

EL ALBA LERIDANA.

PERIODICO DE INTERESES MORALES, INTELECTUALES Y MATERIALES

Sé publica los domingos, martes y viernes por la mañana.
Se admiten anuncios á medio real por linea.
La correspondencia deberá remitirse á la Dirección.

Se suscribe en la Librería de D. José Sol, calle Mayor, número 4, en las de sus correspondientes al precio de 9 rs. por trimestre.
No se admiten polémicas ni cuestiones personales.

OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS TOMADAS Á LAS 9 DEL DÍA.

Termómetro centigr. al aire libre, & la sombra. Días.	Temp. s correspondientes á las 24 horas anteriores tomadas al aire libre			Barómetro. Milímetros.	Pluviómetros.		Aspecto de la atmósfera.
	Máxima al Sol en grados centígrados.	Máxima á la sombra en grados centígr.	Mínima á la sombra en grados centígr.		En la azotea Millímetros.	En el jardín Millímetros.	
15. 13, 13, 0°	26,0°	24,5°	4,0°	752,0°	0	0	37° S. á O. Nublado
16. 16, 0°	28,0°	14,0°	6,0°	751,0°	0	0	38° S. á O. id.

CIENCIAS NATURALES.

EL GLOBO Y LA AGRICULTURA.

(Continuación.)

Chando se acumula calorífico en un cuerpo, se verifica en él un fenómeno mecánico, que consiste en una cierta separación de sus moléculas materiales; tal es el que llaman la dilatabilidad, la cual es también susceptible de inmensas y muy provechosas aplicaciones. A esta propiedad es debido el acrecentamiento de tamaño que adquieren los cuerpos con el aumento de temperatura, y su natural reducción por el enfriamiento, lo cual debe persuadirnos de que no hay estabilidad en la posición de la materia, sino al contrario, un cierto movimiento de irregular oscilación que será necesario tener presente en ciertos casos.

No todos los cuerpos se dilatan igualmente por el calorífico, ni lo verifican con la misma regularidad, aun los de una misma naturaleza, en los distintos grados de temperatura en que pueden hallarse. Por eso examinados aquellos bajo este punto de vista, se observan diferencias e irregularidades notables, por lo que se hace preciso conocer el coeficiente de su dilatación, el cual no debe ser en todo caso más que el aumento que adquieren bajo la unidad de volumen y pasando de cero á un grado del termómetro centígrado. Las mayores ó menores dilataciones que pueden ofrecerse, dependen principalmente del diverso estado de los cuerpos. Los más dilatables son los gaseosos, después los líquidos y últimamente los sólidos; bien que entre los de un mismo estado se dejan notar, según ya se ha dicho, grandes diferencias, exceptuando empero los gases, los cuales parecen dilatarse casi igualmente y de un modo uniforme en sus diversos grados caloríferos.

En la dilatación de los gases está fundado el ascenso de sus capas á medida que se calientan y el descenso de las mas frías, y así sucesivamente hasta ponerse á un mismo nivel de temperatura, la cual á su vez va acreciendo en virtud de este remolino ó movimiento circulatorio según se deja observar con frecuencia. Los vientos das mas veces toman su origen en el desequilibrio producido en la atmósfera á consecuencia de la desigual dilatación

que suele ocurrir en su masa. El espedito uso del humo en las chimeneas reconoce igualmente su causa en la propia dilatabilidad; como también la explosión de los cañones y demás armas de fuego. Si, porque los gases que resultan al inflamarse la pólvora bajo la influencia del calor que les acompaña, se dilatan enormemente y producen la fuerza que les es propia, con lo que se forma una especie de vacío en la atmósfera, la cual al volver á su primitivo equilibrio da lugar al estampido que todo el mundo conoce. Y las casañas no explotan de un modo análogo cuando se las pone en el fuego, por la acción expansiva que este ejerce en el aire que encierran? Y así también las maderas al quemarse chisporrotean, mayormente las muy porosas y secas, y es por el gas que contienen en sus infinitos poros. Cualquiera podrá convencerse hasta la evidencia de la gran dilatabilidad de que son susceptibles los gases, con introducir una cierta cantidad de cualquiera de ellos en una vejiga, y así medio llena presentándola á conveniente distancia del fuego. Desde luego se observa que va aumentando poco á poco hasta quedar completamente hinchada, lo cual no sucedería, si aquél no fuera en alto grado dilatable.

