



ANO IV

← BARCELONA 26 DE ENERO DE 1885 →

NÚM. 161



LAS MUJERES GERMANAS EN LA BATALLA DE AQUA SEXTIA, cuadro por W. Lindenschmit

## SUMARIO

LA VUELTA AL AÑO, por don J. Ortega Munilla.—NUESTROS GRABADOS.—LA NIÑA PERDIDA, por don J. Zahonero.—LA CAJA DE ALERCE (continuación), por don F. Moreno Godino.—LAS VARIACIONES DE LOS CLIMAS, por el Dr. Hispanus.

GRABADOS: LAS MUJERES GERMANAS EN LA BATALLA DE AQUA SEXTIA, cuadro por W. Lindenfchmit.—¡TÓMALA, HIJO MIO! cuadro por Conrado Grob.—LA RAMILLETERA, dibujo por A. Fabrés, grabado por Brangulí.—EL MEMORIAL, acuarela por J. A. B. Stroebel.—¡CUÁNTO TE QUIERO, ABUELITA!—EN DULCE AMOR Y COMPAÑA, cuadro por Kunt Eßwall.—SUPLEMENTO ARTÍSTICO: LORD WOLSELEY Y SUS COMPAÑEROS EN LA EXPEDICION AL NILO.

## LA VUELTA AL AÑO

MADRID

Los terremotos.—Caprichos del planeta.—Misterios.—Lo estable y lo inestable.—Las escuelas públicas.—Un acto generoso

Hasta ahora teníamos derecho a creer que la tierra había terminado ya su período de formación, y ya la disfrutábamos vieja, sin temer de su firme estabilidad y de sus seriedades y desengaños la más pequeña locura. Al dar una patada en la tierra en algún acceso de desesperación y dolor, no temíamos nunca que allá abajo en las profundidades el eco de nuestro pisotón despertase otros rumores. Cuando entregamos a la tierra un cadáver querido, no nos imaginábamos que pudiera agitarse entre sus brazos como la mujer agita al niño recién nacido en los primeros alborozos de la maternidad. Cuando acumulamos fatigas y desvelos, y cercenando a nuestras ambiciones, a nuestros caprichos y hasta a nuestras necesidades, hoy una moneda de cobre, mañana una de oro, y fundimos todos estos metales en ese precioso lingote de la vida comercial que se llama el ahorro, y haciéndole sufrir la más completa de las metamorfosis lo convertimos en una casa, y la construimos según nuestras comodidades, pensando fundar en ella el solar de la familia, no nos acordamos de que por muy hondos que sean los cimientos y por muy firme que sea el asiento del edificio, una veleidad del planeta puede derrocar nuestra fortuna y convertir en polvo nuestros afanes.

Alguna vez, en los telegramas de los periódicos, leíamos la noticia de que en lejanas tierras, habitadas por otras razas que apenas nos acertamos a explicar ni a concebir y que en algunos momentos de escepticismo dudamos de que existan, había ocurrido un temblor que había destruido muchos pueblos; pero lo cierto es que lo que ocurre en las Islas Visayas, conmueve poco al que se baña en el Manzanares; de la misma manera que los dolores del rey Ataulfo tienen sin cuidado al elector de Romero Robledo.

Hoy el fenómeno ha sucedido debajo de nuestros pies; allá donde están las raíces de los árboles, las vetas metálicas de los minerales, los huesos de nuestros muertos y los débiles arraigados de las flores y el césped. Debajo de nosotros ha palpitado la cólera divina, las casas se han conmovido y desde Vigo a Cádiz una trepidación horrenda ha agitado toda la Península.

Lo que en Madrid sólo fué temor y susto, fué en Sierra Nevada destrucción y ruina, y lo que aquí constituyó la zozobra de una noche, la gritería del público que en el Teatro Real se vio zarandeado un segundo, ha sido allá abajo muerte, desolación y miseria.

