LA ILUSTRACION ARTISTICA

AÑO VI — BARCELONA 13 DE JUNIO DE 1887 — NUM. 285

REGALO Á LOS SEÑORES SUSCRITORES DE LA BIBLIOTECA UNIVERSAL ILUSTRADA

DIBUJO Á LA PLUMA, de Fabrés

MINISTERIO DE EDUCACION

SUMARIO

TEXTO. —*Nuestros grabados.*—*Nuestro arte moderno* (continuación), por don Pedro de Madrazo.—*La primera educación de Cervantes* (continuación), por don Luis Carreras.—*El magosto* (conclusión), por don Manuel Amor Meilán.—*El mapa del cielo*, por G. T.—*Noticias varias.*

GRABADOS.—*Dibujo á la pluma*, de Fabrés.—*El cuento de la Caperucita*, cuadro de Julio Klever.—*Entrada del general Prim en Barcelona* (1860), boceto de J. L. Pellicer.—*Entierro de Cristo*, cuadro de Joaquín Sorolla.—*Estatua de Lulli.*—*El condenado*, cuadro de W. Makowsky.—*El mapa del cielo* (véase la pág. 200).—*Suplemento artístico: Retrato de una dama anciana*, de Rembrandt.

NUESTROS GRABADOS

DIBUJO Á LA PLUMA, de Fabrés

Este trabajo está ejecutado con la seguridad y valentía que caracterizan las obras de su autor. Artista por excelencia, Fabrés obtiene resultados positivos, cualquiera que sea el medio que para ello emplee.

EL CUENTO DE LA CAPERUCITA, cuadro de Julio Klever

¿Quién no conoce el cuento de la Caperucita á quien el lobo sorprendió en el bosque y devoró más tarde, fingiéndose la abuelita de la ignorante y confiada niña? Pues en este instructivo apólogo está inspirado el bello cuadro de Klever, que publicamos en el presente número.

ENTRADA DEL GENERAL PRIM EN BARCELONA (1860). Boceto de J. L. Pellicer

Había terminado la guerra de Africa, en la cual el general O'Donnell ganó el título de hábil caudillo y el general Prim adquirió las proporciones de un héroe legendario. A la vuelta de esa gloriosa expedición, última página de las epopeyas militares de España, Prim visitó Barcelona, donde fué recibido como la patria agradecida sabe recibir á los hijos que la han honrado. Había, además, otro motivo para que se produjera ese entusiasmo, de que no ha vuelto á haber otro ejemplo desde aquellos memorables días. El general Prim se hallaba completamente identificado con Cataluña; era su tipo, su encarnación y su alma: en el órden político, económico y administrativo, el interés de la patria catalana encontró siempre eco y protección en el hombre de estado.

Barcelona debía al general Prim un recuerdo de su gratitud y, aunque con dudosa esplendidez, se lo ha pagado recientemente. Un modesto pedestal y una recomendable estatua dirán á las generaciones venideras que los catalanes de nuestros tiempos no son del todo ingratos. Con motivo de la inauguración del monumento dedicado al ilustre marqués de los Castillejos, el Ayuntamiento de Barcelona llamó á concurso entre literatos y pintores: el tema para estos últimos era la entrada en esta ciudad del vencedor de Africa. El premio ha sido adjudicado á nuestro director artístico, por el boceto que reproducimos en el presente número y que da perfecta idea del acontecimiento.

¿Quedará *en boceto* la bellísima obra del Sr. Pellicer? Sensible fuera por muchos conceptos, y el principal de ellos porque de esta suerte parecería como que nuestra gratitud no pasaba de ser *un boceto* también. Ni Barcelona puede regatear al general Prim cuanto tienda á perpetuar su gloria, ni ha de desperdiciar la ocasión de recordar á las generaciones futuras que, en medio de nuestras luchas intestinas, hubo un catalán que fundió á todos sus compatriotas en un mismo sentimiento de admiración y de entusiasmo. El ejemplo es el más eficaz de los estímulos: sin las estatuas erigidas á César, quizás no hubiera surgido Napoleón el grande.

ESTATUA DE LULLI

Juan Bautista Lulli, célebre compositor de música, nació en Florencia en 1633. A los trece años se fué á París, y á los diez y ocho era nombrado superintendente de la música del rey de Francia. En 1672 se le otorgó el privilegio de establecer una Academia real de música; y en quince años de trabajo compuso diez y siete grandes óperas, con más infinitos acompañamientos de baile y piezas de salón. A Lulli se debió, también, la música que amenizaba los bailables é intermedios de las comedias de Moliere, y en el arte aplicado al culto religioso no fué menos profundo y feliz que en sus composiciones profanas.

La estatua de Lulli que publicamos en el presente número le representa cuando, en sus primeros años, ejercitaba en el violín sus precoces disposiciones. Es una obra bien entendida, elegante, rebosando tanto estudio como ejecución.

EL CONDENADO, cuadro de W. Makowsky

En el palacio de justicia de Moskou tiene lugar el desenlace de una tragedia de argumento muy comun y siempre interesante. Un joven labrador del gobierno de Twer, en un arrebato celoso, ha dado muerte á su rival. Ante los jueces ha confesado su delito, se ha arrepentido de él, ha explicado las causas bajo cuya impresión fué cometido. Pero los magistrados rusos no entienden de Otelos, y si hubieran condenado impasibles al Moro de Venecia ¿cómo han de absolver al rudo campesino que ha trastornado el orden social? Gracias que un resto de compasión haya privado á la horca de su casi segura víctima; el homicida ha sido condenado á la pena de trabajos perpetuos.

A la salida de la vista, le aguardan al paso sus ancianos padres: la escena es altamente conmovedora y se halla reproducida con una verdad que honra al artista. El hijo condenado apenas se atreve á mirar á sus padres; el padre únicamente tiene ojos para llorar: la vergüenza le impide contemplar á su hijo. Tan sólo la anciana madre se permite desahogar sus sentimientos, ella sola compadece ostensiblemente al condenado; ella sola apela, ante su ternura, del fallo irrevocable del tribunal. Makowsky ha hecho la apología de la maternidad, los mismos guardianes del reo se enternecen ante la sencilla explosión de aquel sublime afecto, igual en todas las edades, en todos los tiempos, en todas las condiciones.

El cuadro de Makowsky es un modelo de expresión: ante ese lienzo se detendrán, conmovidos, cuantos comprendan que la más noble misión del artista es la interpretación de los más puros sentimientos humanos, la maternidad y la honra de la familia.

SUPLEMENTO ARTISTICO

RETRATO DE UNA DAMA ANCIANA, cuadro de Rembrandt

Las obras de los grandes maestros podrían dejar de firmarse por sus autores, y el más profano público las avaloraría en todo cuanto valen. A la vista de ese retrato, siquiera no nos hallemos en presencia del original, se adivina al célebre profesor de la escuela holandesa, con la magia de sus colores, el vigor de su pincel, la frescura y la vida de sus carnes, comparables solamente con las de las eminencias de la escuela veneciana.

Sus grabados al agua fuerte son muy estimados de los inteligentes; pero á buen seguro que ni aun grabando sus propias obras pictóricas, hubiera superado el trabajo de Bande, que nuestros favorecedores tienen á la vista.