Tampoco es difícil averiguar hasta qué punto pueden dilatarse los líquidos; al efecto basará poner tubos de igual calibre que los contengan, cada cual de distinta naturaleza y en la misma cantidad, en una vasija á propósito con agua marcadamente caliente. Allí se verá la altura á que se elevan bajo la influencia de dicha temperatura, pues según su elevación, tal será la dilatabilidad que á cada líquido pertenezca. Pero tengan entendido que esta dilatación es solo relativa, y no absoluta como es fácil comprender. El mercurio es el que menos se dilata, pero lo verifica con bastante regularidad, y por esta razón se le emplea muy ventajosamente en los termómetros. Los aparatos de esta naturaleza son la más bella aplicación que ha podido hacerse de la dilatabilidad que nos ocupa. En los talleres de las diferentes industrias, en los gabinetes de las personas curiosas, en las escuelas y demás establecimientos literarios, en los de sericultura, en los invernáculos etc, ocupan los termómetros un lugar distinguido, pues en todos ellos conviene darse razón de las variaciones de la temperatura del ambiente marcadas en la escala de dichos instrumentos, por el ascenso ó descenso del



nivel de la columna del líquido con que se llena hasta una cierta altura el tubo de vidrio ó cristal que llevan.

La dilatabilidad en los sólidos, si bien en menor escala que en los líquidos y en los gases, está también fuera de duda. Por eso el hierro se reblandece bajo la acción del calor, y se deja trabajar presentándose á tomar variadas formas. Una análoga dilatación se verifica también en los demás metales, bien que en mas ó en menos según su particular naturaleza, por cuya circunstancia pueden así mismo emplearse con provecho en muchos casos. Por el buen efecto de su alterada dilatación y contracción, por las variaciones de temperatura, es como los constructores de carruajes calientan los aros de hierro antes de adaptarlos á las ruedas, pues entonces por el mayor ensanche que en ellos se opera á favor de la fuerza expansiva del fuego, entran con facilidad, y luego como al enfriarse se contraen, se adhieren á la madera con una tenacidad tal, que puede decirse forman con ambas materias un todo que ofrece toda la resistencia y duración que es de apetecer. La diferente dilatación de los metales se presta además muy ventajosamente para evitar las alteraciones de los relojes ocasionadas por la alternativa del calor y del frío. Si vemos romperse los vasos de vidrio, cristal, loza ó porcelana, cuando en ellos se derrama bruscamente agua ó otro líquido caliente, búsquese la causa en la particularidad de dilatarse de un modo desigual sus paredes. Una botella cerrada fuertemente con tapon de vidrio en términos que á la temperatura ordinaria no pueda sacarse, á poco que se caliente el cuello, saldrá dicho tapon con muy poco esfuerzo que al efecto se haga, y será en virtud de la dilatabilidad que se opera en la parte calentada. M. Molaró, Director del Conservatorio de Artes y Oficios en París, hizo una aplicación muy ingeniosa, fundada en los efectos de dilatabilidad y contracción por las variaciones de temperatura. Dos paredes colaterales de una de sus galerías amenazaban ruina por haberse desviado alguna tanto de su vertical, cediendo al esfuerzo del peso de las grandes vigas que descansaban sobre aquellas. Para corregir este defecto hizo atravesar dichas paredes hacia su parte superior con unas largas barras de hierro terminadas en tornillo, y adaptando á ellas al propio tiempo por la parte exterior del edificio unas tuercas de bastante resistencia. Así dispuesto todo, expuso las barras á la acción del fuego á beneficio de unos cuantos calentíferos oportunamente colocados, procurando dar vueltas á las tuercas á medida que aquéllas se calentaban y alargaban. Luego se quitó el fuego, y al enfriarse, se contrajeron de tal modo que volvieron las paredes á su verdadera posición de equilibrio adquiriendo con esto su primitiva y normal estabilidad. Y en las cañerías y en los tejados de láminas de metal, como plomo, zinc, etc. ¿no debe también tenerse presente la mayor ó menor extensión que toman por efecto de la variedad en la temperatura? Sin dejar una cierta holgura en el ajuste de las piezas quedarían espuestitas a percances que bien pronto las deteriorarían hasta el punto de hacerlas inservibles.

