

Año I

→ ↔ BARCELONA 25 DE JUNIO DE 1882 ↔

Num. 26

s up nich and the

REGALO A LOS SEÑORES SUSCRITORES DE LA BIBLIOTECA UNIVERSAL ILUSTRADA



EL PENITENTE, copia de un cuadro de T. Poeckh

obridential

engy nazima de en celebralida

family large less

SUMARIO

LA SEMANA EN EL CARTEL, por J. R. y R.—NUESTROS GRABA-DOS. -; FATALIDAD! Novela original, (conclusion), por D. Florencio Moreno Godino. - UN CAPÍTULO DEL «MANUAL DE LA MUJER HONRADA» (Cartas á mi hija), por D. Manuel Angelon.—Los átomos, por D. E. Benot.—Noticias geográfi-CAS. - NOTICIAS VARIAS.

GRABADOS. - EL PENITENTE, copia de un cuadro de T. Poeckh. -Pescadoras Bretonas, copia de un cuadro de A. Feyen-Perrin. -María de magdala, copia de un cuadro de F. Masriera, grabado de Brend'amour. — OBJETOS DECORATIVOS (Reloj de sobremesa y candelabro de bronce).-Moro EN ORACION, copia de un cuadro de Fortuny. - Lámina suelta. - QUIEN MAL ANDA MAL ACABA, dibujo de Benjamin Vautier.

LA SEMANA EN EL CARTEL

Con motivo de su estreno en un teatrito de Barcelona, ocupámonos á su debido tiempo de la comedia El Problema, de Enrique Gaspar, que llamó á las puertas de varios coliseos de la corte, sin que ninguna empresa hubiera querido ampararla. Por fin se ha puesto en el Teatro de Apolo, y la espectacion del público, avivada á la vez que por el renombre del autor, por la extraña odisea de la obra, con todo y ser muy grande, no quedó defraudada. El Problema, semillero de dudas y temores de empresarios y galanes, se ha resuelto al fin, así en Madrid como en Barcelona, en un verdadero triunfo. Tiene la obra sus peros, es indudable: su excesiva accion peca en ciertos trozos de confusa, y no aparece bien claro el objeto que el autor se haya propuesto; pero como fruto de Gaspar, posee la primera condicion de toda obra destinada á la escena; ostenta una gran vida dramática, un diálogo preciso, plástico, real, y un admirable conocimiento de los recursos escénicos.

Tal furor ha hecho en Paris el espectáculo Las mil y una noches, que lleva ya más de doscientas representaciones, habiendo realizado en ellas la empresa del Chatelet la enorme suma de 1.528,227 francos, una verdadera fortuna. La misma obra, aunque montada mas modestamente, apareció el último miércoles en el Principe Alfonso de Madrid, despues de varios aplazamientos, motivado alguno por causas tan graves como cierto retardo en la llegada de unos camellos que toman una parte principal en el espectáculo. No siempre ha de ser la ronquera del tenor ó la indisposicion de la tiple lo que obligue á aplazar ó suspender una funcion. Si esos camellos hablaran, podrian decir: ¿Somos ó no somos artistas?

En Madrid se ha inaugurado un nuevo coliseo con el título de Teatro de Recoletos: en él se sirven zarzuelas ligeras á precios módicos.

En el Recreo algunos aficionados estrenaron un drama escrito por todo lo alto. Justicia de antaño se titula, y su jóven autor el Sr. Balbiani, que versifica gallardamente, demuestra en él que no le faltan condiciones para cultivar la escena.

En el Teatro Cervantes de Sevilla ha tenido buen exito la comedia Errar la cura del escritor andaluz señor Olias. Esta obra está desarrollada con facilidad y escrita con gracejo, lo cual en cierto modo no puede faltar á ningun andaluz de pura raza.

Diríase que el calor que se nos va entrando, madura las obras al igual que contribuye á madurar ciertos frutos, si hemos de juzgar por la comezon que tienen algunos teatros de Italia de dar obras nuevas, rezagos de la temporada de invierno. A este mismo pertenecen Fayel, música del maestro Caronna y letra de Villanti, que ha sido puesta en el Costanzi de Roma, ante escaso concurso, pero con grandes aplausos; Aurelia de Graciani Valter, estrenada tambien con éxito regular en el Teatro Salvini de Florencia, y Cesiva d'Aragona en el Comunal de Corinaldo. Esta última ha naufrugado.

El rey Humberto ha condecorado á Masini con la cruz de la Corona de Italia. ¡Grandezas humanas!... Los triunfos del tenor. Masini recuérdanme los que alcanzaba en otro tiempo el tenor Mario. En la actualidad el viejo artista se encuentra en Roma, si no gravemente enfermo, bastante postrado, si bien á través de la resignacion conserva su habitual buen humor, que le hace decir: - «Mario soy, sí, Mario ante las ruinas de Cartago. »

Sucédense en el Covent Garden de Londres las representaciones líricas italianas. Hé aquí las obras que últimamente se han puesto en escena: Faust, cantado por la Lucca, con una independencia personal tal vez escesiva: Luccia, por la Sembrich; Dinorah y Semiramis, por la incomparable Patti, cuya maravillosa voz es cada vez más tersa y agradable, segun dicen los periódicos de la gran metrópoli; los Puritanos, por la Albani, y Nozze di Figaro, por la Lucca, la Albani y Valeria. Con tan raro conjunto de notabilidades no es de extrañar que el entusiasmo de aquellos filarmónicos vaya en aumento de dia en dia.

Repuesta la Nilsson de una pasajera indisposicion, cantó en un concierto de Saint James Hall las obras de Engel Taccia la notte y Lost, con tanto sentimiemto, que hizo asomar el llanto en los ojos de muchos espectadores. Aplaudida con frenesí, cantó luégo una alegre cancion del propio autor, y en un instante, y como por arte mágico, trocóse la emocion en regocijo. ¡ Extraño dominio del arte sobre el corazon humano que en un momento lo conmueve y lo alboroza!... Este curioso incidente es en verdad un gran triunfo para la famosa artista, á quien descalabros bursátiles y una prematura viudez han

lanzado de nuevo á embelesar á sus múltiples admiradores.

Aunque ántes era cosa corriente, hoy es raro y escepcional el estreno de una ópera italiana en Alemania. Este fenómeno acaba de realizarse en el Teatro Westend de Berlin, donde se ha puesto por primera vez La modella, original del maestro Riusboni, director de orquesta de aquel teatro. Escrita con talento y aliño, aunque adolece de falta de originalidad, ha sido recibida con extraordirio aplauso.

Un detalle sobre el Parsifal próximo á estrenarse. En el segundo acto aparece el jardin del brujo Clingsor lleno de rosas, tulipanes y otras flores dispuestas de tal manera, que el público percibirá sus perfumes. ¿Puede darse mayor propiedad escénica? Luégo sobreviene una fuerte tempestad y el huracan, un huracan verdadero, producido por poderosas máquinas, troncha esas flores y devasta el hermoso jardin, á la vista del público. ¿Quién negará á Wagner el dictado de innovador?

El ilustre é incansable maestro prepara una nueva produccion para el verano de 1883: titúlase El vencedor, y su argumento está basado en una antigua leyenda de la India.

En Leipzig, como si quisieran preparar al público para la audicion del Parsifal, una compañía representa todas las obras del maestro de Bayreuth por su órden cronológico: Rienzi, El Buque fantasma, Tannhauser, Lohengrin, Los Maestros cantores, Siegfried, El Crepúsculo de los dioses, etc., etc. Esta es indudablemente la mejor manera de conocer á fondo el desarrollo que ha experimentado el genio del famoso y originalísimo maestro.

La agitadora Luisa Michel procuró en vano atraer concurrentes à la representacion de su drama Nadine, amenizándola con una conferencia político-literaria, que pasó desapercibida por completo. Luisa Michel se ha ido á

Bélgica en busca de mejor fortuna. Luis Figuier es uno de los primeros vulgarizadores de las ciencias físicas y naturales: con sus obras extraordinariamente difundidas ha hecho una fortuna. Pero todos los hombres afortunados yerran alguna vez, y el error de Figuier ha sido el afan de llevar á la escena cuestiones científicas propias sólo del libro. Nada extraño, pues, que su drama Denis Papin ó la invencion del vapor, con sus calderas y sus explosiones, fracasara tristemente. Queda con ello evidenciado que no sirve el teatro para la difusion de conocimientos científicos, ántes al contrario, las obras de este género ó han de carecer de interés si se sugetan al puritanismo de la ciencia, ó son muy propensas á propagar nociones falsas, y por ende léjos de instruir, embrollan. Luis Figuier, autor y empresario, en vista del mal éxito que ha obtenido su primer ensayo, ha renunciado á poner cinco ó seis obras más del mismo género que tenia dispuestas.

Algunos meses atrás el empresario de la Opera cómica de Paris contrató al tenor Lhérie para el próximo invierno, pero por una extraña metamorfósis ahora resulta que el tenor se ha vuelto barítono. Como no contaban con esto ni el artista ni el empresario, no han tenido más remedio que prescindir del mútuo compromiso.

El hecho no deja de ser raro, y en los círculos teatrales de Paris no se habla de otra cosa. No hay que decir que M. Lhérie pierde en ese cambio de voz, y que à él no se le podrá decir lo que refiere la anécdota.

-¿Cuánto ganan los tenores? preguntaba á un barítono un íntimo amigo.

-Un buen tenor gana dos mil duros mensuales. -¿Y Vdes. los barítonos?

— Quinientos duros.

-¿Cómo diantre no estudió Vd. por tenor?

