

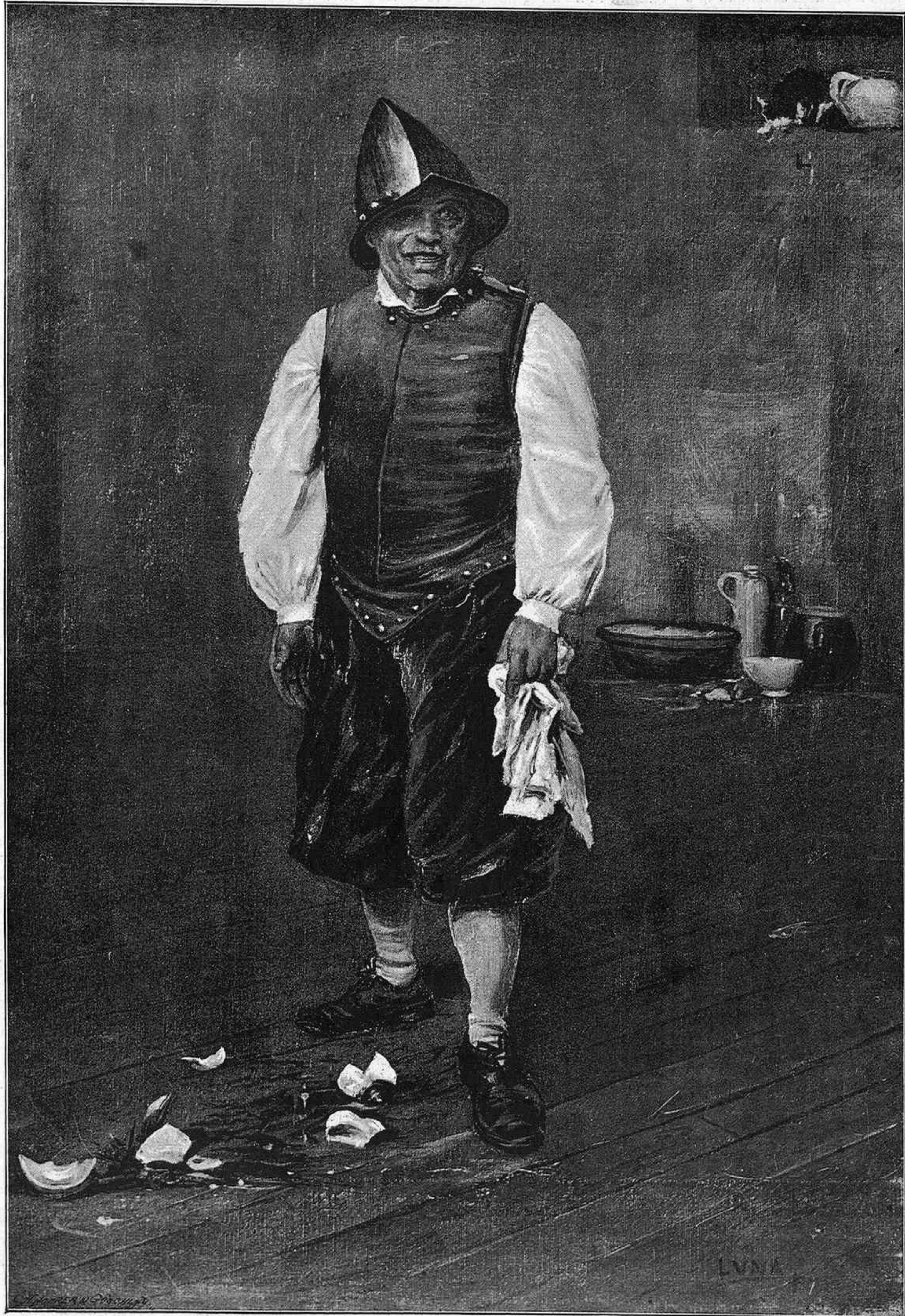
ILUSTRACION  
ARTISTICA

AÑO VII

«BARCELONA 2 DE ABRIL DE 1888»

NÚM. 327

REGALO Á LOS SEÑORES SUSCRITORES DE LA BIBLIOTECA UNIVERSAL ILUSTRADA



EL BABIECA, copia directa de un cuadro pintado por Juan Luna y Novicio

## SUMARIO

TEXTO. — *La Exposición Universal de Barcelona*, por don M. A. — *Nuestros grabados. — Cervantes militar, marino y diplomático* (continuación), por don Luis Carreras. — *Eduardo de Gebhardt y sus cuadros del convento de Loccum. — ¿Es la tierra un perfecto Cronómetro?* por don E. Benot. — *Noticias varias.*

GRABADOS. — *El Babieca*, cuadro de Juan Luna Novicio. — *El único amigo*, cuadro de C. Lajeh. — *Lección de minuet*, cuadro de L. Schmutzler. — *Federico el Grande de Prusia visitando á los primeros cultivadores de patatas*, cuadro de R. Warthmüller. — *Eduardo de Gebhardt y sus cuadros del convento de Loccum*, (págs. 118, 119 y 120). — *Suplemento Artístico: Niños extraviados recogidos en un cuartelillo de policía de Londres.*

## LA EXPOSICION UNIVERSAL DE BARCELONA

¡Excelsior!...

— ¡Vive Dios que pudo ser!... — Tal dice el príncipe Segismundo en *La vida es sueño* cuando ha dado evidente prueba de que nada resiste á su indómito aliento, y esto ha dicho la ciudad de Barcelona á cuantos sostenían que en su recinto no era dable celebrar una Exposición Universal. Mientras se trató la cuestión de conveniencia pudieron andar divididos los pareceres; cuando ha estado empeñada la honra de la ciudad, Barcelona se ha fundido en un solo pensamiento y en una sola acción.

La Exposición Universal es un hecho y el hecho revisa las proporciones del mayor de los acontecimientos. ¿Quién ha realizado esta maravilla? La han realizado los barceloneses. Citar nombres propios es empequeñecer la cosa: la ha realizado Barcelona, Cataluña, España, esta nación que en cuestiones de dignidad suprime de su idioma la palabra imposible. Lo que se ha concebido en seis meses demuestra el talento de los autores; lo que se ha ejecutado en este período de tiempo evidencia las fuerzas vivas del país. Se ha trabajado más que con actividad, con delirio, con vértigo; y cual si los hombres dispusieran del *¡Fiat!* bíblico, han dicho — ¡Surja una Exposición! — y la Exposición ha surgido. Una vez por todas ¡loor á las autoridades, loor á los artistas, loor á los colaboradores, loor al pueblo, á la provincia, á la nación, donde el genio y la voluntad producen tales milagros!

Vamos, pues, á presenciar el mayor y más significativo espectáculo de los tiempos modernos. Cuantos, en la imposibilidad de negar al siglo diez y nueve sus conquistas, acusanle de que solamente al sensualismo y al materialismo rinde culto, han de inclinar la cabeza ante esa manifestación, esa glorificación del trabajo, esa apoteosis del sudor con que el hombre gana el pan de cada día, esa protesta del mundo productor sintetizada por la inscripción escrita en el frontis del palacio de la última Exposición de París:

*¡Gloria á Dios en las alturas y en la tierra paz á los hombres de buena voluntad!*

Durante unos cuantos meses Barcelona albergará al trabajo universal y para ello ha levantado albergue digno de tal huésped. Los pueblos productores se dan cita en este valle de Josafat de los vivos, y á él acuden magnates, príncipes, reyes; porque las personalidades más soberanas han acabado por reconocer que la fuerza, la grandeza, la gloria de los pueblos consiste en los productos de su arte y de su industria. De Dios abajo todos somos pequeños al penetrar en el templo del trabajo: en su interior no hay grande sino el genio de los pocos y el sudor de los muchos.