Si ahora examinamos los efectos de dilatación en los seres organizados, veremos que no es aquí tampoco la tal propiedad de escasa importancia. El caloríco obra de un modo notable y eficaz en la germinación y en el mecanismo de los demás actos de la vida de las plantas, empezando siempre por el

buen efecto que produce en su dilatabilidad. Es el que por el ensanchamiento que determina en el organismo, facilita en el mismo la introducción del agua y del aire, sin cuyos agentes no podría tener lugar ni el desarrollo del embrion, ni la conveniente confección de los tejidos, y por consiguiente ni la continuación de la vida vegetal: si la sávia se fluidifica y circula cual conviene, y la respiración se verifica oportunamente en las diversas fases de la existencia de las plantas, ¿a qué es debido principalmente sino al caloríco? Hasta en la preparación de los jugos que aquellas absorben de la tierra influye mucho el fluido en cuestión con su propia dilatabilidad: así es como se esponjan junto con la humedad y el gran beneficio del aire, las materias de procedencia orgánica que hallarse pueden en el terreno, y entonces, ¿cómo resistir aquellas á la triple acción de estos destructores agentes? El resultado es convertirse pronto en mantillo que es el que proporciona el principal alimento de las plantas. Análogos efectos produce el aumento del caloríco en la organización de los animales como se deja notar en la marcha general de su vida y en especial en la de los que se alestan á la venida de la estación fría, y aparecen después como por encanto á nueva y mas activa escena por el sucesivo acrecentamiento del calor de primavera. En todos estos animales con la baja temperatura, sucede que hay contracción notable en sus tejidos, en términos de llegar á entorpecerse la libre circulación de la sangre, sobreviniendo como es natural el alestamiento de la vida, pues que en tales casos no le es posible funcionar. Mas á medida que el tiempo cambia y se presenta de mejor temple, y sobre todo cuando el calor se hace sentir lo bastante en el organismo, la sangre puede ya circular sin rémora, ya por su mayor fluidez, como por el ensanchamiento que los poros de las masas organizadas vienen tomando á consecuencia del aumento del caloríco. Los malos efectos que el cambio brusco de temperatura hace experimentar á los seres vivientes, ya sean vegetales, ya animales, ¿no son acaso debidos á la alteración incomprensible de la dilatabilidad y contracción de su particular estructura?

(Se continuará)

DOMINGO DE MIGUEL.

VARIÉDADES.

MULEY-ABBAS.

Descripción que hace el Sr. Alarcón de ese personaje en una carta publicada por un periódico literario de la corte:

«Acabo de pasar media hora contemplando á mi sabor á Muley-Abbas, mientras que mi amigo, el célebre dibujante francés Mr. Iriarte copiaba la magnífica figura del vencido príncipe. Como una prueba de cariño á mis amigos lectores, los suscriptores del Museo, les mando esa curiosa imagen, la más fiel y verdadera de cuantas se le inventen al desgraciado emir. Ahora, por si la pluma puede añadir algun golpeido á la obra del lápiz, hé aquí la impresión que me ha causado Muley-Abbas.

Figuraos un hombre alto, fuerte y recio, pero no grueso, de noble apostura, de distinguido porte y de graciosos modales. Viste el traje talar de su país, un capote amarillo debajo de todo; luego una especie de

túnica azul, pero de ese azul muy claro que llaman los franceses azul de agua; después le cubre de pies á cabeza un ondulado y magnífico jaique blanco de delicado merino, cuyos dóciles pliegues delinean la forma del turbante; rodean su cabeza y su cuello completamente, marcan las principales líneas de su cuerpo, y flotan al fin casi rozando con la tierra, pero dejando ver unas botas de rico tafilete amarillo bordadas de seda, sin suela ni tacón, muy arrugadas ó rizadas y reducidas á la forma de la pierna. Un ancho festón de seda azul sujetla la capucha del jaique sobre su cabeza, pasando una linea que á lo lejos parece una corona triunfal ó sagrada, como la que usaban los druidas.

