desgraciados.

Por la tarde, en compañía de Mr. S. Swett, dimos un paseo en el cementerio de *Mount Auburn*, situado en una colina de rica vegetacion, que forma parte de los terrenos que hace años compró la sociedad de horticultura. Se han dejado los bosquecillos al natural, pero divididos por senderos y calles tortuosas é intercalados con jardincitos y graciosos campos. Toda la estension, que es de cuarenta acres, se ha repartido en espacios de 300 pies cuadrados, los cuales se venden al precio de 65 pesos á las familias que los destinan para sus sepulcros, que forman y adornan de muy distintas maneras segun el gusto y la riqueza de cada una. Fué consagrado en setiembre de 1831, y se han vendido ya 375 espacios: uno está ocupado por el monumento que contiene los restos del célebre Spurzheim, fallecido en Boston en 1832. El señor Swett nos enseñó uno sobre el cual se iba á colocar una cruz de mármol, diciéndonos que era el suyo, con la misma serenidad y alegría que si nos mostrase una habitacion de recreo. Pudiera citar cien ejemplos semejantes de cristiana resignacion, en los americanos que he conocido en mi viaje.

Idem, 25 de agosto.

Hoy fué dia de silencio y quietud, porque el pue-

blo de Boston observa con todo rigor la festividad del domingo, de modo que tengo el descanso necesario para estender mis notas sobre la casa de dementes y la prision de estado, que hemos visitado ayer.

A las nueve y media vino á buscarme el puntual Mr. Brott, para ir á Charlestown, barrio de la ciudad donde se hallan aquellos establecimientos. El primero se denomina, en memoria de su fundador, *The Mac-Lean Asylum for the insane*. Eatá situado sobre una bella colina que domina la ciudad y el puerto, y constituye una seccion del hospital general. Fué abierto en 1818, costó 186,000 pesos, y como se construyó espresamente para su objeto, se han observado todas las reglas convenientes. Los sótanos contienen las hornillas ó estufas cuyo calor se distribuye por tubos de hierro á todas las piezas de la casa; los depósitos de leña, los de agua, el baño de lluvia para los dementes, y los calabozos solitarios para los que necesitan de represion, calentados por tubos subterráneos, para que aun cuando el enfermo arroje las ropas y la cama, no se halle en contacto sobre un suelo frio. En las habitaciones, claras, espaciosas, bien ventiladas y con bellísimas vistas, todas las armaduras de las vidrieras son de hierro, y estas se hallan dispuestas de tal manera en las piezas de los indóciles, que no está á su arbitrio sino al del guarda, el abrirlas ó cerrarlas. Precauciones semejantes se han observado en el baño y el lavadero, cuyos caños se cierran por sí mismos; en los tramos de las escaleras, para evitar vio-

lentas caídas, en la forma y colocacion de las puertas, para impedir las fugas, etc. etc. Sobre los dos cuerpos ó alas del edificio, sobresalen los ventiladores, cuyos tubos descienden y suben por el interior de todas las paredes, y presentan sus válvulas en todas las piezas para establecer dobles corrientes de aire.

Cada enfermo paga 3 pesos semanales, algunos por habitaciones mas espaciosas contribuyen con $4\frac{1}{2}$, y las hay perfectamente amuebladas, para los que pueden pagar mas : pero la asistencia que se presta á todos es igualmente esmerada, lo mismo que el alimento, del cual participan sin variacion alguna, el superintendente, el facultativo y el capellan. Se observa el mayor aseo en todos los departamentos, hasta en los mas retirados, y los empleados tratan á los enfermos con suma dulzura y afabilidad. El uso de medios morales ha conseguido los escelentes resultados que ofrece esta casa. Desde su establecimiento en el mes de octubre de 1818 hasta el mes de enero de 1834, recibió 1,015 enfermos, de cuyo número salieron completamente curados

	362
decididamente mejorados	143
aliviados	140
sin mejora alguna	193
heridos	21
muertos	89
En dicho número eran varones 604	
y hembras	411
Respectivamente, curados	233
	129

Mejorados.	150	133
Huidos, muertos etc.	75	47

Ecsaminando el número de curados en distintas épocas, comparativamente al de enfermos asistidos, resulta que fué :

Desde el establecimiento hasta 1823	$28\frac{1}{2}$ por ciento
Desde 1824 á 1828	$43\frac{1}{2}$
Desde 1829 á 1833	40

Es decir, $41\frac{1}{3}$ por ciento en el espacio de los diez últimos años.

La mortandad, sobre el número 948 removidos, del total 1,015, corresponde á $9\frac{1}{2}$ por ciento. En el asilo de Wakefield en Inglaterra, la mortandad fué de 24 por ciento de los admitidos, en el de Lancaster de $24\frac{1}{2}$ por ciento y en los hospitales franceses, en los tres años de 1822 á 1824, de 22 por ciento.

Se ha averiguado, que en el mismo total de admitidos, 112 habian perdido el juicio por esceso de la bebida, 122 eran hijos de padres dementes y 59 descendientes de otros. En los varones, 264 eran casados, 348 celibatos y en las mugeres 238 eran casadas y 173 solteras.

Aunque las dietas que pagan los enfermos son de 3 pesos y algunas de $4\frac{1}{2}$ por semana, el costo medio de cada uno asciende á $4\frac{1}{2}$ pesos, pues solo de sueldos se paga la suma anual de 3,080 pesos. Desde el mes de enero de 1834 hasta el de junio de este año, recibió la casa 150 dementes, de los cuales subsisten ahora en ella 88.

Pasamos á la Penitenciaría, que se halla en el mismo parage de la antigua prision construida en 1805, pero cuyos calabozos se abandonaron desde 1829 en que fué concluido el nuevo edificio celular, por el costo de 86,000 pesos. El régimen y la disciplina son iguales á los de Auburn, escepto algunas modificaciones para evitar la arbitrariedad en los castigos. Los medios de represion son el encierro solitario, la privacion de cama y de alimento, y por último recurso el látigo; pero la ley no permite que se den mas de diez golpes, y solo el guarda principal (*Keeper*) ó su segundo, estan autorizados á aplicar este castigo, permitiendo primero al acusado que esponga sus disculpas ó que pida perdon. Ademas, se lleva un registro ecsacto donde se anotan todos estos castigos y las causas que los motivaron, y se presenta á los inspectores en las visitas semanales que hacen á la Penitenciaría, en las cuales está permitido tambien á los presos, el que les hablen, sea para reclamar contra algun castigo, sea para pedir alguna gracia.

Hállanse en actividad gran número de oficios en esta prision, que despues de la de Auburn me parece ser la que reúne mayor variedad de ellos. Los productos del trabajo de los presos, han proporcionado una utilidad líquida despues de cubiertos los gastos, en todos los años siguientes al de 1831. He aquí la serie de las pérdidas y ganancias desde el establecimiento del nuevo sistema.

1828 pérdida	12,167 pesos
1829 id.	7,600

1830	pérdida	6,897 pesos
1831	id.	477
1832	ganancia	4,192
1833	id.	6,996
1834	id.	7,296

Actualmente hay 281 presos, todos hombres, pues las mugeres delincuentes, por la clase de sus delitos van á la casa de correccion. Al principio de 1834 habia ecistentes 250 individuos, y durante el mismo entraron 119. Del total 369, fallecieron 4 y salieron 88. De estos, 66 por término de sentencia, 17 perdonados, 4 por orden de la corte de justicia y 1 huido. En los 119 recibidos habia 35 extranjeros, 41 de otros estados de la Union y solo 43 del de Massachusetts.

Los gastos, durante dicho año, ascendieron á 29,476 pesos, de los cuales 7,947 fueron invertidos en provisiones, 3,963 en vestido, 2,131 en luz y combustible, y 13,735 en sueldos y salarios de empleados. Lo demas, en reparaciones del edificio, gastos de conduccion de presos, hospital etc. Esta suma de gastos se ha cubierto con una mayor, ascendente á 37,122 pesos, formada por los productos de las canteras y los oficios mecánicos egercidos en dicha prision. Solo las primeras redituaron 23,543 pesos.

Los presos estan vestidos la mitad de azul oscuro y la mitad de pardo. Trabajan constantemente desde el amanecer hasta la noche, escepto el tiempo de las comidas que es solo de 12 minutos para el almuerzo

y de 25 para el mediodia en invierno y 35 en verano. El domingo asisten á los oficios divinos y á la escuela, en la cual hacen el oficio de maestros algunos vecinos respetables de Boston, que no se desdennan de entrar en una prision para enseñar á las infelices víctimas del crimen, por efecto en los mas de la ignorancia en que vivian. El restante tiempo de este dia, le pasan encerrados en sus respectivos calabozos, leyendo la Biblia ú oyendo las observaciones morales y religiosas del capellan, que goza del derecho de visitarlos.

El cuerpo celular, aislado por el sistema de Auburn, tiene cuatro órdenes ó pisos, con 76 celdas en cada uno, á 38 de frente, lo que hace un total de 304. Es de granito, con corredores de 3 pies de ancho al rededor de cada piso, y barras horizontales de hierro, para evitar los accidentes de las caidas. Las celdas tienen 7 pies de fondo, 7 de altura y 3 con 6 pulgadas de ancho. Dentro de ellas se ve la cama, una caja, un estante con la Biblia y en el colgado un cuchillo, tenedor, cuchara y un peine.

La racion se compone de 1 libra de carne de buey ó tres cuartos de libras de puerco; 32 onzas de pan formado de harina de centeno y de maiz, por mitad; 2 buskeles y medio de patatas por cada 100 raciones, con una cantidad proporcionada de sal y pimienta, y café de centeno. El lunes y viernes se les da pescado salado, papas y grasa correspondiente. La cena es ordinariamente de papas de maiz con melaza. El costo de cada racion está calculado en 7½ centavos de peso.

Un aparato de vapor ó caldera generadora cilíndrica de unos 4 pies de altura y $1\frac{1}{2}$ de diámetro, sirve para condimentar toda la comida y para calentar la capilla por tubos horizontales. Luego que los presos han sido encerrados, cada guardian de una division revista toda la línea de los calabozos que le concierne, y da cuenta al segundo alcaide (Deputy keeper) del número recontado. Durante la noche, se encienden varias lámparas en la galería que rodea el cuerpo celular, cuya luz permite ver cualquiera bulto desde un extremo al otro. El calor se produce por estufas colocadas en los ángulos, y la renovacion del aire se consigue por tubos que corren dentro del muro ó pared medianil que separa los calabozos, y que presentan dentro de estos dos orificios uno mas alto que otro, para establecer una doble corriente con los ventiladores que sobresalen fuera del techo. El orden y el aseo en todas las piezas no deja nada que desear, y todo el sistema de vigilancia, asistencia y disciplina está desempeñado por un guarda principal ó alcaide, un segundo, un carcelero, nueve sobrestantes, diez vigilantes, un capellan y un cirujano. Durante los trabajos en los talleres, se hallan apostados en los ángulos de la muralla exterior, cinco centinelas armados.

Los que deseen instruirse á fondo del estado de las prisiones del Massachusetts, deberán leer el interesante informe de una comision especial nombrada para visitarlas y proponer el plan de su reforma, la construccion de casas de correccion con talleres cor-

respondientes y las competentes divisiones para los reos, los vagos, los mendigos y los lascivos. Del importante trabajo que ha desempeñado resulta, que en el año de 1833 habia en las cárceles y casas de correccion del estado de Massachusetts 3,094 hombres y 316 mugeres, de los cuales eran blancos 2,108, de color 163 y no designados 1,129. En dicho número eran casados 454, solteros 310 y dudosos 2,646. Con familia 242 y sin ella 3,168. Moderados en la bebida 165, borrachos 587, y dudosos 2,658. La obra mas rica en documentos sobre las cárceles de los Estados- Unidos, es la coleccion de informes anuales que desde el año de 1826 publica regularmente la sociedad establecida en esta ciudad, para la disciplina de las prisiones, y en la cual se hallan las indicaciones de los defectos observados, de las mejoras establecidas y de los proyectos ideados. En el apéndice al informe de 1834, se insertan un gran número de resultados estadísticos, sobre las cárceles y hospicios de Boston, en los diez últimos años, cuyos resultados principales voy á extractar.

La casa de reforma, para los jóvenes delincuentes, admitió 450 de estos en los 7 años 7 meses comprendidos desde su establecimiento hasta fin del año pasado. El total de gastos, en el mismo período, ascendió á 50,023 pesos.

El número de criminales entrados en la cárcel de Boston (Boston Jail) durante diez años terminados con

el del 1834, fué de 9,936, y los gastos ascendieron á 20,798 pesos.

En la misma se admitieron, ademas, 930 presos por deudas, y los gastos inclusas las pesquisas, citaciones de acreedores, etc., se valuan en 137,921 pesos.

Los convictos entrados en la casa de correccion, en igual periodo de diez años, terminado en abril de 1834, fueron 5,611, y los costos de su sostenimiento 78,251 pesos.

La penitenciaria, igualmente, admitió 404 reos, y sus costos quedan ya mencionados.

La casa de industria ú hospicio de pobres, recibió 7,588, y gastó 194,088 pesos, mas 131,370 suministrados á los pobres de fuera.

La misma obra ofrece los datos siguientes sobre los vicios de la gente de color, asunto que me sujirió las observaciones que he sentado en la pág. 153 de este Diario. Hasta en los estados donde la poblacion de color es corta, el número de criminales de esta raza es considerable.

En el de Massachusetts, cuya poblacion no escede de 540,000 habitantes y la de color no llega á 9,000, el número de convictos fué de 314 y en estos habia 50 de color; es decir, que siendo la relacion entre ambas poblaciones, como 60 á 1, la que se observó entre los reos fué como 6 á 1 ó diez veces mayor.

En el Connecticut, sobre una poblacion de 276,000

habitantes y 8,000 de color, hubo 117 criminales y en ellos 39 de color, es decir que en $\frac{1}{4}$ de la poblacion que es de esta clase, $\frac{1}{3}$ pertenecen á ella en el total de criminales.

En Vermont, cuya poblacion de color es solo de 918, habia 24 negros en su penitenciaría.

En New-Jersey, con 277,000 habitantes, 20,000 de color, la prision de estado ofrece en 74 reos 24 de color, es decir $\frac{1}{3}$ de la poblacion de color y $\frac{1}{3}$ de los criminales.

En Pensilvania, con 1,049,000 habitantes, 30,000 de color, hay en las penitenciarías $\frac{1}{3}$ de reos de esta clase.

En New-York, sobre una poblacion de 1,372,000 habitantes, 39,000 de color, en 637 de sus presos son de color 154, es decir, la poblacion de color $\frac{1}{3}$ y el número de sus criminales $\frac{1}{3}$.

De estos datos, reunidos en 1826 y de los observados en los años siguientes resulta, que la razon de los criminales á la poblacion de los estados del Norte, es diez veces mayor en la gente de color que en los blancos; y si del número de los criminales se dedujesen todos los extranjeros, para no establecer la comparacion sino entre naturales de los Estados-Unidos blancos y de color, resultaria el verdadero contraste que ofrecen las moralidades respectivas de ambas clases. Asi es, que la cuarta parte de los gastos de las pe-

nitenciarias, son causados por los reos de color. En Massachusetts, de la suma de 106,405 pesos gastados en 10 años, 17,734 lo fueron por aquellos. En Connecticut en 118,500 pesos invertidos en 15 años, les pertenecen 37,166. En New-York en 437,986 pesos consumidos en 27 años, 109,166 corresponden á los mismos. Como la poblacion de color de estos tres estados, es de 54,000 individuos, resulta que en sostener sus criminales se ha consumido la suma de 164,066 pesos en los años espresados, la cual si hubiera sido invertida en proporcionar una educacion religiosa é intelectual á esta clase abandonada, la hubiera protegido contra las calamidades de la ignorancia, ahorrando grandes pérdidas á la sociedad, teatro de sus criminales excesos.

Algunos observadores filantrópicos han intentado esplicar la tendencia al crimen de las clases de color, como efecto del menosprecio con que se las trata y de la dificultad que encuentran para ocuparse útilmente. Efectivamente el negro libre, mirado como un Paria en algunos Estados de la Union, alejado de la sociedad de los blancos como un pestífero, y desechado de los talleres donde estos trabajan, recurre al crimen como al único asilo contra la miseria que una sociedad cruel le presenta. Pero en la isla de Cuba no acontece lo mismo, y sin embargo la tendencia criminal se halla igualmente marcada. Allí el negro libre no es mirado con ese desden de cruel menosprecio, que tan triste contraste ofrece con las instituciones del Norte Amé-

rica; allí es bien mirado y acogido, cuando procede con honradez, y halla con mas facilidad medios de ganar la vida, que el blanco emigrado ó escaso de relaciones : y aunque en contraposicion de la influencia del menosprecio y del abatimiento, de que no es víctima en Cuba la clase libre de color, pudieran mencionarse otras causas de desmoralizacion, resultado de la misma intimidad de relaciones que mantiene con los blancos, la mas activa y poderosa, es sin duda alguna la cegüedad intelectual y religiosa en que se la mantiene. Al comprender ambos paises bajo el mismo plan de reforma que he indicado en la página 155, mi idea ha sido recomendar no solo la educacion de los negros, como preliminar indispensable de la libertad, sino para relevar en ellos los sentimientos nobles de la dignidad de hombres, lo cual supone que el blanco los considere y trate como tales, pues vanos serian todos los esfuerzos dirigidos á mejorar la condicion de una clase degradada y embrutecida, si la encargada de tan santa y filantrópica mision no comienza por desprenderse de las preocupaciones y de los errores en que estriba el inhumano y absurdo sistema observado hasta el dia.

El informe de la misma asociacion de Boston, del año de 1834, contiene los pormenores siguientes, que son igualmente interesantes.