NUESTRO ARTE MODERNO

TEMORES Y ESPERANZAS

(Con motivo de la Exposición de Bellas Artes del año 1887)

(Continuación)

Otro de los colosales lienzos traídos al palacio de las artes, que más llaman la atención, es *El entierro de Cristo*, de D. Joaquín Sorolla (véase el grabado); cuadro que me sugiere reflexiones análogas á las que dejo consignadas á propósito de *la visión del Coloseo* del señor Benlliure (D. José). La obra del señor Sorolla es otro *gigantesco boceto.*

Veamos su composición.—Convienen los cuatro evangelistas en que el cuerpo de Jesús, después de muerto, fué entregado por Pilato á José de Arimathea, que le reclamó: el cual, habiéndole desclavado y bajado de la cruz, lo amortajó y lo enterró en un sepulcro nuevo abierto en la peña viva. San Mateo agrega á esto, que el hecho acaeció al anochecer,—*cùm sero factum esset*—y añade por su parte San Juan que en la operación de amortajar á Jesús ayudó á José de Arimathea otro discípulo llamado Nicodemo. El pintor ha reunido, siguiendo la piadosa costumbre, todos estos datos, y ha representado el momento en que el divino cadáver es llevado al sepulcro por los dos discípulos José y Nicodemo, y otro hombre oportunamente introducido en la escena para ayudarles en su piadosa tarea. Se ha tomado la racional licencia, conforme también en esto con la generalidad de los pintores, de prescindir de uno de los pormenores del relato de San Juan, á tenor del cual hubiera debido figurar el cadáver del Salvador todo envuelto en ligaduras, con especias aromáticas, á la manera judaica, tomada quizá de los egipcios y otros pueblos de Oriente; y lo ha representado meramente cubierto con una sábana, que, por lo adherida que está á la forma del cuerpo, puede muy bien suponerse humedecida con la confección de mirra y áloes que llevó Nicodemo para ungir el sagrado cadáver. Ha obrado en esto muy cuerdamente el joven pintor, resistiendo la moderna tendencia de representar los asuntos bíblicos como meros monumentos arqueológicos, porque la envoltura de que nos habla el evangelista hubiera resultado, aunque muy propia, muy inestética, y muy poco conforme con la tradición, la cual merece siempre gran respeto en la iconística cristiana y en la pintura sagrada en general.

Completan el tétrico cuadro la figura de la Magdalena, arrodillada en la escabrosa senda que recorren los tres hombres cargados con el dulce peso del amado Maestro difunto; el grupo que á distancia se destaca de la Vírgen y San Juan, grupo felicísimo en que la mera silueta de la atribulada Madre y del discípulo querido (suprimidas las piernas de éste, que parecen dos estacas), revela desde luego á toda alma capaz de sentir el golfo de amargura y de dolor sobrehumano en que ambos están sumergidos; y por último un paisaje desolado, donde, á excepción de un cristalino arroyuelo, todo lo invade un fatídico crepúsculo, y donde parece haber puesto su trono la muerte, y un cielo cerrado con nubes en que sólo una larga estría de pálida claridad, es tímido anuncio de vida. La concepción del artista aparece llena de sentimiento: digámoslo resueltamente, de santa y elevada poesía. Conducen el cuerpo de Jesús tendido en la escalera misma que ha servido para bajarle de la cruz, y embargan el ánimo la piedad y el respeto al ver pasar ese bulto blanco en que se presienten la divinidad y la omnipotencia del que, rendido por su propia voluntad al imperio de la muerte, sólo tres días dormirá en el sepulcro. La misma madre y el amado discípulo participan de este santo terror y están como clavados al duro suelo.

Pero la natural curiosidad, la misma simpatía que inspiran los personajes de este silencioso y melancólico drama, llevan al espectador á querer examinarlo de cerca; y al aproximarse al lienzo ¿qué ve? A excepción de la figura del Redentor difunto, en que hay verdadera belleza, formas nobles, un colorido lleno de distinción que trae involuntariamente á la memoria á Tiépolo y á Van-Dyck, las demás están sin hacer. José de Arimathea, Nicodemo y el otro hombre, son meros esbozos: tan poco estudiada está la figura del que sostiene la escala por la cabecera, que no hace al llevarla el menor esfuerzo. La figura de la Magdalena se adivina más que se ve: el pie que descubre no tiene forma humana, ni su mano derecha es mano. Y lo propio acontece con las dos figuras de María y San Juan, cuya silueta era tan encantadora mirado este grupo de lejos, destacándose por oscuro entre el cielo gris mortecino.

No se me diga que el gran Velázquez en sus lienzos de *las Hilanderas* y de *las Meninas* no acabó más ninguna de sus figuras. ¡Ah! qué diferencia entre el estilo último de Velázquez, que Palomino llamó *manera abreviada*, y la manera que hoy por desgracia prevalece entre tantos jóvenes pintores, que se imaginan que han de conseguir los efectos del primer pintor naturalista del mundo intentando comenzar por donde él acabó! El modo de pintar, llamado hoy *factura* en la nueva jerigonza técnica, en que hay para uso de los pintores *gamas, notas, construccion*, tonos *finos* y tonos *justos*, y qué sé yo cuántas palabras más de mala traducción del *argot* artístico francés, el modo de pintar, repito, de Velázquez en su última época, es un sistema compendioso, producto de una portentosa ciencia de la forma adquirida con su larga práctica, en que no hay un solo trozo fuera de su lugar, una sola pincelada dada á capricho, y en que éstas pinceladas, trazos, toques ó lo que se quiera, que de cerca parecen chafarrinones, son por decirlo así la preciosa y bien calculada urdimbre de los objetos representados, de tal manera, que completando el ambiente interpuesto entre el espectador y el cuadro todo lo que en este falta, la ilusión á cierta distancia resulta tan perfecta, que parecen esmeradamente concluídas todas las partes del cuadro, los personajes, sus cabezas, sus manos, los trajes, los adornos, los accesorios todos. Estúdiense bien los citados lienzos producidos por aquella mágica paleta, y se verá cómo de uno de aquellos chafarrinones saca Velázquez un dedo con sus articulaciones, su piel estirada ó rugosa, juvenil ó decrépita, con su claro-oscuro, su uña, su perfecto encaje; cómo con unas cuantas pinceladas de aquellas sobre una superficie manchada con una tinta cualquiera al parecer, cubre el aristocrático cuerpecillo de una infantita ó de una menina con un vistoso traje de joyante seda de Florencia ó le pone en las mangas y cuello riquísimos encajes de Bruselas recién salidos de perfumado escriño ó de la bandeja de la labrandera.—Todo lo contrario en los cuadros de los señores *impresionistas* de estos tiempos: en ellos no llega nunca á producirse la estructura humana, ni de cerca ni de lejos los borrones son siempre borrones, los tiznones no forman nunca objetos determinados; sólo la mancha general revela si el autor es colorista, como las siluetas de los grupos y de las figuras descubren si ha habido intención de representar personas y si hay numen poético en la composición. Semejantes cuadros, lo repito, son meros bocetos que sólo debieron ejecutarse en pequeña escala. Y doy punto en esta materia porque me llevaría demasiado lejos: limítome para concluir á afirmar que no hay artista de seso y reputado tal en Europa que crea que hubiera podido Velázquez pintar cuadros como el de *las Meninas* sin haber pintado de joven *la Adoración de los reyes* de la Galería nacional de Londres, y en su edad madura la *Rendición de Breda.*

En el cuadro del Sr. Sorolla el pintor está muy por debajo del poeta: se lo manifiesto con ruda franqueza porque su ingenuidad me le hace simpático y su ansia de progresar me cautiva. Su *Entierro de Cristo* me haría estremecer por su porvenir si el niño desnudo tan encantador que tiene expuesto en otro salón y que parece como arrancado de una pintura mural de los mejores tiempos del arte helénico, no me garantizase de que podrá cuando quiera hacer verdaderos cuadros, concluídos y de delicada entonación, dentro de la atmósfera poética que le priva.

El Sr. Villodas ha comprendido que la pintura es nada sin el dibujo, y su bello cuadro de la *Naumaquia romana* celebrada en tiempo de Augusto, es una prueba de lo mucho que hay que esperar de él en tan buen camino. Este es quizá el único lienzo cuyo gran tamaño está justificado por la magnitud del asunto.