La tierra no tiene ya derecho a ser caprichosa, porque estas versatilidades de la voluntad están encadenadas a la juventud. En los días aquellos en que Urania era joven, cuando el hombre salía de las cavernas ignorante de la ciencia que conduce la palabra por los hilos del teléfono y condensa la fuerza en la caldera de una locomotora; cuando aún nuestro planeta era enorme bola de pasta aún blanda, en que el Hacedor Sumo no había acabado su obra y en los espacios inmensos la contemplaba teniendo en la una mano el martillo poderoso y en la otra el cincel, tal y como el cuadro clásico nos representa a Miguel Ángel en su taller de escultura; entonces era natural, lógico y presumible que tal día se rasgasen las entrañas de un monte, y abriéndose en la cima horrenda boca, la tierra vomitase al cielo espumarajos de fuego y columnas de ceniza; ó que tal vez mañana una isla que espléndida y rozagante, cubierta de árboles y poblada de toda suerte de animales, se sumergiese de improviso en los abismos marinos, cerrándose sobre ella como una tumba de olvido el equilibrio eterno de las aguas. En una palabra y reasumiendo mi pensamiento: cuando no había palacios que costaban miles de millones tenía la tierra derecho a estremecerse, porque todo lo que destruía era lo que ella misma había construido; la caverna donde la familia humana nacía confundida, y aún no bien separada en sus relaciones sociales, con el mono y el kanguro; pero hoy que la tierra está rodeada en todos sentidos por el brillante cinturón de casas de la población, hoy que sobre cada río se ha elevado un puente, en cada cordillera se han abierto cien túneles, en que en cada llano ha nacido una ciudad y la labor incesante de miles y miles de generaciones ha ido acumulando sus aciertos y su trabajo para enriquecer y ornar la áspera é ingrata superficie del planeta, hoy ya no tiene derecho a estos caprichos que cuestan caros.

\* \*

La ciencia no ha descubierto aún qué es lo que pasa 7 kilómetros más abajo de nuestros pies. ¡7 kilómetros!

pequeña distancia; un caballo la recorre en pocas horas; el hombre ménos andador la domina, un niño que apenas da con acierto sus primeros pasos, puede comenzarla cuando el sol nace y concluirla antes de ponerse. Esto mientras se avanza paralelamente a la tierra, pero si descendemos verticalmente, bien pronto nos salen a recibir los fuegos subterráneos, vapores irrespirables, y si con los instrumentos poderosos de la industria horadamos la corteza, apartamos la tierra, destruimos el risco y descendemos algunos metros más, el atrevido expedicionario que ha osado bajar a la tumba siente irresistible peso en los pulmones, dolor en los oídos y en los ojos, con cuyos signos la naturaleza le advierte a tiempo para que vuelva a vivir allí donde la naturaleza le puso y donde la naturaleza le dió un reino, en la superficie del planeta. Tal vez el hombre con esas osadías en que quiere acercarse a Dios, avanza algo más, pero su muerte es inevitable; sus pulmones estallan, su corazón se rompe, el equilibrio sublime de las fuerzas está roto, y se rompe por lo más delgado que es el hombre.

\* \*

De manera, que sólo hipótesis hay en lo que se refiere a estos movimientos, a estas agitaciones y a estos temblores. Bien pequeña se nos aparece la humanidad no pudiendo saber a ciencia cierta, ni aun si aquello mismo que pisa es sólido y firme ó movedizo y mudable. No es extraño que las tristezas que esto produce en el ánimo del hombre, hagan nacer en su sér moral el anhelo de salir de la tierra; y ya que no puede bajar a sus entrañas, salir de su atmósfera. De ese deseo ha nacido el globo y el telescopio: el globo en que viaja el cuerpo, el telescopio en que viajan las pupilas a través de los mares incoloros del éter. Convencido de que la tierra es un misterio impenetrable para él, se decide a buscar ciencia y certeza en lo que pasa en los demás astros y planetas; y estudia la luna; y poniendo debajo del objetivo del telescopio láminas fotográficas reproduce el aspecto de los valles lunares, y luego empapando la pluma del astrónomo en la tinta de la poesía escribe páginas descriptivas de las cordilleras que como insignificantes rayas y pequeños arañazos aparecen en esas vistas fotográficas del astro nocturno. No pudiendo escribir la geografía interior de la tierra, escribe la geografía de la luna; no pudiendo saber si el núcleo de esta pelota de arena y agua en que vivimos es hueco ó macizo, líquido ó sólido, fuego ó hielo, quiere saber lo que pesan las estrellas y crea una balanza ideal donde mide las fuerzas que sería preciso reunir para apartar a Saturno de sus satélites y arrancar a la constelación del Cisne una de sus condecoraciones luminosas. Tal es el hombre, tal le ha creado Dios. Con los atrevimientos de hoy procura recompensarse de las timideces de ayer y con las grandezas de sus sueños trata de consolar-se de la miseria de sus realidades.

Una sola cosa acredita en medio de estos desórdenes de la naturaleza, que el hombre sigue siendo rey de ella.

La caridad..... un cetro de oro que desde los altos cielos le trae un ángel que lo entrega en señal de dominio sobre lo moral y lo eterno.