J. R. R.

NUESTROS GRABADOS

EL PENITENTE, copia de un cuadro de T. Poeckh

En esta hermosa composicion se encierra todo un poema. A la vista de este jóven religioso, en cuya alma lacerada no han producido remedio alguno las maceraciones, el ayuno, ni la oracion, se siente el espectador transportado á la última parte de aquel otro poema que con el título de La Favorita escribió Donizetti, cual si hubiera presentido la existencia de Gayarre. Sí; ese mancebo cuya gallardía no destruye el tosco sayal del cenobita, es Fernando, Fernando atormentado por los recuerdos, distraido de Dios por una imágen impura, luchando desesperadamente contra una vision del mundo que haabandonado porque en él se desató la tempestad y que, á pesar de todo, le sonríe con un engañoso rayo de sol. Y ese anciano venerable, en cuya frente brilla la luz de la inteligencia, como brilla en sus ojos la mirada de la virtud, ese piadoso varon que oye, tiembla, consuela y perdona, ese es Baltasar, el animoso amigo de todos los inconsolables, el que fortalece á los débiles, el que rogó por el jóven en la época de las ilusiones, el que volverá à rogar el dia de la desesperacion. ¡Qué contraste el de esos tipos! ¡Cuánta simpatía inspiran uno y otro! ¡Con qué claridad ha expuesto el autor su pensamiento y cuán felizmente lo ha llevado á cabo!... Recomendamos esa composicion como un modelo de realismo racional, ejecutado con todo el idealismo del sentimiento más poético.

LAS PESCADORAS BRETONAS, cuadro de A. Feyen-Perrin

Si aquellos que en el comedor de Vefour ó de los Hermanos provenzales saborean el delicioso pescado remitido desde las costas de Bretaña á la gran corte de la Europa glotona, fueran testigos de las penas y fatigas de la pesca, ó bien si esas agraciadas y virtuosas bretonas comprendiesen que el fruto de sus sudores será apénas gustado por una displicente cocotte dedicada á arruinar á un príncipe ruso, i cuán distinta seria la suerte de los gastrónomos, de las pescadoras y de los peces! Pero no: mejor que unos y otros lo ignoren. A los parásitos de la gula pudiera indigestárseles la comida, y á las abejas de Bretaña pudiera hacérselas insoportable el trabajo.

MARIA DE MAGDALA, copia de un cuadro de F. Masriera

A la aparicion de este cuadro, la crítica artística é histórica se apoderó de él, sometiéndolo á controversia, no bajo el punto de vista de su ejecucion, que todos encontraron de primer órden, sino bajo el prisma de su concepcion y hasta de su título. Esta discusion, séria y digna, fué el primer honor dispensado á tan hermosa tela, porque la verdadera crítica no se ocupa de vulgaridades, ni menos discute de ellas. Nosotros, sin echarla de profesores, diremos solamente que sin el título de este cuadro no se explica su dibujo, y que el dibujo seria necesidad imprescindible del título que lleva. El autor, téngase en cuenta, no ha querido pintar á Santa María Magdalena, la demacrada penitente del desierto, ni siquiera á la Magdalena, poseida de la gracia, que la hace digna del trato y compañía de la Vírgen. No; esta imágen, por interesante que sea, ha llegado á vulgarizarse á puro ser tratada. El artista ha concebido á la cortesana de Magdala en todo el esplendor de su belleza, en toda la exuberancia de sus encantos. El rayo de amor divino que por primera vez penetra en el alma de la que habia amado mucho, áun no ha destruido su manera de ser y de sentir; el arrepentimiento del pecado no ha marchitado aún el semblante que á tantos separó del camino de la virtud, y si bien ha arrojado léjos de sí aquellas joyas que fueron ornamento de sus gracias y precio de su vergüenza, no ha podido arrojar aún del mismo modo aquel sello, hermosamente impúdico, con que la Naturaleza hace distinguibles á esos ángeles caidos. Masriera ha pintado á María de Magdala en el momento preciso de la transicion; y en este concepto, ha producido una obra que hace honor á su talento y justificará ella sola su fama de artista.

OBJETOS DECORATIVOS

Los objetos decorativos que reproducimos en la página 207, son en su respectivo género dos magníficos ejemplares de la industria de trabajos en bronce, que tantas maravillas produce para la ornamentacion de la casa. No puede darse forma más sencilla y á la par más elegante que la del candelabro, propio para vestíbulo y en el que se notan un gracioso y delicado trabajo de detalle. En cuanto al reloj, échase de ver el objeto á que está destinado, ofreciendo un conjunto soberbio, el más propio para destacar sobre la superficie de los espejos y entre otras primorosas obras de arte.

MORO EN ORACION, por Fortuny

El gran pintor reusense habia hecho particulares estudios de tipos y costumbres orientales. El cuadro que hoy reproducimos es una prueba más del provecho con que hizo aquellos estudios, pues si el moro es una verdadera imágen de la oracion mahometana, la mezquita da, aun en sus menores detalles, una perfecta idea de esos templos frios que nada dicen al sentimiento religioso.

QUIEN MAL ANDA MAL ACABA, por Benjamin Vautier

Con dificultad podria darse una composicion más acentuada y ménos susceptible de interpretacion. Un judío, judío de hecho y de derecho, ha atropellado la ley, y la policía alemana ha verificado su captura, sembrando la alarma en el barrio y la desesperacion en la familia del preso. ¡Cuán bien descrita se halla esta desesperacion de la mujer, llorosa y avergonzada, que cae sobre los peldaños que conducen á la mansion maldita! En el lado opuesto de la calle, ¡qué hermosos grupos y cuánta verdad en la expresion de los sentimientos! El deseo de venganza, el asombro, la compasion, hasta la indiferencia, todas cuantas pasiones pone en exhibicion el drama harto comun que se desarrolla á la vista, están representadas, y representadas con verdad suma, en esta composicion, que interesa al simple golpe de vista y áun más examinada en sus detalles.

> FATALIDAD! Novela original

POR FLORENCIO MORENO GODINO (Conclusion)

Luis de Aguilar cerró esta carta y la guardó en el cajon de la mesa.

Luégo, se vistió una blusa de color oscuro y se puso un calzado sin tacones.

Por último, se caló hasta las ceas un sombrero

hongo, apagó la bujía que alumbraba la habitacion y atravesando á oscuras el portal de la casa, abrió sigilosamente la puerta de la calle, volviéndola á cerrar por fuera.

Ya en la calle, y despues de cerciorarse de que estaba solitaria, torció á la derecha, y á los pocos minutos se hallaba en el campo.

En aquel momento, el reloj de la torre de la iglesia daba las doce ménos cuarto.

La noche estaba muy oscura, porque un inmenso nublado velaba la luz de la luna.

Luis volvió la cabeza para asegurarse de que no era seguido y tomó una senda que conduce del uno al otro Carabanchel.

Abandonó despues este camino y siguió andando á campo traviesa y en direccion contraria al pueblo. Al trasponer un cerro, distinguió un vasto edifi-

cio medio oculto entre la sombra nocturna y entre la frondosa vegetacion de un extenso jardin.

Al llegar á este sitio se detuvo y se inclinó como para escuchar.

A lo léjos y hácia la parte de Madrid, se oia un ruido semejante al que hace un carruaje rodando de prisa.

—Es ella,—se dijo, y apresuró el paso. No llegó al edificio, que era una magnífica quinta, sino que dando un rodeo, llegó junto á la tapia del jardin y siguió andando casi pegado á ella.

El ruido del carruaje se oia ya más cercano. Luis, despues de andar un rato, se detuvo junto á una puertecita, practicada en la tapia del jardin.

Aplicó el oido á la cerradura, miró en todas direcciones como un ladron que va á cometer un robo y sacando una llave del bolsillo, abrió la puerta sin meter ruido.

Penetró en el jardin y volvió á cerrarla sin echar la llave.

Luis, sin duda, conocia bien aquellos sitios, pues además de cerciorarse de que el jardin estaba solitario, siguió sin vacilar una parte de la tapia, andando casi incrustado en ella, como lo habia hecho por la parte exterior.

Llegó á un sitio en el que una de las fachadas de la quinta estaba tan cerca de la tapia, que sólo mediaba entre una y otra un espacio de diez ó doce

varas. Allí, y hácia el lado del edificio, se elevaban unos altísimos olmos plantados en hilera; y en la fachada de aquel, en el piso bajo, habia seis grandes ventanas enrejadas.

Por una de ellas, abierta de par en par, salia una

luz muy viva. Luis anduvo algunos metros más, hasta que halló una de esas escaleras de mano, que en la época de la poda sirven para subir á los árboles, y cargando

con ella la apoyó en uno que estaba frente á la reja donde brillaba la luz. Hecho esto, Luis subió la escalera hasta llegar á

los últimos palos. Desde allí se veia perfectamente la habitacion iluminada.

Un espejo de cuerpo entero, rodeado en vez de marco por una guirnalda de hojas naturales, una mesa de mármol blanco sobre la que se veian dos vasos etruscos de un trabajo admirable, y en ellos dos ramos de flores; un piano de caoba negra con embutidos de marfil; un pequeño divan de lo mismo, forrado de raso blanco, rodeado de algunas banquetas iguales, y finalmente, un cuadro pintado al óleo que representaba á una jóven cabalgando en un caballo negro, completaban el mueblaje de este sencillo y elegante aposento, que revelaba el gusto exquisito de la persona á quien pertenecia y que, pintado de azul é iluminado además por un candelabro con bujías, por una lámpara de alabastro en forma de media luna, se asemejaba á uno de aquellos pequeños templos situados en medio de los bosques, que los mesenios consagraban á Lucina.

A poco tiempo de estar Luis encaramado en la escalera, se oyó el ruido de un carruaje, y el chirrido de una verja que se abria.

-Ya está ahí,—dijo, y á través de la reja clavó sus ávidas miradas en la habitacion.