Treinta naves trirremes y cuadrirremes, y multitud de pequeñas embarcaciones, simulando un encuentro naval entre griegos y persas, trabaron formal y sangriento combate en las aguas que llevó César desde el Tíber al Campo Marcio para el primer espectáculo de este género que presenció Roma. El argumento está bien desempeñado: á la derecha del espectador hay una nave vencedora que aporta á la orilla entre las aclamaciones del pueblo, y detrás otras de las que se retiran del combate con buena suerte; á la izquierda; gente que presencia desde la escalinata de un muelle la refriega trabada en el último término, entre la cual descuella un grupo de hermosas romanas, una de ellas llena de juventud y alegría, con una corona de flores en las manos y como brindando con ella á lejana persona; donde descubre el más lerdo un premio reservado al joven combatiente y triunfador á quien entregó su corazón. En la refriega del último término hay confusa muchedumbre y gran movimiento: arde allí el coraje de los miles de infelices, criminales ó prisioneros de guerra, á quienes obliga el César á luchar con furor y encarnizamiento para divertir á Roma: parece como que se percibe la lejana gritería de la plebe que se apiña para gozar de los lances de la varia fortuna, el choque de las galeras en los abordajes, los estallidos de los remos que se rompen, el golpear de las máquinas navales, el sordo ruido del agua que recibe los cuerpos hundidos en ella á centenares; y en toda la extensión del improvisado golfo se ve rielar la superficie, ya reflejando la clara luz del día, ya tiñéndose de líquido cinabro al deslizarse sobre ella las naves incendiadas.

Esta interesante escena, en que sólo se echa de menos algún mayor calor y movimiento en la parte de la derecha donde están las galeras ya extrañas á la refriega, ha sido traducida por el Sr. Villodas con notable inteligencia y propiedad: y en su ejecución ha apurado el concienzudo artista todo su saber como dibujante, y todos los recursos de su paleta como colorista. Tal vez se desearía alguna mayor entonación en el grupo de la izquierda del espectador, que resulta de escaso relieve y como iluminado por una falsa luz entre rosada y verdosa.

Llama la atención del público, inteligente y profano,

RETRATO DE UNA SEÑORA ANCIANA, COPIA DE UN CUADRO DE REMBRANDT,
EXISTENTE EN EL MUSEO NACIONAL DE LONDRES, GRABADO POR CH. BAUDE

entre las obras de desusado tamaño, la *Bendición del campo en el año* 1800; y no sin razón, porque es un cuadro de agradable asunto, bien pensado, y ejecutado con verdad de color y con una tonalidad brillante.

Pero en este lienzo el argumento no reclamaba un tamaño tan exagerado. Seis metros de longitud para llenar el espacio con una fila de personas arrodilladas, todos con devoción menos los monaguillos, según costumbre, presenciando cómo un cura anciano, revestido, con el hisopo en la mano y puestas sus gafas, bendice el campo y hace las aspersiones de ritual, teniendo á la espalda al diácono y al subdiácono, un altar portátil y un grupo de paisanos, es lujo de tela y de colores. Los descuidos del dibujante, que se advierten examinando la obra con detenimiento, – testigo la oreja del señor párroco que se le ha corrido hacia el cuello, no sé por qué ley, – están ampliamente compensados por el colorista; pero el señor Viniegra debe aspirar á reunir ambas cualidades.

El cuadro del señor Mattossi, *Postrimerías de don Fernando III el santo*, mide 7 metros y medio de longitud, y verdaderamente el asunto que representa, en que no figuran como personajes principales más que el rey moribundo y el arzobispo D. Raimundo que le da la comunión en presencia de los prelados y magnates del Estado, bien pudo haberse desarrollado en una tela de tres metros. No mide tanto el célebre cuadro de Ingres de *San Sinforiano conducido al martirio*, que es de grande y complicada composición. Pero según la escuela clásica, hoy proscrita, los asuntos se representaban con oportunas agrupaciones, en que por los medios que el arte de la composición sugiere, en poco espacio se introducía mucha gente; y ahora, como se han dado al desprecio las antiguas escuelas con sus rancios principios, ya no se sabe agrupar. Esto aparte, la obra del señor Mattossi, aunque bien dibujada, tiene, no sólo en la composición, sino también en su colorido, algo de teatral, en el sentido de que los personajes no se presentan con aquella naturalidad que resalta en las figuras de los grandes maestros del arte, ni ofrecen sus trajes aquel deslustre que lleva consigo el uso de las ropas, y de que huyen los comediantes. No porque el señor Mattossi tenga graves pecados en esta materia, sino porque la observación se ofrece ahora oportunamente, creo que ya que se busca el efecto de la verdad, el pintor que en el natural no acierta á sentirlo con la intensidad que hoy se requiere, debería empaparse bien la retina en la contemplación de los cuadros venecianos y flamencos, y en los del Greco, Velázquez, Fr. Juan Rigi, Claudio Coello y demás eximios coloristas de las escuelas de Madrid y de Sevilla, en los cuales nunca se encuentra, ni en las carnes ni en los ropajes, ese charolado que tanta dureza y tan *flamante* aspecto da á las figuras de casi todos los cuadros modernos.

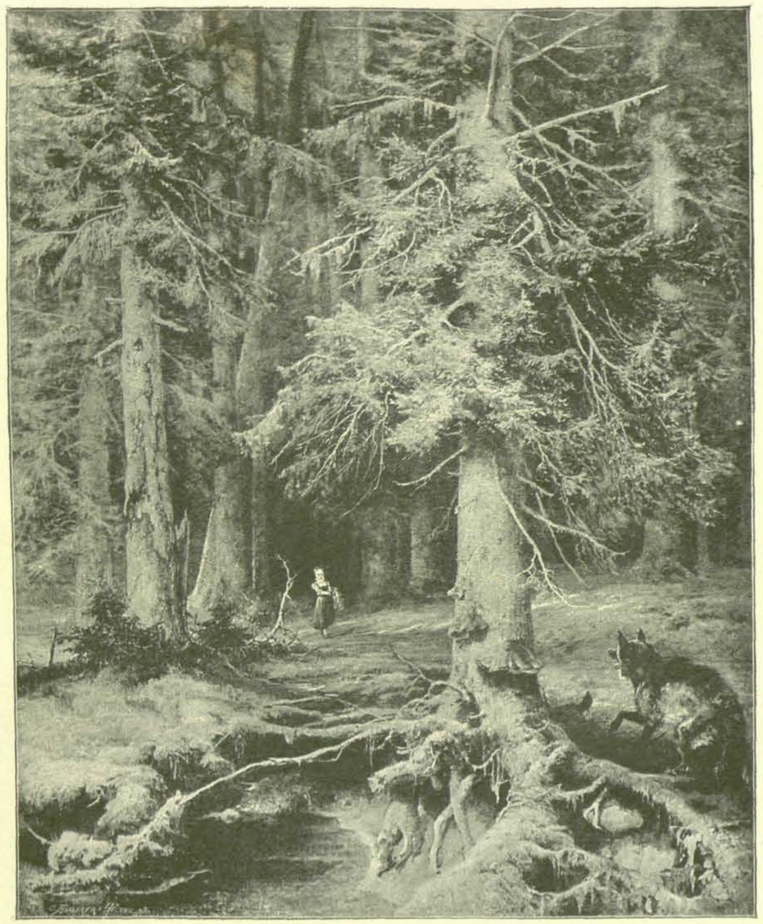
Los famosos coloristas han tratado siempre los objetos según su peculiar naturaleza, la carne como carne, las ropas como ropas, la tierra, la vegetación, el agua, los celajes, todo según su especial manera de *aparecer* y sin uniformar con un mismo manejo de pincel la que pudiéramos llamar corteza de la variedad infinita de objetos del mundo exterior. De esa malhadada uniformidad, impremeditadamente sustituída á la variedad inmensa que la técnica del arte requiere, proviene la dureza, la monotonía, el artificio tan difícil de vencer en la ardua y escabrosa carrera del pintor.