Un certamen de esta naturaleza es, además, un gran paso andado en la senda de la universalidad de civilización. Los pueblos que exhiben en común sus productos tienen todos que aprender como tienen que enseñar: la infiltración de la savia de los unos en la parte débil del organismo de los otros, da por resultado un equilibrio de fuerzas y un paralelismo de progreso en la perfección de la industria y del arte. Así se fomentan pacíficamente las relaciones entre pueblos situados á inmensas distancias entre sí; y siendo cosa sabida que donde existen tratos y cambio, á la corta ó á la larga, la civilización superior se impone á la inferior, al final ha de resultar la hermandad de intereses y de afectos entre naciones y aun entre razas que hoy viven profundamente divididas por la sola razón de no reconocerse.

En víspera de inaugurar la fiesta de la paz y del amor de los pueblos, á punto de celebrar la comunión de los productores universales congregados bajo un mismo techo hospitalario, es indispensable que, como en los antiguos tiempos, acudamos al simbólico banquete limpios de toda idea mezquina ó indigna del acto que va á tener lugar. ¡Singular coincidencia! Nuestra Exposición es bendecida el día preciso en que la Iglesia recuerda aquella sublime ceremonia en que las gentes de arriba y las de abajo, los soberbios y los humildes, despojados aquéllos de su arrogancia y éstos de su envidia celebraban en común el banquete de la fraternidad. Imitemos nosotros á los antiguos acudiendo á la Pascua del trabajo sin diferencias, sin prevenciones, sin temores de ninguna clase. Depongamos nuestras miserias á la entrada del vasto recinto que encerrará tantas maravillas, dispuestos á admirar lo admirable y á perdonar lo deficiente.

No olvidemos que los forasteros, los extranjeros que vengan á Barcelona son nuestros huéspedes y merecen, por ser tales, las mayores consideraciones. Es muy posible que nos visiten infinitas familias que no conocen á

España y que por nosotros juzgarán del resto de la nación. Y pues representamos á un pueblo hidalgo y cortés por excelencia, mostrémoslos á la altura de nuestras tradiciones y de nuestros deberes. Estemos prevenidos, sobre todo, contra ciertas sorpresas que dan lugar frecuentemente á manifestaciones estúpidas y groseras. Dice muy poco en favor de la cultura de un pueblo, el hecho de contemplar cual si fuese animal raro al que como nosotros no viste ó como nosotros no habla. Fijarse en tales pequeñeces es hacerse pequeño: al invitar á todos los pueblos del mundo hemos de comprender que cada nación viste su traje con el mismo orgullo que nosotros el nuestro y está apegada á sus costumbres que hemos de respetar por lo mismo que tanto cariño á las nuestras profesamos. Bien venidos sean, pues, cuantos nos honren y ¡ojalá cuando regresen á sus hogares solamente gratos recuerdos lleven de la hospitalidad barcelonesa!...

Para que el éxito corresponda á los afanes y á los deseos generales, la prensa periódica puede contribuir con mayor eficacia que otro elemento alguno. Ella dispone en nuestros días de aquellas cien trompetas de la fama que pregonan por el mundo los triunfos en buena lid alcanzados. Los periódicos ilustrados, principalmente, son los llamados á dar idea de los edificios, de los artefactos, de las escenas que tengan lugar durante este gran festival del progreso. LA ILUSTRACIÓN ARTÍSTICA no dejará de cumplir la humilde parte que le corresponde: ha tomado las medidas convenientes y procurará dar á sus numerosos favorecedores la más completa idea de este acontecimiento. En la ciudad, en los jardines del Parque, en los palacios de la Exposición, allí se encontrarán nuestros colaboradores literarios y artísticos dispuestos á estudiar el concurso para emitir acerca de él la opinión más imparcial y razonada, y reproducir cuantos objetos puedan dar mejor idea de los adelantos en artes y en industria realizados.

¡Qué gloria para Barcelona, para Cataluña, para España, si la Exposición Universal contribuye á aleccionar á los propios á la vista de los productos ajenos y á rectificar el concepto que de nuestro país se tiene en los países extranjeros!... Si así sucede, daremos por bien empleados los sacrificios que sucesivamente nos imponga esta épica aventura, y diremos con toda el alma:

— ¡Gracias á los que crearon el peligro y tuvieron el genio, la perseverancia y la buena suerte necesarias para volverlo en provecho de la amada patria!

M. A.

## NUESTROS GRABADOS

## EL BABIECA, cuadro de Juan Luna Novicio

Desde que el insigne autor del *Spoliarium* dió á conocer sus primeras obras, echóse de ver en ellas la valentía, el desenfado, digámoslo así, con que trasladaba los colores desde la paleta al lienzo. Por intuición, por convicción ó por estudio, el joven Luna se inclinaba manifestamente á la escuela de Velázquez, circunstancia que pudieron comprobar cuantos examinaron su retrato del general Legaspi, expuesto en el mismo *Salón* en que conocimos el *Spoliarium*.

El cuadro que hoy publicamos comprueba aquella observación. *El Babieca* es una verdadera inspiración del gran maestro; estamos por decir que hasta raya en imitación; pues algo y aun mucho recuerda de los famosos lienzos del Museo del Prado. Esto sea dicho, no en detrimento, sino en elogio del Sr. Luna: quien pinta de tal suerte que sus trabajos traen siquiera á la memoria los del insigne D. Diego Velázquez de Silva, bien puede vanagloriarse de andarle cerca á lo sublime del arte.

## EL ÚNICO AMIGO, cuadro de C. Lajeh

El autor de este lienzo se ha propuesto sin duda causar penosa impresión en quien lo contempla y lo ha conseguido por completo. El asunto es triste y la ejecución de una verdad aterradora. Anciano, ciego y sumido en la mayor miseria, ese hombre desgraciado sólo debía gratitud al perro ruín que guiaba sus vacilantes pasos. Ese feo animal era el complemento indispensable de su persona; gracias á su instinto y á su fidelidad, podía descender de la buhardilla, recorrer las calles, hacer oír su violín, cuyos sonidos desgarradores son el gemido único que la autoridad permite al ciego para implorar la caridad pública. Y ese compañero, ese único amigo, ese protector tan débil como necesario del viejo lisiado y pobre, se halla á punto de exhalar su último aliento!... ¡Oh! la muerte de un perro sucio y feo es un hecho bien poco notable para que de él se ocupen ni aun las almas más sensibles. Únicamente á un artista pudiera ocurrírsele dar importancia á un cadáver que dentro de poco será arrojado á un muladar... Y sin embargo, ante la fiel reproducción de ese hecho que se repite todos los días, ¡quién tiene el pecho bastante duro para no compadecer al desdichado que pierde á su último amigo!...

## LECCION DE MINUET,

## cuadro de L. Schmutzler, grabado por M. Weber

No hay asunto vulgar que no pueda ser magistralmente tratado por un artista de talento. El asunto del cuadro que publicamos ha sido reproducido muchas veces; pero no recordamos ejecución de él tan acabada como la obtenida por Schmutzler. Es un modelo de gracia, un portento de frescura, una maravilla de naturalidad. La vista se complace examinando cada uno de esos personajes é insiguiendo la dirección de la mirada de esas damas, se fija complacida, deleitada, en esa hermosa niña que se ejercita en la danza aristocrática por excelencia. ¿Es posible dar más bella y elegante forma, más elegante y natural ademán á una criatura moral y físicamente perfecta?... ¡Cuán to candor en su rostro; cuánta inocencia en su mirada! ¡Cuán bien se concibe la fruición con que la contemplan esas damas! Esa cabeza más que de mujer, parece de un ángel. Si existiera realmente, sus padres deberían estar, temiendo de continuo que la naciesen alas y volara al cielo...