Trascurrió algun tiempo. Luis, además del natural sobresalto, hijo de su ardiente pasion, comenzó á inquietarse por aquella tardanza; pues nunca habia tenido que esperar

tanto. Por fin, en la mitad del aposento (Luis no podia ver la puerta) se presentó una mujer que llevaba un candelero con una bujía encendida, é inmediatamente otras dos que sostenian un diálogo muy ani-

mado. Luis al verlas sintió un vértigo espantoso, lanzó un grito y cayó al suelo desde lo alto de la escalera.

Aquellas mujeres oyeron el grito y se quedaron mudas é inmóviles.

III

¿Qué causas habian motivado esta escena? Vamos á explicarlas en pocas palabras.

Blanca, en su cortijo de Villaverde del Rio, se consumia de tristeza y de impaciencia. Sólo el que está separado mucho tiempo de una persona querida puede comprender el vacío primero, el desaliento despues, y por último, la inquieta desesperacion que se apoderan del corazon ausente del objeto amado.

Blanca procuraba consolarse escribiendo á su marido y esperando su regreso de un dia á otro, pero el tiempo pasaba y Luis no volvia.

Además, las cartas de éste no eran tan frecuentes como debia esperar la pobre solitaria; pues teniendo Luis que fingir que las escribia desde Valencia, siendo así que lo hacia desde Madrid, se las dirigia á su amigo el Conde de M.... que residia en aquella ciudad, para que éste á su vez se las remitiese á Blanca.

El lector tal vez no habrá comprendido la razon de porqué Luis pretextó un viaje á Valencia y no á Madrid, objeto verdadero del suyo.

Vamos á justificarla.

Si Luis no hubiese ocultado el verdadero punto á donde se dirigia, además de tener que resistir más tenazmente á los deseos de su mujer que le instaba para que la llevara consigo, natural era que por lo ménos ésta le exigiese que fuera á visitar á su amiga predilecta, y esto precisamente debia evitar aquel para no caer de lleno en el abismo de su amor y á fin de que Blanca, por cualquiera circunstancia, no descubriera la pasion que separaba de ella á su marido.

Hecha esta salvedad, volvamos á Blanca.

La pobre enamorada habia llegado ya al último grado; esto es, á la desesperacion. Luis continuaba ausente y ella, aunque cándida y confiada, comenzó á sentir la punzante inquietud de los celos.

Tuvo una corta tregua en su dolor, una esperanza

Se sintió madre.

La revelacion de este nuevo estado la produjo una inmensa alegría y entónces escribió á su marido una carta, que en parte conocemos, con la fundada esperanza de que éste lo abandonaria todo para volver á su lado.

Pasaron algunos dias. Luis, encadenado en Madrid por su pasion, dejó pasar el tiempo, y entónces Blanca adoptó una resolucion extrema. Acompañada de un criado se trasladó á Valencia, en donde esperaba encontrar á Luis, dirigiéndose á la casa del amigo de éste.

El conde de M.... al verla se quedó consternado. Primero pensó en desorientarla; mas luégo, conmovido por el dolor de la pobre jóven y reflexionando que sólo una gran causa podia apartar á Luis de la peligrosa senda que comenzaba á recorrer, creyó más conveniente descubrirla la verdadera residencia de su marido, aunque ocultándola la funesta pasion de éste.

Blanca escribió una carta á su amiga de colegio anunciándola la hora de su llegada á Madrid, y al dia siguiente se puso en camino.

El conde escribió tambien á Luis para prevenirle respecto al viaje de su mujer; pero por una fatal casualidad, la carta no llegó á su destino.

La dirigida á Eugenia, sí: la desgracia se encargó de ser la portadora.

Deseosa aquella de abrazar á su amiga, se propuso recibirla en la estacion. Hízolo así, el tren llegó á las once y media; las dos jóvenes se abrazaron; y pasadas las primeras caricias, se trasladaron á Carabanchel, en donde Blanca sabia que habitaba su marido.

Quiso dirigirse inmediatamente á la casa de éste; pero desgraciadamente Eugenia logró disuadirla, en atencion á lo avanzado de la hora, convenciéndola á que aguardase hasta la mañana.

Lo demás lo comprenderá el lector.

Al oir el grito de Luis, grito salido del fondo de su corazon, traspasado de dolor y sorpresa, las dos amigas y la doncella que las acompañaba, quedaron, como hemos dicho, inmóviles, sin atreverse á asomarse á la ventana.

Eugenia, que era la más animosa de las tres, avisó á los criados mandándoles que registrasen el jardin. Hiciéronlo así y hallaron á Luis tendido en el suelo y la escalera caida al lado del árbol.

Luis, aunque no tenia lesion ninguna aparente, no daba señales de vida.

Primeramente le tomaron por un ladron, y volvieron á registrar el jardin minuciosamente, suponiendo que tendria cómplices.

Luégo le trasladaron á una pieza baja de la quin-

ta, disponiéndose á dar parte á la justicia del pueblo inmediato.

Acudieron todos los moradores de la casa y se agruparon en torno de Luis que seguia completamente privado de sentido.

El grupo se abrió para hacer lugar á Eugenia y á Blanca, atraidas por la curiosidad.

La pieza era muy espaciosa, y aunque habia algunas luces, no alumbraban lo suficiente para distinguir á primera vista las facciones de Luis.

Este se agitó un momento y abrió los ojos que tenia medio cerrados.

Casi al mismo tiempo se aproximaron las dos amigas, y cuando á la luz de un hachon que acercó un criado, se inclinaron para ver á Luis que estaba tendido en el suelo, se oyó un doble grito, y Blanca cayó desmayada al lado de su marido.

Al oir aquel grito, al sentir el ruido de aquel cuerpo que caia, al ver la luz del hachon que heria sus ojos, Luis volvió en sí, se incorporó un instante apoyándose sobre su brazo izquierdo y viendo á Blanca cerca y á Eugenia que la sostenia en sus brazos, volvió á caer desplomado, murmurando esta palabra:

«; Fatalidad!»

EPÍLOGO

¡Cuán triste y solitario está el bosque! ¡Qué desnudos los árboles, qué calladas las aves y las fuentes! El invierno reina durante muchos dias, y en el invierno los árboles gimen batidos por el viento, las fuentes lloran y enmudecen las aves.

Mas.... oid.... la campana de la aldea turba el silencio de los campos..... suena el toque del medio dia y en el musgo del bosque se oye el ruido de pasos que le atraviesan.... luégo se abre la puerta del cementerio: una forma casi aérea aparece, se arrodilla junto á una tumba, y llora.

Despues reina otra vez la paz de los sepulcros; mas sobre aquella tumba agita el viento una corona de siemprevivas colgada de un sauce funeral.

Empero, el invierno apénas marchita el país de las flores y del sol y la primavera engalana otra vez aquel suelo en donde la vida es un encanto..... Vedle, ya viene el abril con sus verdes hojas, con sus auras, con sus leales golondrinas, con su savia de amor.

Oid..... la campana de la aldea se oye sobre los mil rumores de los campos, como el grito de la conciencia en medio de los placeres de la vida.

El florecido césped del bosque suena bajo el ruido de pasos que le atraviesan.... luégo la puerta del cementerio se abre..... una mujer..... quizá un ángel aparece, se arrodilla sobre una tumba y llora.

Despues reina otra vez la paz de los sepulcros; mas sobre aquella tumba mece el oloroso céfiro una corona de siemprevivas, colgada de un sauce funeral.

El otoño.,... ¡Ah! ¿porqué es tan melancólico el otoño? ¿Porqué entónces el alma se recoge y medita tristemente?..... ¡Ay! Porque aun recordamos los esplendores del estío que acaba y el rigor del invierno que se acerca; bien así como en la mitad de la vida suspiramos por los pasados goces de la juventud, y tememos los dolores de la próxima vejez.

Pero escuchad..... la campana de la aldea anuncia la hora en que el labrador se detiene en su faena; el leñador se sienta sobre el tronco que acaba de derribar y los pastores echan mano á su zurron, miéntras los perros les rodean saltando.....

Mas.... el bosque permanece silencioso: ninguna huella hace chascar las hojas secas..... El cementerio está desierto..... la tumba yace solitaria y las ráfagas de octubre no mecen como ántes una corona de siemprevivas, colgada del sauce funeral.