En este escollo ha caído más visiblemente que el señor Mattossi el autor del *Episodio de una matanza de judíos en la Edad-media:* lienzo que, con estar perfectamente concebido y compuesto, lleno de fuego y de movimiento, y muy dibujado además, no produce la terrible impresión que debiera por no poderse uno convencer de que bajo una capa de esmalte pueda haber vida humana, y de que sean hombres reales ese feroz enmascarado que clava en el muro de la ciudad cabezas de infelices hebreos y ese brutal verdugo que las siega con su hacha.

Hasta aquí de los cuadros de mayor tamaño que ofrece la actual Exposición. Además de los que llevo reseñados, hay otros en esta primera categoría de lo exageradamente grande dignísimos de especial mención por sus cualidades; pero no siéndome posible describirlos todos, ruego se me consienta tener mis preferencias en una materia que no es caso de justicia.

PEDRO DE MADRAZO

(Continuará)



EL CUENTO DE LA CAPERUCITA, cuadro de Julio Klever

LA PRIMERA EDUCACIÓN DE CERVANTES

(Continuación)

Parecidos resultados le daba la equitación; y en cuanto al baile y á la música, acabaron estos de urbanizarle y refinarle, para entrar con lucimiento en los salones de Madrid, y figurar entre los jóvenes distinguidos, haciendo la corte á los magnates y á las señoras, como un dechado de cortesía. Lo mucho que brilló luego en la alta sociedad italiana lo demuestra por sí solo...

Unos 19 años también debía tener cuando, por estar vacante la plaza de profesor-director del *Estudio*, hubo las oposiciones de provisión; las cuales se verificaron el 29 de enero de 1568 en las mismas Casas Consistoriales, entre el famoso humanista López de Hoyos y otro humanista, llamado Hernando de Arce, habiendo quizá impedido la nombradía del primero que concurriesen más pretendientes. Componíase el tribunal de humanistas de competencia é imparcialidad, y todo el Madrid letrado de aquel tiempo asistió á los ejercicios de los contendientes, que debieron de ser brillantísimos. No se olvidó Cervantes de buscar un rinconcito donde presenciar una batalla literaria que, además de interesarle por sus naturales aficiones poéticas, le daba cierto cuidado por lo relacionada que estaba con sus intereses de estudiante.

Nuestro jovencito, aunque respetuoso y atento con las opiniones y las personas de la gente reputada, principiaba á hallarse en estado de juzgar por sí mismo, pues durante aquellos años su espíritu se había desarrollado y fortificado mucho, adquiriendo el discernimiento que la experiencia y reflexión podían darle á una edad en que la imaginación aun prevalece demasiado.

Miguel sabía que Hoyos era una eminencia; á buen seguro que más de una vez tuvo que sostener sus acometidas en las controversias y exámenes públicos; no sería extraño que fuese discípulo suyo en alguna de las asignaturas que estudiaba fuera del colegio municipal; pues López de Hoyos no perteneció nunca al profesorado de Alcalá, como se ha dicho, sino que quizá tenía una academia de enseñanza en Madrid mismo, de donde era vecino y propietario. Por consiguiente es muy verosímil que Miguel desease vivamente el triunfo de tan distinguido humanista, considerando que había de ganar muchísimo, si lograba terminar sus cursos literarios bajo la dirección de persona tan competente. En tal caso quedaron sus deseos cumplidos, porque la victoria del maestro Hoyos fué tan brillante que el tribunal le concedió el mismo día la palma por unanimidad...

Puede pues imaginarse qué cuidado no pondría el nuevo catedrático en refinar y acrecentar los talentos de un alumno tan despejado como Cervantes. La confianza que luego tuvo en él, tomándole por auxiliar suyo; la satisfacción con que públicamente y en letras de molde habló de él ante todo Madrid, y el énfasis de llamarle una y otra vez *querido discípulo suyo*, bastan y sobran para demostrar cuán positivos, profundos y completos eran los conocimientos clásicos que el joven había adquirido, y siguió adquiriendo dentro y fuera de aquel instituto. Jamás López de Hoyos, ni ningún humanista mediano de aquellos tiempos, se hubieran dignado, ¿qué dignado? atrevido á envanecerse de un discípulo que no fuese eminente latinista y humanista, y que además no tuviese esta fama entre las personas que podían juzgarle; pues la época solía medir el talento de un estudiante de letras, por el conocimiento que tuviese de los clásicos de Roma: quien diga lo contrario no conoce aquellos tiempos.

...No solo todos los estudios que hasta ahora he atribuído á Cervantes son indudables, sino que también lo es que aprendió la lengua griega, á pesar de que ignoramos, si como en otros *Estudios* de la misma categoría, también se enseñaba en el de Madrid, ó si Hoyos la introdujo, que bien pudiera ser. Lo positivo es que Cervantes llegó á saberla bien, ya la aprendiese en ese colegio, ya en otra parte de Madrid. En varias obras suyas demuestra conocer bien á varios clásicos de Grecia, como Homero, Platón, Demóstenes y algunos trágicos; y en su comedia la *Gran Sultana*, aludiendo claramente á sí mismo, dice que sabía el portugués, el valenciano y el bergamés, y que *hablaba el griego antiguo;* confirmando esto último en el *Coloquio de los Perros*, donde satiriza así á los falsos helenistas de su tiempo: «También hay quien presuma saber la lengua griega sin saberla, como la latina ignorándola; y quisiera yo que á todos estos los pusiesen en una prensa, y á fuerza de vueltas, les sacaran el jugo de lo que saben, porque no fuesen engañando al mundo con el oropel de sus *grecismos*.» Los impresores pusieron *gregüescos*, pero es evidente que se trata de grecismos; tanto por esto, como por todo el período se ve que quien hablaba de aquel modo había forzosamente de conocer la lengua griega...

Tenemos también datos irrebatibles para decir que terminados sus estudios de lógica, cursó principios de filosofía y de teología moral y dogmática, aprendiéndolos tan lucidamente como las anteriores materias; y por grande que sea el asombro de los cervantistas ante semejantes afirmaciones, mayor ha sido el mío de ver que no hubiesen descubierto una cosa tan clara. En efecto

ENTRADA DEL GENERAL PRIM EN BARCELONA.-1860.-Boceto premiado (de J. L. Pellicer)

CERTAMEN ARTÍSTICO LITERARIO EN HONOR DEL GENERAL PRIM

EXPOSICIÓN NACIONAL DE BELLAS ARTES (MADRID 1887)

EL ENTIERRO DE CRISTO, cuadro de Joaquín Sorolla, grabado por Sadurní (Véase el artículo: *Nuestro arte moderno*, de don Pedro de Madrazo)

los versos que Cervantes hizo á 21 años dan toda la luz necesaria en dicho punto, revelando las piezas un conocimiento tan familiar de dichas materias, de la lógica, de la filosofía y teología entonces enseñadas, que no hay mala fe ni tontería que puedan negarlo. Quisiera yo que me dijesen los críticos más competentes y atildados si le sería posible á nadie que no conociese aquellas materias escribir muchos tercetos de la *Elegía al cardenal Espinosa*, y ni siquiera los versos de menos importancia que colocó en el túmulo de la Reina. Quisiera que se me señalase en cualquier otro período de nuestra historia el fenómeno de un adolescente que, ignorando la lógica, la filosofía y la teología moral cristianas, hablaba de este modo:

Mirad quién es el mundo y su pujanza
Y cómo de la más alegre vida
La Muerte lleva siempre la victoria.
También mirad la bienaventuranza
Que goza nuestra reina esclarecida
En el eterno reino de la gloria.
. . . . . .
¡Cuán amarga es tu memoria,
Oh dura y terrible faz!
Pero en aquesta vitoria
Si llevaste nuestra paz,
Fué para dalla más gloria.
Y aunque el dolor nos desuela,
Una cosa nos consuela,
Ver que al reino soberano
Ha dado un vuelo temprano
Nuestra muy cara Isabela.
Un alma tan limpia y bella,
Tan enemiga de engaños,
¿Qué pudo merecer ella,
Para que en tan tiernos años,
Dejase el mundo de vella?
Dirás, muerte, en quien se encierra
La causa de nuestra guerra,
Para nuestro desconsuelo,
Que cosas que son del cielo,
No las merece la tierra.