Todo este traje luce por su riqueza y por su sencillez; ni un bordado, ni un adorno, ni un hilo de oro, nada interrumpe la severidad de aquella elegante y artística figura, que parece tallada en mármol griego. Solo lleva, como recuerdo, distintivo de raza ó signo de autoridad, un rosario de ámbar negro liado á la muñeca derecha, un diminuto arete de oro en una oreja y un anillo blanco egipcio en el dedo meñique de la mano izquierda. El rosario se lo saca frecuentemente del brazo, como una dama se quita una pulsera, y aspira con placer el aroma que despidie.

Vamos ahora á su cabeza.

El rostro del emir tiene todos los caracteres de la verdadera belleza meridional: recuerdo al *Eliezer* de nuestros pintores valencianos. Es muy moreno, y lo parece mas por estar su semblante rodeado, como el de las monjas, por una toca de deslumbradora blancura. Su barba negra, larga y sedosa, ondula á merced del aire, y en ella blanquea alguna que otra cana.

Sin embargo, el príncipe no pasa de los treinta y cinco años. Su perfil llama la atención por la limpieza y majestad de la linea. La nariz es bien proporcionada; la frente noble; la boca un tanto africana, pero rasgada con energía, y dejando ver una dentadura tan blanca y tan brillante, que parece de transparente nácar. Sus ojos, negros y tristes, miran con calma y lentitud. Adivinase todo el fuego que puede llegar á animarlos, al ver la rigidez que los mantiene abiertos y la pensatez con que se cierran; pero mientras yo lo estuve mirando, aquellos ojos apagados, como si todo el calor y la vida del emir hubiesen refluido á su corazón.

Finalmente, Muley-Abbas estaba abatido, pero circunspecto, triste, pero digno y respetable; vencido, pero no domado; humillado, pero sin haber perdido el aprecio de sí propio. Conociase que se hallaba satisfecho de su conducta si bien disgustado de la de los demás, y sobre todo, de su suerte.

Su humildad era resignación; su mansedumbre, patriotismo. El vencido general inspiraba, pues, una compasión y un respeto que no deben confundirse con la piedad ni con la lástima; yo, a lo mejor, al verle acariciarse la barba con aquella mano desnuda, fina y correctamente delineada; al ver sus ojos parados y como fijos en remotos horizontes; al oír su palabra viva, ligera, breve, sonora, como un eco metálico; al contemplar en fin su grandiosa figura, tan llena de magestad y de pesadumbre, experimenté una viva simpatía hacia aquel enemigo de mi Dios y de mi patria.... Y fué acaso que lo vi con ojos de artista, y que personifiqué en él al desgraciado y valeroso Muza, á quien aman todavía en Granada los vigésimos nietos de los conquistadores de la Alhambra.

NOTICIAS VARIAS.

Según informes, no bajarán de 18 a 19,000 hombres las fuerzas de nuestro ejército que permanecerán por ahora en África hasta que se verifique la devolución de Tétuan al emperador de Marruecos. En esta plaza quedará de guarnición doce batallones, cuatro escuadrones y treinta piezas de artillería. El resto de las tropas se distribuirán entre los fuertes de la ria y los reductos avanzados del Serrallo y la plaza de Ceuta.

Por noticias de Tanger llegadas a Gibraltar el 4, sabemos, dice la *Cronica*, que el día en que se confirmó el armisticio y los preliminares de paz, llegaron al campamento 5.000 hombres de la tribu de Khamas, entre Tétuan y el Riff, y el 28 12.000 rifenos mas, acampando a la orilla derecha del Boosfilia entre Tétuan y el Martín. Los rifenos vienen mandados por Kamris y Oblishky, los más poderosos de sus jefes.

Refiriéndose la *Cronica de Gibraltar* al puerto de Agadir que nos ceden los marroquies, dice lo siguiente: «Se dice que dicho puerto es el mejor de la costa occidental por los productos de Suz, la provincia mas rica del imperio. Dicho puerto fué cerrado hace mas de cien años por las dificultades que ofrecía el cobro de derechos de importación y esporlación. El pueblo de Suz es valiente guerrero, y parece no estaba conforme con el emperador en pagar derechos sobre sus productos; entonces el emperador decidió cerrar el puerto de Agadir y abrir el de Mogador. Bajo el punto de vista comercial, Agadir sería una preciosa adquisición si el comercio con el interior de Marruecos acudiese á él, pero es difícil que el emperador consienta en ello.»