## FEDERICO EL GRANDE DE PRUSIA

## visitando á los primeros cultivadores de patatas

Cuadro de R. Warthmüller

El cultivo de las patatas fué importado de América por los españoles, que las sembraron por primera vez en Galicia allá por el

año 1530. Ese tubérculo, del cual como de ningún otro ha obtenido la humanidad inmensos beneficios, ese producto que ha librado de la muerte por hambre á naciones enteras, ese pan de los pobres que tan largamente compensa el escaso trabajo que demanda, fué, durante muchos años, contrariado, despreciado, principalmente por aquellos cuya miseria estaba destinado á aliviar. La ignorancia le negaba sus mejores propiedades; la preocupación le imputaba el desarrollo de graves enfermedades, de la lepra entre otras.

Fué necesario que los hombres más respetables, que los soberanos más poderosos, emprendiesen la defensa de tan interesante producto de la tierra, para que la patata fuese cultivada poco á poco y como merecía. Uno de esos soberanos fué el gran Federico de Prusia, que empleó toda clase de medios, incluso su favor personal, para fomentar la plantación de la odiada patata. En nuestro cuadro es de ver al monarca enciclopedista visitando á sus cultivadores, enterándose de los frutos obtenidos, animándoles con su presencia, adiestrándoles con sus consejos y estimulando á los recalcitrantes con la honra dispensada á los razonables.

La composición es correcta y agradable; tiene color local y los personajes expresan sus impresiones de manera natural y sobria.

## SUPLEMENTO ARTÍSTICO

## UN CUARTELILLO DE POLICIA EN LONDRES

En distintas ocasiones hemos hecho notar la tendencia que tienen los artistas ingleses á la reproducción de niños y las condiciones especiales que en ellos concurren para este género de cuadros. El dibujo que hoy publicamos es otra prueba de nuestra observación, prueba que se presta á un estudio de fisonomías é impresiones infantiles. A la vista de esta composición, el menos conocedor dirá:

— Esos niños extraviados y recogidos en un cuartelillo de policía, no pueden ser sino ingleses; esa escena no puede tener lugar sino en Londres.

## CERVANTES MILITAR, MARINO Y DIPLOMÁTICO

POR DON LUIS CARRERAS

(Continuación)

Resumiendo el Sr. Fernández Duro los conocimientos de nuestro héroe en el arte de navegar, dice que son tan completos y adelantados como podía esperarse del estado de la ciencia y de la experiencia de los navegantes profesionales; los cuales en su mayor parte distaban mucho de saber lo que Cervantes, porque aunque hubiesen cursado en las escuelas, adolecían de una ignorancia que la misma práctica apenas llegaba á corregir. «Cervantes había estudiado y conocía, dice, cómo se averigua la latitud de un lugar, y por qué es igual á la altura del polo; sabía el uso y manejo de los instrumentos náuticos; la razón de los eclipses; el hecho de que el sol no sale, ni se pone, aunque lo parece; la causa del día y noche continuados en Noruega, y se burlaba de embaucadores como Ferrer Maldonado, y visionarios como Loyola y Fontseca, que atraídos por el cebo de las recompensas, pretendían haber encontrado el punto fijo, es decir, haber resuelto el problema de las longitudes en la mar. En una palabra, era astrónomo y geógrafo. La situación de las galeotas turcas que roban á Leonisa en el *Amante liberal*, encerradas en la isla Pantalarea bajo una tempestad, y las maniobras que ejecutan con desesperado esfuerzo para montar una punta á barlovento, la pérdida de una de ellas en la playa brava, mientras la otra consigue su objeto, y toma abrigo al redoso de la tierra, todo eso está pintado como sólo puede hacerlo un consumado hombre de mar. Sin embargo, Cervantes siempre deja conocer que fué más diestro en el aparejo latino que con el cuadro (*propio del Atlántico*), cosa natural habiendo hecho su aprendizaje en galeras (ó sea en el *Mediterráneo*). Habla de carices, como si conociera la *Navegación* de Macarte, escrita un siglo después; y como quien conoce bien el auxilio de la luz para los marinos, la encarece varias veces en los temporales. Combates relata con frecuencia, ya de corsarios, ya de navíos de alto bordo, ya de galeotas, galeras y bergantines, con todos los recursos y astucias que en estas peleas suelen usarse, que revelan su maestría en el asunto. La excitación, el interés, los varios incidentes de una caza, están retratados en la que da el Cuatralvo de las galeras de Barcelona en el *Quijote*. Hasta en la pesca que es uno de los ramos de la marina, se muestra inteligente, citando gran número de utensilios de pescar, y no menor número de ríos donde hay pesca buena ó mala. Por fin, Cervantes tenía conocimiento de los vientos variables del Mediterráneo, de los generales, ó alisios del Océano, de las condiciones de las islas Terceras y Bermudas, en este; y de las de Pantalarea, Lampadosa, Malta, Chipre, Córcega y Cerdeña en el Mediterráneo.»

Tal es el resumen de la monografía de D. Cesáreo Fernández Duro; quien si después de reunir sus estudios en el trozo copiado, hubiese tenido la prudencia de demostrar siquiera una parte de lo que decía, no le atacara D. Luis Vidart dejando dudosa la cuestión. ¿Pero cómo había de convencer á nadie el académico, si preguntándose él mismo dónde y cuándo pudo adquirir Cervantes todos estos conocimientos, balbuceaba y venía á tartamudear que en Italia? Mas si Cervantes no hubiese aprendido en Madrid el Algebra, la Geometría, la Geografía y Cosmografía, es evidente que fuera incapaz de aprender durante sus campañas el arte de navegar y de hacer la guerra marítima; pues en la misma escuela aprendió la guerra terrestre, sin perjuicio de ampliar sus conocimientos filosóficos y literarios; y en cuatro años que sus campañas duraron, no habría tiempo de hacerlo todo, junto con el servicio militar, si en la adolescencia no hubiese recibido una brillantísima educación. He aquí confirmada una vez más la que

nosotros atribuímos en el primer libro á Cervantes, rompiendo con la absurda y estúpida leyenda moderna de que á 21 años salió de Madrid, sabiendo apenas *Musa, musa*. Cervantes era entonces un pozo de ciencia para su edad, y un joven de una reflexión, no sólo descolante, sino precoz, según ya lo demostramos.

Todo lo que dice el Sr. Fernández Duro queda evidenciado leyendo las obras de Cervantes, siendo necesaria mucha ignorancia, ó una terquedad supina, para creer y decir que acertó por casualidad, ó que antes de escribirlo tomó apuntes de un marino, pues en el mismo modo de narrar que el autor usa se conoce que no necesitaba de este auxilio. Sus descripciones hasta parecen más bien hechas para gente práctica del mar, que para profanos, según la supresión de detalles secundarios que en ellas hay, como suponiendo que no por eso dejarán de comprenderse perfectamente. Pero es necesario demostrar la referente al arte militar de tierra; y ya que no lo hizo nuestro antecesor, que era competente, lo intentaremos nosotros, haciéndolo del único modo posible, es decir, convirtiendo en doctrina la acción de los principios generales, combates y naufragios que en aquellas obras se hallan.