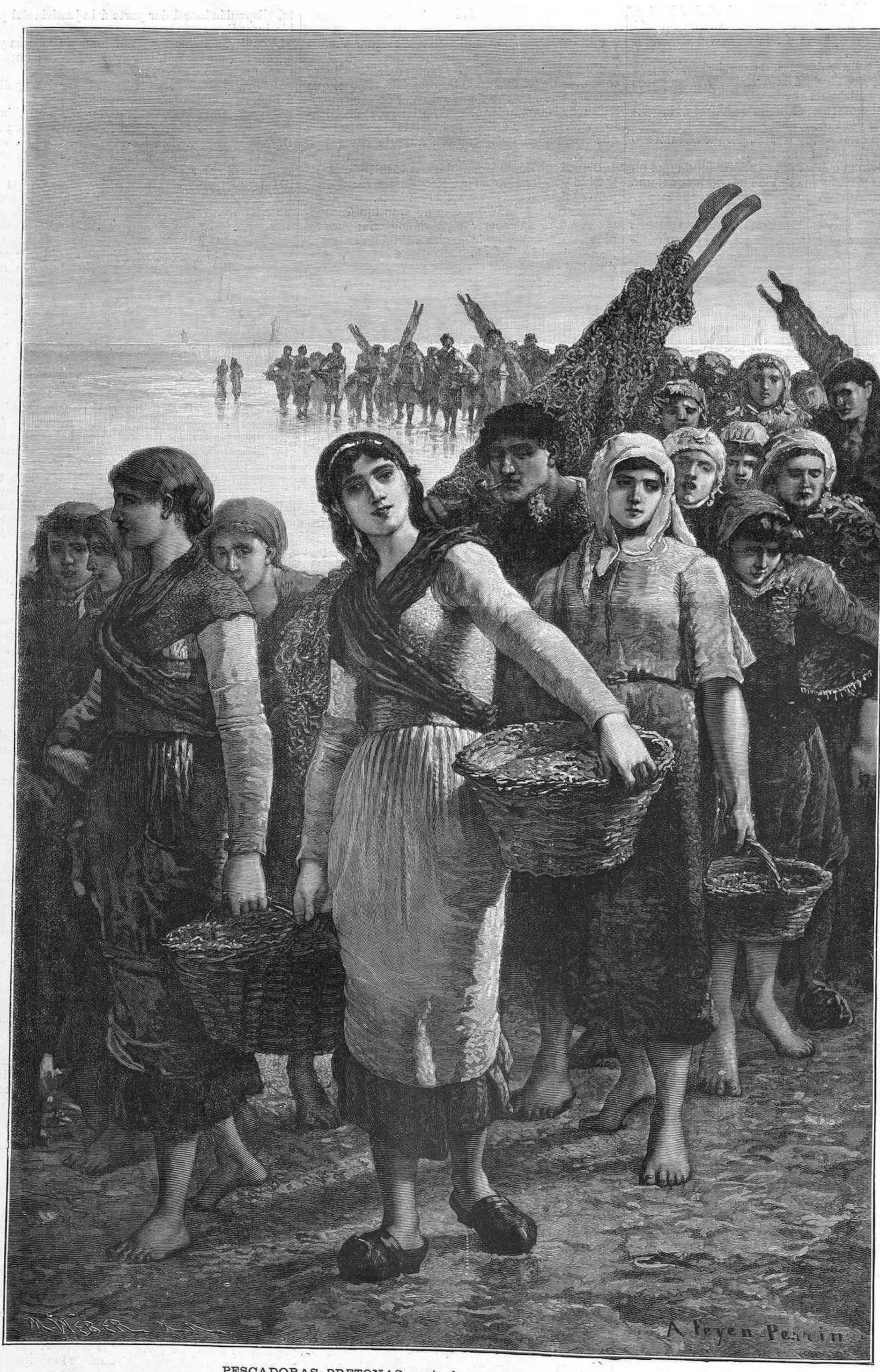
Un poeta: ¡Oh! ¡habrá muerto! Un escéptico: ¡Eh! se habrá consolado.

F, M. G.

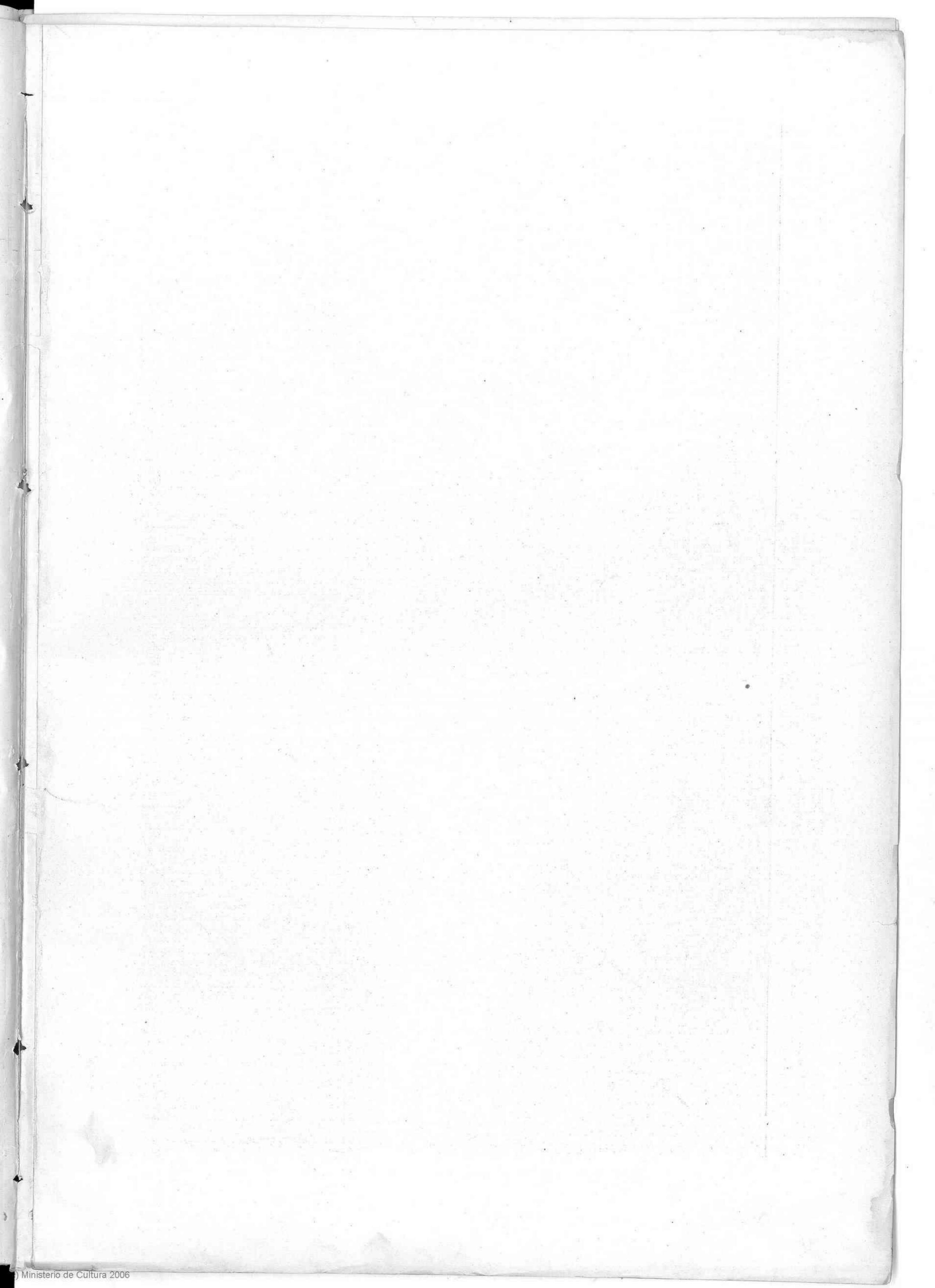
UN CAPITULO

DEL «MANUAL DE LA MUJER HONRADA» (Cartas á mi hija)

Cónstame de ciencia propia que existen en este mundo hombres que hacen alarde, ya no de su incredulidad en ciertas materias religiosas, sino del más refinado ateismo. Algunos he tratado de quienes supongo tenian la absoluta conviccion de su doctrina: ignoro si persistirán siempre en ella, cosa que me causaria honda pena; temo que el contagio se propaga, lo cual me hace considerar tristemente el porvenir de nuestra sociedad; y confio, á pesar de todo, que plumas más vigorosas que la mia y corazones más saturados de virtud de lo que está el corazon de tu padre, con la fuerza de la ciencia y la más poderosa áun del buen ejemplo, acabarán por devolver

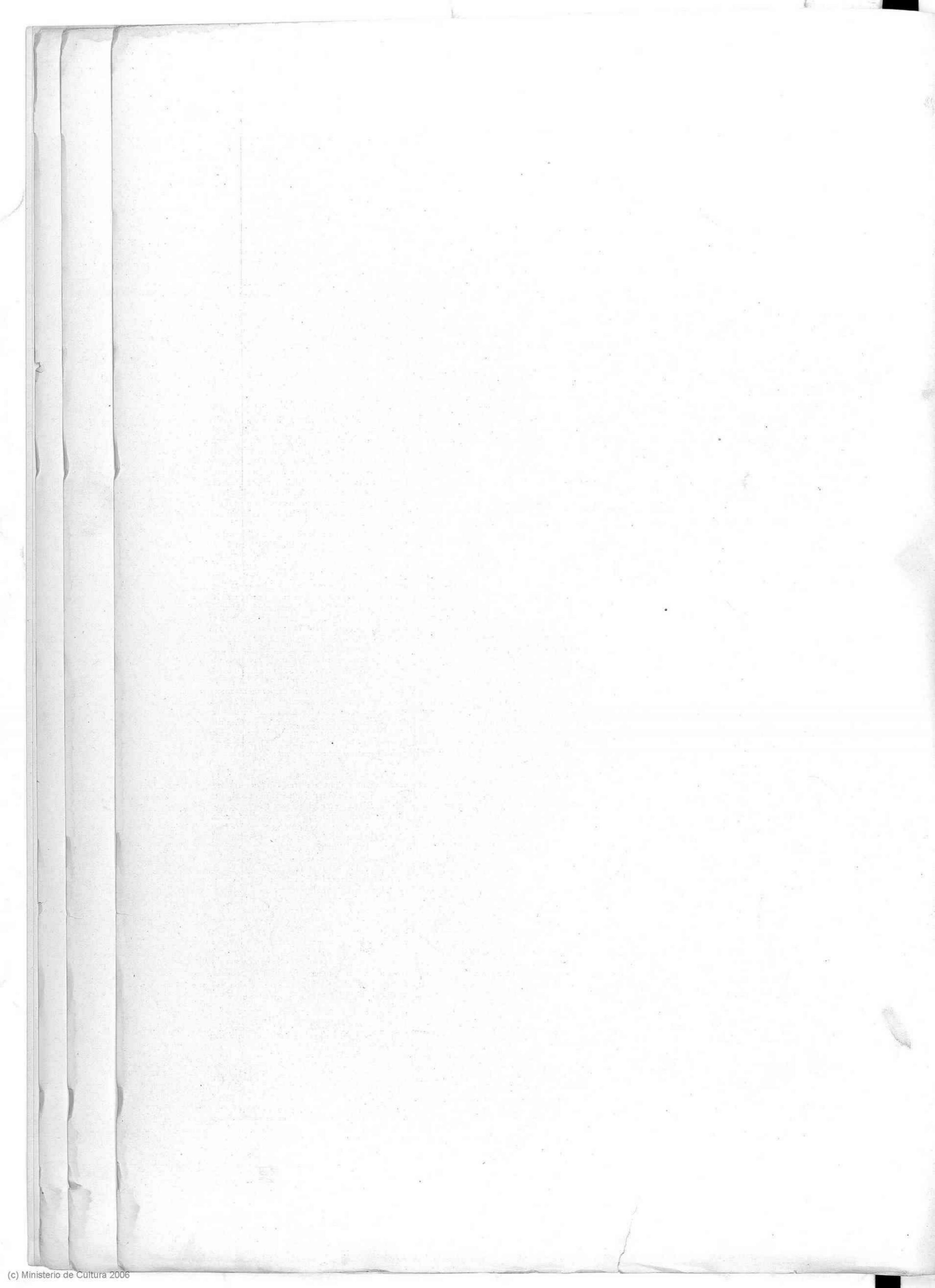


PESCADORAS BRETONAS, copia de un cuadro de A. Feyen-Perrin





QUIEN MAL ANDA MAL ACABA (POR BENJAMIN VAUTIER)