\* \*

En un modesto pueblo de Extremadura, en Navalmoral de la Mata, se ha celebrado una ceremonia que ha pasado inadvertida entre el tumulto de los sucesos últimamente ocurridos en Andalucía, y entre la chilladiza de las huestes políticas. En ese pueblo se ha inaugurado una escuela-biblioteca erigida y creada con los fondos que legó al morir el Sr. D. Antonio Concha y Cano.

Los que esperamos algo de la cultura de la generación nueva debemos gratitud y recuerdo al nombre del modesto patriota que ha hecho más con un acto de desprendimiento que muchos oradores con su elocuencia y su vanidad.

El docto catedrático Gonzalez Serrano, en el acto de la inauguración, saludaba con entusiasta frase la sombra del muerto que debía presidir la solemnidad. Y decía Gonzalez Serrano:

«Para daros una idea de aquel espíritu excelso y de aquel liberal convencido y sincero, basta recordaros un detalle singularísimo de vida. Del bombardeo de aquellas cortes de que formó parte, (las del 54) conservaba como invaluable reliquia el trozo de un casco de granada y mostrándosela al que tiene el honor de dirigiros la palabra solía decirle.—Hé aquí el símbolo de los males de nuestra patria; el militarismo.....—Tal era el superior espíritu del egregio fundador de esta Escuela.»

Tenia razón el Sr. Concha y Cano, de grata memoria. La cultura humana sólo habrá triunfado cuando los cascos de las granadas sirvan no más que para tinteros en las escuelas públicas y donde hirvió el fuego de la guerra moje su pluma el pedagogo cuando enseña a hacer palotes a un ciudadano del porvenir.

J. ORTEGA MUNILLA

## NUESTROS GRABADOS

## LAS MUJERES GERMANAS

en la batalla de Aqua Sextia, por W. Lindenfchmit

Corría el año 102 antes de J. C. Los cimbros y los teutones habían abandonado, algunos años antes, las sombrías regiones del Norte en busca de un cielo más puro, de una tierra ménos ingrata. Fuertes por naturaleza, pero

dóciles y honrados por temperamento, cuando llegaron a un país próximo a las fronteras de la dominación romana, se limitaron a pedir permiso para cultivar el suelo bajo la protección de la señora del mundo; pero Roma, siempre orgullosa, siempre dispuesta a dominar y nunca a transigir, prefirió la guerra, que por cierto no la fué favorable en todas las ocasiones. Distintos cónsules y muchas legiones de soldados mordieron el polvo bajo la espada de los germanos; hasta que el célebre Mario triunfó de estos é hizo en ellos la más terrible carnicería.

El caudillo Bojorix, duque de los cimbros, a la vista del ejército enemigo, envió al cónsul romano un mensaje pidiendo se le señalara día y sitio para combatir. Aprovechándose Mario de esta costumbre de sus contrarios, que prueba la candidez germana, les designó la llanura de Vercelli, donde la caballería romana podía maniobrar con ventaja. Allí se trabó la famosa batalla llamada de Aqua Sextia, y allí perecieron los cimbros y teutones hasta el último de sus combatientes.

Las infelices mujeres de los vencidos ofrecieron al vencedor su sumisión, siempre que se las garantizase el respeto a su castidad, destinándolas al culto de Vesta; y los romanos cometieron la bajeza de negarse a una demanda tan legítima. Entonces, aquellas honradas y varoniles mujeres dieron muerte a sus hijos, y empuñando las armas que se habían caído de las yertas manos de sus esposos y hermanos, se lanzaron al encuentro de los legionarios y se hicieron matar por su honra y por la honra de su patria.

Tal es la escena que el artista alemán ha pintado con visible talento y verdad conmovedora.

¡TÓMALA, HIJO MIO! cuadro por Conrado Grob

Por destartada que sea la estancia donde penetra un rayo de sol, con él penetra un rayo de vida. Del mismo modo podemos decir que, por triste y pobre que sea la morada que habita un niño, es un pedazo de cielo para toda buena madre. La de nuestro cuadro no nada ciertamente en la abundancia: la habitación no puede ser más lóbrega, el mobiliario se pasa de mezquino, la vestidura de la joven es todo lo humilde que cabe.... Además, nada en la mísera buhardilla revela la presencia de un hombre; por más que se busca en el cuadro, no se encuentra traza del padre de la criatura, del marido de esa madre.... Es muy posible que ese niño angelical sea el fruto de una pasión loca, de una hora funesta de delirio. En este caso, la venida de ese niño al mundo habrá creado a su madre una situación difícil, una de esas situaciones que, cuando se carece de resignación y de temor de Dios, terminan en el torno de la inclusa y hasta en el fondo del río, que lleva sus secretos al mar.... Todo esto es posible...