El número probable de personas ecisistentes á un mismo tiempo, presas en los Estados-Unidos, en el año

de 1833, parece haber ascendido á 12,620, en cuyo número se especifican :

Presos en las cárceles de los condados	4,900
En las penitenciarías ó prisiones de Estado	3,800
Jóvenes delincuentes	3,080
Mugeres criminales	1,580
Pobres y locos, presos	1,000
Presos por deudas	980

El número probable de personas enviadas á las prisiones, en el mismo año de 1833, fué como sigue :

Criminales	56,800
Presos por deudas	38,240
Mugeres	18,300
Total	<u>113,340</u>

Los parientes de estas personas presas, se han calculado de la manera siguiente :

Hijas de criminales	112,043
Mugeres de los mismos	30,345
Hijos de presos por deudas	74,958
Mugeres de hombres presos en el año	20,501
Hermanos y hermanas de individuos presos	533,626
Padres de los mismos	9,253
Madres de los mismos	38,042
Total de parientes	<u>818,568</u>

Finalmente, á los que deseen instruirse de otros pormenores sobre la estadística criminal de los Estados-Unidos, les recomiendo, además de la lectura de esta curiosa obra, los informes anuales del procurador general del Estado del Massachusetts (*Attorney general's annual report*) los de New-York etc. y los mensajes de los gobernadores respectivos.

Después de haber visitado la penitenciaría, entramos en el arsenal de la marina, establecido en el año de 1798, á la orilla del río Charles, sobre una estension de tierra de 60 acres próximamente. Contiene, además de los vastos y bien surtidos almacenes de pertrechos, las habitaciones de los empleados, y los talleres para los operarios, tres grandes casas de madera para la construcción de navíos y fragatas, semejantes á las de los arsenales de New-York, Filadelfia y Washington que he visitado. En este se construyen en la actualidad, los navíos Vermont y Virginia, y las fragatas Cumberland y Sabina. El dique (*Dry-Dock*) es obra de gran mérito, toda construida de hermosísimo granito azulado, de 341 pies de largo, 80 de ancho y 30 de profundidad, cuyo costo ascendió á 670,089 pesos. Hallábase dentro de él, el navío Independencia, construido en este mismo astillero en 1814.

Idem, 25 de agosto.

En la secretaría de estado me dieron un gran número de documentos interesantes sobre el comercio,

las rentas y gastos, la milicia, las contribuciones, las escuelas primarias y los bancos, cuya lectura me ocupará en las horas de descanso.

Visité á Mr. B. D. Green, presidente de la sociedad de historia natural, establecida hace tres años, y cuyas colecciones fuimos á ver. Hállanse en el piso principal del edificio del banco de ahorros, y atendiendo á la escasez de recursos del cuerpo, que apenas cuenta con otros que la asignacion anual de sus miembros, me han parecido bastante numerosas. Lo esencial que ofrecen es hallarse perfectamente clasificadas y ordenadas, y estar dispuestas con sumo gusto. La de minerales corresponde á la descripcion geológica de Mr. Hitchcock, que he mencionado en otro lugar, (pág. 107), y está formada de muy buenas muestras. Tambien es regular la de conchas, y hay ademas algunas aves, cuadrúpedos, reptiles y huesos fósiles de los Estados-Unidos. Mr. Green posee una coleccion de plantas del Perú, hecha por Bertero, y una rica biblioteca de obras de historia natural. Allí he visto los dos primeros números del Diario que sobre esta ciencia ha empezado á publicarse en Boston, y el catálogo de los animales y plantas del estado de Massachusetts, que constituye la cuarta parte del informe geológico y zoológico de Mr. Edward Hitchcock al senado. Comprende 45 especies de mamíferos, 157 de aves, 34 de reptiles, 108 de peces, 169 de conchas, 38 de crustáceos, 125 de arágnides, 2,350 de insectos, 27 de radiarios y 1737 de plantas.

La agricultura y la horticultura se cultivan con ardor por hombres muy aplicados de este pais, y á parte de las muchas sociedades que existen para promover los adelantos de la primera, en distintos pueblos del estado de Massachusetts, la de horticultura de Boston hace estraordinarios esfuerzos para acelerar sus progresos é introducir los descubrimientos modernos. Uno de los medios que emplea, y que me parece conseguirá un grande écsito en lo sucesivo, es la esposicion de productos horticulturales los sábados de todas las semanas. Empiezan desde las diez de la mañana y aunque en corto número todavía, se reunen allí escelentes frutas y bellísimas flores. Algunas de las mejores variedades, por las cuales han obtenido premio los hortelanos y jardineros que las consiguieron, se hallan representadas en cuadros al rededor de la sala; tales son las peras llamadas *Bartlets*, que una pesó hasta 4 libras, la *Andrews*, la famosa *seckale* de Pensilvania, la *Lewis*, la *Dix* y la *Gore's Heathcot*. Los resultados de estas esposiciones, que publica el *New-England Farmer*, me parecieron sumamente interesantes, por lo mismo que demuestran mas bien la infancia de la ciencia que no sus grandes progresos. Mi bondadoso compañero, Mr. Brött, estrañó el sumo interes con que yo miraba semejante establecimiento, y hube de darle la esplicacion manifestándole que en mi patria, donde todo está por hacer, debemos comenzar por estas pequeñas esposiciones semanales, para escitar el amor propio y una

noble rivalidad entre los cultivadores, y despertar en el público el gusto ácia las profesiones mas útiles al hombre. En caso de escoger en esta parte modelos de imitacion para la España, yo no le propondria las ricas y suntuosas esposiciones de Paris y de Londres, cuyo inmenso número é infinita variedad de objetos, son capaces de intimidar á un pueblo nuevo en la carrera de los adelantos; pero sí le indicaria estas modestas escenas, en las cuales veinte ó treinta hortelanos y jardineros vienen á deponer sobre las aras del templo de la ciencia, las sencillas ofrendas de algunos frutos y flores, resultado de su aplicacion y de su constancia, con los cuales contribuyen á aumentar el catálogo de las plantas útiles y agradables.

La sociedad de agricultura promueve tambien y favorece las esposiciones de los productos del gran cultivo y de la crianza de los animales, de las cuales debe celebrarse una en el mes entrante, hallándose convocados, por el aliciente de premios y honores, todos los labradores y hacendados del Massachusetts.

En una calle inmediata al mercado, que lleva este mismo nombre, he visitado un grande almacen de instrumentos aratorios y de cultivo, y de semillas, cebollas y bulbos. Entre los primeros, mencionaré el arado de *Charles Howard*, en el cual la reja y la vertedera constituyen una sola pieza; el cultivador de patente *Howard and Seaver*, para el maiz y las patatas, el peine para remover y reunir el heno en los campos, del cual he hablado varias veces, los desgra-

nadores y aventadores para el trigo, de la invencion de *David Flagg* de New-York, las batideras para hacer manteca de *Gault*, las prensas para los quesos que usan los cuaqueros de *Lebanum*, y gran número de corta-pajas, desgranadores de maiz, molinos de mano etc.

Idem, 27 de agosto.

Ayer pasé casi todo el dia en el colegio Harward ó universidad de Cambridge, que celebró la fiesta del final de curso académico, llamada *Commencement*. El presidente Mr. Quincy habia tenido la urbanidad de enviarme un billete, y fuí allá en compañía de M. A. H. Everett, ministro que fué en España de los Estados-Unidos, actual redactor del *North-American Review*, y sugeto de distinguidos talentos. La iglesia estaba llena de gentes, y en este número habia muchísimas señoritas elegantemente vestidas. Sobre una estrada se hallaban la corporacion académica, las autoridades civiles, varios miembros del cuerpo legislativo del estado, senadores del congreso y muchas personas de distincion. Los ejercicios consisten en discursos de memoria, que los graduandos pronuncian, unos en latin y otros en ingles, sobre diversos puntos de moral, de política y de legislacion. El acto terminó por una elegante oracion latina, muy obsequiosa para las señoras, á la cual siguió inmediatamente la distribucion de los diplomas.

La música que habia tocado en los intervalos, nos

acompañó hasta los salones del colegio, donde estaban puestas las mesas para la comida académica. La reunion podia ser como de quinientas personas, pues no solo asisten todas las que forman el cuerpo, los doctores que allí hicieron sus estudios y las autoridades, sino gran número de estrangeros y de particulares distinguidos de Boston. Allí tuve otra ocasion de admirar la sencillez de las costumbres americanas, y los rastros de la primitiva simplicidad religiosa de sus habitantes. El servicio y los manjares distaban tanto del lujo y de la delicadeza refinada del siglo en que vivimos, como los preliminares y todo el orden de aquella comida patriarcal de lo que es uso y costumbre comun en los paises europeos. Sobre el cubierto habian puesto á cada convidado un papel impreso, que contenia los versículos de un salmo sobre la niñez, que debia cantarse al fin del banquete; al cual se dió principio, por una corta oracion de gratitud al Ser supremo, pronunciada en alta voz por un anciano sacerdote ingles, convidado como nosotros. Creo inecesario decir que no hubo risas, algazara bulliciosa, ni brindis de ninguna especie. A los postres cantamos todos el salmo á la niñez. Durante la noche, recibió en sus habitaciones la esposa del presidente, se sirvieron refrescos y el té, mientras tocaba la música. Tuve allí ocasion de conocer varios personajes distinguidos de Boston, algunas familias amables, jóvenes brillantemente educadas en Francia, y á los estrangeros invitados á la funcion, entre los

cuales se hallaba la señorita Martineau, inglesa conocida en la república literaria por las cartas familiares que publicó sobre la economía política, y que actualmente viaja por este país. Esta reunión escogida, y otras á que asistí de los amigos de Mr. Everett y Mr. Swett, me han dado idea del tono de la sociedad de Boston, culta é instruida pero grave y silenciosa.

Idem, 28 de agosto.

El hospital general de Boston, que he mencionado ligeramente al escribir mi visita á la Casa de Dementes, fué establecido por donaciones particulares y se sostiene con los intereses y las suscripciones voluntarias de muchos vecinos y las dietas que pagan algunos enfermos. El capital de su fondo permanente en propiedades y acciones en bancos y compañías, asciende á 159,750 pesos. El terreno y el edificio costaron 144,500: este es de muy buen gusto y se halla distribuido con la mas escrupulosa exactitud para el objeto á que está consagrado. Antes de expresar la sensacion que este hospital me produjo, no estará de mas el que recuerde, que estoy ya habituado á ver establecimientos dirigidos y asistidos con el mejor orden y aseo, cuyas dos cualidades parecen inseparables y ajenas al carácter americano. Yo no sé de qué veces he de valerme, para dar una idea exacta de esta limpieza á los habitantes de España, para que no crean exageradas mis comparaciones de los hospitales, de los hospicios y de las cárceles de los Estados-

Unidos, con las salas de un príncipe ó las galerías de los palacios mas bien cuidados. Creo que bastará decirles, que nada mas se puede ecsigir en esta parte, por la persona mas escrupulosa y esmerada, y que no hay pieza ó departamento alguno, en dichos establecimientos, que presente una sola escepcion á la regla general. No obstante esto, el hospital general de Boston me ha dado la idea del tipo ó modelo del órden y del aseó, y cuando se distingue en una nacion como esta, podrá imaginarse hasta qué grado se lleva la observancia de tales principios.

Este establecimiento, ó mas bien, la asociacion del hospital y asilo de Boston, fué incorporada en el año de 1811, pero el edificio del hospital es mucho mas reciente. Desde su principio en setiembre de 1821 hasta el día, admitió 5,778 enfermos, cuya historia y asistencia se hallan en los libros del archivo, llevados con la mayor ecsactitud. El término medio de los individuos ecsistentes, es de 90 á 100, que son asistidos en piezas que no tienen mas de 6 ú 8 camas, al cargo de una asistenta. Los enfermos que pueden, pagan 3 pesos semanales, algunos mas, pero el mayor número son gratuitos. El costo anual del sostenimiento de este hospital y del asilo en 1833, ascendió á 14,825 pesos, de los cuales 3,476 fueron causados por los enfermos pobres. El costo medio de cada enfermo resulta ser de 4 pesos 62 centavos por semana. Al comenzar dicho año habia 51 enfermos del anterior. se recibieron 515, y salieron durante el mismo (del

total 566) curados 272, muy mejorados 87, aliviados 65, sin mejoría 53, huidos 14 y muertos 31. El reglamento concede el derecho de disponer de una cama, por la contribucion anual de 100 pesos, de modo que por menos de dos á la semana, una familia caritativa puede prestar siempre aquel auxilio á algun infeliz.

Tengo á la vista un gran número de documentos sobre el estado de Massachusetts, que dan idea exacta de su riqueza y de sus recursos. He aquí algunos ligeros extractos.

En 1831 se hizo una valuacion de él, y resultó ascender á 208,236,250 pesos, de los cuales 80,244,261 pesos eran propiedades de la ciudad de Boston. Aquel valor da 341 pesos 15 centavos, de propiedad media á cada habitante.

Ecsisten en la actualidad 103 bancos, sin incluir la rama del de los Estados-Unidos, con un capital de 29,409,450 pesos. En billetes en circulacion 7,650,147 pesos; 1,160,296 en oro, plata y especies. Estos bancos pagan al estado el impuesto de 1 por ciento que se agrega á sus rentas. Las compañías de seguros representan un capital de 14 millones de pesos. Los bancos de ahorros del estado, en número de 26, tienen en depósito un fondo de 3 millones y medio de pesos, pertenecientes á 24,256 depositarios, que reciben 138,576 pesos de intereses anuales. El costo de estas instituciones asciende solo á 10,969 pesos. Los depositarios de la ciudad de Boston son 11,667

por una suma de 1,719,130 pesos, ó la mitad del fondo total. El banco de marineros de esta misma ciudad recibió 32,932 pesos de 272 individuos.

Las rentas del estado ascendieron el año pasado á 639,510 pesos procedentes de impuestos (taxes) 310,179 pesos, de la contribucion de los bancos 294,452 pesos y de cuatro millones de acres de tierra que posee en el estado del Maine, y cuyo valor aumenta constantemente. He aquí la inversion que hizo de estos fondos, en dicho año de 1834:

Al hospital de locos de Worcester	₤ 12,729
A la casa de ciegos	8,050
Al asilo de sordo-mudos de Hartford	3,878
A las sociedades de agricultura	3,914
Ausilio á los pobres	52,122

Y lo demas en sueldos de consejeros, senadores, gobernador del estado, empleados, etc., etc.

La industria fabril se halla muy adelantada en toda la Nueva-Inglaterra, y es lástima que no se posea una obra ecsacta de estadística que la dé bien á conocer. En esta parte, son muy incompletas las noticias que he reunido, no obstante el gran número de documentos que me han proporcionado, pero carecen de unidad y de orden. Hace pocos años que los comisarios de la asociacion manufacturera del Massachusetts, dirigieron á los directores de las fábricas una serie de preguntas interesantes sobre el valor y el poder que emplean, los productos, el número de opera-

rios y el precio de los jornales, las horas de trabajo, el interes ó rédito de las manufacturas y del comercio, destino de los productos y cuanto puede interesar á la industria, ya sea con respecto á la posicion de las fábricas como á los efectos que en ellas producen rivalidad, etc. Tambien se han presentado al Congreso federal, informes muy interesantes sobre los estados del Maine y New-Hampshire, y tengo á la vista el *Journal of the Proceedings of the Friends of Domestic Industry, in General Convention met at the City of New-York, october 26, 1831*, y otras varias obras de las cuales podia formarse un resúmen instructivo sobre la industria manufacturera en los Estados-Unidos; pero seria preciso entrar en un césámen prolijo que no es de mi plan, y asi me limitaré á estractar algunos datos.

En doce estados de la Union, Virginia, Maryland, Maine, Vermont, New-Hampshire, Massachusetts, Connecticut, Rhode-Island, New-York, New-Jersey, Pensilvania y Delaware, habia en operacion en 1831, 795 manufacturas de algodón, con un capital en edificios, máquinas y utensilios fijos, de 40,714,984 pesos, comprendiendo 1,246,503 husos, 33,506 telares, que producian 230,461,990 yardas de telas, de 77,757,306 libras de algodón, ó 214,882 sacas ó balas de 361 $\frac{86}{100}$ libras cada una. Habia 18,539 operarios hombres, 38,927 mugeres y 4,691 muchachos.

Para la construccion de las máquinas emplea-

das en estas fábricas, ecsistian talleres con un capital de	2,400,000 pesos
y el valor de las construidas al año,	
ascendia á	3,500,000
Los jornales á	1.248,000
El total de estos, incluidos los pagados en las manufacturas de algodón á	12,155,723
El monto de los productos á	32,036,760
El valor de solo los algodones manufacturados.	26,000,000
Cuyo conjunto de operaciones, daba ocupacion á 117,626 individuos.	

Parece que ecsisten en los Estados-Unidos mas de 20 millones de carneros, que producen mas de 50 millones de libras de lana, que al precio de 40 centavos hacen 20 millones de pesos, y manufacturadas, 40 millones. Esta considerable produccion de lana, va disminuyendo anualmente la entrada de la estrangera; en 1831 fué de 5,622,960 libras, en 1832 de 4,042,838, y el año pasado de 1834 fué solo por valor de 591,313 pesos.

Perkins, en su Estadística, estima que en el estado de New-York, hay á razon de 2 carneros por habitante, y en el Vermont 2 $\frac{1}{2}$. La cantidad de telas de lana hechas por las familias, en el primero, era tan considerable y aumenta de tal manera, que no la calcula en un valor menor de 4 millones y medio de pe-

sos, y cree que los productos de las familias de la Nueva-Inglaterra, escuden de esta suma.