Por la batalla de Tétuan se han concedido 4.029 gracias á la clase de tropa de los que tomaron parte en ella, de cruces de María Isabel Luisa, pensionadas y sencillas, y grados.

El Liceo de Málaga ha regalado al coronel de voluntarios catalanes, D. Francisco Fort, un magnífico bastón de mando. Sabemos que al Sr. Fort fué encargado del de aquellos en la víspera de la batalla del 23 y en ella perdió su caballo.

Se yan á enviar á sus casas diez batallones de provinciales de los primeros que fueron llamados a las armas.

Parece que se proyecta aumentar un quinto escuadrón por regimiento de caballería, el cual se llamará de depósito y llenara los servicios destinados á la fuerza que se coloque en dicha situación.

Se ha cubierto ya en París la suscripción de acciones del ferro-carril de Zaragoza á Pamplona.

Ha sido autorizada por real decreto que publica la *Gaceta* del 13 la constitución de la sociedad anónima titulada *Canal de Urgel*.

Puede darse casi con seguro, que por toda esta semana se inaugurará la vía férrea de Barcelona á esta Ciudad.

Los agentes peruanos que recorrian las provincias Vascongadas con objeto de contratar 10,000 españoles, han tenido que tomar las de Villadiego mas que de paso, temiendo, por supuesto, sin fundamento, que les buscaran el bulto los vascongados a quienes pretendían alucinar y á quienes han abierto completamente los ojos la prensa de aquella localidad, la de toda España, y sobre todo en las provincias de León y Asturias.

todo las diputaciones forales que han procedido en este asunto con un patriotismo digno del mayor aplauso. Es inmensa nuestra alegría por el fracaso de ese indigno proyecto, que de realizarse hubiera costado lágrimas de sangre a millares de honradas familias.

La dirección general de Agricultura, industria y comercio acaba de distribuir entre las juntas provinciales de aquellos ramos, establecimientos de enseñanza agrícola, y propietarios particulares, una gran cantidad de semillas de plantas forrajeras que contribuirán al fomento inmediato de esta clase de cultivo, tan importante para la ganadería.

A las colecciones acompaña una instrucción en que se explican las épocas de la siembra, las propiedades de cada planta, los terrenos que más les conviene y la cantidad de semilla que se necesita para cada hectárea, encargando muy especialmente que con la debida oportunidad se dé cuenta del resultado obtenido. Hé aquí los nombres de las semillas: avena descollada, avena de Polonia, agrostide cundidora, bromo pratense, cañuela de ovejas, cañuela cundidora, cañuela de hojas diversas, grama de olor, poa de prados y poa de bosques.

También se ha distribuido semilla de la colza de invierno, planta oleaginosa, cuyas propiedades llamaron mucho la atención en la Exposición de 1857, porque dà aceite en los países donde no prospera el olivo, y su paja es un excelente forraje. A las escuelas de Agricultura se han repartido además otras semillas en menores cantidades, que se generalizarán también, si los resultados son satisfactorios.

El Ayuntamiento constitucional de Barcelona, se ha ocupado ya del recibimiento que debe hacerse a las tropas que procedentes del suelo africano pisen las primeras dicha ciudad. Entre otros obsequios parece que se trata de levantar en el sitio que ocupaban las pueras del Mar uno como obelisco, en cuya cúspide se verá a una matrona figurando a Cataluña, que con la una mano levantará orgullosa el pendón de Santa Eulalia, y con la otra ofrecerá palmas y coronas a los valientes que desfilarán a sus pies. Está encargado del diseño de este monumento el arquitecto de la municipalidad señor don Daniel Molina, y se dice que su coste ascenderá a unos 20,000 rs. El Ayuntamiento saldrá a recibir a los primeros de nuestros bravos soldados que pisen aquellas playas. Se coronará también con gran pompa la bandera de uno de los regimientos, a cuyo fin se pondrá acorde el Ayuntamiento con la autoridad militar. Como es muy natural, la población tomará una parte muy activa en esta fiesta cívica, y todo hace esperar que será brillantísima.