...También por el mismo tiempo debió completar los estudios de matemáticas, ampliando sus conocimientos geográficos y de historia natural con el estudio de la *cosmografía:* palabra que designaba lo más alto de la geografía terrestre: la astronomía, la astrología, principios de arte de navegar, zoografía y una mezcla de botánica, agricultura y mineralogía. No sería extraño tampoco que entonces leyese el célebre libro de Fernández Enciso, *Suma de Geografía*, que publicada en 1519, eclipsó en seguida los mejores y más completos tratados que se conocían. No podía leerse aquella obra sin conocerse las matemáticas, por cuyo motivo creo que si Cervantes llegó á leerla antes de ir á Italia, no debió ser sino en este período de su adolescencia. Quizá como complemento de las lecciones que le daban tuvo que contentarse entonces con alguna de las anteriores, por ejemplo, el *Tratado de cosmografía* de Nebrija, que también disfrutaba de mucho crédito. Pero me cuesta algo creer que un jovencito tan curioso y sediento de conocimientos, no viese en Madrid una obra de la cual poseían ejemplares muchas personas particulares, y no pocos conventos, cuyas bibliotecas estaban abiertas al público...

Quizá nuestro Miguel aprendió esta ciencia bajo los auspicios del mismo que le enseñó las matemáticas, pues téngase entendido que llegó á saber y hasta á practicar todo lo que se expone en los dos libros citados, como lo demuestran varias obras suyas, la *Galatea*, la *Española inglesa*, el *Quijote*, la *Entretenida* y sobre todo el *Persiles*, muchos de cuyos capítulos le fuera imposible escribir sin estar familiarizado con aquellos conocimientos; y aunque es innegable que los consolidó durante sus campañas de Italia y Portugal, fuérale imposible, como también adquirirlos, á no sacar de Madrid las matemáticas y los primeros elementos de la cosmografía...

Si poseyésemos más versos de la adolescencia de Cervantes, nuestro trabajo sería ahora mismo más completo. Sin embargo, antes de 1584 compuso *para la Austriada* de Juan Rufo un soneto, donde se hallan conceptos inspirados en el cálculo aritmético y matemático de la época. Dice así:

¡Oh, venturosa, levantada pluma,
Que en la empresa más alta te ocupaste
Que el mundo pudo dar, y al fin mostraste
Al recibo y al gasto igual la suma!

Jamás se ocurrirá un verso de esta clase á quien desde sus tiernos años no haya estudiado la ciencia de los números. En 1583 dedicó á Padilla otros versos donde se leen estos conceptos del mismo carácter que aquéllos:

Y con dar *menos* de lo que *más* encubren,
A este *menos* con lo que es *más* se inclinan.

Se ve que las matemáticas le eran tan familiares, que hasta se servía de ellas para discretear en verso, á la manera de los italianos de su tiempo. Pero á fin de que no se me tache de precipitado, citaré algunos otros versos que hizo por aquel mismo tiempo, dirigidos al mismo Padilla:

¡Qué santo *trueco* y *camiôjo*
Por las humanas, las divinas musas!
¡Qué *interés* y *recambio!*

ESTATUA DE LULLI

Asimismo podría escribir hoy un tenedor de libros que quisiese versificar. «Las demostraciones matemáticas, dice además en el *Curioso impertinente*, no se pueden negar, pues son fáciles, palpables, inteligibles, demostrativas, indubitables, como cuando se dice: – Si de dos partes iguales quitamos partes iguales, las que quedan son iguales.» También nos dió entre 1582 y 1584 indicios bien claros de sus estudios cosmográficos en versos dedicados al Padilla citado.

Cual vemos que renueva
El águila real la vieja y parda
Pluma, y con otra nueva
La detenida y tarda pereza
Arroja, y con subido vuelo
Rompe las nubes y se llega al cielo..., etc.
...Del sol el rayo ardiente
Alza del duro rostro de la tierra,
Con virtud excelente,
La humedad que en sí encierra,
La cual después en lluvia convertida,
Alegra al suelo y da á los hombres vida.

No pretendo que estos datos revelen que Cervantes fué lo que hoy llamaríamos un sabio, ó sea un hombre profundo en ciencias exactas y naturales; pretendo sólo que las estudió en Madrid cuando era adolescente, y que las supo bastante para ampliarlas después en Italia del modo que lo revelan los problemas náuticos y otros indicios de que sus obras están dotadas. La pérdida de casi todas sus poesías estudiantiles nos impide quizá probarlo de un modo más directo.

III

Es indudable que entre los 20 y 21 años, Cervantes, aunque continuase estudiando bajo la férula de Hoyos, era ya un joven que prometía en extremo, mostrando una capacidad y doctrina superiores de mucho á su edad. Su instrucción era muy variada, y casi enciclopédica, pues comprendía todos los ramos, excepto el del derecho; su erudición rayaba con lo extraordinario, y no sería extraño que en la lectura hubiese agotado muchas bibliotecas particulares. Mas lo que ya descollaba en él, á pesar de su juventud, era su propia personalidad literaria y moral, compuesta de la refundición de su naturaleza con los estudios y las observaciones que llevaba hechas.

LUIS CARRERAS

(Continuará)

EL MAGOSTO

(Conclusión)

Cuando abandonó su habitación buscando el consuelo de la familia, ésta se hallaba reunida en torno del hogar... y aun había alguna persona extraña ella. Allí se hallaban el señor alcalde, el señor juez, el señor cura, Pito-choco, vecino de la familia de Lucas, y Faballón el tabernero. ¡La asamblea no sería muy numerosa, pero escogida sí que lo era!

Cuando Lucas entró, como había allí personas de respetabilidad, llevóse la mano á la frente en actitud de saludar y acompañó á esta acción las palabras:

– ¡Buenas tardes nos dé Dios!

– ¡Hola, Lucas!—dijo el señor cura, un señor bastante anciano ya y de bondadoso y risueño semblante. ¡Hola, ven! Trae ese banco y siéntate aquí... á mi lado. ¡Vaya, hombre, vaya! ¿Con que tan mal parece que te va que quieres dejarnos á todos, eh?

– Mal... allí... le diré, señor cura, mal no, no me va... es que... quiero marcharme.

– ¡Toma! pues si otra cosa no nos dices, Lucas, no nos dices nada nuevo. ¡Vaya, hombre, vaya! En fin que la Virgen de Pastoriza te acompañe y te guíe.

– ¡Amén! – dijeron todos á una voz.

Ibase haciendo tarde, oscurecía. Apenas serían las cuatro de la tarde, pero de repente el tiempo había cambiado, porque el tiempo en Galicia es muy *ventolero* y si había amanecido bueno, lo que es al caer la tarde no se presentaba muy hermoso que digamos. El cielo amenazaba lluvia; comenzaba á cerrarse de nubes: el viento *fungaba* de cada vez más. El tío Pito-choco, en un momento que se asomó á la puerta, consultó la atmósfera y volvió á entrar diciendo:

– Paréceme que vamos á tener agua.

– ¿Saben Vds. una cosa?—preguntó el padre de Lucas.

– ¿Qué hay?

– Que alegraríame mucho que descargase una buena lluvia.