Las manufacturas de tapices se han aumentado últimamente: en 1834 habia lo menos 511 telares en solas 18 ó 20 de los Estados-Unidos, de los cuales 18 eran de tapices de Bruselas. El total producto era de 1,147,000 varas, y esto hace creer que dentro de poco, el mercado será del todo surtido por manufacturas domésticas, no obstante el gran consumo que de ellos se hace, pues todas las casas estan entapizadas. Las familias hacen tambien muchos de calidad ordinaria.

Las obras de lino y cáñamo son difíciles de apreciar, porque la industria doméstica contribuye con grandes partidas. El valor de los cables y cuerdas no baja de cinco millones de pesos. La fabricacion de sacos ha aumentado por la grande esportacion que se hace de algodón, que ecsige cinco millones y medio de *verges* al año, y como la introduccion estrangera es solo de poco mas de uno, quedan cerca de cuatro y medio de produccion nacional, que al precio de 20 centavos hacen cerca de 880,000 pesos.

La cantidad de hierro en barras, fundido en los Estados-Unidos en 1810, llegaba solo á 24,471 toneladas, y en 1830 fué de 112,865, dando ocupacion las fundiciones á 146,273 operarios cuyos jornales ascendian á 8,776,420 pesos anuales, aparte del alimento valuado en 4,000,490 pesos. El hierro bruto valia 13,329,60 pesos, y se introducian del estran-

gero 31,800 toneladas, valuadas en 1,762,000 pesos. La cantidad general consumida puede reputarse en 144,666 toneladas, la mayor parte, como se ve, de los Estados-Unidos. Ademas, se introdujeron de manufacturas de hierro y acero por valor de 4 millones de pesos, que unidos á la partida anterior de hierro bruto, hacen un total de 5,762,000 pesos y puede graduarse en 40 ó 45 millones, el de todos los hierros y aceros producidos y manufacturados anualmente en este pais. Solo en Pittsburgh se construyeron en 1831 cien máquinas de vapor, y para solo Cincinnati por un valor de 100,000 pesos. Doscientas dos fundiciones ecistentes en 1830, fundieron 118,620 toneladas de lingotes y 36,728 de hierro, ó sea un total de 155,348 toneladas. Esto no admira cuando se recorre este pais. Por donde quiera se ven máquinas de vapor, verjas, barandas, cadenas y toda suerte de obras de hierro, usado en estensiones considerables, aparte del que se invierte en los caminos, en la artillería, en la marina etc.

Las manufacturas de cueros son numerosas en los estados de New-York y Pensilvania. La cantidad de suela consumida en los Estados-Unidos es de 32 millones de libras. Solo el estado de New-York produce mas de 12 millones, y el valor total de las manufacturas de este género, no baja de 40 á 45 millones de pesos. Pero aun necesita este pais materia bruta y pieles del estrangero, que entran por valor de 3 millones de pesos anualmente.

El valor de los sombreros fabricados en los Estados-Unidos se gradua en 10,000,000 de pesos, y la esportacion en 500,000, ocupándose en las manufacturas 18,000 personas, cuyos salarios ascienden al año á 4,200,000 pesos. En el estado de Massachusetts hacen sombreros de paja y de hojas de palmas de la isla de Cuba, por valor de cerca de un millon de pesos.

Los americanos trabajan muy bien las maderas finas, y he visto en almacenes de New-York y Filadelfia muebles de bello gusto, perfectamente acabados y de las maderas mas esquisitas por sus vetas y ramazones. Se calcula en 10 millones de pesos las obras de ebanistería ejecutadas anualmente, por 15 mil operarios que ganan cerca de cinco millones de pesos de jornales. De aquella suma se esporta un valor de mas de 200,000 pesos, mucho para la Habana, donde el lujo de muebles cunde por todas las clases.

A esta clase pertenecen tambien los carruages, que se construyen del mas bello gusto, por un valor anual de cuatro millones de pesos. Solo en la ciudad de New-Haven se construyeron en 1834, 275,000 de varias formas, cuyo número no puede llegar á $\frac{1}{3}$ de todos los que se fabrican en los Estados-Unidos.

He dicho, aunque ligeramente, que las manufacturas de cristal de Brooklyn y Jersey-City, cerca de New-York, me habian parecido muy adelantadas; por los documentos que tengo á la vista, conozco que las fábricas de los Estados-Unidos surten ya casi del

todo su mercado. En 1831, habia 21 hornos con 140 crisoles, y el cristal hecho se valuó en 1,300,000 pesos; el producto en vidrios, botellas etc., en 1,201,000, lo que forma un total de 2,501,000 pesos, empleándose cerca de dos mil operarios, que ganan de salarios 600,000 pesos al año. Solo la gran fábrica de pomos y botellas de Dyott, cerca de Filadelfia, hace 1200 toneladas al año y ocupa 300 operarios. Mas recientemente se ha calculado en 3 millones de pesos la produccion anual de estas materias en los estados de la Union.

El papel hace mas de un siglo que se fabrica en la Nueva-Inglaterra. El valor de este artefacto no debe bajar en la actualidad de 6 millones de pesos. Solo el fabricado en el Connecticut en 1832, valia 546 mil pesos. El gobierno favoreció este ramo, gravando la introduccion estrangera, que ahora es casi nula, y dejando libre la entrada de la materia primera. El valor de los trapos introducidos en 1832, fué de 466,387 pesos, y casi lo mismo en el siguiente, procedentes en la mayor parte de Italia y Trieste.

El plomo se ha manufacturado, para conseguir los óxidos y el acetato, por un valor de un millon de pesos, con mas particularidad en Filadelfia. Las fábricas de Salem, en este estado, son de mucha importancia. Las obras de estaño, peltre, cobre y hoja de lata, han sido perfeccionadas en estos últimos años, y el valor de las construidas anualmente llega á tres millones de pesos. Los almacenes se hallan tan bien surtidos, que

apenas hay importacion extranjera. No menor perfeccion han adquirido las manufacturas de Carey, de asta, de hueso y de marfil, pues alcanzan para el consumo y hay un sobrante que esportar. Finalmente, entre los objetos de lujo debo mencionar las obras de oro, plata, pedrería y plaqué, que en solidez y elegancia pueden ya ser comparadas con las de Francia é Inglaterra, habiéndose estendido hasta el punto, que apenas se introducen de estos objetos por valor de 100 mil pesos, cuando las necesidades del pais escuden de cinco millones al año. La porcelana se fabrica bastante bien, como he indicado en otro lugar (pág. 36) y ahora añadiré que la de la hermosa manufactura de Mr. Hemphill, en Filadelfia, es de una calidad superior.

En cuanto á los productos químicos, el capital invertido en treinta establecimientos en 1831, aunque no escedia de 1,151,000 pesos, daba un millon de pesos de productos, lo cual confirme la indicacion que hice en otra parte (pág. 36) sobre las ventajas de este ramo industrial. Casi todas las materias primeras empleadas, son del pais y sumamente baratas: todo el costo de las fábricas consiste en el combustible y la mano de obra. El primero se ha valuado en 120 mil pesos al año.

Finalmente, la pesca de la ballena ofrece utilidades considerables, pues la introduccion anual de la esperma llega á 140,000 barriles y la de grasa ordinaria á 160,000. Toda la primera se consume en el pais, y la segunda es esportada para Europa en grandes

cantidades, así como la ballena. El producto medio se gradua en 3,500,000 pesos anuales, y en 7,500,000 pesos el valor de los buques empleados en la pesca de este cetaceo.

Habiendo hablado de la sal, en la narracion de mi viage á Syracusa, terminaré aquí estos extractos, que pueden parecer fastidiosos á algunos lectores.

Idem, 29 de agosto.

La institucion de ciegos de la ciudad de Boston es la mas antigua de los Estados-Unidos, aunque solo tiene tres años de ecsistencia, y debe su origen á los esfuerzos del doctor J. D. Fisher, que en 1829 concibió el plan y obtuvo el permiso para formar una asociacion filantrópica. El doctor Howe fué comisionado para ir á Europa á instruirse de los métodos adoptados para la enseñanza de los ciegos, con el fin de establecer la nueva escuela á su regreso, que tuvo efecto en el mes de agosto de 1831, despues de haber visitado todas las instituciones europeas y haber conseguido dos maestros ciegos, uno de la de Paris y otro de la de Edimburgo. Pero en aquella fecha los fondos eran aun muy escasos, pues estaban reducidos al sobrante de la asignacion destinada para los sordos-mudos, ascendente á unos 15,000 pesos, cedidos por la legislatura de Massachusetts para este objeto, y el corto producto de una contribucion voluntaria. Se convino, no obstante, en no reclamar ni del público ni del gobierno, auxilio de ninguna especie, mientras

tanto que no se pudiese escitar la beneficencia con un ejemplo de la utilidad de la institucion. Al efecto el doctor Howe dirigió privadamente la enseñanza de seis jóvenes ciegos, y á principio de 1833 fueron presentados al primer ecsámen, que admiró á los concurrentes y produjo el fruto deseado por los filantropicos fundadores. La legislatura acordó unánimemente se concediese al nuevo establecimiento una suma anual de 6 mil pesos, para sostener 20 ciegos pobres del condado; se aumentaron las suscripciones y los donativos; las señoras de Boston ofrecieron generosos ejemplos de patriotismo, y un distinguido vecino, Mr. Perkins, hizo la oferta de una hermosa casa, para residencia de los alumnos, con las tierras inmediatas, luego que la asociacion hubiese reunido el fondo permanente de 50 mil pesos. Esta cláusula, para un pueblo como el de Boston, contribuyó á redoblar sus nobles esfuerzos en beneficio del útil establecimiento, y así se consiguió ver reunida en muy poco tiempo la suma espresada, habiéndose suscrito varios patricios á razon de 5 mil pesos, al paso que los estados vecinos cooperaban tambien á ausiliarle para ofrecer el beneficio de la enseñanza á los ciegos de sus respectivos distritos. El de Connecticut asignó con este objeto mil pesos anuales, por el término de doce, el de Vermont 1,500 por diez años, el de Maine 1,000, el de New-Hampshire 500 etc. Este incremento de ausilios se hizo con tal celeridad, que en el último año pudo disponer la naciente institu-

cion, de una renta de cerca de 58 mil pesos. En dicho año tenia la casa 20 varones y 22 mugeres, y las obras que en ella se ejecutan permitirán recibir hasta el número de 100.

El plan de enseñanza abraza todos los ramos de la primaria, y ademas las matemáticas, la lengua francesa, la geografía, la música y muchas obras de manos. Recientemente se han establecido clases de filosofía y de historia, y tres alumnos se han dedicado espontáneamente al estudio de la lengua latina.

En la actualidad se hallan los ciegos en una quinta de recreo de las inmediaciones, donde pasan la estación del verano, y mientras se concluyen las obras de la casa. Por esta razon no he podido verlos, pero el director, Mr. Howe, sugeto tan amable y complaciente como observador é instruido, satisfizo completamente mi curiosidad, dándome todas las esplicaciones que le he pedido.

Uno de los ramos en que ha presentado admirables progresos la naciente institucion de Boston es, sin duda alguna, en la impresion de los libros y de las cartas geográficas en relieve para la enseñanza de los ciegos. Mr. Howe hizo un estudio especial de este importante asunto, y ha conseguido resultados utilísimos. Primeramente observó que el sistema de impresion que levanta el papel inmediato al relieve de los caracteres, es defectuoso por la confusion que produce. Luego se ha dedicado á disminuir en lo posible el tamaño de dichos caracteres, sin perjudicar á la per-

cepcion por el sentido del tacto, y ha modificado la forma de algunos, para que, de cualquiera manera que los coja el ciego, no pueda confundir una letra ó un número con otro, y no contento con estas innovaciones, ha disminuido tambien la forma y la altura del relieve, fundado en la observacion de que los dedos solo tocan el vértice de aquel, y de consiguiente que, sin dañar á la percepcion, se podia disminuir en un tercio. Estas variaciones esenciales le han permitido al mismo tiempo emplear una especie de papel mucho mas delgado que el usado hasta aquí, y conseguir, por fruto de todas ellas, la reduccion de las tres cuartas partes del volúmen en los libros impresos para el uso de los ciegos. Solo con la disminucion en el tamaño de los caracteres, se consigue introducir en una página de 8 pulgadas de alto y 7 de ancho, ó sean 56 de superficie, 787 letras, cuando de los caracteres franceses solo caben 408 y 509 de los angulares de Edimburgo, que he mencionado al hablar de la institucion de New-York. En cuanto al volúmen, las 76 páginas de los libros franceses tienen dos pulgadas y media de espesor, y en los de Boston el mismo número de páginas no escede de pulgada y media. Estas dos reducciones, es decir, la conseguida por los caracteres y la obtenida por el papel, producen una total á solo un cuarto del volúmen, como he dicho antes.

Con respecto á la limpieza del relieve y á la perfeccion del tirado, los libros de Boston pueden pre-

sentarse como un modelo, así como las cartas geográficas, las figuras de la geometría y los signos musicales. El doctor Howe tuvo la bondad de regalarme varias de estas obras, recientemente impresas, y un alfabeto y numerario de los mismos caracteres usados en la impresion. Por su conversacion he conocido que no se limitarán sus importantes modificaciones á las que dejo enumeradas, sino que se propone introducir un sistema simplificado de impresion, para el uso de los individuos á quienes consagra sus vigiliass y talentos.

Idem, 5o de agosto.

Me acompañó Mr. Samuel Swett á una escuela de domingo, tan interesante como todas las que he visitado. A un gran número de niñitos, enseñaba una jóven las letras del alfabeto y varias máximas morales y religiosas. En otras salas, maestros jóvenes de ambos sexos, hijos de familias de Boston, esplicaban el catecismo, ó hacian preguntas á los niños que buscaban las respuestas en la Biblia. Sin considerar estas escuelas de domingo bajo el punto de vista de la instruccion que proporcionan, las creo de sumo interes por las relaciones de mutuo afecto que establecen entre distintas clases de la sociedad, los sentimientos de gratitud de los niños pobres ácia las familias ricas que de su seno les proporcionan tan amables maestros, la uniformidad de principios y de ideas que desenvuelve, y por cierta trabazon de relaciones entre las ramas del árbol social, que debe producir muy sazo-

nados y ricos frutos en lo sucesivo. Me admiran y encantan ademas, como creo haber dicho en otra parte, por la dulzura de las institutrices, la bondad de los maestros, la cariñosa cordialidad con que se entretienen con los niños en útiles esplicaciones, y la ternura con que los corrigen, y la angelical atencion de estos para aprender.

Con destino para las escuelas de domingo se han publicado un gran número de libritos elementales, entre los cuales copié los títulos de los siguientes : *Primary questions on select portions of scripture, designed for sabbath schools*, por Charles Hudson. *A Catechism for young children, calculated to instruct them in Piety and Virtue*, por Paul Deau. *Questions on select portions of scripture, designed for the higher classes, in sabbath schools*.

Hablando de la enseñanza primaria, consignaré aquí las mas recientes noticias de su estado, en todo el Massachusetts, segun los informes que tengo á la vista.

En 261 pueblos ó distritos, que los presentaron, habia en 1834, 2,251 escuelas públicas, á las cuales asisten 131,227 niños, entre 4 y 16 años de edad, de los que 67,499 son varones y 63,728 hembras. Ademas, asisten 24,749 alumnos á las academias y escuelas privadas. Este considerable número de niños y jóvenes que reciben educacion, deja conocer que es sumamente corto el que carece de ella. Segun las investigaciones mas exactas, parece que no escede

de 158 el de individuos entre 16 y 21 años que no sepan leer y escribir.

Cada habitante paga en Boston 55 centavos para sostener las escuelas, aparte de las sumas alzadas anualmente por contribuciones para este objeto. De los 261 distritos de escuelas del estado, 181 no tenían fondo local, ni tampoco las de Boston contaban con una renta fija, hasta el año pasado que fué acordada la nueva ley, según la cual todo el dinero sobrante de la venta de tierras y los pagos hechos por el gobierno federal á este estado, á cuenta de desembolsos y servicios militares prestados en la última guerra, ecisistente en caja en 1º de enero, y la mitad del producto de las ventas futuras de tierras, será apropiado al fondo de escuelas, hasta reunir la suma de un millón de pesos. Aun cuando al sancionarse dicha ley, no había mas que 281,000 pesos disponibles, se acordó no aguardar á que se hallase completo el fondo, sino que se procediese á la distribución estimativa del ecisistente, en proporción de lo que cada distrito contribuye para el sostenimiento de sus escuelas.

En aquella fecha, el impuesto para sostenerlas ascendía á 310,179 pesos, y las contribuciones alzadas para el mismo objeto, á 15,141 pesos. Había 1,967 maestros y 2,388 maestras, á los cuales se les pagaba de 10 á 25 pesos mensuales á los primeros y desde 75 centavos hasta 3 pesos semanales á las segundas. El total estimado, pagado por los padres en las academias privadas, se calcula en 276,576 pesos, el que

unido á 310,179 pesos á que ascendieron los impuestos, y á 15,141 de contribuciones, forma un total de 601,896 pesos invertidos en la enseñanza de la niñez en el estado de Massachusetts.

Solo en Boston hay ochenta escuelas gratuitas, á las cuales asisten 8,423 jóvenes de ambos sexos, además 4,018 que concurren á las academias privadas. Los impuestos para sostenerlas ascendieron á 67,000 pesos y los sueldos de los maestros á 55,500 en el último año. Las pensiones en las academias privadas, se han apreciado en 107,702 pesos. En todas ellas se enseña á leer, escribir, principios de aritmética, de geografía y de historia; y en algunas el latín, el dibujo, la geometría etc.