Y sin embargo, decidla a esa joven madre que hay en el mundo palacios magníficos, festines suntuosos, espectáculos deslumbradores, placeres inagotables, fiestas sin término; proponedla llevarla a ese gran mundo mediante la simple condición de renunciar a su hijo; y oid su respuesta:

—El hijo de mi alma vale más, mucho más que todo eso: no hay en el mundo tesoros que puedan pagar una sonrisa de sus labios; cuando éstos me besan, paréceme que la Virgen me bendice y que Dios me perdona!...

Esto nos dice, ó mejor esto nos hace sentir el delicioso cuadro de Grob.

## LA RAMILLETERA,

dibujo por A. Fabrés, grabado por Brangulí

A juzgar por las apariencias, vive entre flores; si nuestro paisano, que la ha reproducido con su habitual talento, tuviera que comprobar este supuesto, quizás no asentiría a él de una manera absoluta. Sienta perfectamente a la juventud y a la belleza el cultivo de las flores; las rosas y las camelias, los claveles y las violetas parece como que deban prestarse de buena voluntad a que las manos de una mujer joven y hermosa las agrupe artísticamente, combinando coquetamente sus formas y colores. Hasta aquí todo es natural y se explica a las mil maravillas.

Pero ahondemos algo en la realidad. La ramilletera ha cuidado las flores hasta con cariño, admira sus bellas proporciones, se deleita contemplando sus frescos colores, aspira sibaríticamente sus perfumes, y aún más, sabe por experiencia propia cuánto realza a una morena el rojo encendido del clavel ó a una rubia el pálido rosa de la flor de Alejandría. A pesar de lo cual, sus flores, las flores que, gracias a ella, han salido tan hermosas, pertenecerán a otros, embellecerán estancias que no son las suyas, adornarán un semblante que no es su semblante, ó serán desdinosamente arrojadas a la calle a la salida del teatro ó del baile.

¿Será debido a esto que la ramilletera de Fabrés no puede ocultar que se encuentra dominada por un pensamiento triste?...

EL MEMORIAL, acuarela por J. A. B. Stroebel

El autor de esta composición ha demostrado una rara habilidad, no sólo en el dibujo de las figuras, sino en la perspectiva, que no se logra en las acuarelas sino venciendo grandes dificultades, por lo mismo que el artista dispone en ellas de menores recursos.

Cuatro términos tiene propiamente el cuadro y los cuatro están bien trazados, dando por resultado espacio, aire, luz, lo más difícil de encontrar, precisamente porque del modelo puede decirse que es invisible, que es impalpable, que existe por uno de esos prodigios que la naturaleza tiene secretos y que el pintor descubre únicamente cuando, a imitación de Dios, hace la luz.