– ¿Por qué?

– Porque así, á no ser Pito-choco que tiene cerca su casa, no podrían Vds. salir de la mía, y tendrían que asistir á mi magosto.

– ¿Un magosto?

– Sí tal.

– ¡Hola, tío Goros!—dijo el alcalde,—¿parece que quiere V. despedir bien á Lucas?

– ¡Pscht!—dijo el pobre padre encogiéndose de hombros y pretendiendo aparentar indiferencia, cuando en realidad sentía una hondísima pena en su corazón.

– Pues yo por mi parte,—dijo el cura, – acepto el convite. ¡Un magosto! ¡Vaya, hombre, vaya! Siquiera en obsequio al que se va.

– ¡Pobre *filliño* mío!—dijo á esta sazón la tía Sabela, —¡sabe Dios cuándo te volveremos á ver!

– Vamos, mujer,—dijo el tío Goros,—no llores así... no es cosa de muerte...

¡Pobre tío Lucas, y qué esfuerzo sobre sí mismo tuvo que hacer para que el llanto no le ahogase las palabras!

– Vosotros los hombres,—respondió la tía Sabela, – tenéis el corazón duro como un *penedo*, pero las madres...

– Diga V., tía Sabela,—repuso el alcalde,—¿todo el sentimiento está en lloriquear? ¿Pues no podemos sentirlo mucho nosotros también y que aunque tengamos los ojos secos llevemos por dentro la procesión?

– Además,—repuso Pito-choco, – que dijo muy bien aquí... Goros, no es cosa de muerte.

– ¡Ay!—lloriqueaba la tía Sabela – ¡se vieron ir tantos y volver tan pocos!

Además, aquel *clímen* parece que es muy malo, que les dan calenturas á los que no están acostumbrados á él, que se abren á *gómitos*...

– ¡Bah! No todos han de tener la misma suerte ó desgracia,—dijo el cura.—Dios protege siempre á los buenos. ¡Vaya, hombre, vaya!

– ¡Yo ya le colgué á Lucas,—dijo la madre,—un escapulario de la Virgen de Pastoriza! Y la mandé que le rezase mucho, porque es una Virgen que hace muchos milagros, ¿verdá, señor cura?

– Sí, señora, y toda la iglesia la tiene esa Virgen llena de ofrendas de fieles á quienes ha salvado de algún peligro grande.

– ¿Lo ves, lo ves, hijo mío? Rézale, rézale mucho, nosotros le estaremos rezando todo el día y toda la noche.

– Pero señá Sabela,—dijo el alcalde,—todas esas cosas tienen Vds. tiempo á pensarlo y decirlo mañana que sale el vapor de la Coruña. Hoy hay que atender al magosto.

– Habló V... como un alcalde,—dijo el tio Goros. —Voy á buscar las castañas. En un decir *¡Jesús!* estoy de vuelta, ¿eh?

***

A todo esto, Lucas, ¡que si quieres! acurrucado junto á uno de los ángulos del hogar entre el cura y Pito choco, parecía no prestar oído á cuanto á su lado se decía. Si hablaban con él; apenas si alzaba la cabeza y respondía con monosílabos, fijándose con ahinco en el que le había preguntado. Estaba ensimismado, pero en un grado casi rayano en el idiotismo. ¡Cosa más rara! Ya se fijaban sus miradas en el apagado hogar, ya en el techo de gruesas vigas formado, ya en su madre que no quitaba ojo de él, ya en los aperos de labranza que en otro ángulo del hogar se descubrían. Eso si se fijaba en todo, pero cuando llegaba á fijarse en una cosa, no apartaba de ella la mirada y así permanecía hasta que le dirigían la palabra y tenía que fijar la mirada en otra parte; y no digo que fijase la atención, porque á buen seguro que ésta se había fijado ya bastante lejos de aquella tertulia de aldea.

***

Son en Galicia muy frecuentes los magostos en tiempo de las castañas. Tiéndese en el hogar ó en el campo una buena cantidad de ellas sobre un lecho de ramas secas, plántasele fuego y pronto se ve surgir la llama que asa las castañas con gran regocijo y contento de aquellos que las esperan. Vese salir primero del haz de secas ramas una columna de humo azulado que asciende formando espirales y haciendo los más caprichosos dibujos. Crujen al mismo tiempo las retamas al ser lamidas por el fuego que poco después brota sobre el apretado haz, despidiendo llamas á un tiempo rojizas, amarillas y azuladas que envuelven en sus lenguas las ramas y las castañas; échase leña al fuego; toma éste incremento mayor cada vez; las castañas al sentirse achicharradas, cuando ya no pueden defenderse de la acción del fuego, hacen estallar sus cortezas con un estampido seco; al primero siguen otros y otros hasta que el iluminado hogar semeja campo de batalla, donde se perciben las detonaciones, se aspira el asfixiante humo y se ven enormes llamaradas... Al fin los estampidos ó estallidos van siendo menos frecuentes cada vez, el fuego ha cumplido su misión en el hogar y las castañas están *á punto*. ¡Y es entonces el júbilo y el contento de los que van á disfrutar del magosto! Aquel busca un sitio cómodo, el de más allá mira al soslayo los vidriosos jarros de barro que contienen el á un tiempo amargo y sabroso vino *de la tierra*. Todos se preparan á hacer dignamente los honores al magosto. El que más y el que menos se promete un buen hartazgo de castañas. ¡No, lo que es en los magostos no se oirán las voces de: *¡Cuántas que queman! ¡calentitas, calentitas!* y otros pregones de este jaez, pero lo que es disfrutar se disfrutan bien!

***

Lucas contemplaba inmóvil cómo las llamas iban haciendo su efecto y arrancando á las castañas secos estampidos... Aquello era muy bonito, pero lo que es á él y en aquellos momentos no le llamaba maldita la atención. Su imaginación debía vagar sin rumbo fijo y muy lejos de lo que ante sí tenía. A buen seguro que si le preguntasen algo no sabría qué contestar, pues no sabría lo que se le preguntara. No, lo que es por atender atendía tanto á la conversación como si ésta no existiese.

***

Entretanto, allá afuera llovía. Al principio cayeran unas gotas menudas, muy menuditas, que habían dejado en el suelo unas manchas casi invisibles, huellas imperceptibles, pero pronto el líquido elemento se desencadenó con fuerza y la lluvia hízose poco menos que torrencial.

– ¿Parece que llueve de veras, eh?—preguntó Pito-choco

– ¡Que si llueve! ¡Vaya, hombre, vaya! ¡Ya lo creo! Y lo que es si así sigue, me parece, tío Goros, que vamos á tener que quedarnos á dormir en la su casa.

– Saben Vds. que aunque pobre soy y nunca pude gastar fachenda, todo cuanto tengo, que es bien poco, está á su disposición.

– ¡Vaya, hombre, vaya! – objetó el cura. – Así me gustan á mí los hombres, Goros, así; de esa manera háceste un sitio en el cielo.

– Se hace lo que se puede, señor cura, se hace lo que se puede.

La tía Sabela tampoco movía ojo. Tenía sus miradas fijas en Lucas, bien ajeno á este mudo interrogatorio. Pito-choco, el señor cura, el alcalde y el tío Goros, Faballón y el señor juez hablaban poco, pero hablaban. En cambio, madre é hijo no hablaban ni mucho ni poco: parecían esculturas animadas por un soplo de vida.

***

Llegó la hora del magosto, que todo llega en este mundo y á su tiempo. ¡Bien se les hicieron los honores á las castañas! Eso sí, al pasar por las manos de los comensales las tiznaban á más y mejor, pero, ¿quién reparaba en tales melindres? No, lo que es impedir, no les impedía coger con aquellas manos negras y sucias el jarro y empinar el codo á su sabor y libertad. ¿Qué más? El mismo señor cura, el juez y el alcalde, estaban casi á punto de perder su gravedad y formalidad acostumbradas. Ellos, los representantes en la tierra de las justicias divina y humana respectivamente!