Un establecimiento que ha escitado en mí un grande interes, es la escuela de niños labradores establecida en la isleta *Tompson*, y denominada *Farmer school*. Una asociacion de personas respetables se ha formado hace poco, para prestar este asilo á los niños que, por la pérdida ó el abandono de sus padres, se hallaban espuestos á las desgracias del vicio. Para ello, compraron las tierras y construyeron un edificio á propósito, adonde fueron conducidos como en triunfo, los niños que actualmente le habitan. El modo como se hizo esta instalacion, tuvo un carácter de verdadera y santa filantropía. El director del nuevo establecimiento, los miembros de la asociacion paternal, y muchas personas respetables, acompañaron á los niños en un barco de vapor hasta la pequeña isla,

donde estos se encaminaron á la capilla á dar gracias al Dios de las misericordias, por el beneficio que recibían.

Hay en la actualidad sesenta y cinco niños, menores casi todos, de 12 años y el edificio podrá contener hasta 200. Se les enseñan los principios de la religion, los ramos primarios, y se les inculcan máximas morales. Como son tan pequeños, apenas ejecutan en el campo otras tareas que las de limpiarle y cosechar semillas, pero en lo sucesivo desempeñarán todos los trabajos que sean proporcionados á su edad, pues deben permanecer allí hasta la edad de diez y seis años.

Anoche, hablando con Mr. Everett sobre los adelantos de la educacion en Boston, á los cuales ha cooperado este distinguido patricio, me dió algunas nociones sobre la escuela de Mr. Alcott, fundada sobre principios eminentemente filosóficos, y reducida en la práctica á conferencias y esplicaciones constantes con los alumnos. Mr. Alcott ha dado á conocer sus principios en varios artículos insertos en los Anales de educacion, y una señorita, miss Peabody, acaba de publicar el resultado de sus visitas á dicha escuela, bajo el título de *Record of a school : exemplifying the general principles of spiritual culture.*

Ecsiste ademas en Boston, una sociedad consagrada á prestar auxilios á los jóvenes que se dedican al culto religioso, la cual fué establecida en 1815 bajo el título de *American education Society*, y cuenta hoy dia un gran número de miembros y 47 ausi-

liares en distintos estados de la Union. Sostiene en ellos 2,258 alumnos, á razon de 48 pesos anuales por la primera parte de su educacion y 75 por la segunda y tercera. La contribucion de cien pesos por una vez, constituye miembro de la sociedad, que ademas de esta entrada ha aumentado sus fondos con donaciones y legados cuantiosos. Las personas benéficas pueden fundar bolsas permanentes ó temporales, por mil pesos para sostener siempre un alumno, ó por 75 pesos al año en siete consecutivos. Durante el año terminado en el último mes de abril, el tesorero de esta sociedad ha recibido, bajo diversos títulos, la suma de 90,142 pesos, de los cuales han sido invertidos en las asistencias de los jóvenes, sueldos, impresion de libros etc., 68,443.

Uno de los escritos que ha producido la elocuente pluma de Mr. Alexandre Everett, es un opúsculo titulado *Nuevas ideas sobre la poblacion, con observaciones sobre las teorías de Malthus y de Godwin*. No me ocuparé ahora del análisis de esta obra, de la cual todo el público ilustrado ha tenido noticia antes que yo, durante la especie de aislamiento literario en que he vivido doce años; solo la menciono, por la conformidad de ideas que he hallado en ella, especialmente en la opinion que tiene su autor del carácter de sus compatriotas. Confieso que la nacion americana habia sido un objeto absolutamente ageno de mis estudios, antes de haber emprendido el viage que ahora egecuto, y durante él, no hice caso alguno de las opiniones de los viajeros ni de las que ligeramente emiten muchos

europeos avecindados en este suelo. Habiéndome propuesto ver por mí mismo, no he consultado ni consultaré el voto de nadie en esta parte, y si el juicio que he formado de las instituciones de los Estados-Unidos y del carácter de sus moradores, es erróneo ó inexacto, procederá tan solo de mi manera de observarlos. Al leer, pues, en el libro de mi amigo Mr. Everett, de un Americano instruido é imparcial, un voto de ratificación á mis observaciones, he tenido una verdadera complacencia, mas completa porque esta confirmación se refiere, no á las instituciones políticas, de cuya bondad nadie duda, ni sobre los admirables progresos de la industria, cuyo cuadro viviente está á la vista de todos, sino sobre el carácter y la índole, objetos de las críticas insultantes de algunos viajeros, y de la contrariedad de pareceres de cuantos hablan de los Americanos.

Mr. Everett, despues de haber determinado la influencia que ejercen el clima, los males físicos y las instituciones de los Estados-Unidos, en el progreso de su población, haciendo ver cuan poco favorecidos se hallan por los dos primeros, y los inconvenientes que debieron ofrecerse al primitivo establecimiento de los colonos, en una region inculta ocupada por hordas de salvages; demuestra que en contraposición las instituciones políticas y los buenos hábitos morales han contrarrestado victoriosamente la acción paralizadora de aquellos: « Muchas circunstancias, dice, se reúnen « tambien para disminuir considerablemente la funes-

« la influencia de los vicios privados. No hay país al-
 « guno donde el título de ciudadano tenga mas impor-
 « tancia y se halle rodeado de mayor consideracion.
 « Casi todos los que le llevan, gozan de propiedad, y
 « el mismo operario que puede, desde el instante que
 « quiera, adquirirla tambien, se juzga tan indepen-
 « diente y no se estima en menos que si poseyese un
 « terreno ó le cultivase. A estas causas preservadoras
 « deben añadirse aquellas cuya accion es positiva y
 « directa. Entre los habitantes esparcidos sobre un ter-
 « ritorio inmenso, la agricultura ocupa casi todos los
 « brazos, y sus tareas, tan favorables á la salud y al
 « desarrollo de las fuerzas físicas, no lo son menos
 « para la conservacion de las costumbres. No se co-
 « nocen en nuestras provincias los vicios refinados que
 « se engendran en el seno de las grandes ciudades,
 « donde la poblacion está aglomerada; se ignoran tam-
 « bien los placeres vivos y tumultuosos de las reunio-
 « nes numerosas de hombres; pero se vive esento de
 « los males que frecuentemente llegan en pos de es-
 « tos placeres, de lo cual resulta mas que compensa-
 « cion. Entre nosotros la felicidad es casta, tranquila,
 « seria. Cada habitante puede procurarse la abundan-
 « cia, y no hay uno solo que quiera prescindir de ella;
 « pero siempre es el premio del trabajo y de la activi-
 « dad. Por esto es que la templanza y la industria son
 « las cualidades que caracterizan el habitante de los
 « Estados-Unidos. Se complace en el seno de su fami-
 « lia y en el disfruta de los encantos del reposo, des-

« pues del trabajo , y de todos los goces de la vida.
 « Conoce poco los sentimientos expansivos que procu-
 « ran brillar en público , porque la vida interior con-
 « viene mejor á la simplicidad de sus costumbres ; y si
 « algunos individuos son lanzados por la impulsión
 « de gustos imperiosos, fuera de este estrecho círculo,
 « es para consagrarse á la religion ó á la política. ¿ Se-
 « mejante sociedad goza mejor de la vida , que aquella
 « donde se han variado y multiplicado los placeres ?
 « No trataremos de resolver esta difícil cuestion , pero
 « sí afirmaremos que estas costumbres son mas favo-
 « rables á los progresos de la poblacion. »

Leí varias veces este trozo , casi dudando si era mio ó de la pluma de mi ilustre amigo ; pues ecsactamente comprendia las observaciones mas esenciales que yo habia hecho sobre la nacion americana , y que he consignado varias veces en este Diario , primero con el temor de una nueva impresion , despues mas convencido y satisfecho de la ecsactitud de mi ecsámen. La tranquilidad de la ecsistencia , la paz de la vida , la calma en las discusiones , la seriedad y el silencio en las reuniones de placer , escenas para mí tan nuevas como sorprendentes , constituyen pues otros tantos rasgos distintivos del pueblo americano , y bajo estos puntos de vista podré presentarle á los lectores de mi Diario , sin faltar á la verdad imparcial de un honrado viajero.

Boston es la ciudad mas ilustrada de los Estados- Unidos , pero este grado de cultura intelectual es ma-

yor en las ciencias morales y políticas, en la literatura y en las artes, que no en las ciencias exactas y naturales. En estas dos grandes ramas del saber, la nación americana apenas sale de la infancia, y el cuadro de los conocimientos que posee es muy irregular é incompleto. No obstante, ya se ha dado el ventajoso paso de reconocer la utilidad y necesidad de dichas ciencias, y el pueblo de los Estados-Unidos puede decirse que tiene vencida la mitad de la carrera, cuando ha sancionado en principio la utilidad de una empresa. Hace pocos días he sabido el establecimiento de sociedades de ciencias naturales, con su principio de museo y librería, en Cincinnati, Columbus y Chillicothe, en el este del Ohio; en mi viaje al Niagara he visto colecciones de productos naturales en Geneva, Auburn, Rochester y demás ciudades, que fácilmente pueden hacerse refluir en servicio de la ciencia, y espero que dentro de pocos años en Filadelfia, Boston, New-York y otras grandes ciudades, los establecimientos científicos rivalizarán en actividad y en resultados positivos, con los de la Europa culta, así como han ofrecido ejemplos de admirable precocidad en sus instituciones políticas y filantrópicas y en sus empresas industriales.

En el estado de Massachusetts se publican 146 periódicos, de los cuales 13 son diarios, 13 semi-semanales, 82 semanales y 38 revistas, magazines etc. En este número se hallan especialmente consagrados á la medicina 2, á la legislación 1, 15 á las ciencias, la

literatura, la política etc., á la agricultura 1, á la templanza 1 y á la religion 11.

Idem, 1.º de setiembre.

El pueblo manufacturero de Lowell es uno de los objetos mas dignos de la observacion del viajero que viene á Boston, y confieso que aun cuando yo no hubiese visto otra cosa en los Estados-Unidos, daria por bien empleado el tiempo que en ellos me he detenido. He consagrado el dia de hoy á este agradable paseo, por el camino de hierro de 26 millas de extension, que se corre en 70 minutos. Comienza cerca de Leveret-street, al noroeste de la ciudad, pasa por el este de la isla Cambridge, al oeste de Charlestown y Medford, al este de Woburn y Wilmington y al norte de Billerica, y termina frente al hotel Merimack en el pueblo de Lowell. Está construido sobre un sólido pavimento de piedras quebrantadas, y en dados de granito descansan los carriles de hierro fundido, con refuerzos laterales afianzados en la piedra. La via terminada, empezada á fines de 1831, costó 1,200,000 pesos, y es quizás el mejor que se ha construido en los Estados-Unidos. Los numerosos puentes que le cruzan, para establecer comunicaciones entre los terrenos de ambos lados, estan formados sobre muros de piedra seca, especie de construccion que he visto muy usada aquí, y para la cual emplean pedazos cúbicos ó paralelepípedos de granito, desde un pie

hasta tres y cuatro de lado, sobrepuestos sin mortero de ninguna especie.

El terreno donde actualmente se halla el pueblo de Lowell era un desierto hace diez años, y de consiguiente ofrece uno de estos prodigios de la poblacion y de la industria, que solo puede presentar una nacion eminentemente libre, favorecida por las sabias instituciones que la rigen. El gran secreto de este gobierno para asegurar los adelantos rápidos de la agricultura y de las fábricas, consiste solo en dejar en completa libertad el interes privado, y calcular sabiamente las medidas fiscales para que no entorpezcan ni contrarién la marcha rápida de la industria. *Dejar hacer*; he aquí la mácsima, el principio de eterna verdad, que nunca debieran olvidar los gobiernos, y que la esperiencia sanciona diariamente en este pais.

Las nueve compañías que se han repartido, digámoslo así, la existencia manufacturera é industrial de Lowell, representan un capital de 6,650,000 pesos. Existen fábricas de paños, de tapices, de algodón, y una para construir todas las máquinas empleadas en ellas. El mayor número de los operarios son muchachas, y hay de este sexo 5,051 individuos y 1,512 varones. Producen anualmente 39,170,040 yardas de paño, y trasforman en telas 12,256,400 libras de algodón.

El jornal de las mugeres hilanderas y tejedoras suele ascender á 3 pesos 15 centavos por semana, y deduciéndoles 1 peso 25 centavos por alojamiento y comida.

les queda 1 peso 90 centavos libres. Los tejedores de tapices de Bruselas ganan un peso diario, y deducido un valor semejante de subsistencia, les quedan libres 80 centavos. Cada tejedora de algodón tiene á su cargo dos telares, que hacen 30 varas cada uno, y se les pagan estas á razon de 31 centavos, ó sean 62 por las 60 varas de los dos telares. Deducido el costo de la subsistencia, les quedan libres á la semana 2 pesos 52 centavos : pero no todas pueden hacer aquel trabajo.

Las compañías han construido, anectos á las fábricas, grandes edificios para el alojamiento de todos los operarios de ambos secsos, y los reglamentos imponen la obligacion de vivir en ellos, bajo las reglas de la mas severa conducta. Los empleados estan á la mira de los hombres, y matronas de conocida moral al cuidado de las jóvenes. Es de advertir que estas se hallan en Lowell, fuera de la intervencion de sus familias, pues generalmente son hijas de arrendatarios de los estados de Nueva-Inglaterra, que vienen á destinar á las fábricas algunos años de su juventud, para formarse una dote con el fruto de sus ahorros. Los mismos reglamentos exigen que todos los operarios de ambos secsos se abstengan del juego, de la bebida y de todo desórden ó desarreglo de la vida, bajo la pena de ser despedido el que contraviniese; y es tan rígida en esta parte la observancia de los principios de moralidad, y las jóvenes se han penetrado de tal manera de la importancia de conservar una reputa-

cion intachable, que no se conoce un solo caso de escencion, pues la menor tendencia que en alguna se observe á desviarse del buen camino, es al momento denunciada por las otras, temerosas de atraer sobre sí una nota reprensible.

He recorrido aquellas fábricas, dominado por los sentimientos de vivo interes que escitan los productos de una industria rival de la europea y de admiracion por la conducta ejemplar de las bellas jóvenes que allí se ocupan. Trabajan los seis dias activos de la semana, sin distraccion alguna, y el domingo le pasan en la iglesia, como es costumbre en el pais. El fruto de su aplicacion le destinan para vestirse con la mayor sencillez y limpieza, y sus ahorros son divididos entre socorrer á sus ancianos padres y depositar en el banco de economías, cuyos fondos suben ya á 159 mil pesos, la mayor cantidad procedente de las muchachas. Nos acompañaba Mr. William Austin, agente de la compañía Lawrence, dándonos todas las esplicaciones que deseabamos, escitando nuestra admiracion con descripciones de lo que habia sido Lowel, y el lugar de aquellas mismas fábricas donde nada ecsistia hace tres años y medio.

La distribucion de las aguas, como fuerza motriz, corre al cargo de la misma compañía que hace las máquinas y que en la actualidad construye un camino de hierro paralelo á todas las fábricas, para surtir-las de materiales. Cada 3,500 husos necesitan 45 pies cúbicos de agua por segundo, de la altura de 17 pies

ó 72 pies y medio cúbicos de la altura de 13. Estas dos alturas son las de los canales que se han construído para alimentar los dos órdenes de establecimientos que ecsisten en Lowell, sobre dos niveles diferentes. Los fabricantes pagan 300 pesos al año por la dicha cantidad de agua, para cada 3,500 husos que poseen, y el total de estos en las ocho compañías, llega á 116,804. Las ruedas motoras tienen 60 pies de largo y 17 de diámetro en las fábricas de la compañía Lawrence, que he visitado; pero estas dimensiones varian algo en las otras.

El calor se comunica á todas las piezas, por tubos de hierro que parten de dos aparatos de vapor dispuestos en el piso bajo. El cálculo para proporcionar una temperatura constante de 75 á 80° de Fahrenheit, se hace por el principio que 200 pies cúbicos de espacio ecsigen el calor que se desprende de un pie superficial de tubo; y como estos tienen cuatro pulgadas de diámetro, resulta que cada pie de estension comprende uno cuadrado de superficie. La estension de tubos conductores es de 1,300 pies, capaces pues, de calentar un espacio de 2,600,000 pies cúbicos. Uno de los dos aparatos, de forma cilíndrica, tiene 5 pies de altura y $2\frac{1}{2}$ de base, y consume 400 libras de carbon al día, y el otro 800; pero no operan ambos á la vez. El agua, despues que ha vuelto á adquirir la forma líquida, vuelve á la caldera generadora, por los mismos tubos de comunicacion.

Las compañías no tan solo vigilan sobre la conducta

de los operarios, sino que con el establecimiento del banco de ahorros les procuran el medio de conservar y utilizar el fruto de sus ahorros. La poblacion de Lowell no es solo admirable bajo el aspecto de la actividad industrial, de la moralidad ejemplar y de la economía y buen orden establecidos en el régimen administrativo de las asociaciones y de los individuos, sino tambien por el sistema de su enseñanza primaria, base de la felicidad de un pueblo industrial, cuya existencia física está asegurada en su aplicacion. Las escuelas primarias, para los niños menores de siete años, estan al cargo de mugeres, responsables á la comision de inspectores. Cuando llegan á dicha edad, pasan á las escuelas de gramática, asistidas por un maestro, un ayudante y dos mugeres en cada una. El mayor número de alumnos son niñas. La escritura se les enseña dos dias á la semana, por el mismo maestro que destina dos horas á cada una de las tres escuelas de gramática, mas parece que va á ser agregado otro, para que enseñe cuatro horas por la tarde. Finalmente á la alta escuela asisten los niños que pueden adquirir una educacion clásica en los autores latinos y griegos. El sistema de estos establecimientos es diverso del que se observa en los demas de enseñanza de los Estados-Unidos. Los niños estan divididos en clases; se ocupan en recitaciones que solo duran 10 minutos, y pasan á hacerlas, formados en línea, siguiendo exactamente las indicaciones de un reloj que arregla las marchas sucesivas de cada seccion. Cada una comienza á la

señal del reloj antes de los diez minutos. Esta regularidad y esta division constante , producen un efecto prodigioso en los adelantos de los alumnos , pues reciben , con mayor economía y en menos tiempo, mas instruccion que en ninguna ciudad de los Estados-Unidos. Estas escuelas, tan económicas como sencillas, y á las cuales asisten anualmente 3,000 niños de los operarios de Lowell , son un modelo de exactitud, de órden, de aplicacion mental y de constante disciplina.