En todas las provincias reina la mayor tranquilidad.

GACETILLA.

ESPLOTACIÓN BENEFICA. — Leemos en un periódico de Madrid:

Cierta condesa, notable por su talento y por su gracia, ha encontrado medio de utilizar en favor de los establecimientos de beneficencia una moda del momento.

Los retratos-tarjetas continúan siendo la manía y la preocupación de la sociedad madrileña; y Alonso Martínez, Martínez Hebert y Laurent, son los fotógrafos que tienen el privilegio de trasladar al papel todas las caras bonitas y muchas de las caras feas de la corte. Por último, el Casino, el Ateneo, los cafés, los círculos de confianza, se han convirtido en otras tantas bolsas donde se cotizan y cambian las respectivas imágenes de los individuos, con arreglo a su

valor ó representación individual. Las mujeres hermosas y los hombres políticos cuesta trabajo conseguirlos; las niñas y los pollos se trucan con facilidad; en fin las curiosidades se obtienen difícilmente. — Noches pasadas, cuando todos se hallaban reunidos en su salón, anunció la condesa que aquella misma mañana le había enviado Alonso Martínez sus retratos.

— Veámoslos! veámoslos! — gritaron los cortesanos en coro.

Trajeronse en seguida, y no hubo uno siquiera de los presentes que no reclamase el que creía pertenecerle.

— Yo no los doy, dijo la condesa con su habitual sonrisa, aunque los vendo.

Estas palabras fueron acogidas con algunas interjecciones de sorpresa y de asombro.

— Y cuál es su precio? — preguntó cualquiera.

— A mí me cuestan cuatro reales, repuso la condesa; pero no los vendo menos de cuatro duros.

Iba ya cada cual a sacar, de mejor ó de peor organa, su correspondiente doblón, cuando la condesa les detuvo con un ademán gracioso:

— Vayan Vds. a pagarme los el Jueves Santo, de seis a siele, en la parroquia de San..., donde pido para la Inclusa.

Cuenta la crónica que de los quince ó veinte FASHIONABLES solo dos han dejado de acudir a satisfacer su deuda, y uno de ellos, mas espléndido ó mas opulento que los restantes, puso un billete de 1,000 reales en la bandeja, diciendo a la ilustre postulante:

— Con lo que sobra, compraré otros retratos al mismo precio.

MAS ANIMALITOS. — Al final de una exposición dirigida por el gremio de maestros sogneros de cierta ciudad de Cataluña al ayuntamiento de la misma, se leía «llustrísimo señor»: Los «corderos de esta ciudad a V. E. atentamente exponen, etc.» Es de advertir que la exposición fué presentada algunos días antes de Pascua.

FANTASMAGORÍA. — Segun los periódicos de París, los miriniques están amenazados de misterio, pues en todos los años circulos se va desechar tan inútil mueble; pero la moda en cambio ha manifestado otro de sus caprichos. Durante el invierno se ha introducido de nuevo el mezclar el oro verdadero al falso en los lejidos, y están hoy en gran boga en la capital del vecino imperio las cintas, flores y adornos de oro, para tocados y trajes.

SECCIÓN DE ANUNCIOS.

EN EL ALMACEN DE GÉNEROS COLONIALES establecido en la Plaza de Fernando de esta ciudad, se ha recibido para su venta una partida de camas de hierro de diferentes formas y tamaños, y otra de simiente de melon y sandia de la mejor calidad procedentes de Valencia: ambos efectos y los demás de dicho establecimiento se venden a precios equitativos.

Precio medio del mercado de Lérida.
Lérida. — Día 16.—Trigo a 80 rs. vn. cut.—Cebada a 56 id.—Centeno a 62 id.—Maíz a 34 id.—Garbanzos — Judías a 106 id.—Habones a 56 id.—Arroz a 28 rs. vn. gr.—Aliste a 60 id.—Vino a 8 id.—Aguardiente de 36 a 40 id.

Por lo no firmado.
El secretario de la redacción: — JUAN CALABORIA.

E. R. José PIFARRÉ.—Lérida, Imprenta de D. JOSE SOL.