«Lo primero, decía Cervantes, que ha de hacer todo capitán de un buque de guerra al hacerse á la mar en aguas frecuentadas por enemigos, es desembarazar la cubierta de todo lo que dificulte el paso, limpiarla bien, recoger y distribuir todas las armas ofensivas y defensivas, dando á cada uno la que mejor le esté, requerir los bastimentos, y calcular para cuántos días serán bastante poco más ó menos. En seguida mande izar las velas, y darlas al viento, si éste sopla de la parte de tierra; ponga centinelas en las gavias, y comience á navegar. (*Persil*, lib. II, cap. XIII y XIV.)» También decía: «Varias señales indicarán á un capitán de buque, al salir del puerto, si tendrá el tiempo serenidad firme y duradera; tales son: ponerse el sol claro y limpio, no descubrirse cerca ni lejos celaje alguno, herir las olas la playa plácida y sosegadamente, y salir las aves á esparcirse en el mar. (*Persil*, lib. I, capítulo XIV.)»

Cervantes daba grande importancia á todo lo relativo á temporales, porque como entonces no se navegaba más que á vela y á remo, ó á vela sola, y muchas veces en buques pesados y excesivamente cargados, un temporal era una verdadera calamidad. Por eso exclamaba siempre que se acordaba de ellos: «Miserables son y temerosas las fortunas del mar, pues los que las padecen se huelgan de trocarlas hasta con las mayores que en la tierra se ofrecen. (*Id.*, lib. I, cap. XIV.) A veces, añadía, cambia el viento, enmaráñanse las nubes, cierra la noche oscura y tenebrosa; y los truenos, dando por mensajeros á los relámpagos, tras quienes siguen, comienzan á turbar á los marineros, y á deslumbrar la vista de todos los de la nave, y comienza la borrasca con tanta furia, que no puede ser prevenida de la ciencia y arte. A pesar de que no por esto deje nadie de acudir á su oficio, y hacer la faena que ven ser necesaria, si no para excusar la muerte, para dilatar la vida, el buque unas veces toca al cielo con las manos, levantándose sobre las mismas nubes, y otras veces barre con la gavia las mismas arenas del mar profundo. Si la tormenta crece deshechamente, agotará la ciencia de los marineros, la solicitud del capitán y la esperanza de remedio en todos. Entonces ya no se oirán voces que manden ésto ó aquello, sino gritos de plegarias, y votos que á los cielos se envíen, llegando á tanto la miseria y estrechez, que unos se olvidan de los otros, por amigos y parientes que sean. Todo es confusión, todo gritos, todo suspiros y todo plegarias. No hay allí reloj de arena que distinga las horas, ni aguja que señale el viento, ni buen tino que discerna el lugar en que se está. Desmaya el capitán, abandonanse los marineros, ríndense las humanas fuerzas, y poco á poco el desmayo llama al silencio, que ocupa las voces de los más de los míseros que se quejaban. Entonces el mar insolente atrevese á pasearse por cima de la cubierta del navío, y aun á visitar las más altas gavias, las cuales también ellas, casi como en venganza de su agravio, besarán las arenas de su profundidad. Finalmente al parecer el día, si se puede llamar día el que no trae consigo claridad alguna, la nave se está queda y se estanca, sin moverse á parte alguna; que es uno de los mayores peligros, fuera el de anegarse, que le puede suceder á un bajel, pues si sobreviene un huracán furioso queda perdido, á menos de un grande y maravilloso milagro. (*Per.*, lib. II, cap. I.) Pero á pesar de todo esto y de muchas otras cosas, proseguía Cervantes sonriendo, la mejor tierra para los marineros es las tablas embreadas de sus buques; y mejor les huele la pez, la breá y resina de



EL ÚNICO AMIGO, cuadro de C. Lajch

ellos, que á las demás gentes las rosas, las flores y los amarantos de los jardines. (*Id.*, lib. II, cap. VIII.) ¡Y pensar, amigo lector, que D. Juan Valera, al que escribió esto, le llamó en plena Academia *borrico, de ingenio*, sin que los demás académicos protestaran! ¿Cómo se las compondría el sabio D. Juan Valera, para saber por dónde había de comenzar, si hubiese á su vez de escribirlo?...

Aunque el grande hombre no se propuso tampoco dejar escrita ninguna monografía de sus conocimientos marítimos, sino aprovecharlos tan sólo para sus obras, pueden sacarse de ellas cierto número de ejemplos que los revelan del modo más evidente. «Cuando en el Mediterráneo, decía, un buque va siguiendo el derrotero de levante á poniente, saliendo por ejemplo de Gaeta; si le asalta una tempestad, y el viento llega á romperle el árbol de trinquete, y á abrirle la vela de mesana de arriba abajo, es necesario que el capitán ordene inmediatamente amainar á toda prisa las demás velas, lo cual no podrá hacerse sin muchas dificultades, si es que llega á hacerse. En el caso de que la tempestad fuese del maestral, le será imposible volver al puerto, á menos de un milagro; y si el viento es muy violento, lo mejor que el capitán puede hacer, es poner la vela al árbol mayor, amollando en popa, y dejándose llevar adonde el viento quisiera. Mientras dure el maestral, la galera andará á merced del mar, sin poderse meter en ninguna ensenada, por más que lo desee y procure; y correrá todas las contingencias de perderse embistiendo en alguna playa. Pero si el maestral se cambia en un mediodía bien reforzado que toque en la cuarta de jaloque, el buque podrá regresar facilísima y ligeramente al mismo puerto de donde salió, y esperar mejor tiempo. (*Galatea*, lib. V.)»

Decía también: «Supongamos que un buque sale de la isla de Pantalarea para Trípoli, y que en alta mar es embestido por una súbita borrasca de mediodía que le ataca por la proa. Entonces el capitán debe virar, dándole la popa, y todo lo más ver si puede despuntar la isla para abrigarse al norte de ella. Pero si el viento le batiere con toda furia, el buque estará en peligro inminente de ser arrebatado y perderse en la misma isla. Mas supongamos que llega á abrigarse en alguna ensenada del Norte de ella, y que el mar también se embravece aquí; lo prudente será entonces poner el trinquete al árbol, y hacer un poco de vela, dirigir la proa al mar con la popa al viento, igualar los remos en la crujía, dejando descansar á los remeros, y cuidar mucho del timón, á fin de que el buque corra libremente por el mar. Así tendrá probabilidades de salvarse. (*Amante liberal*.)» Cervantes no se cansaba de ponderar el capítulo de los temporales del Mediterráneo, á fin de que los capitanes y pilotos de corta experiencia supiesen que no eran bromas. «Borrascas ha habido», decía, que en el golfo de León han arrebatado al buque hasta Córcega, y de aquí lo han tirado de un empuje á Tolón. (*Licenciado Vidriera*.)»

«Todo buque de cristianos que huya de Argel, decía asimismo, tome el derrotero de las Baleares, el cual, si por una parte tiene el inconveniente de ser frecuentado por buques mahometanos, como es corto, resulta siempre el menos peligroso. Empero si le asalta un viento de tramontana y el mar se pone picado, vire y tome el camino de Orán, que es plaza nuestra; pues al fin y al cabo, aunque resulta peligroso á causa del comercio de cabotaje de los argelinos, tiene recursos para el buque fugitivo. Procure éste apartarse todo lo posible de la costa; y si el mar tam-

bién se alterase, deje este camino y ponga la proa hacia España, por dificultoso y expuesto que sea. Mas si á pocas millas el mar volviese á cambiar, soplando un viento largo, vuélvase á la idea anterior, fíense las velas, pónganse todos al remo, y corran á Orán. Puede ser que á poco de comenzada esta maniobra, el viento vuelva á cambiar, y el mar se tranquilice: entonces vuelva á dirigirse á España, buscando la costa andaluza. (*Historia del Cautivo*.)»