De vuelta á casa , he estractado un documento importante sobre el proyecto de surtir de aguas potables la ciudad de Boston, que ahora las recibe solo en cantidad de 50,000 galones al dia al maximum, del depósito de Roxbury á 4 millas de distancia. El nuevo plan del ingeniero Mr. Baldwin propone las de las lagunas *Farm* y *Shakum*, en Framingham, y *Long*, en Natick, que ocupan una estension de 885 acres y pueden suministrar al dia hasta 5 millones de galones, si fuesen precisos. En tal caso, se construirá un acueducto cerrado desde dichas lagunas á un depósito en Roxbury, de una estension de 22 millas, calculándose el costo de la obra en 750,000 pesos.

Idem , 2 de setiembre.

El dia de hoy, último que permaneceré en esta interesante ciudad, le destiné á visitar la Universidad, su jardin , la coleccion de minerales de Mr. Alger y algunas fundiciones de hierro. Apuntaré ligeramente el resultado de mis notas.

Los primeros colonos de la Nueva-Inglaterra introdujeron con sus máximas religiosas los principios de la buena educacion de las universidades inglesas, y así fué que apenas se hallaron establecidos, pensaron en adoptar los medios de generalizar la enseñanza. La universidad de Harward fué la primera que se estableció en los Estados-Unidos, y á este antiguo origen debe muchas de sus prácticas sencillas y patriarcales. En lo sucesivo la favorecieron muchos donativos del gobierno y de los habitantes, regalos de instrumentos y libros y cuantiosos legados. El fondo de esta institucion asciende á cerca de 620 mil pesos. La facultad literaria consiste en un presidente, diez profesores, un número igual de preceptores, una comision de veintiun oficiales y doscientos diez y seis alumnos. La enseñanza de la medicina está limitada á dos cursos, uno de anatomía de 25 lecciones y otro de 7 sobre el arte de conservar la salud, los cuales son desempeñados por dos profesores de la facultad medica de Boston, que proporcionan esta instruccion á los alumnos del colegio.

En mi visita ecsaminé la biblioteca, compuesta de 40,000 volúmenes, la mas rica de los Estados-Unidos; la coleccion de minerales sumamente considerable, y segun me han informado, solo inferior á la del colegio Yale de New-Haven, y posee ademas, aunque no los he visto, un gabinete de instrumentos de física y de química y un gabinete anatómico. El jardin se halla distante como media milla, está bien cuidado y

contiene muchas especies de invernáculo; pero no hay escuela botánica ni cuadros de estudio. Los gastos ocasionados por los sueldos de los profesores ascendieron á 24,850 pesos en el último año, y las pensiones de los estudiantes produjeron 20,955. El fondo universitario abona la diferencia todos los años.

La coleccion de minerales del jóven Mr. Alger, es interesante en toda la parte especial de la Nueva-Escocia, y las muestras sirvieron de tipos para las descripciones publicadas por él y Mr. Ch. T. Jackson, en el tomo 1º de las *Memoirs of the american academy of arts and sciences*. La fortuna de la familia de Mr. Alger, está cimentada en las fundiciones de hierro, las cuales han adelantado mucho en este estado, como he dicho en otro lugar. Me han dado muestras de bajos relieves, que nada dejan que desear por la homogeneidad y finura del grano, y ahora se trabaja en establecer una manufactura, que dejando al hierro fundido gran parte de su maleabilidad, proporcionará la ventaja de aplicarle á un sin número de usos de que se hallaba escluida la fundicion, por no tener aquella cualidad.

Terminamos la noche de este dia, con la familia de este jóven aplicado, que siento haber conocido solo en los últimos momentos de mi mansion en Boston. Otro gran número de sujetos dejo aquí, cuyo recuerdo amistoso vivirá unido en mi memoria como parte de las dulces impresiones que he recibido en este venturoso pais.

CAPITULO IX.

Viaje al estado de Connecticut. — Worcester. — Casa de dementes. — Academia de antigüedades. — Hartford. — Casa de sordo-mudos. — Colegio Washington. — Penitenciaría de Wethersfield. — Supuestos progresos del crimen. — Casa de locos. — Rentas y gastos del estado. — Bancos. — Seminario de señoritas. — Moralidad de las jóvenes. — Bases de la educación del bello sexo. — New-Haven.

Worcester, 5 de setiembre.

Continuando el plan de mi viaje á los establecimientos benéficos, he vuelto aquí para visitar la Casa de Dementes (*Lunatic Hospital*), célebre por el buen orden que en ella reina y por los resultados filantrópicos que ofrece. Me acompañaron en esta visita el doctor John Park, sujeto bondadoso é instruido, y el superintendente de la casa Mr. Samuel B. Woodward. El edificio, construido espresamente para el objeto y terminado en 1832, se halla sobre una pequeña altura que domina la bella población de Worcester. Consiste en un cuerpo central y dos alas, que se están concluyendo. Aquel tiene 76 pies de frente y 40 de fondo, con cuatro pisos, y estas 90 pies de fachada por delante, 100 por detrás y 36 de fondo, con tres pisos

Estan dispuestas de manera , con respecto al cuerpo central, que este no interrumpe la ventilacion , pues sobresalen sus fachadas posteriormente.

Este establecimiento admite, 1º los locos enviados por la corte de justicia, para que no dañen al público; 2º los pobres dementes, por orden de las autoridades municipales; 3º los individuos atacados de la misma enfermedad, en distintos grados, enviados por las familias respectivas y sostenidos por las mismas ó por la caridad del vecindario. Hasta ahora se ha considerado la casa solo como hospital, para la asistencia de los que son susceptibles de mejora, total ó parcial, pues los reputados por incurables, pasaban á la casa de pobres de Boston, ó á sus familias si tenían medios de sostenerse. Mas luego que se hallen concluidas las dos alas del edificio, conservará tambien á los incurables.

Durante el año de 1834, ha recibido 165 hombres y 107 mugeres, ó sean 272, de los cuales eran casos antiguos 155 y recientes 117. Del total salieron 154, quedando un remanente de 114 en fin del mismo. Desde aquella fecha hasta el día se recibieron 119 y salieron 115, quedando de consiguiente en la casa una existencia de 118. En este número son hombres 79, mugeres 39; estrangeros 25, ciudadanos del estado de Massachusetts 86 y de otros estados 7.

De los 115 salidos fueron curados 64, mejorados 22, estacionarios 16, idiotas 4, muertos 8 y huido 1.

El primer número , como se ve , corresponde á $55\frac{3}{4}$ por ciento. Como en el total 115 de salidos , habia 49 de casos antiguos y 66 de casos recientes , conviene observar el número de curaciones en ambos. Resulta por los estados, que de los 49 casos antiguos , salieron curados 10, mejorados 16, estacionarios 14, muertos 4, huido 1; y de los 66 recientes, fueron curados 54, mejorados 6, estacionarios 2 y muertos 4. De consiguiente el número de curados de los primeros fué de $20\frac{1}{7}$ por ciento y de los segundos $82\frac{1}{4}$ por ciento. La comision al informar sobre estos resultados, refiere los de algunos hospitales extranjeros , para dar idea de la superioridad de este. Por los datos que ha reunido parece que las curaciones de dementes en trece hospitales de Inglaterra, no esceden de 35 por ciento de los asistidos; en cinco hospicios de Francia, el término medio de las mismas fué de 43 por ciento; y en cuatro de Alemania de 31 por ciento, y que solo en dos establecimientos extranjeros la proporcion fué mayor, porque tenian el derecho de escoger los enfermos que se les presentaban, desechando los incurables. La mortandad ofrece tambien en este hospital el término mínimo de $6\frac{4}{7}$ por ciento, y habiendo mencionado en otro lugar (pág. 336) la de $9\frac{1}{4}$ por ciento del asilo de Boston, como muy inferior á la que dan los estados de los establecimientos europeos, los resultados de la casa de Worcester parecen ser mucho mas ventajosas. Tal es el fruto del método eminentemente filantrópico observado aqui con

los infelices dementes, pues aun á los mas furiosos se les prestan ausilios compasivos, se les da conversacion y compañía, se les ofrecen distracciones frecuentes, vistas risueñas y paseos agradables. Se ha observado, que ceden con mas facilidad al imperio de estos medios suaves, y que obtienen su restablecimiento en una proporcion mayor que los locos moderados. Si se hubiesen adoptado antes de ahora semejantes principios, se habrian curado mas de la mitad de los infelices que perecieron en las prisiones, donde eran tratados por un régimen bárbaro y tiránico, mil veces mas severo y cruel que el empleado con los mayores delincuentes. Efectivamente, como observa la comision en uno de sus informes, al peor criminal cuando se le encierra, se le dan vestidos, se le proporcionan consuelos por el capellan, y se le ofrecen medios de distraccion y de educacion; al paso que los infelices dementes, incapaces de crimen y dignos por todos títulos de una compasion esmerada, eran arrojados desnudos sobre el suelo helado y húmedo, sin alivio de ninguna especie, y en la mas cruel soledad de la desesperacion, cual víctimas de una venganza mortal. No podia inventarse un sistema mas diametralmente contrario al objeto de tales establecimientos, y asi eran los resultados, trasformando en incurables casi todos los casos de demencia. Horroriza el considerar, que la duracion del encierro de los 150 locos que habia en las prisiones del estado en 1829, escedia de mil años. Felizmente se ha puesto ya el remedio á

esta inhumanidad, pero aun falta que el bien se estienda á todas las instituciones semejantes del mundo civilizado, y que no giman en ellas los infelices dementes encadenados como bestias feroces bajo el poder de un tirano. El interes que me escitó este establecimiento, fué aumentado por el conocimiento que hice del benemérito Mr. Woodward, las esplicaciones que me ha dado, y el modo dulce y cariñoso con que trata á los infelices que, en retribucion, le respetan y le aman, obedecen complacientes á todas sus órdenes, egecutan todos los trabajos y se prestan gustosos á todas las condiciones. Ellos levantan paredes, hacen terraplenes, plantan alamedas, cultivan la huerta, y muchas veces he tenido que preguntar si eran locos aquellos operarios, para convencerme de la verdad. Recorriendo un establecimiento semejante, cesan de percibirse los sentimientos de la compasion, y las dulces lágrimas que se derraman son de ternura y de admiracion, por los efectos que se ven de la bondad y de la beneficencia egercidas en estas filantrópicas instituciones. Confieso que he enjugado muchas veces mis ojos al visitar los establecimientos de este pais, y que las impresiones que he recibido me han sido infinitamente mas gratas, que todas las distracciones y los espectáculos del gran mundo, desconocidos por este pueblo venturoso.

Las entradas de la casa, en el último año, ascendieron á 18,972 pesos, formados por 10,627 recibidos de la ciudad de Boston, de otros pueblos é indivi-

duos particulares para el sostenimiento de los enfermos, 7,000 pesos del tesorero de la república, y el resto de varias escrituras y obligaciones. Los gastos fueron de 15,840 pesos, donde se incluyen 5,207 de sueldos, gratificaciones y comida de empleados, 5,377 de provisiones, 1,917 de combustible y luz, 431 de medicinas, 1,004 de reparaciones del edificio etc. Como el término medio de los enfermos ecistentes es de 117, resulta que el gasto del sostenimiento de cada uno, ascendió á 2 pesos 60 $\frac{1}{2}$ centavos por semana.

En las dos alas y los grandes patios que se estan construyendo, se invertirán 23,000 pesos, de modo que el costo total del establecimiento, incluidos 3,000 pesos de su mobiliario, llegará á 75,000 pesos. En las divisiones de los patios interiores, he visto adoptada una práctica que me parece digna de mencionarse, y consiste en que pueden jirar sobre un eje horizontal, para facilitar la ventilacion cuando se quiera. Los locos, como he indicado, cultivan un terreno de 12 acres de tierra, que ademas de suministrar legumbres y maíz para la mesa, produce una utilidad líquida de 250 pesos, habiéndose valuado en 600 las cosechas del año último.

La cooperacion de tantos establecimientos como en este pais se forman para el alivio de estos infelices, es probable que generalice el beneficio á todos los ecistentes en los estados de la Union, cuyo número probable, en cada uno, segun las mas recientes investigaciones, es como sigue :

Maine	399
Nuevo-Hampshire	269
Vermont	280
Massachusetts	610
Rhode-Island	77
Connecticut	297
New-York	1,918
New-Jersey	320
Pensilvania	1,348
Delaware	76
Maryland	447
Virginia	1,211
Carolina del Norte	737
Carolina del Sur	516
Kentucky	687
Tennessee	681
Ohio	935
Luisiana	215
Indiana	139
Illinois	157
Alabama	309
Missouri	140
Michigan	31
Arkansas	30
Florida	35
D. de Colombia	39
Total	11,919

Pasamos de allí á la *Academia de antigüedades*.

llamada tambien *Franklin house*, creada en 1812 por el doctor Isayah Thomas, patricio recomendable y benemérito, que en vida cedió su rica coleccion de libros, crónicas y manuscritos concernientes á la historia de la América, y dejó en legado, despues de su fallecimiento, la suma de mas de 30,000 pesos. Los intereses del fondo de la casa ascienden á unos 6,000 pesos anuales, con los cuales se va enriqueciendo progresivamente. La biblioteca contiene mas de doce mil volúmenes; hay varios objetos antiguos, principio de una coleccion que puede llegar á ser preciosa, pero lo mas interesante es la de manuscritos, reputada como la mas rica ecistente en los Estados-Unidos. Entre las series de periódicos, tuve gusto en ver el *Massachusetts Spy*, redactado por el mismo doctor Thomas, y cuyo primer número de 7 de marzo de 1771, aniversario de las sangrientas escenas del año anterior en Boston y del solemne grito lanzado contra la dominacion británica, contiene un anuncio necrológico de esta.

Terminé este dia tan bien ocupado, en la casa de Mr. Levis Lincoln, gobernador del estado, caballero de una atencion sumamente afable y bondadosa. Hablamos de las prisiones de los Estados-Unidos, de los abusos en el derecho de hacer gracia, que se disminuye á medida que aquellas van siendo mas capaces, y de la estraordinaria limpieza que se observa en los establecimientos públicos, no obstante ser dirigidos por hombres, que no tenemos fama de ser en esta parte

tan esmerados como las mugeres; pero en este pais nuestro seco, sin ser superior al bello, puede reclamar un título que en otras naciones se le niega. Mi observacion escitó la sonrisa de la hija del gobernador, que de paso sea dicho, es una de las mugeres mas hermosas que he visto en mi viaje. — El conocimiento de este sujeto me proporcionó cartas de introduccion para personas notables del estado de Connecticut, que voy á atravesar.

Hartford, 5 de setiembre.

Salimos de Worcester ayer á las 7 de la mañana, en un coche semejante á todos los empleados en los caminos ordinarios de este pais. La campiña es hermosa y está bien cultivada. A las diez millas, antes de llegar á este pueblo, empecé á ver algunas vegas de tabaco, que me recordaron la isla de Cuba, poseedora de las mas esquisitas calidades de esta planta, susceptible por sí sola de acrecentar indefinidamente la prosperidad comercial y agrícola de aquella interesante posesion. Durante el viaje, este recuerdo estranero al pais, fué el único que interrumpió la constante distraccion en que vine absorbido, y si el movimiento del coche me lo hubiese permitido, hubiera fijado en mi cartera algunas ideas fugaces, pero características de mi posicion. Al fin, llegamos á las cinco y media de la tarde, y nos apeamos en City-Hotel, perfectamente asistido. Hice conocimiento con un jóven frances, Mr. Bordenave, que hace años reside aquí y que

bondadosamente se ofreció á acompañarme á los establecimientos que se hallan en el pequeño distrito de Hartford.

He ocupado la mañana de hoy en visitar la Casa de Sordo-Mudos, la mas antigua de su especie de los Estados-Unidos. La historia de su origen y de sus progresos se halla unida á tales circunstancias particulares, que no puedo resistir á la tentacion de referirlas ligeramente.