e variable of the second of th

the state of the s

MARIA DE MAGDALA, copia de un cuadro de F. Masriera (grabado de Brend'amour)

la vista á esos pobres ciegos que niegan la existencia del sol porque no lo comprenden, por más que sientan en

si mismos sus benéficos efectos.

Existen hombres ateos, sí, hija mia; lo que no sé si existen, aunque me parece increible, son mujeres ateas. Ninguna he conocido por fortuna mia: si alguna hubiese encontrado en mi camino, me hubiera separado de ella con horror, porque áun presintiendo á dónde puede llevar al hombre la negacion de toda creencia, me abruma el pensar hasta dónde el ateismo puede conducir á la mujer. Soy franco: al contacto de un hombre descreido, he experimentado principalmente un sentimiento de compasion; el de una mujer descreida me habria causado repugnancia.

Repugnancia es, en verdad, lo que siente la criatura racional en presencia de esos abortos de la naturaleza, llamados propiamente mónstruos; y monstruoso es á mis ojos el consorcio del espiritualismo inseparable de la idea mujer, y el grosero materialismo inherente á la idea descreimiento. Y es que aquello se encuentra más disgustante que, creyéndose vaso de más limpia pureza, resulta ser cacharro de ungüentos más corrompidos; yo, que por suerte admiro, amo y respeto á la mujer, no puedo acostumbrarme á la idea de que exista una sola que voluntariamente descienda hasta hundirse en tan

prosaico pantano.

No, no existe una sola mujer en este mundo, lo digo con la más profunda conviccion, que junto á la cuna de su hijo enfermo, niegue la existencia de Dios á cuya guarda le confia; no hay una sola mujer en este mundo que, junto al mar desenfrenado, no ruegue al Altísimo por su esposo ó por su padre que, montados en frágil á la mujer que ve en peligro lo que más ama:-Este peligro es el producto de un conjunto de circunstancias físicas que vienen combinándose desde los tiempos moleculares y únicamente puede hacerlo cesar otro conjunto de circunstancias de órden inverso, que se vienen amasando hace mil ó dos mil millones de años....-y os mandará noramala y volverá su esperanza á Dios, maldiciendo de los helados racionalistas que así la hielan las entrañas.

Prescindo, pues, de encarecerte que jamás se te ocurra dudar de la existencia de AQUÉL á quien lo debes todo, hasta el amor de tus padres: el ejemplo en que has sido educada me garantiza, aparte de todo, la solidez de

tus creencias.

No es esto lo que quiero decirte en este punto, ni tampoco que, dada la mujer creyente, no puede ser sino creyente cristiana. Toda mujer que tenga libertad de criterio y de accion, tiene que ser cristiana forzosamente, puesto que la mayor de las revoluciones sociales debidas al cristianismo, es sin duda alguna la emancipacion, la rehabilitacion, la regeneracion, hasta la apoteósis, digámoslo así, de la mujer. Considera á tus iguales, hija mia, formando parte de una sociedad no cristiana, cualesquiera que sean los tiempos y los países cuyas intimidades estudies; y siempre encontrarás á la mujer envilecida, la mujer esclava, la mujer sin derechos, la mujer cosa. Su misma debilidad no la ha eximido de unas faenas que fatigaban al hombre; su imponderable amor maternal no la ha merecido proteccion alguna de la ley con respecto á sus hijos; y á pesar de haberla casi negado la facultad de pensar, se ha debido en algunos puntos erigir en dogma que la esposa no puede sobrevivir al esposo, solamente para evitar que aquella se vengue de éste empleando un mortal tósigo. ¡Tal ha de ser la condicion de la mujer en un país donde á semejantes medios debe acudirse para proteger la existencia del jefe de la familia!

Eres cristiana, pues, y serás piadosa; sin embargo, hasta la piedad es menester que se aconseje de la prudencia, y mucho más en la mujer. El primer deber de la humanidad es amar y servir á Dios: así se halla consignado en el primer precepto del decálogo, este código sublime que con encerrar reglas de conducta para todos los casos de · la vida y ser fundamento y modelo de cuantas constituciones se han dado los pueblos, puede retenerse de memoria y comprenderse hasta por las más vulgares inteligencias. Ahora bien, la gran manera de hacerse grata la mujer á Dios, es cumpliendo los deberes que la unen á su familia primero, á sus semejantes en seguida. Altares tiene el Señor en los templos y bueno es que la mujer se fortifique por medio de la oracion allí donde todo la habla; ó la debiera hablar de la divinidad. Pero tambien es templo el hogar doméstico, tambien allí preside Dios los actos de la mujer, tambien allí es honrado por medio del cumplimiento de los deberes que impone el respec-

tivo estado.

Difícil es el particular; escabroso y resbaladizo el camino que vengo recorriendo, débil mi voz, poco respetable mi criterio, cuando de tan delicado asunto me ocupo. Por fortuna existe escrita la opinion de un varon tan docto como virtuoso, cuyas palabras merecen recogerse una á una, porque las inspira la fe más ardiente dentro del juicio más filosofado y justo. El ilustre y venerable maestro Fray Luis de Leon, honra de las letras y de la Iglesia de España, en un libro donde cada frase es una sentencia, titulado LA PERFECTA CASADA, escribió lo siguiente:

«Y no digo yo, ni me pasa por pensamiento, que el casado ó alguno han de carecer de oracion, sino digo la diferencia que ha de haber entre las buenas religiosa y casada; porque en aquella el orar es todo su oficio, en esta ha de ser medio el orar para que mejor cumpla su oficio. Aquella no quiso el marido y negó el mundo y

despidióse de todos, para conversar siempre y desembarazadamente con Cristo; esta ha de tratar con Cristo para alcanzar dél gracia y favor con que acierte á criar el hijo y gobernar bien la casa y á servir como es razon al marido. Aquella ha de vivir para orar continuamente; ésta ha de orar para vivir como debe. Aquella aplace á Dios regalándose con él; ésta le ha de servir trabajando en el gobierno de su casa por él.»

Nada me parece dable añadir á tan magistrales conceptos. El venerable maestro los dirigió, cierto, á una dama casada, pero aun aparte que la mujer debe educarse para cuando llegue á este estado, que podríamos llamar su estado natural; no es ménos cierto que la mision social de la mujer comprende todos los instantes de su vida, como hija, como esposa, como madre, como abuela, y en todos estos estados se halla casada con sus deberes.

La fe cristiana engendra la piedad, y esta, que cuando es sincera es sumamente ingeniosa, ha tomado en los últimos tiempos formas realmente seductoras: bajo muchas de estas formas, la mujer aparece rodeada de una aureola verdaderamente angelical. Oirás hablar con frecuencia de que ciertas damas, asociadas bajo la hermosa enseña del amor al prójimo desvalido, visitan, socorren y auxilian al enfermo pobre; otras atienden á la custodia, alimentacion y educacion primera de la tierna y poco cuidada prole de la clase obrera; otras facilitan por sí mismas las nociones de las más indispensables ciencias y artes á las muchachas de servicio; otras vigilan para dotar de la mayor suma de bienestar posible á los inocentes hijos del vicio ó del crimen; otras y otras llevan el consuelo al alma y el pasto al cuerpo allí donde, por hallarse á faltar todo, faltaba hasta la esperanza. ¡Bendiga leño, se hallan expuestos á perecer entre las olas. Decid | el Señor á esas damas que son la providencia del hogar desnudo! ¡Cuán hermosa es la mujer cuando aplica el bálsamo de la caridad á la herida de la desdicha!.....

Sé caritativa, hija mia, sé caritativa cuanto puedas: sélo hasta la prodigalidad de esos tesoros que se llaman consuelo, y que algunas veces hacen tanto ó más bien que unas cuantas monedas. Nada concibo tan simpático, tan seductor, como la aparicion en el hogar helado de la dama que enciende personalmente en él la lumbre de la caridad. ¡Cuán gratas emociones deben conmover su alma! ¡Con qué fruicion beberá las lágrimas del agradecimiento! ¡Cómo debe sentirse regenerada, llevada á otros mundos mejores, al recibir las bendiciones de los pobres, ella, la mujer, el sér nacido para aromatizar con sus virtudes el aire que en torno suyo se respira!....

Pero ¡ay hija mia! que todo en este mundo se profana..... No ha habido idea grande, pensamiento benéfico, poesía ideal, que una parte de la humanidad no haya empequeñecido, no haya torcido, no haya convertido en

prosa vulgar y repugnante.