Aunque la pérdida de la *Batalla Naval* nos prive sin duda de una amplia idea de los principios de guerra naval que Cervantes poseía, algo nos será posible reducir á síntesis, que nos lo indicará. «Si una galera, decía, llevando viento en popa, y navegando en aguas frecuentadas por buques cristianos, se hallare con una escuadra enemiga, que la circundare, puede defenderse con probabilidades de éxito, concentrando la defensa en popa y proa, sin demasiado perjuicio de babor y estribor. Cargue las velas todo lo más posible, haga fuerza desesperada de remos, y éntrese con toda furia, disparando su artillería y arcabucaría de proa y popa sobre el círculo enemigo, y escapando con la misma velocidad, si logra romperlo. En caso de ser el viento de proa, vire, dando la popa,

y haga la misma operación en diferente sentido. Si una calma persistente le impidiese moverse, puede aventurar la defensa, tanto por la esperanza de que sobrevenga el viento, como por la contingencia de que pase cerca un buque amigo, y acuda en su auxilio. (*Galat.*, lib. V.)»

«Pero supongamos, añadía, que un buque ligerísimo por su estructura y remaje, se halla perseguido por tres galeas en una costa enemiga: si alguna de ellas también es ligera, le será muy difícil escapar; tan difícil, que toda resistencia á mano armada ha de ser insensata, pues puede costarle la muerte de toda la tripulación. Veamos lo que en un caso parecido convendrá hacer á cada parte. El buque cazado ha de huir á toda prisa, aprovechando todas las facilidades del estado del mar, y todos los recursos náuticos de que está provisto. En cambio las galeras han de dividirse, lanzándose dos en alta mar, para tomar las vueltas del fugitivo, y la ligera debe costear á fin de estrecharlo, abordarlo directamente y aprehenderlo, ó echarlo á pique. Pero si éste se viere en tal peligro, aproveche su agilidad y tamaño, para resbalar por debajo de la palamenta de su perseguidor, haciendo fuerza de vela y remo á fin de dejarlo bien atrás antes que pueda virar. La galera por su parte debe virar en seguida que el propio empuje lo permita, echarse en persecución del fugitivo, y echarle encima la palamenta, para que no vuelva á escaparse por debajo. (*Quij.*, part. II, cap. LXIV.)»

«En el arte militar naval, decía también, es una buena operación, si dos buques ligeros se encuentran con dos galeras á las cuales hayan de combatir, engañarlas, esperando; y cuando ellas les entren, y se hallen á tiro, concentrar todos los fuegos de la artillería en una, á ver si desde luego la ponen fuera de combate. Si lo alcanzan, como la otra correrá á auxiliar á la tripulación de la primera, deben aprovecharlo para cogerla en aquella angustia, estrechándola á toda prisa, é impidiendo que rodee y se valga de sus remos. Entonces la vencerán asimismo y quedarán dueños de dos buques, que les eran bien superiores. (*Española inglesa*.)» ¿Y si la táctica no les salía bien á los buques ligeros? Cervantes no presenta esta hipótesis; pero tenía bastante experiencia para saber, que utilizando su velocidad superior, podían huir.

Aunque lo dicho hasta aquí habrá dejado fuera de duda la competencia de Cervantes, repetimos que la pérdida de la *Batalla Naval* nos impide verosímelmente conocerla tan amplia como debía ser. Podemos sin embargo añadir, que el grande hombre, abrazando lo más culminante de los problemas que entonces la guerra marítima presentara, había comparado atenta y analíticamente las dos grandes marinas que se disputaban el imperio de los mares, la mahometana y la española confederada, hallando en la primera tal superioridad especial, que debía tener por muy contingente el triunfo de la segunda. La campaña de Navarino le había evidentemente causado un efecto contundentísimo, enseñándole del modo más práctico, que las naves españolas confederadas eran incapaces de verificar las sabias maniobras que entonces cubrieron de gloria á Uluch-Alí.

En efecto, hay unos datos que tampoco halló la inteligencia del Sr. Fernández Duro, ó que éste no atinó en apreciar; los cuales nos revelan implícitamente que Cervantes abarcaba bien las más elevadas cuestiones de la estrategia naval; pues en el *Trato de Argel* pone en boca de un corsario y de un mercader argelino las siguientes observaciones luminosas: «Los cristianos tienen á honra



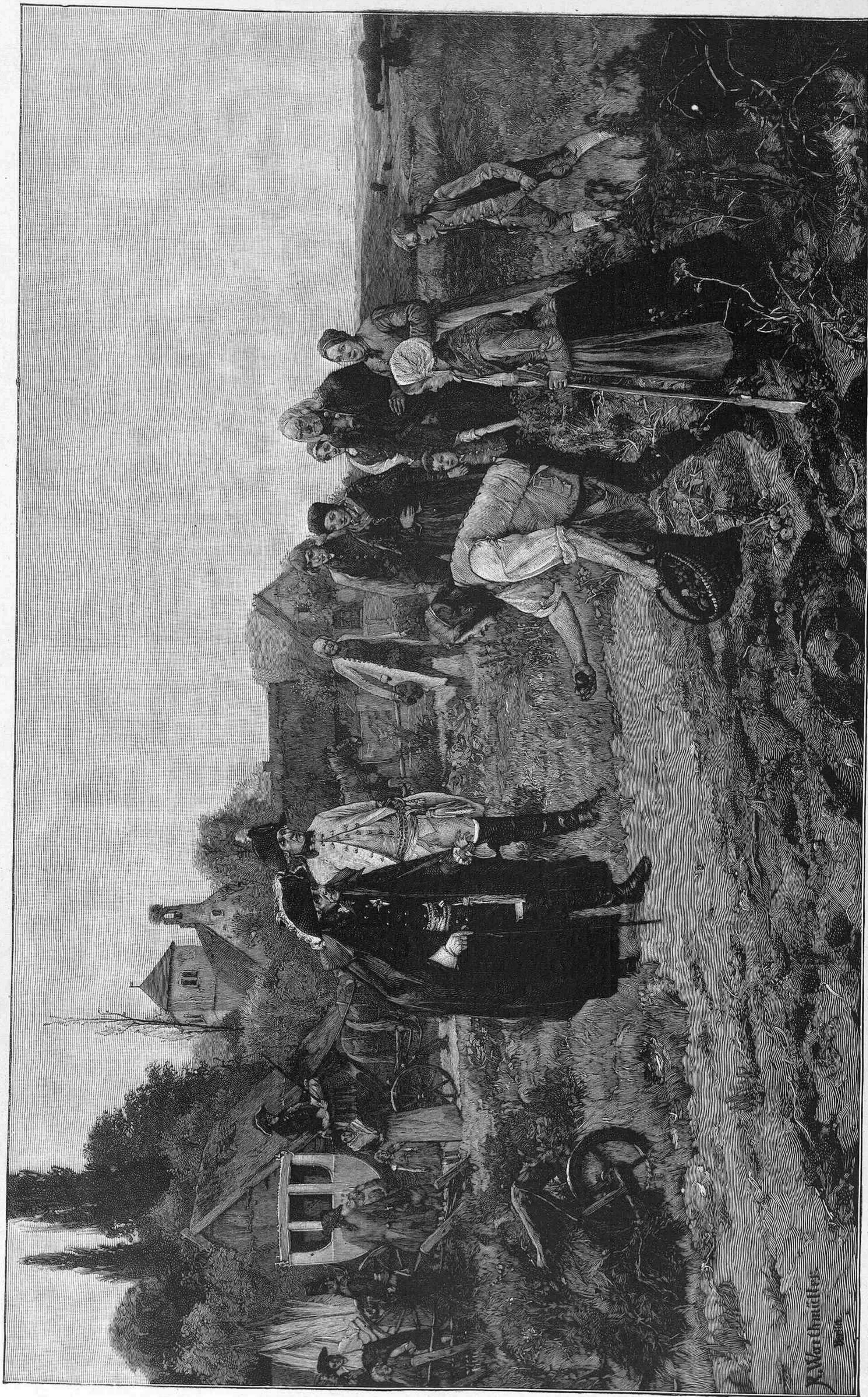
LACION DE MINUET, cuadro de Leopoldo Schmutzler, grabado por M. Weber