¡TÓMALA, HIJO MIO!... cuadro por Conrado Grob



CAPTAN J. F. BROCKLEHURST, de los guardias de á caballo  
*Servicio especial*

TENIENTE T. J. R. ADYE, de artillería  
*Ayudante de campo*

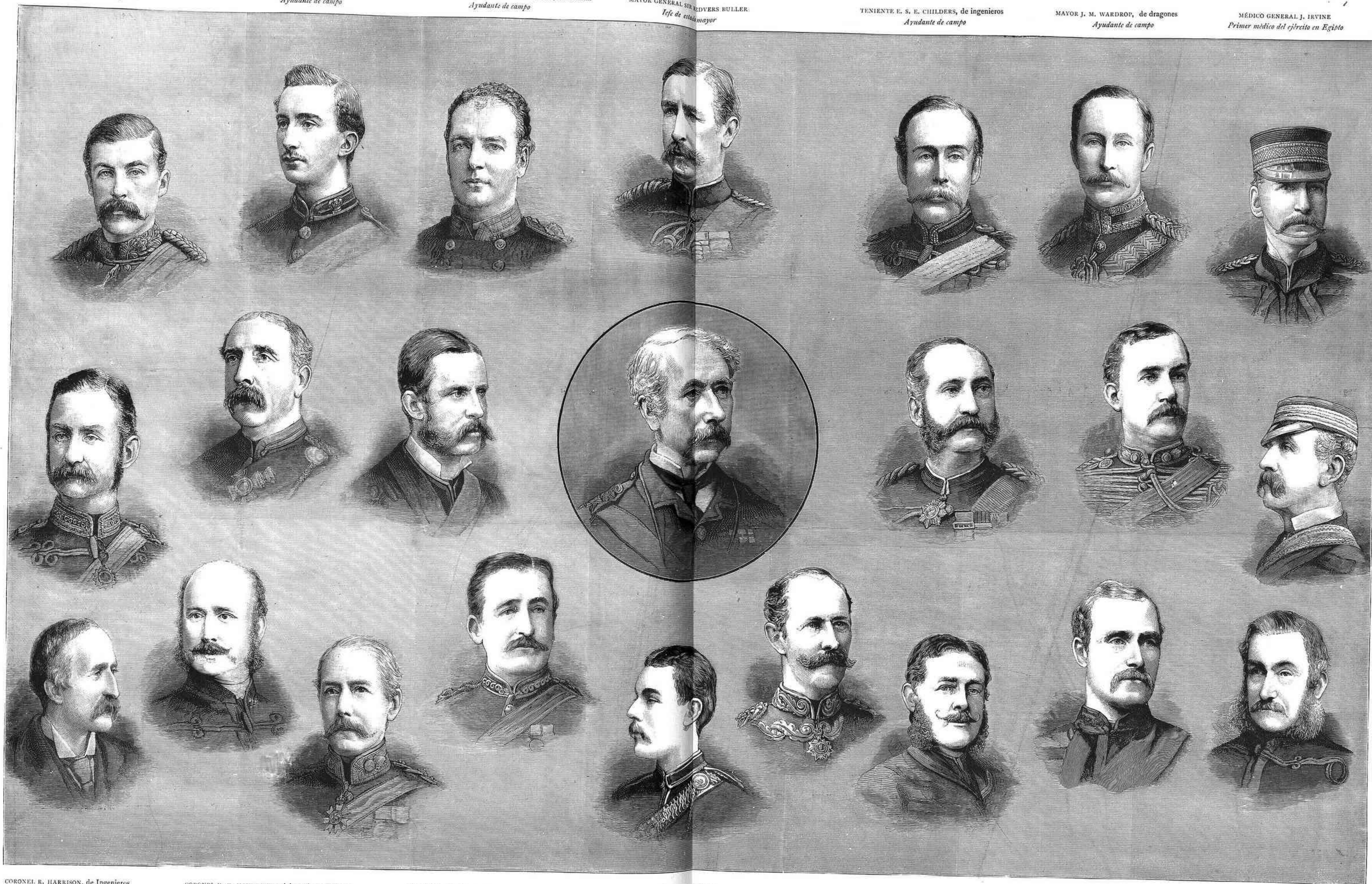
CAPTAN LORD C. W. DE LA POER HERESFORD, de Marina  
*Ayudante de campo*

MAJOR GENERAL SIR EDVARS BULLER  
*Jefe de estado mayor*

TENIENTE E. S. E. CHILDERS, de ingenieros  
*Ayudante de campo*

MAJOR J. M. WARDROP, de dragones  
*Ayudante de campo*

MÉDICO GENERAL J. IRVINE  
*Primer médico del ejército en Egipto*



CORONEL R. HARRISON, de Ingenieros  
*Servicio especial*

CORONEL R. G. HENDERSON, del 2.º de carabineros  
*Servicio especial*

TENIENTE CORONEL G. A. FURSE,  
*Ayudante y cuartelmaestre general*

LORD WOLSELEY  
*General en jefe*

CORONEL W. F. BUTLER  
*Ayudante y cuartelmaestre general*

TENIENTE CORONEL J. ALLEYNE, de artillería  
*Ayudante y cuartelmaestre general*

COMISARIO GENERAL H. J. WILKINSON  
*Administración militar*

DIPUTADO-COMISARIO GENERAL DE ORDENANZA H. MORGAN  
*Administración militar*

MÉDICO-MAJOR L. CORBAN  
*Físico de la división de camellos*

CORONEL SIR H. STEWART, de Dragones  
*Servicio especial*

TENIENTE CORONEL E. E. T. BOSCAWEN, de los guardias  
*Comandante de la división de infantería del cuerpo de camellos*

PAGADOR EN JEFE OLIVEY

TENIENTE CORONEL R. A. J. TALBOT, de Guardias de Corps  
*Comandante de la división de camellos*

CORONEL SIR. C. W. WILSON, de Ingenieros  
*Servicio especial*

CAPTAN, CONDE DE AIRLIE, de húsares  
*Servicio especial*

CORONEL C. WEBBER, de Ingenieros  
*Servicio especial*

EXPEDICION AL NILO.—LORD WOLSELEY Y SU ESTADO MAYOR





LA RAMILLETERA, dibujo por A. Fabrés, grabado por Brangulí





LAS VARIACIONES

DE LOS CLIMAS

Al Dr. D. Angel Pulido  
de la R. A. de Medicina.