Jesucristo anatematizaba ya á aquellos fariseos que hacian preceder las obras de su mal llamada caridad, por los toques de las trompetas de sus servidores. Pues bien, las trompetas subsisten aún en nuestros tiempos y hay mucho trompeteo en ciertas prácticas de la caridad. No es que yo clame en absoluto contra esa caridad estrepitosa, mezcla de un adarme de virtud y una libra de moda, caridad privada que toma ciertas formas oficiales y públicas, que sirve de pretexto muchas veces para la exhibicion de ciertas personalidades femeninas ganosas de un poco de publicidad; sostenida en determinadas ocasiones con el producto de ciertos espectáculos ó el fomento de algunos juegos á que la humanidad es por desgracia inclinada de sobra..... Al fin y al cabo esa caridad, si no aprovecha siempre á quien la hace, no es ménos útil para el infeliz que la recibe.

Pero, créeme, hija mia; no es esta la caridad grata al Señor. Sé, por el contrario, caritativa segun el Evangelio, es decir, dejando que la mano izquierda ignore lo que distribuye la derecha. Haz el bien por el bien, no por el provecho que el hacerlo pueda reportarte, áun cuando solo sea en la opinion de los demás. Sobre todo guárdate mucho de poner al necesitado en el duro trance de tener que hacer alarde de su pobreza, ó permanecer olvidado en el oscuro rincon de su buhardilla. Pocos espectáculos conozco más tristes ó repugnantes que esas públicas manifestaciones de una miseria que puede dividirse en vergonzosa y desvergonzada. En este último caso, es decir, cuando la miseria aparece bajo la forma de la mendicidad pública, aparte que no siempre interesa por la mala apariencia que intencionadamente reviste; en muchas ocasiones deja de ser miseria necesaria, para convertirse en oficio, ó modus vivendi habitual de algunos vagos de profesion, que encuentran más cómodo vivir á expensas de la compasion ajena, que ajustarse al precepto de ganar el pan con el sudor de su frente.

La verdadera miseria es la miseria vergonzante, que pudiéramos llamar modesta, que posee ese bien general y decorosamente inalienable que se llama rubor. Esta miseria se oculta cuidadosamente, hay que buscarla con empeño y socorrerla con ingenio: exhibirla en público es profanarla; es sustituir á la muerte por hambre la muerte por vergüenza. No cejes en el noble empeño de amparar tales cuitas; emplea en esta clase de obras meritorias el poco ó mucho caudal de que puedas disponer; y cuando algun dia desciendas, jóven y brillante, de la sombría morada del pobre, en donde haya penetrado contigo un rayo del sol de la esperanza; tu corazon, inundado de íntimas dulzuras, encontrará desierto y enojoso el paseo, frívolo el espectáculo, sosa la tertulia, ridículas las modas; porque todo esto es prosa de la tierra, y tú habrás permanecido por un momento en la region del cielo.

MANUEL ANGELON

LOS ATOMOS

POR DON EDUARDO BENOT

Los cuerpos son divisibles. El vidrio se fracciona: el trigo se tritura y se hace harina: en el tocador de las hermosas esparcen siempre sus perfumes polvos impalpables: un gramo de fluorescina puede teñir de verde amarilloso nada ménos que 40 pipas

de agua.

Unos cuerpos al triturarse no admiten forma determinada; porque son susceptibles de tomarlas todas sin órden ni regularidad: otros, al contrario, por más que se porfiricen, afectan tenazmente una sola y misma forma. Examinad un grano de sal de la cocina, y observareis que es un dado, ó un compuesto de muchos dados diminutos: moledlo, machacadlo, destrozadlo cuanto podais hasta hacer imperceptibles sus partículas: con el microscopio vereis de nuevo dados y nada más que dados. El cuarzo aparece en forma de prismas de 6 caras que terminan por pirámides. Fundid azufre, enfriadlo y vereis que siempre cristaliza en agujas.

Las cristalizaciones presentan, pues, cuerpos de formas determinadas y dimensiones definidas. Estas proporciones definidas se suponen tambien existentes en las últimas partes de los cristales que, por su yuxtaposicion, los constituyen; y, así, cuando la forma fundamental de una cristalizacion es dos veces más larga que ancha, se estima tambien que lo mismo sucede en las partecillas constituyentes. Por esto se piensa que las moléculas de un cristal cúbico deben tener iguales sus 3 dimensiones; las de un cristal prismático de base cuadrada han de tener más corta ó más larga una dimension que las otras dos, etc. La más sencilla hipótesis es la de que las moléculas son esferas en los cristales cúbicos, y elipsoides de ejes diferentes en las otras formas cristalográficas.

Como se ve, este conjunto de suposiciones ma-

nifiesta una gran penuria científica.

No hay dificultad en admitir que las partículas más diminutas que nosotros podemos obtener, estén formadas por partes más pequeñas áun, es decir, que sean compuestas; así como no hay dificultad en considerar constituidos á los cuerpos por partículas diminutísimas. La dificultad está en suponer que llega un momento en que esas partecillas son indivisibles; son átomos; porque, si son extensas, han de tener mitad, y tercera, y cuarta, y quinta.... parte, y ya no son tales átomos; y, si son inextensas, ¿cómo con lo inextenso puede constituirse la extension?

Esta doble dificultad no es esencialmente metafísica, y es la meta en que se han estrellado, y estrellan todavía todas las teorías atomísticas.

La hipótesis de los átomos ostenta la más respetable antigüedad. Ya en la India se encuentra la idea. Moschus, filósofo que vivia ántes de la guerra de Troya (14 siglos ántes de Jesucristo) parece haber importado esta nocion en el mundo griego. Leucipo, filósofo de Abdera, en Tracia (ó de la isla de Melas) discípulo de Zenon y maestro de Demócrito, la expuso como 428 años ántes de Jesucristo. Demócrito, filósofo de Abdera (ó de Mileto) la aceptó para su cosmología. Demócrito nació en 460 antes de J. C. y murió á los 104 años en 357; gastó en viajes su fortuna; y era tanta su asiduidad en el estudio, que llegó á decirse se habia hecho sacar los ojos, porque le distraian en sus meditaciones. Epicuro, de Samos, nació 341 ántes de J. C.; murió en 270: fué amigo de tantos amigos que ciudades enteras no podian contenerlos: filósofo de eximia abstinencia y castidad. Epicuro, pues, popularizó la doctrina, dándole cuerpo y conjunto sistemático, por lo cual la filosofía atomística recibió el dictado de epicúrea. Por último, Lucrecio (nació 95 años ántes de J. C. y se suicidó á los 44 de edad en un acceso de frenesí ocasionado por un filtro que celosa le dió una amiga suya) Lucrecio, cuya majestad y grandilocuencia de lenguaje no ha superado ningun poeta latino, cantó y expuso este sistema en los tres primeros libros del famoso poema titulado: De rerum natura.

Demócrito profesaba que ALGO no sale de NADA, y que el universo, por tanto, es eterno. La materia es reducible á partículas semejantes en forma que no pueden reducirse á átomos. El entendimiento consiste en átomos redondos de fuego. La diferencia de sustancias depende de la naturaleza y colocacion de los átomos, y la diferencia de los fenómenos estriba en la diferencia de sus movimientos, progresivos, regresivos, rectilíneos y circulares.

Segun Epicuro, los átomos son perfectamente sólidos, indivisibles, pesados, infinitesimales, infinitos en número, y eternos. Tienen formas varias: los hay redondos, cuadrados, dentados, barbudos, etc. Todos los cuerpos contienen átomos de más de una figura, y, al caer, se enredan unos con otros y for-

man conjuntos más ó ménos densos. En el principio, ántes de la formacion del universo, durante el cáos, los átomos flotaban en la inmensidad del vacío. Pero despues se combinaron átomos y espacio (corpus et inane), y resultaron los cuerpos; y, así, la parte sólida de estos es materia, y los poros espacio. El mundo está formado por el concurso fortuito de los átomos; y, cuando el mundo se destruya, nuevos mundos resultarán de nuevas combinaciones atómicas, porque los átomos son eternos é indestructibles, lo mismo que el espacio. La antigua filosofía atomística, pues, pretendia explicarlo todo, partiendo de la indivisibilidad de individualidades dotadas de gravedad y movimiento, combinadas (?) con el espacio.

En la época moderna; despues que Dalton, de Manchester, en su New system of chemical philosophie (1808), hubo expuesto las leyes químicas que llevan su nombre; y luégo que-espíritu altamente clasificador—para explicarlas por una concepcion teórica, propuso la doctrina de los átomos tal casi como ahora se admite, reaparecieron las antiguas controversias que en otros tiempos ejercitaron á los filósofos griegos. Los metafísicos decian: ningun compuesto puede existir sino por union de lo que es simple; es decir, capaz de composicion, pero no compuesto: luégo por necesidad existe el átomo. Pero los geómetras contestaban: los cuerpos son extensos, y la extension es siempre divisible hasta el infinito: luégo vuestro átomo, es decir, lo que si fuera indivisible no seria extenso, es un puro ente de razon, sin realidad objetiva.

Sainte-Claire Deville, creia que en el orígen todos los cuerpos han debido ser polvo. El carton es la imágen de los cuerpos: las fibrillas de la pasta del papel, enredadas unas en otras, forman un conjunto resistente y tenacísimo: un cemento sólido es un fieltro de cristales enredados entre sí, como las partes de la pasta del papel.....

Pero tambien contra esta teoría de los polvos moleculares enganchados unos por otros, cabe dirigir la eterna objecion: «Esos ganchos elementales deben ser divisibles, puesto que tienen forma; luégo no son indivisibles; luégo no son tales átomos.»