THE UNIVERSITY OF CHICAGO



NIÑOS EXTRAVIADOS RECOGIDOS EN UN CUARTELILLO DE POLICÍA EN LONDRES





FEDERICO EL GRANDE DE PRUSIA VISITANDO A LOS PRIMEROS CULTIVADORES DE PATATAS, copia del notable cuadro de F. Warthmüller



no echar nunca mano á los remos, aunque se hallen en un caso que requiera impulsarse extraordinariamente á las naves de guerra, ya se trate de perseguir, ya de fugarse, ó de maniobrar. Nosotros, los mahometanos, hacemos lo contrario; de modo que conviene rogar al cielo para nuestro bien que conserve muchos años á los cristianos aquella terquedad y punto de honor.» ¡Qué crítica tan acerba y acertada de nuestra inferioridad! Pero Cervantes no señalaba estos solos defectos, sino otros no menos graves. «Las galeras españolas, decía, no están organizadas para las guerras del Mediterráneo, pues les faltan brazos para remar, y remos para darles más ligereza, y en cambio navegan con demasiada carga. (Trato de Arg.)»

Según reconocerán todos los de la facultad, estas dos observaciones son de primer orden, y nos inician en el secreto del fracaso de muchas expediciones navales, como por ejemplo en la que más adelante había de tener lugar contra Inglaterra, y en la causa de las victoriosas audacias de Drake sobre los españoles en el canal de la Mancha y hasta en la misma Cádiz. ¿Quién sabe si Cervantes, al ver maniobrar á Uluch-Alí en la campaña de Navarino, pensó que con este almirante al frente quizá el turco no perdiera la batalla de Lepanto?

Sea como fuere, Cervantes se sobreponía elevada y despreocupadamente á las aberraciones de la nobleza cristiana de su tiempo, echando en cara á los nobles que por su culpa muchas veces los buques no podían trabajar, y enseñándoles el ejemplo de los nobles mahometanos, quienes aunque tan nobles como ellos, cogían los remos así que era necesario. Para él, en la guerra lo importante no era sólo combatir, sino también correr y maniobrar, y quizá había observado en Matapán que si los nobles hubiesen consentido en relevar á los cansados remeros, se hubiera cogido al almirante mahometano. Esta preocupación, unida á la pesada estructura de las naves españolas, le parecía un obstáculo invencible para la supremacía de la marina de guerra española.

Así, pues, se deduce de todo lo dicho que Cervantes tenía en el arte de navegar y de la guerra marítima conocimientos tan completos como en la terrestre, y que toda refutación de ello es imposible.

(Continuará)



EDUARDO DE GEBHARDT

autor de los cuadros destinados á adornar las paredes murales de la sala colegial del antiguo convento cisterciense de Loccum en Hannover.

### EDUARDO DE GEBHARDT

y sus cuadros del convento de Loccum.

El antiguo convento cisterciense de Loccum, que se alza en medio de una selva de Hannover, merecerá muy pronto, por sus pinturas, llamar la atención de los artistas. La historia de este convento es en extremo singular: cuando la Reforma, sus monjes abrazaron secretamente las doctrinas luteranas, escapando gracias á ello á la secularización, y acabó por convertirse en seminario protestante, de donde han salido verdaderas lumbreras del púlpito y de la cátedra.

No podía encontrar Eduardo de Gebhardt, el pintor cristiano-positivo por excelencia, campo mejor que el de este convento para trazar algunos de esos lienzos en que nadie ha logrado aventajarle y en los cuales aparecen impregnados de sentimiento germánico los asuntos bíblicos, que otros autores han tratado desde un punto de vista simplemente decorativo, ó como Menzel y Munkaczy, bajo un aspecto genuinamente histórico. Gebhardt, á quien no satisfacían las formas de nuestros días, hubo de acudir



CARTÓN DEL CUADRO MURAL «LAS BODAS DE CANÁ,» estudio de Eduardo de Gebhardt

á los grandes maestros flamencos, cuyo estudio le permitió resucitar el estilo verdaderamente alemán que la guerra de Treinta años había interrumpido y sometido á extranjera influencia. Memling, Roger de Weide, Van Eyck, Dürero y Holbein: tales fueron los maestros en cuyas obras se inspiró y á quienes nadie como él ha sentido; no limitando á ellos sus estudios, antes bien acudiendo á las fuentes de los incomparables italianos antiguos y especialmente al inmortal Fiesole.

El convento de Loccum, desde el punto de vista arquitectónico, parece hecho *ex profeso* para el modo de sentir y de pintar de Gebhardt: pertenece á la época de transición del estilo románico al primitivo gótico, cuya hermosa sencillez tan bien armonizaba con la manera de ser de los cistercienses. El espacio destinado á contener los lienzos de aquel artista es un salón románico, antiguamente de forma prolongada, cuyas paredes están divididas por los arcos de la bóveda en dos partes iguales cada una, de modo que, prescindiendo de la decoración del lienzo en que se abren las ventanas, quedan seis trozos de pared y seis arcos que han de contener otras tantas pinturas. Aprobados por el ministro, desde hace mucho tiempo, los bocetos, el artista está trabajando, en su taller de Dusseldorf, en los cartones y cabezas de estudio para los cuadros.

Gebhardt no es de los que buscan la verdad en la belleza, sino la belleza en la verdad, así es que sus figuras carecen de todo atractivo estético profano; y sin embargo el que las contempla llega á olvidar las fealdades y anacronismos de algunas de ellas y se siente dominado por la fuerza de la idea que reflejan, única cosa de que Gebhardt se preocupa.

El primero de los seis lienzos de este pintor destinados á Loccum representa el Sermón de la Montaña, y en él es de ver á Jesús en una colina poblada de bosques genuinamente alemana, explicando quién es y qué es su Padre á una multitud que le rodea y en cuyos ojos se adivina la atención y recogimiento con que escucha sus palabras. La figura del Redentor no puede ser más humana, pero también difícilmente puede darse mayor naturalidad que la suya; las demás figuras del cuadro interesan tanto más en cuanto son retratos de nuestros días, de nuestra sociedad, carne de nuestra carne, alma del alma nuestra. Y no se extrañará de que tal efecto produzcan el que sepa que todas las personas de la intimidad del artista han servido de modelos para sus obras.

El segundo cuadro, que completa al anterior, á cuyo lado ha de figurar, representa á San Juan Bautista conduciendo á los ascetas al sitio donde está predicando el Maestro: en los rostros de unos y otros vemos reflejadas estas palabras bíblicas: «¿Eres tú el que ha de venir ó hemos de esperar á otro?» Sobre los dos arcos del lienzo de pared á que corresponden estos dos cuadros, van otros dos representando uno á Josué y Caleb trayendo el racimo de la tierra prometida, y otro Moisés enseñando al pueblo la serpiente de bronce.

El tercer cuadro reproduce la escena de Jesús arrojando del templo á los mercaderes; el cuarto representa las bodas de Caná. Este es el más importante desde el punto de vista artístico: en el semblante del Salvador refléjase cierta angustia, cual si su vida hubiese de ser simplemente un valle de lágrimas y como si en él todo placer, aun el más inocente, fuese un pecado. Los rostros de los convidados reflejan de una manera admirable la alegría que la presencia de Jesús les causa y los de los novios expresan la gratitud con que aprecian el honor y el cariño que Cristo les dispensa con su visita; hasta resultar ociosas las palabras que en lo alto del cuadro aparecen

escritas: «Yo y mi casa queremos servir á Nuestro Señor,» pues mejor que las letras dicen esto mismo los semblantes de todos los personajes. Por lo que toca á la expulsión de los mercaderes del templo, aun cuando la figura del Salvador aparece en actitud quizás algo impropia de su majestad, es preciso convenir en que, prestándose el asunto á la fantasía del artista, Gebhardt ha resuelto el problema de una manera admirable y ha hecho de cada una de las muchas figuras una creación en la cual se retratan la codicia, el estupor, la ira ó el miedo en todos sus matices.