Muévese y oscila con lentitud solemne la corteza sólida del globo, y estos pausados movimientos del suelo que hacen variar los niveles respectivos de las tierras y de los mares y alteran notablemente el relieve orográfico de aquellas, ejercen además otros efectos tan curiosos como interesantes.

Son estos, cambios de clima, que si por la lentitud en la variación pueden pasar desapercibidos para una generación, no así para la ciencia que, recogiendo los datos de generaciones sucesivas, encuentra que el correr de los tiempos trae consigo notables diferencias en las condiciones climatológicas del globo, dentro de la misma época histórica y sin remontarse á otras edades geológicas.

Las variaciones aludidas son tales, que representan á veces la posibilidad ó imposibilidad de habitar una region que en tiempos atrás estuvo en condiciones opuestas. Comarcas florecientes en antiguas épocas son hoy desiertos eriales; y no solamente porque el hombre haya acudido á otros centros donde la civilización le ofreciere más recursos, sino que la vegetación, que libre en estas condiciones podría desplegar exuberante, cual se presentara en sus mejores días, se ve también mezquina, como indicando que causa más poderosa que el abandono del hombre es el motivo de la pobreza de suelos que fueron fértiles; de modo que la emigración humana es, en tal caso, efecto y no causa. Y no otra cosa ocurre en extensas comarcas de Oriente donde sitios en los que se dilataron imperios poderosos con ciudades florecientes y campos feracísimos, se ven hoy convertidos en desoladas llanuras cubiertas de jaramagos y salpicadas á trechos de ruinas solitarias, á trechos de charcas cenagosas.

No faltan tampoco sitios donde violentos torrentes, nacidos sin saber cómo, han llevado, con sus furiosas avenidas, la desolación primero y la despoblación después á valles donde larguísimos años moraron tranquilas y felices muchas generaciones de campesinos que no recibieron de las sierras cercanas sino benéficas lluvias ó mansos hilos de agua que fertilizaban y embellecían sus campos. Los pobladores de muchos valles de los bajos Alpes pueden dar fe de estos cambios para ellos tan funestos.

Ni son tampoco de olvidar las relaciones, las frases tradicionales y los indicios que sobre el suelo quedan, de corrientes de agua cuya disposición haya cambiado por completo llevando la consiguiente profunda alteración al clima de las localidades afectadas. Hoy puede buscarse inútilmente el agua del gran Ighaghar ó sea el antiguo Níger que descendía del Djebel-Hoggar y se vertía en el Golfo de Gabes después de un curso de 2,000 kilómetros; un lecho arenoso completamente seco es lo que queda de tan vasto río. Un tiempo hubo también en que los grandes lagos de la América del Norte iban á desaguar al golfo de México y los botes pasaban en épocas de avenida desde el Mississippí á los lagos superiores. Lagos, como el Utah y el Tiberiades, comunicaron en otro

tiempo con el mar, y hoy se ven incomunicados y extraordinariamente reducidos de extensión.

Sitios hay asimismo donde el fenómeno contrario ocurre, donde por ganar el mar tierra sobre el suelo, el estado higrométrico propio de las atmósferas de las costas, se manifiesta cada vez más próximo á localidades situadas tierra adentro. No sucede otra cosa con muchos lugares de las costas orientales de América. En las comarcas del Noroeste de Nueva York, la formación relativamente reciente del estrecho de Hell-Gate, ha producido en la atmósfera cambios correspondientes á los que ha experimentado el suelo. Hace dos siglos, los naturales del país contaban á los colonos holandeses establecidos en la isla de Manhattan, que en tiempo de sus bisabuelos se podía ir á pie enjuto desde una orilla á otra y que el mar solamente penetraba en el estrecho en las grandes oleadas del equinoccio. Dos metros y medio se calcula que pierden de extensión todos los años las tierras que limitan la bahía del Delaware, y otros muchos casos semejantes prueban la extensión que las aguas ganan por aquella parte de América, así como las variaciones que originan en las costas y por consiguiente en los climas de las localidades próximas.

En la parte en que la cuenca del Amazonas confina con el mar, estos cambios climatológicos han sido muy considerables por serlo en grado sumo los que en la hidrografía de aquella region se han producido en el transcurso de cuatro ó cinco siglos. El mar ha invadido

suelo pueden llevar, léjos, muy léjos, cambios inesperados en las condiciones climatológicas de un país.