A pesar de que esta objecion se presenta incontestable siempre que la filosofía natural exhibe al mundo científico alguna de sus teorías cosmológicas, la doctrina ato-

mística trasciende á todos los sistemas modernos. Y, sin embargo, es imposible prescindir de la CONTINUIDAD, no como concepto meramente subjetivo, sino como SUBSTRACTUM REAL de toda trasmision de fuerza, de todo cambio, de toda evolucion; porque, si los átomos están á distancia unos de otros, claro es que, así, no constituyen continuidad; y claro es tambien que no puede haber accion entre ellos, por ser imposible concebir ninguna accion á distancia sin un INTER-MEDIO suficiente. Y si los átomos se tocan sin posible compenetracion, por conservar su individualidad indescomponible, tampoco se realiza LO CONTINUO; porque el límite de cada individualidad no es la continuacion de la

inmediata. Pero independiente de lo que pueda corresponder en la realidad objetiva al concepto puramente especulativo de la continuidad, ello es que las modernas teorías cosmológicas se fundan en las hipó-

tesis atomísticas. Hay una que es la más generalmente seguida y que es fácil resumir en los términos siguientes:

El universo todo se compone de dos clases distintas de elementos:

Materia;

Eter.

La materia atrae á la materia, segun la ley de Newton;

La materia atrae al éter;

El éter repele al éter;

El éter se condensa al rededor de las moléculas de materia;

Cada molécula es un sistema de átomos, rodeado de una atmósfera de éter más ó ménos condensado;

La materia y el éter son susceptibles de movimientos vibratorios y de traslacion;



Las vibraciones de las moléculas materiales cons-

tituyen el calor; La trasmision de estas vibraciones al éter y del éter á las moléculas constituye el calórico radiante;

De la intensidad de las vibraciones materiales dependen los estados de los cuerpos; sólido, líquido y gaseoso;

Las vibraciones del éter constituyen la luz; El desequilibrio de la reparticion del éter, que produce plétora etérea en unos cuerpos, y anémia

en otros, constituye la electricidad; El tránsito del éter, por conductores metálicos, desde los cuerpos más cargados hácia los ménos, hasta quedar los dos con la misma potencial, constituye la electricidad dinámica (1).

El mundo de los sábios es el de las disidencias. Hé aquí otro sistema, expuesto casi en la misma forma que el anterior para facilitar comparaciones: En la naturaleza hay dos sustancias distintas:

Materia; Eter;

Ninguna de las dos tiene poder para atraer ni repeler á la otra.

Materia y éter están constituidos por átomos; Ni los de la una ni los del otro experimentan cambios de figura ni de dimensiones, y son de aquellas formas que NO PUEDEN llenar el espacio;

Cada átomo de materia es impenetrable al éter, y obra sobre él sólo por presion ó contacto; La porcion de espacio llena de materia está necesariamente vacía de éter;

Todo espacio no ocupado por materia está lleno por éter;

Los átomos materiales se atraen en razon inversa

(1) Este sistema ha sido admirablemente expuesto por el señor Echegaray (D. José).

del cuadrado de la distancia (ley de Newton);

Son iguales en todos respectos los de un mismo género de cuerpos;

Los de cuerpos diferentes difieren entre sí en magnitud, y acaso en otros respectos, como en forma, etc.

Los átomos del éter se repelen en razon inversa de la CUARTA POTENCIA de

la distancia; Un átomo de éter, pues, encuentra inmensa dificultad para movimientos de traslacion de una parte á otra del medio etéreo;

Sólo como ondas y corrientes no halla impedimento enorme el movimiento etéreo;

El movimiento undular se trasmite con igual velocidad en todas direcciones; Los átomos del éter deben, pues, ser

esféricos. Cuando un átomo de materia desplaza

al éter, aumenta la densidad del éter que lo rodea; El éter más condensado que rodea á

un átomo material le forma una esfera etérea;

Cada átomo de materia en el universo está así rodeado de una atmósfera que le es peculiar;

Los fenómenos del calor se explican por estas esferas de éter;

Las esferas etéras que circundan cada átomo material constituyen así una VERA CAUSA de los fenómenos del calor (1).

Hasta hace poco el químico era esencialmente experimentador: para todo necesitaba del laboratorio: no podia decir, conocidos los cambios en las proporciones de un compuesto, cuáles resultados habrian de obtenerse NECESARIAMENTE de la combinacion, ni áun siquiera podia asegurar que hubiera combinacion. ¿A qué químico era dado conocer (como al astrónomo, que se funda en la ley newtoniana) cuáles cambios habian necesariamente de aparecer en estado, textura, color, transparencia, gusto, olor... correlativos con las proporciones de los elementos de un compuesto?

Berthelot es el último en producir un sistema atomístico; y, con un acierto que asombra, ha logrado referir á la teoría mecánica del calor todas las manifestaciones de las energías moleculares que puedan considerarse como puramente químicas. Ya el químico no irá guiado en sus previsiones por sólo una especie de instinto empírico. Un principio nue-

vo, á que el autor ha dado el nombre de PRIN-CIPIO DEL TRABAJO MÁXIMO, permite prever las acciones recíprocas de los cuerpos químicos, miéntras les quede energía remanente, de un modo análogo á cómo el conocimiento de la altura y de la masa de los graves nos hace conocer la cantidad de trabajo que todavía pueden hacer en su POSIBLE descenso; pero las teorías de la mecánica química todavía carecen de aquella soberana generalidad que constituye la certeza de la mecánica celeste.

Hé aquí en brevísimo resúmen los elementos de la novísima teoría (2), presentados tambien, para facilitar la comparacion, en el órden de los anteríores:

Eter, y movimientos del éter que se nos manifiestan por los fenómenos de la luz, de la electricidad y del calor;

Materia, compuesta de partículas diminutísimas; Composicion de estas moléculas; constituidas, LAS ELEMENTALES, probablemente de asociaciones de otras infinitamente más pequeñas de magnitud de órden etéreo; LAS COMPUESTAS de asociaciones de elementos; y LAS QUE LAS COMBINACIONES QUÍMI-CAS DETERMINAN de asociaciones de compuestos; Acciones atractivas de un cierto órden tienen

unidas entre sí las últimas partes de la materia; Acciones atractivas de otro órden reunen los elementos de las combinaciones de composicion heterogénea, ú homogénea, y su resultante constituye la afinidad;

MOVIMIENTO en cada una de las partículas compuestas constituyentes de las combinaciones; MOVI-MIENTO en cada una de las partículas elementales

⁽¹⁾ Este sistema ha sido explicado por S. Earnshaw á la British Association.

⁽²⁾ Para enterarse de la grandiosidad del nuevo trabajo no hay más medio que estudiar el Essai de «Mécanique chimique, fondée sur la thermochimie.»

cuya asociacion constituye las partículas compuestas; y MOVIMIENTO en cada una de las partículas infinitamente más pequeñas, cuya asociacion constituye probablemente los cuerpos simples;

VIBRACIONES en las moléculas de los sólidos; VIBRA-CIONES y TRASLACIONES en las de los líquidos; VIBRACIO-NES, ROTACIONES Y TRASLA-CIONES en las de los gases; movimientos todos procedentes de reserva especial de fuerzas vivas propias de los elementos mismos, y dependientes de la estructura de sus partes características, en cuanto se hallan constituidas por partes infinitamente más pequeñas de MATERIA ETÉ-REA, ó análoga;

El calor de las reacciones es la MEDIDA de los trabajos físicos y químicos durante ellas realizados;

Tendencia á aquella combinacion en que el desarrollo de calor sea un máximo;

El orígen del calor químico está en las transformaciones de los movimientos moleculares, ó en los cambios de disposicion relativa de las moléculas, ó en las pérdidas de fuerza viva al precipitarse sustancias heterogéneas unas contra otras en las combinaciones.

Como en mecánica, determinados un estado primitivo de un sistema y un estado final, la suma de los trabajos necesarios para el tránsito del uno al otro es siempre la misma, sea la que quiera la ruta que se siga; así, en calorimetría química, la cantidad de calor desprendida ó absorbida en una reaccion, depende de los estados inicial y final del sistema; y la cantidad de calor de una transformacion química es una CONSTANTE, como el peso de sus elementos.