En los arcos correspondientes á estos cuadros han de figurar la adoración del becerro de oro y el ángel exterminador conteniendo su saña delante de las puertas de los justos, marcadas con sangre de los sacrificios.

Gebhardt, que en el cuadro de las bodas de Caná ha huido de la vulgaridad de trasladar al lienzo la escena del milagro, hace lo propio en el cuadro quinto, que representa la curación del parálítico. En éste aparece en primer término no la cura del cuerpo enfermo, sino la de las enfermedades del alma: «Tus pecados te son perdonados.» El artista ha creído que, sin necesidad de pintar el milagro material, todo buen cristiano, como él, ha de sentirlo mirando el cuadro.

En el sexto y último lienzo está representada la escena de la mujer adúltera; la figura del Salvador refleja, no tolerancia para con el adulterio, sino la bondad ante un sincero arrepentimiento y la importancia de los encargados de administrar justicia. En los dos arcos correspondientes estarán representados: el Buen Pastor sacando de las zarzas á la oveja descarriada, y la parábola del jardinero que pregunta al dueño de la viña si ha de cavar y abonar nuevamente la tierra en que crece la higuera infructífera.

La particularidad de estos cuadros consiste en que sus figuras y accesorios aparecen vestidas y reproducidos



LA NOVIA DE LA BODA DE CANÁ  
boceto de Eduardo Gebhardt

como en la Edad media alemana, lo cual se explica por lo que al principio de estos apuntes hemos dicho sobre las tendencias y los sentimientos artísticos de Gebhardt, que indudablemente contribuirán á resucitar el antiguo arte pictórico religioso germánico.

¿ES LA TIERRA UN PERFECTO CRONÓMETRO?

Medimos el tiempo por las rotaciones diurnas de nuestro globo. Un día sidereo es el período de la rotación de la tierra alrededor de su eje, medido por el intervalo entre dos tránsitos sucesivos de una misma estrella por un mismo meridiano.

Esta duración es de gran regularidad, y eminentemente adecuada para el cómputo del tiempo con referencia al término-medio de nuestra vida; pero, ¿lo es también cuando se trata de las edades del mundo? En una palabra, ¿es ABSOLUTA esa regularidad?

Varios astrónomos han pensado que, independientemente de toda observación *ad hoc*, puede desde luego suponerse que la tierra no debe medir perfectamente el tiempo. Newcomb no cree que el planeta pueda mirarse como un cronómetro, porque la nutación de la luna, la precesión de los equinoccios, el cambio del centro de gravedad de nuestro planeta por causa de la incesante erosión que en las montañas producen las lluvias, los acarreo de los ríos, la fusión de los hielos polares, y la desigual contracción de la corteza terrestre, son permanentes causas de irregularidad, cuyo efecto ha de hacerse sentir con el transcurso de los tiempos.



CRISTO Y LA MUJER ADÚLTERA

estudios de Eduardo de Gebhardt para el cuadro de este título

Las lluvias, según Croll, disminuyen la altura de todas las montañas á razón de un pie cada 6 000 años; la cuenca del Ganges ha experimentado ese descenso en 23 siglos, porque en las regiones ecuatoriales las lluvias son más intensas y frecuentes que en el resto del planeta. Lo que llamamos tierra firme es realmente el tipo de la inestabilidad; pues la costra terrestre se mueve constantemente y se pliega y deforma sin cesar: unas partes se deprimen y otras se alzan: y cuando una se hunde en el Océano, el mar deposita en ella enorme cantidad de sedimentos: todo irregularmente; por lo cual también irregularmente, siempre está cambiando el centro de gravedad de nuestro globo.

Pero ¿estas presunciones se apoyan en algo más que conjeturas?

El 19 de marzo del año 721 antes de Jesucristo fué visible en Babilonia un eclipse de luna, que comenzó una hora después de la salida de nuestro satélite; dato que no puede conciliarse con las modernas teorías, sino suponiendo que la tierra ha perdido más de una tres millonésima parte de su velocidad rotatoria; ó, en otros términos, suponiendo que nuestro globo, como cronómetro, anda ahora más despacio que entonces; de modo que, al cabo de un siglo, resultaría la rotación atrasada 22 segundos respecto de un reloj que fuese una perfección de regularidad.

Por otra parte, los astrónomos tienen observado que los movimientos de la luna están sujetos á una ligera aceleración, apenas perceptible en el transcurso de un siglo. Halley fué quien primero, descubrió esta aceleración secular, igual á 11" en longitud, computando al efecto varios eclipses observados por los antiguos astrónomos caldeos. Laplace trató de explicar, y creyó haber explicado, satisfactoriamente este fenómeno; pero Adams en 1853, advirtió que era necesario aplicar una muy importante corrección á los cálculos de Laplace; y, aplicada, sólo se logró dar cuenta de la mitad de dicha aceleración. Entonces Delamay, en 1866, sugirió la idea de que el fenómeno quedaría completamente explicado suponiendo un retardo en la rotación terrestre.



CARTÓN DEL CUADRO MURAL «CRISTO Y LA MUJER ADÚLTERA» estudio de Eduardo de Gebhardt

Pero quedaba aún una cosa importantísima: asignar la causa de la retardación. ¿Cuál podía ser el agente poderoso que fuese haciendo más lenta la rotación de la tierra, es decir, alargando el día sidereo?

Delamay asignó la causa á la acción de las mareas oceánicas; pero Ferrel, del Instituto geográfico de los Estados Unidos, reivindicó para sí la prioridad de esta asignación, citando al efecto documentos impresos un año antes de que Delamay leyese en la Academia de Ciencias de París su estudio sobre la aceleración secular del movimiento orbital de la luna, que, no pudiendo ser totalmente explicado por el cambio secular de la excentricidad de la órbita terrestre, necesitaba, para reconciliar la teoría con la observación, la acción de otra causa retardatriz, al fin encontrada en las mareas ó á ellas atribuida.

La luna, en virtud de su fuerza de atracción, llama poderosamente hacia sí las aguas de los mares situadas en el hemisferio terrestre más cercano á nuestro satélite: las del hemisferio opuesto no son atraídas con tanto poder; de donde resulta, muy en general, que haya al mismo tiempo dos mareas altas en la línea que pasa por el centro de ambos astros, y dos mareas bajas en el diámetro terrestre perpendicular á esa línea.

Los vientos, la figura de las costas, los impedimentos submarinos, pero principalmente las atracciones del sol, unas veces en el mismo sentido que las de la luna, y otras

no, así como otras varias causas, de menor entidad, hacen que las mareas experimenten muchas modificaciones. Sitios hay en que son muy poco sensibles; en otros no se observa más que una sola marea cada 24 horas, en otros la pleamar se verifica siempre á la misma hora, etc. Pero, en general, se observan constantemente dos mareas opuestas en el diámetro terrestre que, prolongado, pasa por el centro de la luna.

Esta doble intumescencia de los océanos, POR SER INDEPENDIENTE de la rotación terrestre, puesto que se origina en las atracciones de la luna y del sol, tiene necesariamente que hacer el oficio de un freno poderoso, constituido de dos mitades de agua, dentro de las cuales gira la tierra, siendo el amordazamiento efecto de la gravedad. Y, como ningún freno funciona sin retardar, desgastar, raer ó desintegrar la superficie á que amordaza, de aquí que las mareas tiendan á disminuir, y disminuyan, la rotación terrestre, y que el erosivo poder de las aguas ecuatoriales haya de ser colosal, como efectivamente se le supone desde antiguo.