Es el vapor de agua el principal agente para determinar los climas. Al producirse, en los países cálidos, absorbe calórico latente, é impide que la temperatura se eleve demasiado en ellos; arrastrado por los vientos á las zonas templadas y á las frías, desprende en ellas, al condensarse, el calor que absorbió en los países del Mediodía; da caracteres especiales á los vientos, que así influyen en la vegetación y en la vida animal segun sean húmedos ó secos. De la circulación de la humedad en la atmósfera, depende la distribución de los climas sobre la superficie de la tierra.

Ahora bien; esta circulación se verifica por medio de los vientos y la dirección, fuerza y demás propiedades de estos dependen de las posiciones relativas de la tierra y del agua, de las montañas, de los desiertos, de los ríos y de los mares. Cambiando el sitio ó la extensión de las superficies evaporantes, cambian las propiedades higrométricas de los vientos, y por lo tanto el sitio de la precipitación de lluvia, ó la cantidad de esta, y una porción de elementos climatológicos en los países por donde aquellos vientos pasen. Con las variaciones de humedad y de sequía vienen las variaciones de la vegetación y con estas el aumento ó decrecimiento de la vida animal.

Y aunque no cambien de lugar las superficies evaporantes pueden cambiar las condiciones de humedad de la atmósfera de muchas regiones, si varían, si experi-

más de 500 kilómetros cuadrados de tierra; los ríos Itapicurú y Parahiba, que antes vertían en el Amazonas, ahora desaguan directamente en el mar; el río Tocantins ya no se une sino indirectamente al gran río central, y concluirá por separarse por completo. Se ven también retroceder los ríos en toda la cuenca, por efecto del avance del mar á consecuencia de la depresión de la costa; manifestándose el hecho muy claramente en el Maranhao y en el Pianhy en Macapa y en las costas de Marajo. En las playas de esta isla cerca de Soure hay ahora un gran golfo, donde desemboca el Igazapo grande, golfo formado á través de un bosque que ha quedado dividido por las aguas en dos porciones distintas entre sí más de treinta kilómetros. Más abajo, la bahía de Braganza, que antes tenía dos kilómetros y medio de extensión; ahora presenta siete.

Todos estos cambios, que reducen ó aumentan la superficie evaporante de las aguas en las inmediaciones de ciertas localidades, que hacen variar tan profundamente las condiciones hidrográficas de muchas regiones, tienen que producir la alteración consiguiente en el estado higrométrico del aire, en las lluvias y en la evaporación, y por lo tanto en la temperatura, y en el clima en general de las mismas regiones.

\*\*\*

Pero las variaciones que en los climas ejercen los movimientos de la corteza terrestre no se limitan solamente á las que puedan tener efecto en las regiones costeras, que dichas variaciones con ser muy importantes, no son las que más interés pueden ofrecer en este estudio. Las más ligeras alteraciones en el relieve del



EL MEMORIAL, acuarela por J. A. B. Stroebel

mentan algún cambio los agentes de precipitación ó condensación. Son estas las montañas, las grandes extensiones cubiertas de vegetación, las corrientes de aire frío contrarias al viento que lleve la humedad. Pues fácil es colegir que si estas circunstancias cambian, el viento trasportador del vapor de agua irá dejando su preciosa carga en distintos puntos conforme á las variaciones que encuentre en su camino.

Las montañas del oeste de los Estados Unidos, por efecto del pausado movimiento de ascenso que anima al suelo de aquella region, se van levantando poco á poco y sus cumbres están hoy más elevadas que en siglos anteriores. Los vientos, que procedentes del Sudoeste y cargados del vapor de agua que toman del Pacífico, pasan por encima de estas montañas para ir á soplar sobre la region de los lagos salados, llegan á estos con tanta menos humedad cuanto mayor sea la cantidad de agua que á su paso por las montañas del Oeste hayan dejado, y como esta es proporcional al enfriamiento que al cruzar aquellas cumbres experimenten y estas van estando tanto más frías cuanto más se elevan, de aquí que los vientos del Pacífico viertan más agua ahora que en lo antiguo en las vertientes de Sierra Verde, Sierra de la Madre y Montañas Pedregosas y lleguen más secos á la region de los lagos. Estos, pues, reciben menos agua en sus cuencas respectivas; la evaporación, por el contrario, ha ido aumentando al disminuir la humedad de la atmósfera; el nivel de aquellos ha tenido que descender, hasta equilibrarse la evaporación con la precipitación y ya no comunican los dichos lagos con el Golfo de México, ni los botes pueden pasar en tiempo de avenida hasta el Mississippi.