El doctor Cogswell tenia una niña, que á la edad de tres años se habia puesta sorda-muda y con la cual habia empleado todos los recursos de la facultad para restablecerle el oido. Convencido de la inutilidad de sus esfuerzos, y sabedor de los progresos que hacia en Europa el arte de enseñar á estos seres desgraciados, se propusó suplir con la educacion el defecto de su querida hija. Instruido del estado de estas instituciones, proyectó el establecer una en este pueblo que habitaba, y al efecto escitó el zelo de sus amigos y con particularidad del reverendo Thomas H. Gallaudet, y fácilmente consiguió que se uniesen á su filantrópico deseo. Para realizarlo con mas seguridad, el mismo Mr. Gallaudet se resolvió á pasar á Europa en la primavera de 1816, y habiéndose presentado en Paris al celebre abate Sicard, obtuvo de el todas las indicaciones y adquirió en su establecimiento la amistad de Mr. Laurent Clerc, sordo-mudo, que de alumno de Mr. Sicard ascendió á profesor á la edad de veinte años y desempeñaba esta plaza hácia va ocho

en la institucion. Del mismo recibió lecciones particulares Mr. Gallaudet durante tres meses, hasta que le propuso venir en su compañía á los Estados-Unidos, cuya idea admitió con gusto Mr. Clerc, que dejó Paris en el mes de junio de 1816 y llegó á Hartford en el de agosto. Desde aquel momento, los dos amigos recorrieron las principales ciudades de este país, para escitar el interes público en favor de la institucion benéfica que iban á establecer, y el écsito escedió á sus esperanzas, pues obtuvieron cuantiosas donaciones que les permitieron abrir su escuela en el mes de abril de 1817, bajo el título de *Connecticut Asylum for the Deaf and Dumb*. Al año siguiente, es decir, en el invierno de 1818, Mr. Clerc pasó á Washington durante las sesiones del Congreso, y sus conferencias por escrito con el presidente y muchos miembros de las cámaras, escitaron una sorpresa y admiracion que refluyó en beneficio del establecimiento de Hartford, pues á poco tiempo le fueron concedidas varias tierras en el estado de Alabama, cuya venta produjo un fondo suficiente para el sostenimiento de la casa. Finalmente, en los cuatro primeros años, cinco estados de la Nueva-Inglaterra le hicieron donaciones proporcionadas para la educacion de sus respectivos sordomudos, y se organizó definitivamente la escuela bajo el título de: *American Asylum at Hartford, for the education etc.* El costo de la enseñanza, alimento y asistencia de los alumnos se graduó en 200 pesos anuales; pero el estado ventajoso de los fondos permitió el dismi-

nuir sucesivamente esta asignacion á 150, á 115 y últimamente á 100 pesos. De suerte que por 2 pesos semanales son aquí sostenidos y enseñados los sordo-mudos, ó sea por una cantidad menor que la ecstigida á los alumnos de los colegios mas acreditados. Sucesivamente se estenderán los beneficios de este establecimiento á los pobres sordo-mudos de los demas estados de la Union, y es probable que dentro de pocos años, no ecstirá uno solo que no haya recibido la enseñanza que le haga útil á sí mismo y á la sociedad. La proporcion actual de los enseñados á los ecstistentes en todos los estados de la Union, es como uno á dos y medio; pero en los de New-York, Pensilvania y Nueva-Inglaterra, todos los sordo-mudos ecstistentes han recibido ya ó se hallan actualmente recibiendo educacion en las tres instituciones que he visitado. En Europa solo recibe enseñanza un sordomudo en cada siete y un quinto, y en el mundo en general, uno en cada veinticinco, segun los datos que ha publicado la institucion real de Paris.

Tuve sumo gusto en visitar esta casa, cuyo sistema de enseñanza es del todo semejante al observado en las otras de su especie. Se ecstige que los alumnos tengan diez años y mejor aun doce, porque entonces los progresos son mas rápidos y seguros, y como ven delante de sí la bella edad de la vida, saben apreciar las ventajas de la instruccion. Esta dura de cuatro á cinco años, y se cree que no es posible proporcionarla en menos tiempo. Desde el de 1822 se

hallan establecidos aquí los talleres, en cuyo egercicio se ocupan los alumnos tres ó cuatro horas al día. Esta enseñanza es sumamente útil, bajo todos aspectos, pues ademas de la influencia que tiene en la salud, produce el sentimiento de la independencian personal, consuelo de la vida, que no debe descuidarse en ninguna clase de la sociedad y menos en la de unos seres infelices, privados de la comunicacion oral con sus semejantes.

Desde el establecimiento de la casa hasta el año de 1833, habian salido educados 316 alumnos, de los cuales 160 se hallan en este pueblo egerciendo profesiones útiles, y 22 son padres de familias honradas y laboriosas. En 1833 habia en la misma institucion 130 alumnos, y hasta mayo de este año recibió 39 mas, de modo que el total de enseñados, hasta esta fecha, ascendia á 485 sordo-mudos.

Para dar una idea de las entradas y gastos de este establecimiento, estractaré las cuentas del tesorero presentadas en mayo último, y correspondientes al año terminado entonces, para el sostenimiento de los 140 alumnos ecistentes.

Entradas	Sobrante del anterior	₡ 1,555	} 43,406
	Fondos asignados	21,820	
	Pupilos del estado	9,537	
	Rentas de la casa	10,494	
			43,406

		43,406
Gastos — Sueldos de empleados	10,006	} 41,985
Sostenimiento de los pupilos	10,220	
Otros gastos	21,759	
Sobrantes para el año siguiente		5 1,421

Entre los profesores, tuve el gusto de conocer al joven Mr. Edmund Booth, que fué durante cuatro años alumno de la casa. Escribe correctamente el francés, y me dió noticias particulares de su maestro Mr. Clerc, ahora residente en Paris. *

De la casa de sordos-mudo pasamos al colegio Washington, cuyas clases no he podido visitar por hallarse en vacaciones. Como un tercio de los estudiantes pagan la asignacion estipulada por el reglamento, y los demas son enseñados gratuitamente, en lo cual se invierten las rentas del colegio, que no esceden de 1,500 pesos al año. Fué establecido en 1823, y desde entonces ausiliado con 90,000 pesos de donativos particulares y 11,500 de la legislatura del estado. El plan de enseñanza abraza las matemáticas, la astronomía, las lenguas muertas, la oratoria, las bellas-letras, la filosofía y la economía política, las ciencias naturales, bajo cuyo título se comprenden la

* He conocido en esta capital á Mr. Clerc, que tuvo la bondad de confirmar con sus noticias las observaciones que yo habia hecho en Hartford. Es sujeto muy instruido y de una gran capacidad natural.

mineralogía y la química. El gasto de un alumno durante el curso, puede calcularse en lo siguiente :

Cuenta del colegio, á razon de 11 pesos por cada término, por enseñanza, 1 por el uso de la biblioteca y 2 por combusti- ble y asistencia	56 pesos
Alojamiento y comida, en posa- das, durante 40 semanas	de 50 á 70
Combustible, lavado de ropa etc.	de 16 á 30
Libros, papel etc.	de 10 á 20
Impuestos ocasionales	de 5 á 8
Total	de 137 á 184 pesos

El tesorero del colegio es el depositario de las asignaciones que los padres destinan para sus hijos, y sin el permiso y la autorizacion de aquel, los alumnos no pueden comprar cosa alguna, bajo la pena de ser despedidos. El gasto de alojamiento y comida en las posadas, no escude, como se ve, de 1 peso 25 centavos á 1 peso 75 centavos; pero algunos jóvenes se han reunido para comer en una casa, que solo les cobra á razon de un peso por semana. Este solo dato puede dar idea de la baratura de la subsistencia en esta ciudad, y es semejante en todo el interior de los Estados-Unidos. El término medio del número de alumnos de este colegio, es de 60, y tiene seis profesores asalariados.

Idem, 16 de setiembre.

He visitado la penitenciaría del estado y la casa de dementes. Hállase la primera situada en el lugarcito de Wethersfield, á tres millas de esta ciudad y sobre las bellas márgenes del Connecticut. Está construída bajo el sistema de Auburn; el cuerpo principal consta de doscientas celdas, en cuatro pisos á 25 de frente. Hay además un departamento para mugeres, que contiene treinta y dos celdas, á cuatro de frente. El primero fué terminado en 1827 y el segundo en 1830. El costo de ambos ascendió á unos 35,000 pesos. Los pilares que sostienen los corredores y las escaleras, son de madera, sin labor alguna, lo mismo que las puertas de los calabozos, que en su mitad superior tienen una reja de un pie cuadrado. Todas se cierran con cerraduras, independientemente unas de otras.

La cocina se halla inmediata al cuerpo de la prision, correspondiente á uno de los ángulos de la galería de contorno, donde hay una pequeña ventana de comunicacion con aquella. Las raciones se colocan sobre un plano inclinado rotatorio, que las presenta á los presos por la dicha ventana, cuando desfilan para entrar en sus celdas respectivas. De esta manera no ven la cocina ni los sirvientes, evitándose así las distinciones y preferencias que suelen tener estos ácia sus amigos, presentándoles los platos mas abundantes ó mejor surtidos. Solo aquí he visto tan bien establecido este servicio, pues la prision de Washington cuya co-

cina tiene un plano inclinado semejante, ofrece el inconveniente de hallarse en comunicacion con el patio comun, por varias puertas y ventanas que dan sobre él. La comida se hace aquí en grandes tinas de madera, á beneficio de un aparato de vapor que consume 200 libras de carbon al dia, lo que viene á corresponder á una libra por individuo, próximamente. La racion de los presos se compone, segun el reglamento, de una libra de carne, una de pan formado de maiz y centeno, y cinco buskeles de patatas por cada cien raciones. Para cenar se les da una sopa compuesta de 20 libras de maiz y seis medidas de guisantes, con la sal y pimienta necesarias para cada cien raciones. A veces se reemplaza la libra de carne con $\frac{1}{4}$ de puerco, y tienen cidra para bebida.

Los talleres son de harnesses y muelles de carruages, sillas de rejilla, cucharas de estaño, botas y zapatos. Las mugeres tuercen tabaco, y varias estan ocupadas en la cocina y los lavaderos.

Empléase algunas veces el castigo corporal, para cuya aplicacion se hace salir al delincuente fuera de los talleres. Los oficiales me han asegurado, que las mas veces era suficiente la indicacion de *hacer salir*, para obtener la obediencia en los contumaces. Actualmente se está concluyendo un pequeño cuerpo celular, de 16 calabozos oscuros, para encerrar en ellos á pan y agua á los desobedientes y perturbadores del orden de la prision. Es probable que entonces se prescindirá absolutamente del castigo corporal, que

tanto repugna en las instituciones de esta nacion filantrópica.

En el mes de marzo 1834 habia ecistentes en la penitenciaria 189 reos, y durante el año siguiente terminado en el último mes de mayo, entraron 75; lo que hace un total de 264. De este número salieron 44 por término de sentencia, 7 perdonados por la asamblea general, 2 despedidos por orden de la corte de justicia, y 4 muertos. De consiguiente quedaron 207 ecistentes, en cuyo número habia 144 hombres y 13 mugeres blancos, y 44 hombres y 6 mugeres de color.

El término medio de presos residentes es de 190. El producto de su trabajo y de la limosna de 2 chelienes que pagan las personas que entran á verla, ascendió á 17,385 pesos, lo que hace $91\frac{1}{2}$ por cada criminal. Como el total de gastos del último año fué de 12,116 pesos, ó sean 63 con 77 centavos por individuo, resulta que cada uno proporciona una utilidad líquida de 27 pesos 73 centavos.

En los gastos se comprenden :

Reparacion de los edificios	₡ 339
Gastos de hospital	283
Viveres	4,842
Ropa y camas	1,220
Sueldos, combustible y otros gastos	5,068
Menudencias	364
	12,116

(405)

Entradas	\$ 17,385
Gastos	12,116
Utilidad líquida	\$ 5,269

El fondo actual de la casa consiste en manufacturas, muebles, ropas y provisiones

	\$ 9,357
Créditos	9,096
Dinero	3,285
	\$ 21,738

Ecsaminando los estados criminales de esta penitenciaría, se ha advertido que el número de delitos aumenta de año en año, no obstante los progresos admirables de la educación en el estado de Connecticut. Los señores Beaumont y Tocqueville hacen esta reflexión al fin de su interesante obra, cuando presentan los resúmenes estadísticos de las penitenciarías de los Estados-Unidos, y determinan que el aumento de los crímenes en los estados mas civilizados de la Union, no puede atribuirse á la inmigración de los extranjeros, á la presencia de los irlandeses ni á otras causas extrañas á la América. Su opinion, además, parece fortalecida por las comparaciones que establecen en la página 404, entre el número de los criminales originarios del estado donde han cometido el crimen, y la población del mismo. Estas comparaciones les dieron los resultados siguientes.

En Massachusetts, desde el año de 1826 al de 1832, se ha sentenciado en cada uno, 1 individuo originario del estado en cada 14,524 habitantes.

En Pensilvania, desde 1827 á 1831, un criminal originario del estado, en cada 11,821 habitantes.

En el estado de New-York, desde 1827 á 1832, un individuo criminal del mismo, en cada 8,600 habitantes.

En el Connecticut, desde 1827 á 1832, se ha sentenciado 1 individuo originario del estado, en cada 8,269 habitantes.

En el Maryland, desde 1827 á 1831, uno en cada 3,954 habitantes.

Segun estas comparaciones parece que la escala de la desmoralizacion de los habitantes de los estados referidos, es como sigue: Maryland, Connecticut, New-York, Pensilvania y Massachusetts. Estas observaciones sirvieron de apoyo á lord Wharncliffe para combatir en el parlamento británico la máxima de que la educacion tiende á disminuir los crímenes; y ha mencionado especialmente el ejemplo de este estado del Connecticut, que ofrece una escala progresiva en el crimen, no obstante hallarse la enseñanza primaria mas estendida que en ninguna parte del mundo.

Question es esta de las mas importantes y delicadas que pueden ofrecerse á la consideracion del filósofo y del político, y de consiguiente mereceria un escámen sumamente profundo de parte de los que tien-

den á resolverla en el triste y desconsolador sentido espuesto. No seré yo ciertamente el que me una á ella, no obstante el aspecto de conviccion que ofrezcan los resultados reunidos, antes por el contrario, me apresuraré á publicar los defectos que encuentro al modo de discurrir de los que la sostienen y la inecsactitud de que creo. adolecen los medios que han empleado para sus observaciones.

Primeramente, no me parece acertado el deducir el estado de inmoralidad respectiva de dos ó mas estados, del resultado que ofrezca la comparacion entre los sentenciados originarios del mismo y la poblacion general. En todo caso, deberian solo compararse los criminales domiciliados con la poblacion de los naturales. Los comisarios franceses se hacen cargo en parte de este defecto, mas no por eso dejan de sacar sus consecuencias. En la poblacion total de un estado entran los extranjeros y los transeuntes, y en el título de criminales originarios pueden comprenderse muchos de los segundos, que, bajo el aspecto de su influencia en la moralidad de un estado, deben considerarse tan extranjeros como un irlandés ó un alemán. Si fuera posible presentar el censo de la poblacion sedentaria de cada estado de la Union, y al lado el número respectivo de criminales que en ella se hubiesen sentenciado, las comparaciones que se hiciesen y las consecuencias que se sacasen, tendrian á lo menos un cierto grado de ecsactitud, para ser apreciadas.

Al defecto del método observado para el análisis de esta cuestion, se pueden agregar los hechos que los libros de las penitenciarías ofrecen, y cuyo testimonio es mas irrecusable que el de los cálculos sobre bases inexactas. Efectivamente, para sentar la funesta opinion de que la enseñanza primaria no tiende á disminuir el crimen, y la mas fatal todavía, de que el incremento de los delitos se observa justamente en el estado donde la educacion se halla mas generalizada, seria preciso demostrar antes, que el número de criminales aumentaba en esta misma clase de individuos que recibían instruccion, y hacer ver de un modo palpable, que las cárceles de los Estados-Unidos se hallaban llenas de criminales que habían recibido el *veneno criminal* de la educacion, en las escuelas, colegios y universidades.

Felizmente el ecsámen de los libros de las penitenciarías y de las casas de correccion de los Estados-Unidos, presenta un resultado absolutamente contrario, pues en el número de criminales que encierran en la actualidad, la mayoría es de hombres ignorantes de los primeros rudimentos del saber, muy pocos conocían la lectura y la escritura, y es rarísimo el que ha recibido una educacion algo mas elevada. En los parages correspondientes de esta obrita, donde he hablado de las penitenciarías y casas de correccion, he mencionado el grado de ignorancia de los reos recibidos. En la prision de Wethersfield, que vengo de visitar, resulta que, de los 200 allí existen-

tes, 37 no sabian leer ni escribir, casi la mitad no sabian escribir y comprendian poco lo que leian, y solo 17 se hallaban medianamente instruidos y sabian contar hasta la regla de tres; pero ninguno habia recibido una instruccion clásica ó de colegio. En el mismo número de 200 hay 48 individuos de color, absolutamente ignorantes, y 107 extranjeros. Bajo el aspecto de su posicion social, los datos siguientes me parecen interesantes. En los 200, solo 10 tenian un estado real, y el mayor número provenian de las casas de pobres; casi la mitad no tienen padres vivos; 138 son celibatos; 141 no tuvieron nunca hijos legítimos; de 62 que habian sido casados solo 32 vivian con sus mugeres cuando cometieron el crimen, y ni aun este corto número eran felices en su vida doméstica. Finalmente, en el mismo total, 88 fueron criminales bajo el influjo del aguardiente, y casi todos los crímenes de violencia personal fueron efecto de este vicio. ¡Tal es el censo de sabios y hombres instruidos, que ofrecen las prisiones de los Estados-Unidos, para deducir que el crimen aumenta donde la educacion se halla mas estendida y generalizada!

Si los escritores que se ocupan en sondear la profundidad de las llagas de la sociedad europea, me dijese que los crímenes aumentan de un modo alarmante en las grandes capitales, no obstante los progresos de la educacion y el refinamiento de la civilizacion, no dejaria de convenir con ellos, porque en el sistema general de aquella existe un defecto ra-

dical que deja una fácil entrada á los vicios, y porque el mismo estado de la sociedad en las capitales europeas, tiende á ofrecer incentivos constantes para la corrupcion moral de las clases medias, y hasta los gobiernos, temerosos del pueblo que dominan, se esfuerzan en distraerle ofreciéndole espectáculos brillantes, superiores á sus escasos medios de subsistencia, incompatibles con el precio de los jornales, y mas propios para corromper una sociedad que para educarla y divertirla. Estas reflexiones me llevarian muy lejos, y requieren mas tiempo y descanso del que tengo á mi disposicion. Tal vez en Europa podré ocuparme en esta interesante materia, y demostrar de una manera clara y convincente, que la educacion es el único medio de disminuir los crímenes, pero entendiendo la enseñanza fundada sobre las bases de la religion y de la moral, de las cuales fué separada en muchos parages.