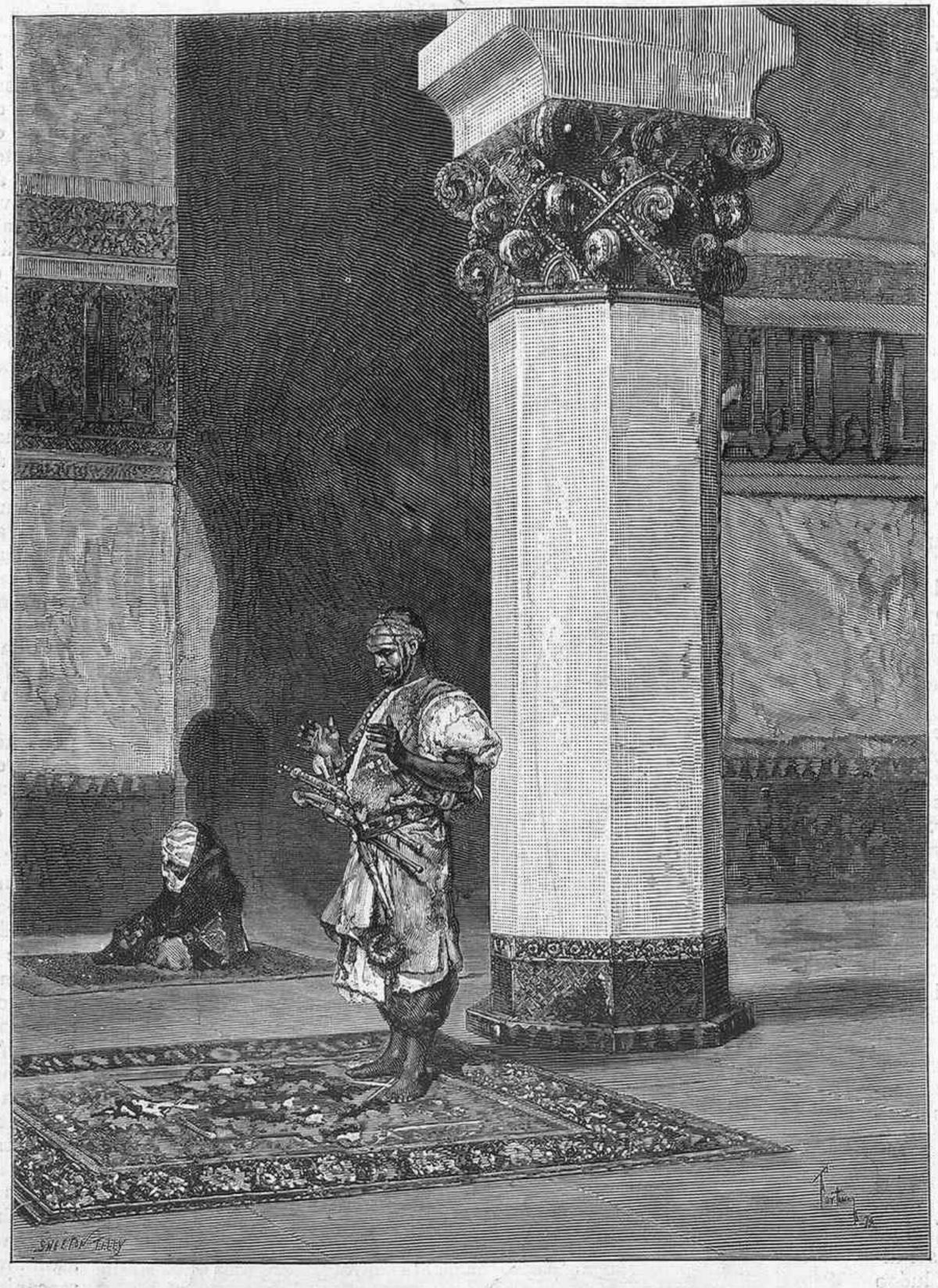
Berthelot parece no considerar al éter como continuo, puesto que en varios pasajes se refiere á sus partes componentes.

Independientemente de la suerte que á esta teoría esté reservada en lo porvenir, se ve que el sistema atomístico de los griegos se ha evolucionado considerablemente en este siglo y especialmente en las manos de Berthelot.

NOTICIAS GEOGRAFICAS

De algun tiempo á esta parte, parece hallarse nuestro planeta en un período de trabajosa elaboracion subterránea, arrojando de sus entrañas copiosas y abrasadoras masas incandescentes, tan pronto contra un punto como contra otro de la débil corteza sobre la cual vivimos y pasamos nuestras alegrías y tristezas. Oscilaciones terroríficas aquí, volcanes terrestres lanzando lava y vapores alli, otros submarinos que agitan las olas de un modo desusado, vomitando inmensas cantidades de azufre, hidrógeno y otros gases que en parte se condensan en la superficie como espesa y gelatinosa capa, y en parte amenazan asfixiar á cuantos se hallan cerca, como estuvo á punto de suceder mes y medio atrás á toda una poblacion en la isla de Chio, en el Asia Menor, donde tambien surgieron del seno de las olas algunos nuevos islotes á guisa de gigantescas burbujas de la costra terráquea.

Aun no hace mucho tiempo que la tripulacion de un buque norte americano descubrió una isla recien aparecida entre los archipiélagos filipino y aleutieno; y segun ha hecho público el capitan Robson del vapor inglés Jesmond, acaba de descubrir otra isla nueva en el Atlántico, á 200 millas de la de Madera, cosa muy posible por cuanto tambien en Fayal (Azores) hubo el 9 del mes de mayo anterior un terremoto que duró una hora y destruyó varias iglesias y otros edificios públicos y privados. En la isla descubierta por el citado capitan en su viaje de Messina á Nueva Orleans, encontró este marino restos de murallas, espadas de bronce, aros, martillos, figu-



MORO EN ORACION, copia de un cuadro de Fortuny

ras de aves y otras, dos cabezas esculpidas de piedra, dos urnas funerarias con restos humanos y hasta una momia bien conservada en un ataud de piedra, existiendo una semejanza notable entre todos estos objetos y los análogos que se encuentran en Egipto. Cree el capitan Robson, que esta isla resucitada, acaso forme parte de una vasta cordillera y de un continente sepultados en las olas por una erupcion volcánica en una época de la cual nadie tiene noticia. El capitan Robson se propone regalar los mencionados objetos al Museo Británico, á su vuelta á Inglaterra.

En cambio ha ocurrido recientemente un fenómeno muy distinto, pero no ménos curioso, en Tejas, á 20 millas al Sur de Marshall, donde ardia, desde la guerra de secesion, una inmensa capa de carbon mineral debajo de tierra. Ahora se ha hundido de repente la delgada costra de tierra que la cubria, abriéndose allí un abismo sin fondo en apariencia, el cual engulle todas las aguas que antes constituian el rio Sabine, y que á consecuencia de esto ha dejado de existir. El estruendo que producen las aguas al precipitarse en la horrible sima se oye á grandísima distancia.

Hace algun tiempo que se viene notando una alteración bastante marcada en el nivel de los terrenos en las montañas del Jura.—El geólogo M. Girardot ha hecho observar que ciertos pueblos que no se veian unos á otros á principios del siglo y áun hace treinta ó cuarenta años, hoy se ven mutuamente, habiéndose empezado por distinguir desde unos los tejados de los otros, y luégo los edificios enteros.

manista alleratura de partire di man el rel

Tan importantes cambios datan sólo de unos diez años.

En Dinamarca se ha formado el proyecto de establecer al través del Océano una línea telegráfica submarina que enlace entre si la isla de Seeland, las de Feroe, la de Islandia, Groenlandia y el Canadá, terminando en Quebec. Esta línea tendrá por principal objeto el de facilitar las comunicaciones telegráficas referentes á las noticias meteorológicas, que en Europa adolecen de cierta inexactitud por falta de observaciones en el meridiano de Islandia.

La noble mision 'de los monjes del monte de San Bernardo, que, como nadie ignora, se consagran á salvar viajeros al través de las nieves de los Alpes, será dentro de poco supérflua, á causa de la inauguracion del ferro-

carril del San Gotardo, por cuya

vía se abandonará sin duda la de la montaña.

NOTICIAS VARIAS

El New York Herald refiere una desgracia bastante singular, cuasada por la electricidad en una fábrica de harinas de Pittsburg, el 21 de febrero último. La fábrica está alumbrada por diez y seis lámparas alimentadas por una sola máquina eléctrica. Los aprendices ocupados en el establecimiento habian causado ya algunos disgustos por entretenerse en hacer experimentos peligrosos con la máquina generatriz, y para impedirlos en lo sucesivo, se habia puesto alrededor de dicha máquina una valla de cuatro piés de altura, y además un vigilante encargado de alejar de allí á los muchachos. - A la una de la madrugada del citado dia, un operario cogió una linterna y se acercó á un reloj inmediato á la máquina para ver la hora; en seguida se arrimó á ésta poniéndose de codos sobre la balaustrada. Segun parece, el maquinista, que se ocupaba en hacer algunas pruebas, habia tendido un hilo conductor desde la máquina hasta uno de los otros conductores y á lo largo de la parte inferior de la valla. Lo cierto fué que cuando el operario se apoyó en la balaustrada, dió una vuelta sobre sí mismo, lanzó un grito, cayó en brazos del maquinista que estaba detrás de él, y espiró al punto. Se supone que al ponerse de codos

sobre la balaustrada, tocó el hilo con la lámpara que llevaba en la mano, cerrando así el circuito con su cuerpo y la tierra. Una mancha lívida que rodeaba la garganta, y un largo surco que iba desde el muslo izquierdo hasta el tobillo, marcaban el camino seguido por la corriente. El infeliz obrero no quedó con las facciones descompuestas, sino que parecia profundamente dormido.

Como para alimentar diez y seis lámparas no se necesita una tension mayor de 800 ó 900 volts, la desgracia que dejamos relatada demuestra que no se puede manipular con corrientes de tension próxima á 1000 volts sin tomar precauciones especiales para el aislamiento de los conductores, cuidando de ponerlos fuera del alcance de los distraidos ó de los mal intencionados. Estas precauciones, añade el *Electricien*, son mucho más necesarias para el trasporte de la fuerza á grandes distancias, porque la tendencia general, conforme con los principios económicos, es la de hacer uso de tensiones muy fuertes.

* *

En 1850, observó Faraday que dos trozos de hielo fuertemente comprimidos uno contra otro, se sueldan en breve formando un conjunto homogéneo; pero aquel físico consideró esta soldadura como una propiedad especial del hielo, y todavía se enseña su teoría en las cátedras de física. M. Spring ha reconocido últimamente que sucede lo propio con los cuerpos más diversos, cuando se los somete á presiones considerables. Ha cogido polvos finos, los ha sometido en moldes de acero á presiones que variaban entre 2000 y 7000 atmósferas, y en tales condiciones la limadura de hierro se trasforma en un bloque sólido, en el que no se nota con el microscopio el menor indicio de granulacion. A 5,000 atmósferas el plomo pasa al estado líquido y el zinc da bloques de estructura cristalizada. Es inútil encarecer el gran partido que se puede sacar de esta invencion, por ejemplo, para moldear el metal sin reducirlo á fusion.

Quedan reservados los derechos de propiedad artística y literaria

IMP. DE MONTANER Y SIMON