Del mismo modo, una gran porción de los Andes, desde el extremo Sur de la América hasta dar frente á Chiloe, se deprime; otra extensa porción, hasta las fronteras de Bolivia, se levanta considerablemente, y así mientras al Sur se observa que el límite de las nieves perpetuas se eleva aparentemente en aquellas montañas, porque estas se deprimen, en cambio, la elevación de las cordilleras que se hallan más hácia el Ecuador ha convertido á Atacama en desierto y al Perú occidental en país seco.

La gran elevación de las tierras que se extienden desde los confines de la Arabia hasta las heladas bocas del Obi, comprendiendo todas las comarcas del Oriente donde se desarrollaron las primeras épocas de la edad histórica, la Palestina, Siria, Mesopotamia, el Asia menor, la Armenia, la Asiria, la Media y todas las demás comarcas que al Sur, Oriente y Norte del mar de Hircania (Cas-



¡ CUÁNTO TE QUIERO, ABUELITA !

pio) se extienden, ha producido los cambios climatológicos que tanto se echan de ver en estos países, por lo menos en los que se hallan entre las costas de la Palestina y el Sur del Caspio. Estos países son hoy más secos, especialmente los de la vertiente occidental, que lo fueron en lo antiguo.

El mar Muerto tiene hoy su nivel 390 metros más bajo que el Mediterráneo, no teniendo ninguna comunicación con este mar. Pero esta comunicación existió en épocas anteriores, pues las huellas evidentes existen, en cuyo caso el nivel del mar Muerto tuvo que ser en tales tiempos el mismo, por lo menos, que el del mar con el cual comuni-

caba, es decir que dicho lago tendría unos 400 metros más de profundidad que actualmente y la extensa superficie que á este considerable aumento de nivel correspondía. De esto forzosamente se desprende que las nubes llevaban hácia aquella region más agua que la que se podía evaporar y el rio que ponía en comunicación el mar Muerto con el Mediterráneo, representaba el sobrante. Después las nubes han ido llevando menos agua, la evaporación ha tenido por el contrario que ir en aumento, y el mar Muerto disminuyendo de nivel, hasta que por ser menor la superficie evaporatoria se ha equilibrado la evaporación con la precipitación.

El mar Muerto nos muestra, pues, con bien patentes caracteres los cambios higrométricos profundos que han experimentado esas regiones del Oriente, y nos dice bien claro por qué ya no existen en esos países ántes tan poblados, las fértiles campiñas que otro tiempo los embellecían y dieron abundantes riquezas, por qué de comarcas de clima suave, se han convertido en países donde las oscilaciones de temperatura son mayores, con calor excesivo y de sequía en el verano y frío y destemplanza, como ántes no se notaban, en invierno. Todas estas variaciones obra son de la alteración en la humedad que tanto ha disminuido en las indicadas regiones.

\* \* \*

El lago de Tadjurah, junto al mar Rojo, y el de Titicaca en América, se hallan en el trabajo de equilibrio entre la precipitación y evaporación que ya se ha logrado en el mar Muerto. El lago Tadjurah va perdiendo considerablemente de extensión y cada día es más salado. Las aguas del lago Titicaca son únicamente salobres; es seguramente su transformación de época más reciente que la del mar Muerto; la elevación de los Andes es pues posterior ó va mucho más lenta que las oscilaciones terrestres que han originado los cambios de clima en Palestina por intermedio de los vientos.

Así, pues, el estudio atento de las elevaciones y depresiones de las tierras y el de las variaciones que éstas han podido ejercer sobre los vientos, dan la clave para relacionar interesantes acontecimientos y transformaciones del suelo. Son, pues, los vientos, para quien los estudia con cuidado, verdaderos cronistas, que lejos de pasar por la tierra sin dejar huella, han ido escribiendo la historia de las transformaciones del Planeta, historia grabada con caracteres bien patentes sobre las páginas de piedra de las edades geológicas.

DOCTOR HISPANUS



EN DULCE AMOR Y COMPAÑA, cuadro por Kunt Efwall

ENCICLOPEDIA HISPANO-AMERICANA

# DICCIONARIO UNIVERSAL

DE LITERATURA, CIENCIAS Y ARTES

Tenemos la satisfacción de anunciar á nuestros corresponsales y favorecedores la próxima publicación de tan notable libro, que editaremos ilustrado con millares de pequeños grabados intercalados en el texto para mejor comprensión de las materias de que en él se trata; y separadamente con mapas iluminados y cromolitografías que reproducen estilos y modelos de arte. Próximamente aparecerán los prospectos y primeros cuadernos de esta obra, la más importante de cuantas lleva publicadas esta casa editorial.

IMP. DE MONTANER Y SIMON