De la penitenciaria pasamos á la casa de dementes (*Connecticut Retreat for the insane*), situada sobre una altura que disfruta de vistas estensas y agradables, y rodeada de un bello jardin, perfectamente cuidado. Está compuesta de un cuerpo central de 50 pies por cada lado, con dos alas de 62 pies cada una, y terminada en dos pabellones de 40 pies de frente y 30 de fondo, comprendiendo el todo del edificio 111 piezas en tres pisos. Fué establecida con el producto de donativos y suscripciones particulares, y se sostiene con las mismas y las dietas que pagan las

familias de los enfermos. Cada uno de estos, siendo del estado, paga á razon de 2 pesos y medio por semana, y 4 los de otros estados. A los indigentes se les admite por precios mas moderados, y los pueblos pueden hacer sostener, durante seis meses y por muy poco costo, los dementes que envian.

Al principio del año de 1834 habia 44 de estos en la casa, recibió durante el mismo 72, y salieron 66; quedando de consiguiente 50 al fin del año. En el total 116 de asistidos, salieron curados 42, convalecientes 3, muy aliviados 14, poco mejorados 12, estacionarios 33, dudosos 9, muertos 3.

Merecen citarse los resultados de las curaciones obtenidas en los últimos años, pues en 1832 se recobraron de los enfermos de casos antiguos 25 por ciento, y de los recientes 92 y cinco décimos por ciento; en 1833, de los primeros 28,5 por ciento, y de los segundos 90,6 por ciento: finalmente, en el último año, en que fueron asistidos 70 por método curativo, en los cuales 36 eran casos antiguos y 34 recientes, se recobraron 30 y cuatro novenos por ciento de aquellos y 91 y un sexto por ciento de estos.

Los gastos anuales ascienden á poco mas de 11 mil pesos: en el año terminado en abril de 1835 fueron de 11,207 pesos, entre los cuales se enumeran 1,606 de sueldos, 6,900 de víveres y salarios menores, 725 de medicinas para dos años, 1,076 de obras en los edificios etc. El orden y el asco me parecieron en perfecta observancia, lo mismo que la asistencia á los

enfermos y el sistema económico del establecimiento.

Idem, 7 de setiembre.

En la secretaría de estado conseguí el reglamento de las escuelas primarias, los informes anuales y otros documentos concernientes al estado de Connecticut. Sus rentas parece que ascendieron en el último año á 81,686 pesos, de los cuales 32 mil procedieron de impuestos. La distribucion que de ellas hizo fué como sigue: 65 mil pesos en gastos ordinarios del estado, 1,800 para la casa de pobres, 2,500 á la de sordomudos, 500 para la educacion de los ciegos que sostiene en Boston, 600 para fomentar el cultivo de la morera y la crianza del gusano de la seda, y 1,000 para la destruccion de los cuervos. Quedó de consiguiente un sobrante de mas de diez mil pesos. Hay veintiun bancos en el estado, con un capital representativo de 5,708,015 pesos, 2,557,227 en notas en circulacion y 228,470 en especies. Once compañías de seguros y treinta y ocho periódicos. El banco de ahorros se estableció hace 16 años, pero en los primeros apenas hizo operaciones. Hasta la fecha ha recibido de 3,300 depositarios la suma de 350,000 pesos. En el año pasado recibió 52 mil pesos de 675 depositarios, de los cuales 405 fueron mugeres. Este banco abona el 5 por ciento, é incorpora los intereses por semestre.

El fondo de las escuelas primarias asciende á 2,019,921 pesos, de los cuales 1,521,617 proceden

de obligaciones é hipotecas en varios estados, 200 mil pesos de acciones de banco, 186.860 de tierras y edificios, etc. Desde el año de 1717 las sociedades parroquiales tuvieron el derecho de imponer una contribucion á los habitantes, para el sostenimiento de las escuelas, y el estado destina 2 por mil sobre el valor de los impuestos directos. Los socorros se distribuyen á las escuelas á razon de un peso por alumno, y recientemente, como el interes del fondo y las asignaciones del estado fueron escedentes á las necesidades de la enseñanza primaria, se declaró que los padres no pagarian cosa alguna; lo cual ha producido un mal resultado.

La sociedad de las escuelas primarias, que forma los reglamentos, nombra tambien los colectores para cobrar los impuestos y los visitadores que deben inspeccionarlas, ecsaminar los maestros, despedirlos etc. En el año último, distribuyó 83,799 pesos, correspondientes al mismo número de alumnos en 209 escuelas subsistentes en los ocho condados del estado. El censo de 1830 da sobre la poblacion total de este, de 106,500 habitantes, un número de 69,197 entre 5 y 15 años, el cual no ofrece contradiccion con el de 83,799 jóvenes asistentes á las escuelas, porque las edades de estos son entre 4 y 16 años.

Hartford es una ciudad, que por la baratura en los medios de subsistencia, reúne un gran número de artesanos y de colegios particulares. Hay muchos de

los primeros en imprentas y talleres de encuadernacion, que se ocupan en las obras enviadas de New-York y Boston. Muchas jóvenes trabajan en coser libros, y observan una conducta ejemplar no obstante hallarse distantes de sus familias y separadas de la influencia maternal. Bajo este punto de vista moral, el pueblo de Hartford ofrece ejemplos dignos de ser mencionados, especialmente en las jóvenes que asisten á los seminarios. Vienen aquí solas, de todos los puntos de la Nueva-Inglaterra y tambien de New-York; asisten al colegio las horas de reglamento y viven en las posadas en absoluta independencia, pero bajo las reglas de una conducta y aplicacion admirables, que no serian mas severas bajo el techo paterno. Visité uno de estos seminarios, al cual asisten mas de cien jóvenes, que aprenden á leer y escribir, la aritmética, el álgebra, la geometría, la geografía, la historia de los Estados-Unidos, y principios generales de física y mecánica. La enseñanza de estos ramos cuesta 16 pesos por el término de 22 semanas, pero los extraordinarios se pagan á parte y cuestan, la música 20 pesos, el uso del piano 5, la lengua francesa 12 y lo mismo el dibujo. El costo del alojamiento y comida es de $2\frac{1}{2}$ pesos semanales, en posadas como he indicado, donde habitan tambien las maestras, en intimidad estrecha con las alumnas. El reglamento está fundado en ciertas máximas de moralidad y aprecio individual de la propia dignidad, que merecerian verse mas generalizadas. Primeramente prescribe, el

tratar á las alumnas como si siempre quisiesen proceder bien, y considerar sus faltas como de reflexion y nunca de voluntad.

En segundo lugar establece el creerlas siempre bajo su palabra, sin mostrar sobre ella la menor duda ni desconfianza, tratando hasta á las que mienten alguna vez, como si se creyese que en lo sucesivo dirán siempre la verdad.

Tercero : Reprender sin cólera, mezclando la dulzura con la correccion, de manera que la alumna conozca que su falta ha producido una pena en el alma de su amiga la directora ó maestra.

Cuarto : Elogiar las reformas y las mejoras, especialmente en los casos que se refieren á faltas corregidas.

Quinto : No esponer en público las faltas de ninguna alumna, pues toda correccion debe ser privada, escepto cuando la falta fuese cometida delante de todas.

Sesto : Escitar y promover por todos los medios, una opinion de religiosidad y moralidad constante.

La observancia de estas máximas está asociada con ciertos principios, cuya práctica depende de una teoría elevada y profunda sobre los moviles del corazon humano en el bello sexo. Por ejemplo; no se conceden honores ni recompensas de ningun género á las alumnas que proceden bien, ni tampoco se imponen castigos ni privaciones á las que proceden mal. La buena conducta se hace depender inmediatamente del

aprecio que cada alumna debe tenerse á sí misma , y despues de la afeccion y miramiento que obtenga de las demas y de sus maestras. Aquellas que no se arreglen bajo estos principios , y que para observar una conducta ejemplar necesitan de otros medios , son despedidas de la institucion.

El reglamento previene no solo las obligaciones de las alumnas dentro del seminario , sino tambien sus deberes en lo exterior. Prefija de consiguiente las horas que deben destinar al estudio , los dias que pueden recibir visitas , la duracion de sus paseos , el límite de sus pequeños gastos etc., etc. Luego que se han sentado en la sala de reunion , todas las mañanas , las alumnas que han cometido alguna infraccion á las reglas se levantan y hacen á la directora una relacion sincera de las faltas que han hecho el dia anterior. Estas confesiones son remitidas á los padres , dos veces en cada sesion de enseñanza , y se advierte que los juicios que las alumnas hacen de su propia conducta , son mas severos que los que pronunciaria cualquiera otra persona que las juzgase con imparcialidad.

He mencionado , al hablar de la casa de correccion de jóvenes delincuentes de la ciudad de Boston (pág. 328), otro ejemplo semejante de imparcial severidad para confesar sus faltas , y creo que esto caracteriza la nobleza de sentimientos de la juventud , que viendo delante de sí una gran carrera que emprender , y animada por el santo entusiasmo de la perfeccion moral , no recela de acusarse á sí misma porque

tiene presente la idea de ofrecerse luego como un modelo. Consultando su energía y las nobles escitaciones de su corazon, conoce que posee los recursos necesarios para reformarse, y está segura de conseguirlo; al paso que el hombre ya formado, cuando comete una falta, no la confiesa porque se juzga degradado; recurre al medio de ocultarla para aparecer mejor de lo que es, y captarse injustamente un aprecio que no cree posible obtener por una conducta sincera, porque carece de energía para reformarse.

El ecsámen de los medios puestos en práctica en Boston y en esta ciudad, allí para operar la reforma moral de los jóvenes delincuentes, aquí para cimentar la educacion sólida del bello sexo, me han llenado de admiracion y me han explicado muchos de los fenómenos que ofrecen las jóvenes americanas. Cimentada su instruccion intelectual y moral sobre semejantes bases, ya no extraño verlas solas y como aisladas en medio de la sociedad, á cubierto de las seducciones y resguardadas del contacto del vicio. El conocimiento del respeto que se debe una jóven á sí misma, cuando es íntimo é ilustrado, le erce superior guarda de la conducta, á la mas activa y severa vigilancia de las madres. Esta es fácil de burlar; á aquel no se falta nunca. El cuidado de las madres supone la debilidad de las hijas, escita en estas cierta idea de dependencia moral, que inclina á quebrantarla, pues con la desconfianza se empaña el brillo de la honradez. Por el contrario, el convencimiento íntimo que se infunde

á las jóvenes americanas, de su posicion en la sociedad, hace que se guarden á sí mismas, no obstante la independendia en que viven de la voluntad y del influjo materno; y esta observacion me ha sido confirmada por muchos hombres que viven en lo mas íntimo de las familias, unos solteros y otros que lo han sido muchos años, la mayor parte estrangeros, y por lo tanto imparciales en esta materia. La educacion es la salvaguardia del bello sexo en los Estados-Unidos; y para los casos raros de infraccion, ecsisten las leyes severísimas de la opinion pública, que nada dispensa y contra cuyo fallo ninguna muger seria osada á apelar. Tales son los secretos que mantienen en Hartford, un gran número de jóvenes alumnas, viviendo en las posadas sin padres ni tutores, como simples estudiantes; en Lowel, cinco millares de muchachas aplicadas y virtuosas, reuniendo con sus ahorros los medios de adquirir estado; y finalmente en todas partes, una hermosísima juventud mugeril, en contacto íntimo con la sociedad de los hombres, pero aisladas de todo contagio de corrupcion ó inmoralidad.

El jóven Mr. Bordenave me habla frecuentemente de estas alumnas de Hartford, que conoce y trata con la mayor intimidad. Me asegura que en las conversaciones con jóvenes de nuestro sexo, se observan mutuamente las reglas mas severas de decencia y decoro, y que solo en el caso de una pretension formal al matrimonio, tienen lugar las galanterías. Objetos de literatura y amena instruccion, distracciones inocen-

tes, paseos á pie por las calles ó en carruage á los alrededores, y algunas tertulias amistosas, constituyen los únicos placeres de la numerosa juventud reunida en esta ciudad, y ni solicitan ni echan menos otros. El domingo, día de diversiones, escesos y desórdenes en las ciudades de Europa, es aquí consagrado, como en todos los Estados-Unidos, al recogimiento y á la devocion : pero ofrece, ademas, un carácter de simplicidad, que no me atrevo á decidir si es efecto de la índole particular de la poblacion de la Nueva-Inglaterra, ó de la disposicion de mi alma por las impresiones que no cesa de recibir, desde mi regreso del Niagara. Lo cierto es, que la memoria del día de ayer, *domingo en Hartford*, quedará grabada en mi imaginacion con accesorios eminentemente originales.

New-Haven, 9 de setiembre.

Salimos ayer de Hartford á las once de la mañana, de aquella poblacion tranquila donde tuve oportunidad de hacer observaciones útiles para mi corazon; lo cual vale mas que los conocimientos científicos, porque estos se hallan al alcance de todo el mundo, y se presentan en los libros y en las cátedras, al paso que aquellas exigen un conjunto de circunstancias, independientes de la voluntad del hombre, que solo una casualidad puede ofrecer.

Llegamos á esta bella poblacion á las seis de la tarde, y como desgraciadamente para mí, se hallan en el campo todas las personas para las cuales traia

cartas, partiré mañana á New-York , sin haber reunido aquí algunas noticias particulares. Uno de los establecimientos mas importantes que deseaba yo examinar, es el colegio Yale, cuya rica coleccion de minerales es citada como la mejor de los Estados-Unidos. El doctor Siliman es profesor de historia natural, y su periódico ha contribuido mucho á la diffusion de estos conocimientos.

CAPITULO X.

Regreso á New-York. — Visita á los establecimientos de Bellevue. — Hospicio de pobres. — Cárcel. — Casa de correccion. — Hospital. — Estadística del crimen y de la miseria en New-York. — Penitenciaría de Blackwell's-Island. — Hacienda en Long-Island para los niños pobres. — Conocimiento con el doctor Julius. — Noticias sobre la nueva penitenciaría del Alto-Canadá. — Visita á la Casa de detencion que se construye. — Ensayo de pavimento de madera para las calles. — Fin de mi viaje.

New-York, 16 de setiembre.

TOMAMOS el vapor en New-York al mediodia del 10, y llegamos aquí á las seis y media de la tarde. Hallamos todas las posadas ocupadas, pues la afluencia de viajeros es estraordinaria. Despues de haber mudado dos muy malas, hemos conseguido alojarnos en la de Mr. Cooving, Murray street, n. 7, perfectamente asistida, y que reúne en la actualidad varias familias de Filadelfia y de los estados del Sur, sumamente apreciables.

Tratando de aprovechar los pocos dias que debo permanecer aquí, he continuado mis escursiones á los establecimientos que no visité anteriormente, y

ayer destiné toda la mañana al ecsámen de la cárcel y casa de correccion, situadas en Bellevue, juntamente con el hospicio de pobres y el grande hospital. Me acompañó en esta visita D. Próspero Herrera, ministro que fué en Paris de la república del Centro-América, y sugeto tan recomendable por sus prendas morales como por su ardiente amor á la humanidad y al progreso de la civilizacion.

El grande establecimiento de Bellevue, sostenido por los fondos de la ciudad, comprende en edificios separados pero inmediatos, la casa de pobres, la cárcel, la casa de correccion trasladada de la antigua, y el hospital. La primera dista mucho de ofrecer el cuadro de orden y limpieza de las de su especie en los otros estados. Tiene cuarenta piezas, donde se hallan distribuidos los pobres, segun sus achaques y ocupaciones. Hay un departamento de niñitos, la mitad de cada sexo, al cargo de una pobre ciega que los lava y los asiste con el mayor esmero, y me pareció el mas aseado de la casa. Durante el año de 1833 recibió 5,163 individuos de ambos sexos y de todas edades, salieron despedidos 2,817 y muertos 899. En el siguiente fueron admitidos 4,926 y salieron 2,614 despedidos, 111 huidos y 508 muertos; quedando de consiguiente 1,693 al terminarse dicho año, en cuyo número eran adultos varones 548, hembras 567, muchachos y niños 377, hembras 201. En el mismo número eran originarios de la ciudad de New-York 703, del estado 106, de los otros estados 120, y estran-

geros 764. La administracion de la casa distribuye tambien limosnas á los pobres de fuera, cuyos socorros importaron 14,842 pesos en 1833, y 13,173 en 1834. Consisten en dinero, combustible y patatas.

Los pobres se ocupan en varios talleres, y cultivan tambien el terreno anexo á la casa, que da legumbres para su consumo y una porcion de avena, patatas, nabos y forrage para el mercado.

El alimento que se les da, consiste en una libra de carne de vaca, cinco dias de la semana, media de puerco salado el sexto, y media de pescado el séptimo, una libra de pan de centeno y patatas. Comen ademas sopa y á la cena pan con té negro, lo mismo que al almuerzo. Algunos dias se sustituye la sopa con papas de maiz y melaza.

La administracion de los socorros de pobres en el estado de New-York, está al cargo de un cuerpo de superintendentes, que vigila sobre las familias indigentes, y presenta al gobernador, cada año, la cuenta de la inversion de los fondos destinados, y un informe sobre los socorros necesarios para el siguiente. De estos documentos resulta, que el número de pobres socorridos, desde 1830, fué como sigue :

En 1830	15,506 pobres
1831	15,564 id.
1832	34,094 id.
1833	35,777 id.
1834	32,798 id.

El último número, correspondiente á los pobres socorridos en los pueblos de 55 condados, causó un gasto de 304,913 pesos. El producto del trabajo de aquellos ascendió solo á 36,824 pesos, reducidos á 22,697 netos; de suerte que el gasto anual de cada uno ascendió en dicho año á 30 pesos 78 centavos y un sexto; durante el precedente habia resultado ser de 32 pesos 21 centavos, y en 1830 habia llegado á 37 pesos 3 centavos.