En medio del bullicio del magosto, el tío Faballón se atrevió á decir:

– Pero oye tú, Lucas, ¿te estás ahí como un alma del otro mundo, pensando en la *compaña*, ó qué?

Lucas entonces alzó lentamente la cabeza. Fijó sus ojos animados de un fulgor extraño en los comensales y con voz grave y reposada, dijo:

– Estaba pensando en una porción de cosas que no me atrevo á decirlas.

– Pues dílas, hombre, – añadió el cura. – Si hoy no las dices, ¿para cuándo las dejas?

Lucas carraspeó con fuerza como si quisiera emitir con más claridad sus ideas y empezó diciendo:

***

– Allí... no sé si *ustés* lo tomarán á bien ó mal, pero me parece que hago un pecado muy grande en no decirlo... y me está royendo las entrañas, porque quiere salir afuera este secreto que... allí... guardé hasta hoy.

– ¡Pues habla, hombre, y veamos qué es ello!—dijo el juez.

– No, lo que es por esta vez no me tendrá V. que mandar á presidio.

– Hombre, ni quiero verlo nunca. ¡Dios delante!

– Amén. Pues allí... iba decirles que yo no me iba á la Habana por mi gusto y voluntad, ¿eh?

– ¡Hola, hola!

– Íbame para la Habana... allí... como el condenado que lo llevan al infierno, pero...

– Ya apareció un pero.

– Pero unos malquereres que me llegaron hasta el último *corruncho* del pecho... allí... vamos que yo, desesperado dije: – Pues me voy á la Habana y allí olvidaré todas estas tonterías... Déjeme hablar, señor cura, después abrirá la boca. Tengo que decirlo todo ya que empecé. Antonia, ya *ustés* saben, pues Antonia fué allí... la razón de todo esto y como yo... le tenía mucha ley y mucho cariño, vamos que me *enfurruñé* y me dije: – Pues allí... entre morirme de disgusto aquí y allá, mejor es allá que no me vea mi familia... Pero ahora imaginé otra cosa que me parece mucho mejor. Yo no los quiero dejar á *ustés* mis padres, yo no los dejo ya, y mañana el vapor de la Habana marcharáse sin mí. Siento lo que han gastado, pero no me marcho. Yo no puedo querer ya en este mundo más que á Dios y á mis padres. La herida que me abrió en el pecho Antonia no se cura con otros amores. Con que si á *ustés* les parece... ¡seré cura...!

La explosión de entusiasmo que se levantó después de estas palabras es indescriptible... Aquello fué la mar. La tía Sabela abrazaba á Lucas; el tío Goros también; Faballón abrazaba al tío Goros, el cura á Faballón, el juez al cura... y todos se abrazaban, y el gran Castelar en sus más aplaudidos discursos no consiguió conmover y arrebatar tanto á su auditorio como Lucas con su improvisada oración llena de incorrecciones y en el lenguaje semi-bárbaro de las gentes del campo. Todo era alegría, expansión, contento, lágrimas y por encima de todo este *pandemônium* oyóse la voz del ministro de Dios que decía:

– ¡Luquillas, tú serás cura!

***

Así terminó *el magosto*. Hoy Lucas es el querido representante de Dios en la aldehuela de Baralleiro.

La predicción se ha cumplido.

MANUEL AMOR MEILÁN

EL CONDENADO, cuadro de W. Makowsky

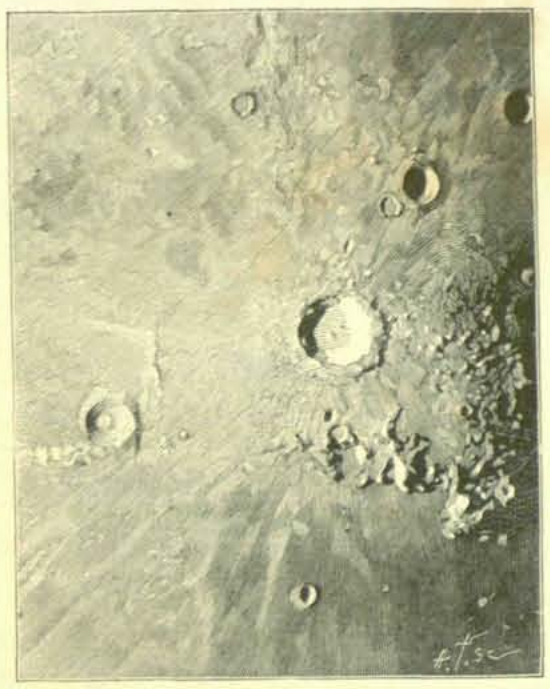


Fig. 1.—Fotografía de una porción de luna. Copérnico (13 febrero 1886) Ampliación directa, 11 veces.

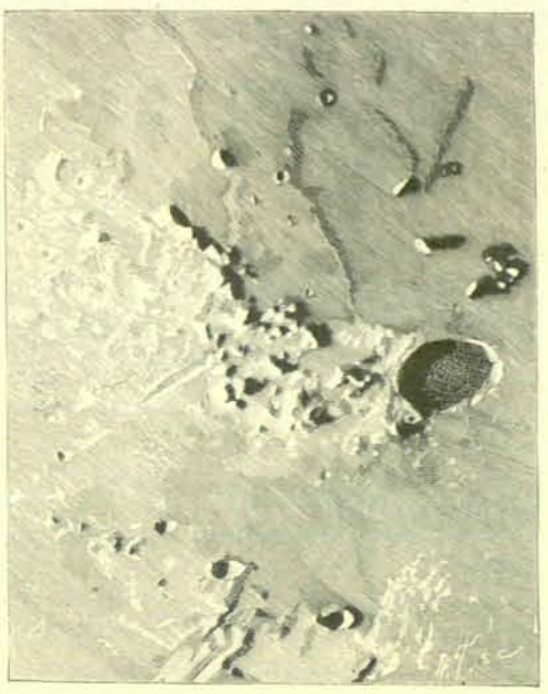


Fig. 2.—Fotografía de una porción de luna. Platón (12 abril 1886) Ampliación directa, 13 veces

Fig. 3.—Fotografía de una porción de luna. Alrededores de Eratóstenes. Ampliación directa, 13 veces.

EL MAPA DEL CIELO

EN EL OBSERVATORIO DE PARÍS

La conferencia internacional para la ejecución fotográfica del mapa general del cielo, se abrió el 16 de abril último en el Observatorio de París.

Esta conferencia, debida á la feliz iniciativa del contraalmirante Mouchez, director del Observatorio, fué inspirada por los trabajos de los señores Pablo y Próspero Henry.

Encargados hace algunos años estos dos sabios de continuar la carta eclíptica de Chacornac, reconocieron que el cálculo ó numeración de las estrellas sería imposible á los alrededores de la vía láctea y tuvieron la idea de fijar por la fotografía lo que no podía determinar la observación directa. MM. Henry construyeron un gran de aparato paraláctico para la fotografía celeste y llegaron á producir *clichés*, en que se cuentan 5,000 estrellas, donde los anteriores mapas del cielo no daban más que 170.

Y no sólo han ejecutado estos señores gran número de fotografías de constelaciones, sino que también han logrado hacer en excelentes condiciones de corrección y limpieza los *clichés* de los planetas y especialmente de Saturno y de Júpiter.

Para las fotografías de la luna han introducido en la ciencia un método nuevo, de que damos aquí algunos resultados (fig. 1, 2, 3, 4). En vez de fotografiar el astro entero, proceden estos astrónomos por fracciones, tomando sólo una pequeña superficie de la luna, lo que permite obtener el mejor esclarecimiento posible para cada una de las partes que se trata de reproducir. MM. Henry operan en el momento en que las sombras se presentan con mayor intensidad y hacen resaltar más el valor de los relieves.