Pero ¿no podrá suceder que la tierra no retarde su velocidad rotatoria, sino que realmente la luna acelere su velocidad orbital?

No es muy fácil contestar á esta clase de cuestiones. Cada año encuentra la Tierra en su marcha orbital 400 000 000 de aerolitos, como un mínimo nada exagera



LA EXPULSIÓN DE LOS MERCADERES DEL TEMPLO, cartón preparado por Eduardo de Gebhardt

do. Cálculos fundados sobre su aparente magnitud suele darles un diámetro de 24 á 36 metros; y, suponiéndoles — lo que sería evidentemente mucho suponer — una densidad igual á la del hidrógeno (sustancia la más ligera que aquí conocemos), la Tierra durante los últimos 100 millones de años, se habría asimilado una masa de origen cósmico igual á  $\frac{1}{12134}$  de su mole. La

enorme cantidad de materia cósmica que este no exagerado cálculo supone, existente en los espacios por donde viaja nuestro sistema solar, implicaría resistencia bastante á cambiar la órbita terrestre desde un óvalo exagerado á su curva elíptica actual. Y, en efecto, de observaciones á distantes períodos se ha inferido que la excentricidad de la órbita terrestre se halla sujeta á una lenta pero constante disminución.

Esta materia uranológica parece de copiosísima abundancia; porque, no solamente acude al llamamiento de la tierra desde 600 á 700 puntos diferentes del espacio, sino que, además de los de órbitas cerradas ó elípticas, existen meteoros cuyas trayectorias son parabólicas ó hiperbólicas, lo que supondría constantes inmigraciones de uranólitos procedentes de remotísimas regiones, situadas en las profundidades sidereas; uranólitos que, por el sentido inmediato del tacto, nos hacen conocer la distante materia de los espacios celestes, con la que, sin ellos como dice Humboldt, sólo estaríamos en comunicación por la óptica, el cálculo y el raciocinio, además de la misteriosa fuerza de la gravitación universal.

La historia recuerda muchos anormales oscurecimientos del sol, algunas veces tan considerables que las estrellas eran visibles en medio del día durante períodos de semanas, meses y aun años. Humboldt explica el fenómeno por la interposición de nubes cósmicas de apiñados uranólitos entre nosotros y el Sol.

Ahora bien: Doolittle estima que la tierra, lejos de haber nacido con su masa actual, la ha más que doblado desde que comenzó su carrera. Y estima, además, que cae en el planeta mayor número de aerólitos á vanguardia que á retaguardia de la marcha orbital, y es, por tanto, presumible que el encuentro de estos cuerpos sea origen de resistencia bastante para acortar los radios orbitales y acelerar las velocidades de translación.

Pero, por otra parte, engrosada con los uranólitos la masa de los planetas y de sus lunas, debe acrecentarse su mutua fuerza de atracción.

Y, por insignificante que pueda concebirse el efecto de la lluvia anual de las estrellas fugaces, preciso es conceder que, siendo real y perenne, como lo es esa caída, al-



EL SERMÓN DE LA MONTAÑA, estudio de Eduardo de Gebhardt para el cuadro de este título

El rozamiento de la marea con el fondo de los mares, es causa por sí sola suficiente para la retardación de la rotación terrestre, y la aceleración secular del movimiento orbital de la luna, podía ser una apariencia negativa correspondiente á la retardación positiva de nuestra rotación planetaria; y, puesto que la acción y la reacción son iguales y contrarias, la pérdida de la rotación terrestre por la acción de la luna debe dar por resultado á su vez un retardo real en la revolución de nuestro satélite.

La acción retardatriz de la tierra sobre la rotación de la luna al rededor de su eje, es á la de la luna sobre la rotación terrestre, como los cuadrados de las masas, y por consiguiente como 1 á más de 6000.

Suponiendo, pues, una primitiva fluidez en la luna du-

Pero, ¿no es lícito dudar acerca de la hipótesis que las atribuye á la interposición entre el sol y la tierra de nubes de aerólitos? No pudo la luz haberse oscurecido en algún caso por erupciones de materias telúricas en finísimo estado de división, lanzadas por los volcanes á las regiones superiores de la atmósfera?

No aparece, pues, que exista aún caudal suficiente de observación para deducciones rigurosas; pero de cualquier manera puede establecerse que la tierra no es un cronómetro perfecto.

Y, si la industria humana aprovechase las mareas como fuerza motriz á orillas de todos los océanos, su acción retardatriz aumentaría de un modo considerable, y quizá los pueblos del interior de los continentes pleitearían con los de los litorales oceánicos para decidir si era ó no justo que se alargase la duración de nuestros días sidereos.

E. BENOIT.



UN ESTUDIO DE DETALLE PARA EL CUADRO DE LA EXPULSIÓN DE LOS MERCADERES, de Eduardo Gebhardt

guna disminución asignable del radio vector de las lunas, y algún aumento de su velocidad habrá de concebirse como admisible en suficiente número de siglos.

Vemos, pues, que hay argumentos para suponer que la tierra retarda su rotación, y para suponer que la luna acelera su marcha, y que ambos argumentos se fundan en hechos incuestionables.



CRISTO Y LA MUJER ADÚLTERA estudio de Eduardo de Gebhardt para el cuadro de este título

rante largo espacio de tiempo, nuestra atracción planetaria produciría enormísimas mareas en nuestro satélite, las cuales poco á poco irían disminuyendo la velocidad rotatoria lunar, hasta que el período de la rotación llegara á coincidir con el de la revolución, como actualmente sucede. De este modo la acción de todos los planetas sobre sus satélites debe haber hecho que los períodos de rotación de estos sean iguales á los de revolución, hasta presentar

#### NOTICIAS VARIAS

LA ESCLAVITUD EN EL BRASIL. — Según el estado hecho por el señor Vieira Sonto, estadístico brasileño, y modificado al tenor de las publicaciones oficiales de reciente fecha de aquel país, puede repartirse del modo siguiente la población esclava del Brasil:

Provincias del Sur: Río Janeiro y la capital, 221.000 esclavos; San Paulo, 121.000; Río-Grande-do-Sul, 19.000; Santa Catharina, 7.000; Parana, 6.000; total, 374.000.

Provincias del centro: Minas-Geraes, 223.000; Bahía, 104.000; Espírito-Santo, 14.000; Goyaz, 5.000; Matto-Grosso, 3.000; total, 349.000.

Provincias del Norte: Pernambuco, 64.000; Maranhao, 43.000; Alagoa, 20.000; Sergipe, 18.000; Para, 14.000; Parahyba, 13.000; Piahy, 12.000; Río-Grande do Norte, 6.000; total 190.000.

Total general, 913.000 esclavos.

Puede calcularse que, en el Brasil, el elemento esclavo relativamente al elemento libre, está en la proporción de 1 á 14.

LA LENGUA MÁS EXTENDIDA. — Kirchoff, profesor de Halle (Prusia), ha publicado un curioso trabajo estadístico acerca de las lenguas más extendidas en la superficie terrestre. De los datos que en él se encuentran reunidos, resulta que el chino es hablado por 400 millones de bocas; el indostán y el inglés, por 100 millones, cada idioma; el ruso, por 70 millones; el alemán, por más de 57 millones, y el español, por más de 47 millones, correspondiendo á Francia el séptimo lugar.

Quedan reservados los derechos de propiedad artística y literaria

BARCELONA. — IMP. DE MONTANER Y SIMÓN