Las casas de pobres de diversos condados tienen tierras asignadas por el estado, donde aquellos se ocupan, y sus productos contribuyen á disminuir los gastos de subsistencia. En la actualidad se hallan destinados á este fin 6,084 acres de tierra, y el valor de estos establecimientos se aprecia en 959,784 pesos. Recibieron durante el año último 11,714 pobres, y nacieron en los mismos 336 niños. La mortandad general fué de 1,421. Durante el mismo período fueron despedidos 7,800, jóvenes puestos en aprendizaje 656, fugados 986. La existencia al fin de año era de 6,457, de los cuales 3,454 varones y 3,003 hembras. De los socorridos eran estrangeros 5,686, dementes 809, idiotas 255 y sordo-mudos 58. En el mismo total habia 2,187 niños y jóvenes menores de 16 años, de los cuales eran varones 1,274 y hembras 913. Recibieron instruccion 1,825 durante ocho meses, que es el término medio que dura la enseñanza. Todos estos números son el mínimum de la verdad, porque algunos condados no presentaron sus informes.

Salimos del primer establecimiento de Bellevue, situado casi á la orilla del agua, y pasamos al segundo que reúne los talleres donde trabajan los pobres, y ademias, en una pieza baja, cuya entrada se halla en la parte posterior del edificio, estan las mugeres de la casa de correccion, abriendo estopa. El tercer edificio comprende la cárcel de correccion de mugeres y la casa de detencion para hombres, que antes formaban la cárcel Bridwell, cerca de la Casa de Villa.

He recorrido con sumo disgusto esta prision, pésimamente establecida, en la cual todos los presos se hallan juntos, en piezas mal sanas, en viciosa comunicacion y malamente asistidos. Es notable, ciertamente, que los Estados-Unidos, cuyas penitenciarías pueden presentarse como un modelo, no tengan aun cárceles bien establecidas para los reos y los detenidos ínterin se sustancian y sentencian los procesos. En las primeras se tiene el mayor cuidado en observar las reglas del silencio y la mas severa incomunicacion, esperando conseguir por estos medios la reforma de los criminales, y se mantienen las segundas bajo el viciosísimo sistema de relajacion, que corrompe la moral de los menos criminales, espone la virtud de los simplemente detenidos, y constituye, en fin, semejantes prisiones, en verdaderas escuelas de depravacion. Al emprender la reforma de las cárceles debiera haberse empezado por estas, adonde se destinan no solo los criminales sino los sospechosos y los simples testigos, y seguir despues á las prisiones de

castigo y reforma, ó sean las penitenciarias. Pero se ha invertido el órden, en lo cual se hizo un mal, que afortunadamente se ha reconocido y trata de evitarse para lo sucesivo, estableciendo *casas de detencion*, bajo sabios principios.

Terminamos nuestra visita por el hospital, que se halla inmediato y está sostenido por la misma administracion de los fondos de la ciudad. Hállase bien situado y ecsactamente asistido, pero tiene vicios de construccion, que influyen directamente en el buen órden del establecimiento. Uno de ellos, es la situacion de las piezas destinadas á los infelices dementes, que son las mas bajas del edificio, y los comedores y calabozos en unos sótanos húmedos y oscuros, sin vista alguna agradable. Recorriendo aquellas tristes mansiones, me costaba trabajo creer que me hallaba en los Estados-Unidos; y á no reconocer la mácsima de que la censura debe contenerse, cuando se reconoce la falta y se empieza á poner el remedio, no dejaria pasar la ocasion de manifestar cuan deshonroso era para la municipalidad de New-York, el triste cuadro que ofrecen sus cárceles, sus hospitales y sus casas de correccion, al paso que los filantrópicos vecinos han establecido y sostienen, establecimientos semejantes, dignos de presentarse como modelo. Pero repito, el mal está reconocido y se trata de aplicarle un pronto y eficaz remedio, para lo cual se construyen á la vez, una casa para dementes, de que he hablado en la página 21, una gran penitenciaría en Blackwell's

Island, que visitaré mañana, y una cárcel de detencion en el centro de la ciudad

He dicho antes, que al fin del año de 1834, habia en la casa de pobres 1,693 individuos; en la cárcel Bridwell habia 72 hombres y 5 mugeres; en la penitenciaría, que me propongo visitar, 286 hombres y 188 mugeres; enfermos en el hospital de la casa de pobres, 58 hombres y 59 mugeres, y dementes en el mismo, 57 hombres y 58 mugeres: formando en todo un total de 2,476 individuos ecistentes en dichos establecimientos, en aquella fecha. Pero durante el mismo año, las entradas fueron como sigue:

	Entradas.
En la casa de pobres	5,163
En el hospital	701
En la cárcel y casa de correccion	2,675
En la penitenciaría	911
Total	9,450

El costo de estos establecimientos ascendió en 1833, á la suma de 113,676 pesos, de los cuales pertenecieron á la casa de pobres, incluidos los salarios, 58,158 pesos, á la prision Bridwell 4,183, á la vieja casa de caridad 6,377, á la penitenciaría 17,452, invertidos en socorros domicilia-rios 14,842 etc.

El sostenimiento de los mismos, en el año pasado, ascendió á 130,000 pesos, segun un resúmen que

tengo á la vista. El superintendente, que es nombrado por el consejo, tiene 1,600 pesos de sueldo, el agente 800, el guarda principal 750, el médico 1,500, cada uno de los intendentes de la casa y del hospital 500, la matrona 200 etc. Cinco comisarios, sin retribucion alguna, tienen á su cargo la inspeccion de los establecimientos mencionados y de la hacienda de los niños.

De los 701 enfermos entrados en el hospital, salieron curados 524 y muertos 204. En aquel número habia 235 dementes, de los cuales salieron 182 y fallecieron 43. Estos resultados, no son ciertamente los que ofrecen los establecimientos de Boston, Worcester y Hartford.

En el total de 5,163 pobres admitidos, habia 1,754 estrangeros, de los cuales fueron despedidos 1,488 durante el año, y fallecieron 225. El número de estrangeros entrados en el puerto de New-York en el mismo año fué de 37,977, de consiguiente cerca de un 5 por ciento pasaron á la mansion de la miseria.

En el número de 2,675 presos en la cárcel y casa de correccion, 1,903 eran varones y 290 mugeres de la raza blanca, y 324 varones y 158 mugeres de la de color. Desde el año de 1816 hasta el de 1833 inclusives, entraron en estas prisiones 25,452 varones, 3,757 mugeres, blancos, y 4,296 varones, 2,766 mugeres de color. Los informes que he reunido espresan los delitos y crímenes de estos individuos, cuya esposicion omito, así como lo hice al hablar de otras

penitenciarias , porque no tengo tiempo para tanto.

Idem , 18 de setiembre.

Conforme me habia propuesto , y acompañado del mismo amigo , visitamos ayer la penitenciaría de Blackwell's-Island y la hacienda de Long-Island , donde se hallan los niños pertenecientes á la casa de pobres. La primera , distante unas tres millas del centro de la ciudad , no está del todo concluida , pero no obstante los presos habitan la parte terminada. Está formada por un cuerpo central , donde se hallan las habitaciones y dependencias , y dos alas en una misma direccion , al norte y al sur de aquel , con cuatro pisos de calabozos en cada una. El ala del sur está concluida y contiene 256 celdas , á 32 de frente , por el sistema mismo de las de Auburn , Sing-Sing etc. El terreno anexo á la prision , que forma la isleta , comprende 100 acres de tierra fértil y las canteras. De estas se ha estraído la piedra para el edificio. Los mismos presos son los que le construyen , y así se ven ahora distribuidos en ellas y en los talleres de carpintería que la obra ecsige. Siendo tan reciente , no se halla establecido aun con ecsactitud el sistema penitenciario , y de consiguiente no ofrece resultados dignos de mencionarse.

La hacienda (*Longs-Island Farms*) , cultivada por una seccion de los pobres de la Casa , comprende ademas tres edificios para niños que han salido de la crianza. El primero contiene la escuela , adonde he-

mos visto reunidos cerca de 300 de estas interesantes criaturas, al cargo de un maestro que disfruta 600 pesos anuales y de un ayudante que tiene 100: el segundo reúne el hospital y los dormitorios para los chiquitos: el tercero les dormitorios para los varones mayores. El plan de este establecimiento está dirigido para proporcionar á los jóvenes de la casa de pobres, una educacion propia de labradores.

Al regresar á casa, me hallé con la noticia de la llegada á esta ciudad del célebre doctor Julius, que viaja por los Estados-Unidos para estudiar el régimen penitenciario observado en las prisiones, y del cual habia recibido yo noticias tanto aquí como en Filadelfia y Boston, donde se mostró deseoso de tratarme. Con una persona tan instruida y amable como este filantrópico alemán, la amistad se estrecha desde los primeros momentos. ¡ Con cuánta pena reflexiono, que he venido á hacer tan preciosa adquisicion, en los últimos dias de mi residencia en este pais! Como si nos hubiesemos conocido muchos años, el tiempo nos falta para comunicarnos nuestras mutuas observaciones, y juntos hemos andado ayer y hoy, porque mañana debe partir él para Boston y yo dentro de cinco dias para Europa.

Me habló de la penitenciaría de Kingston, en el Alto Canadá, y me enseñó los planos que de ella posee, lo cual rectifico mis ideas adquiridas por las descripciones que habia leído en los informes de la sociedad de Boston. La legislatura de aquel estado

señaló la suma de 12,500 libras esterlinas para empezarla. El sistema es el de Auburn, perfeccionado y asociado á la forma radial del de Pensilvania. Será capaz de 810 presos, ademas del departamento de mugeres, en tres radios ó galerías, cada una con 270 calabozos de 8 pies 4 pulgadas de fondo, con puerta á un frente y ventana al otro. Cada cuerpo celular se halla aislado y dividido en dos, por medio de una galería de inspeccion que por entre las dos hileras corre en la misma direccion, y tiene igual número de pisos que cuerpos de celdas ecsisten. Las puertas de estas corresponden á esta galería central de inspeccion y las ventanas á la exterior de contorno. El vigilante que se pasea por la primera, en uno de los pisos, puede ver, por las aberturas practicadas á derecha é izquierda, dos calabozos, y oblicuamente otros dos en cada uno de los pisos superior é inferior al en que se halla; de manera que cada preso es á un mismo tiempo, ó debe creerse á lo menos, inspeccionado por dos vigilantes, uno que le mira directamente y otro en direccion oblicua. Las ventanas construidas al frente de las puertas, facilitan estas inspecciones hasta de noche, colocando luces en la galería de contorno. Este sistema es ademas ventajoso para renovar y calentar la atmósfera de las celdas, en mutua y fácil comunicacion con la del ámbito de las galerías donde se hallan las estufas. El costo del ala del sur, de 90 pies 4 pulgadas de largo y 64 de ancho, ascendió á 10 mil libras esterlinas, y se terminó en el otoño con la

rotunda que contendrá 120 celdas; reservándose la construccion de las alas del este y del oeste para mas adelante. El costo total ascenderá á 56 mil libras esterlinas. Segun los informes que estoy estractando, y la respetable opinion del doctor Julius, esta penitenciaría será la mejor de cuantas ecsisten en la América. La legislatura del Bajo Canadá ha decretado tambien la construccion de otra penitenciaría.

Esta mañana fuimos juntos á ver la obra que se está construyendo de la nueva casa de detencion (*House of Detention*), conforme á los planos del arquitecto Mr. Havilland; limitada por las calles Elm, Leonard, Centre y Franklin, con frentes de 200 pies sobre la primera y tercera, de 253 sobre la segunda y de 233 sobre la cuarta. Destinada para los detenidos por la policia, los testigos, los deudores etc., contendrá:

I° La corte de justicia, con salon para los jurados y para los testigos.

II° La seccion de policia; sala particular para juzgar los casos de hijos ilegítimos y otros delicados; dos piezas donde los magistrados puedan hacer reconocimientos particulares, comunicándose con la calle, y una pieza de depósito para los objetos robados.

III° El cuerpo de guardia ó vivac, con dormitorios para la mitad de la guardia, y celdas separadas de detencion.

IV° La cárcel de detencion, capaz de contener dos-

cientos presos de diferentes secos y castas. Estos serán divididos en tres clases: 1º individuos que esperan su cesámen por el magistrado de policía acusados de delitos ó crímenes, cuya situacion dura á veces mas de una semana, ínterin el juez no se convence de la inocencia ó culpabilidad del detenido; 2º los que aguardan su juicio; 3º los vagabundos no criminales, mendigos, borrachos etc. El vivac arrestará muchos de la primera y tercera clase, cuya prision ó libertad determinan los magistrados de policía despues de interrogarles. La seccion propiamente llamada Casa de detencion, contendrá 160 celdas para los arrestados de la primera y segunda clase, cuatro salas para los vagabundos, capaces de cuatro á seis personas cada una, y respectivamente destinadas para los hombres y mugeres blancos y de color. El destino de estas salas es puramente momentáneo para dichas clases de individuos que, siendo arrestados sucios y asquerosos, permanecen en ellas mientras no se hallan aseados para pasar á las celdas. Para el mismo fin habrá un departamento de baños.

Vº La *prision para los deudores*: contendrá celdas para 50 hombres, y no para mugeres, porque en el estado de New-York no se las arresta por este delito sino cuando le ha acompañado el fraude. Las piezas tendrán once pies de largo y seis y medio de ancho, destinadas solo para dormitorio, pues esta clase de presos estarán en comunicacion con una galería comun,

y tambien se les permitirá pasearse por la azotea. Se recomienda, en la construccion de esta parte, que sirva en lo sucesivo para criminales, porque se trata de suprimir la prision por deudas del código de este estado, como ya lo ha sido en otros, y tambien podrá destinarse para los testigos.

VI° La última seccion estará destinada á cocina, lavadero, panadería etc.

La comision encargada de la direccion y ejecucion de esta importante obra, ofreció un premio de 500 pesos al autor del mejor proyecto para una cárcel civil. Se presentaron 25, cada uno apreciable por las importantes ideas que ofrecia, pero ninguno adoptable en su totalidad. Entonces la comision dividió el premio entre los mas distinguidos, y encargó al arquitecto de Mr. Havilland, refundir en uno solo las ideas sobresalientes de todos. El nuevo proyecto fué presentado y aprobado en este año; la obra se comenzó y vimos trabajar en la parte subterránea con una actividad extraordinaria.

Idem, 22 de setiembre..

Estos dias se ha puesto en ejecucion, en la gran calle Broadway, frente al parque, un ensayo de pavimento de madera, que escita justamente la curiosidad del público y creo digno de mencionarse. La primera

idea fué sujerida por los anuncios que publicaron los periódicos, del sistema de pavimento para las calles de San-Petersburgo, hecho con trozos de madera, el cual ofrecia las ventajas de una gran duracion y la comodidad de que el tránsito de los carruages causaba muy poco ruido. Una comision del ayuntamiento presentó un proyecto, pero no se resolvió este á hacer el ensayo hasta que obtuvo nuevas noticias y esplicaciones de un sugeto recién llegado de Rusia. El costo del ensayo se calculó en dos mil pesos para una estension de calle de 200 pies de largo y 30 de ancho. Los trozos de madera son de la llamada hemlok (*abies canadensis*), de forma de paralelipípedos hecságonos, de 13 pulgadas de alto y 9 de diámetro. Para colocarlos han comenzado por hacer una escavacion proporcionada, sosteniendo los costados de las aceras con losas verticales. El fondo de esta escavacion le prepararon en partes iguales de cuatro distintas maneras, á saber : primera, con una simple cama de arena; segunda, con una de chinás quebrantadas por el sistema de Mac-Adams; tercera, con chinás gruesas ó cantos, como el empedrado comun de las calles; cuarta, con losetas de un pie de lado. A este cimiento se le dejó una cresta ó convesidad en el centro, para que el pavimento resulte con el declive correspondiente. Sobre aquel han colocado, verticalmente y perfectamente unidos entre sí, los paralelipípedos de madera; en la superficie deramaron alquitran derretido, para rellenar las rendijas y esparcieron alguna arena. La contrata para los tro-

zos se hizo á razon de 7 centavos, de modo que su costo ascendió á 1,167 pesos 75 centavos que, con 800 invertidos en la preparacion del cimientó, las carretas que estragaron la tierra de la escavacion, etc. hacen la suma del presupuesto prócsimamente. Hemos cruzado á pie y en carruage sobre este nuevo pavimento, y si la duracion corresponde á las ventajas y comodidad que ofrece, me parece que se estenderá el ensayo á mayores estensiones, porque en compensacion de su crecido costo, habrá una grande economía en las reparaciones.

Dispuesto á partir el 24, no me queda tiempo para cesaminar algunos pormenores de los establecimientos de esta ciudad, sobre los cuales han escitado mi curiosidad los muchos documentos que he reunido estos dias. De una parte de ellos soy deudor á los recomendables Mr. Morton, secretario del ayuntamiento y Mr. King, redactor del *American*.

He llegado pues al término de mi viaje por los Estados-Unidos, que emprendí sin plan alguno, y que prolongué por el vivísimo interes que en mí escitaron las instituciones de este admirable pais. Ademas de las notas estendidas en este diario, los documentos que he reunido me suministrarán un vasto campo para estenderme sobre ellas, si llego á tener á mi disposicion el tiempo necesario para estudiarlos. Ahora me veo forzado á cerrar mi cartera para ocuparme en mi partida y en despedidas muy dolorosas, pues he

debido mil atenciones y eficaces servicios á muchos sugetos residentes aquí. Entre los agradables recuerdos que siempre me harán deliciosa la memoria de los Estados-Unidos, no será uno de los menos vivos y afectuosos, el de los buenos amigos que he dejado en los parages de mi tránsito, y de los que voy á estrechar sobre mi corazon, tal vez por la última vez.

FIN.