Sabido es que para hacer la fotografía de la luna en vez de recibir directamente la imagen sobre la lámina, es preferible agrandarla previamente por medio de un ocular. En el foco del aparato no alcanza un diámetro de más de 0m,032. Con el aumento que representamos en nuestras figuras, toda la luna tendría poco más ó menos 0m,60 de diámetro. A pesar de esta ampliación bastante considerable, la duración no pasa de 12 segundos.

Los especímenes que damos, obtenidos todos antes del plenilunio, no representan sino una débil parte del trabajo de MM. Henry, que han reproducido la superficie entera de la luna comprendiendo unas quince fotografías análogas.

Ofrecemos aquí la reproducción de una fotografía de la nebulosa 1180 del gran catálogo de Herschel (fig. 5). Examinado en los grandes telescopios, se presenta este objeto como una masa blanquecina. La luz es tan débil que para percibirla es indispensable ocultar la estrella principal por medio de una pantalla. La fotografía muestra muy distintamente pequeños lineamientos de la nebulosa. Su extensión es de 22′ en ascensión recta y de 15′ en el sentido de la declinación. Distando sólo esta nebulosa 30′ de la gran nebulosa de Orión, es casi seguro que forma parte del mismo sistema. Está fuera de duda que cuando las planchas sean aún más sensibles, estos dos objetos parecerán completamente reunidos por filamentos luminosos. Por lo demás, las dos nebulosas tienen el mismo aspecto físico y presentan casi absolutamente los mismos caracteres.

La conferencia internacional, reunida en el Observatorio de París, tuvo por misión estudiar las mejores condiciones para hacer la fotografía del cielo en los diferentes países del mundo, á fin de poder legar á los siglos futuros el mapa de lo que se podría llamar *geografía del cielo*.

«Este mapa que constará, dice el contraalmirante Mouchez, de las 1,800 á 2,000 cartas necesarias para representar en una escala bastante grande, los 42,000 grados cuadrados que comprende la superficie de la esfera, y separadamente, en escala mayor, todos los grupos de estrellas y todos los objetos que ofrezcan especial interés, legará á las edades venideras el estado del cielo á fines del siglo XIX con autencidad y exactitud absolutas. La comparación de este mapa con los que puedan hacerse en épocas cada vez más lejanas, permitirá á los astrónomos del porvenir hacer constar numerosos cambios de posición y tamaño, apenas sospechados ó medidos hoy para un pequeño número de estrellas solamente, y de donde saldrán ciertamente muchos hechos inesperados é importantes descubrimientos. Este mapa dará además, en cuanto esté terminado, la posibilidad de estudiar la distribución de las estrellas en el espacio, es decir, la constitución del universo visible.»

Fig. 4.—Fotografía de una porción de luna. Arquímedes (12 abril 1886) Ampliación directa, 13 veces.

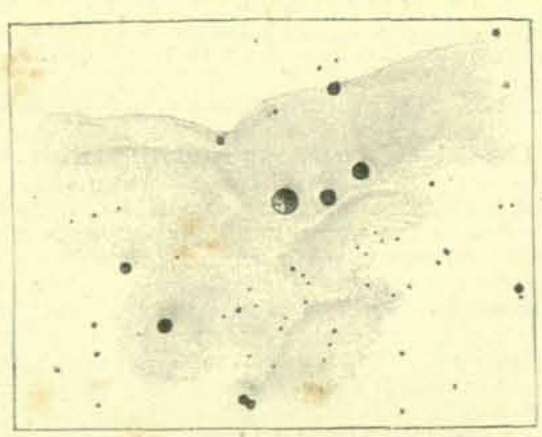


Fig. 5.—La nebulosa 1180 del gran Catálogo de Herschel. Grabado ejecutado sobre el cliché fotográfico negativo de MM. Henry. (Ampliado 3 veces.)

La obra es tan grande y de interés científico tan universal que no se aplaudiría nunca bastante la idea de hacerla emprender por casi todas las naciones civilizadas con el concurso de los más eminentes astrónomos de nuestro tiempo.

La conferencia tendrá que discutir, no sólo el género del instrumento que ha de emplearse, el modo de preparar las planchas ó láminas, la duración del tiempo de la posición, las partes comunes de los *clichés* en el mismo observatorio, los aparatos de medición, etc.; sino que se ocupará también de los trabajos de fotografía celeste que convendría proseguir en común, después de la ejecución del mapa, y se estudiará el mejor modo de reproducción de los planetas y de nuestro satélite.

Es todavía un nuevo triunfo del maravilloso invento de Niepce y de Daguerre.

La fotografía va á permitir al hombre superar, en el conocimiento del universo, límites que la imperfección de sus sentidos no le hubieran permitido salvar nunca.

La empresa hará honor á nuestro siglo, tan rico ya en obras científicas.

GASTÓN TISSANDIER

NOTICIAS VARIAS

AGUA SIN MICROBIOS.—El ingeniero francés C. Tellier ha descrito en la Academia de Ciencias de París un aparato en el que se puede hervir el agua sin privarla de aire, y desembarazarla de los microbios que la hacen tan peligrosa sin quitarla el oxígeno disuelto merced al cual no es indigesta. Para ello echa el líquido, aunque sin llenarla, en una botella de hierro, tapada con un obturador de tornillo y metida en una caldera que contenga una disolución de sal marina, carbonato de potasa, cloruro de calcio ó cualquier sustancia que retarde el punto de ebullición. Después de una hora de hervor, se mete la botella en agua fría, y por una llave ó espita se puede extraer el líquido. M. Tellier cree que el agua calentada bajo presión no podrá perder el aire; sin embargo, podría suceder que el aire desprendido no volviera á disolverse fácilmente sin agitación y que persistiera en estado gaseoso sobre el agua aún después del enfriamiento. Añadamos que la llave de salida lleva un filtro destinado á evitar la introducción de gérmenes en la botella juntamente con el aire que reemplaza al líquido extraído.

LOS FERROCARRILES DEL JAPÓN

La industria alemana ha recibido recientes demandas de rails y material de rodaje para los ferrocarriles del Japón, y á este propósito publica el *Bautechniker* los datos siguientes:

El Japón posee en la actualidad 227 millas de líneas que pertenecen al gobierno, y 120 pertenecientes á compañías particulares, ó sea un total de 347 millas en construcción.

Tiene además el gobierno 68 millas, y 42 las compañías ó sea en total 110 millas en construcción.

Se ha trazado también una vía de 246 millas, de las cuales construirá el gobierno 91 y 155 las empresas: y hay todavía en proyecto 426 millas de ferrocarril, cuya mayor parte ó sean 336 millas se construirán por concesión.

En la línea de Tokio Nagasaki, perteneciente á una empresa particular, se abrieron 47 millas en 1885, y muy en breve se inaugurará el proyecto de vía férrea entre las dos capitales del Japón, Jokio y Kioto.

Al Este de Kioto se hacen grandes progresos en la construcción de ferrocarriles, y los datos que preceden hacen ver que el Japón posee un total de 1139 millas de vías férreas terminadas, en construcción ó en proyecto.

EXPORTACIÓN DE LOCOMOTORAS EN LOS ESTADOS UNIDOS

Desde 1875 han exportado los Estados Unidos por valor de 63.500,000 pesetas de locomotoras. La exportación se ha hecho para diferentes países en las proporciones siguientes: Rusia, 4 por 100; Inglaterra y colonias inglesas, 29 por 100; España y Cuba, 10 por 100; Méjico, 14 por 100; América del Sur, 34 por 100.

Quedan reservados los derechos de propiedad artística y literaria

IMP. DE MONTANER Y SIMÓN