

## CRÓNICA CIENTÍFICA Y LITERARIA.

## INTRODUCCION.

Aunque el público sabe ya por el Prospecto de este Periódico las intenciones que nos animan, y los objetos á que hemos de consagrar nuestras tareas, creemos de nuestra obligacion entrar en algunos pormenores sobre la clasificacion de los asuntos, y el método con que los hemos de tratar. Para mayor instruccion de nuestros lectores acerca de lo que pueden esperar de la Crónica, indicaremos los titulos de los diferentes trabajos que en ella se han de insertar, señalando igualmente los recursos con que contamos para su cumplimiento.

**CIENCIAS Y ARTES.** = En este artículo se comprenderán dos especies de producciones; el texto íntegro de aquellas teorías científicas y artísticas que por su novedad é importancia se crean dignas de la atencion del público, y el juicio y análisis de las obras que se den á luz tanto en la península, como en las naciones principales de Europa: los mas acreditados periódicos estrangeros, como la Revista de Edimburgo, la Biblioteca universal, y el Diario de los debates nos suministrarán abundantes materiales.

**LITERATURA.** = Sin entrar en discusiones profundas, ni recurrir á doctrinas demasiado abstractas, procuraremos fixar los verdaderos principios del gusto, despertar la aficion de los estudios clásicos, determinar la significacion de algunos sinónimos castellanos, y aclarar algunas dudas gramaticales. Señalaremos las riquezas que pueden sacar las humanidades del cultivo de las ciencias naturales y metafísicas.

**AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO.** = Aunque en el artículo CIENCIAS se incluirán todos los descubrimientos pertenecientes á estos tres ramos de prosperidad pública, consagraremos un lugar determinado á los pormenores que se nos comuniquen sobre sus progresos en la Península y fuera de ella; así que no desatenderemos el estado de las

cosechas, los productos de las manufacturas, precios de subsistencias, entradas de buques en los puertos principales, cambios y todos los otros datos análogos á los ya referidos.

**NOTICIAS CIENTÍFICAS Y LITERARIAS.** Estas serán las relativas á sesiones de cuerpos literarios, anécdotas concernientes á los grandes hombres de nuestra época, descubrimientos de antigüedades, esperiencias y pormenores estadísticos.

**POESÍA.** = Incluiremos algunas composiciones poéticas que existen en nuestro poder, y que aun no han visto la luz pública.

**CORRESPONDENCIA.** = Las cartas que se nos dirijan con avisos interesantes y críticas juiciosas, ocuparán un lugar preferente en nuestro periódico.

**TEATROS.** = Analizaremos y criticaremos las composiciones dramáticas que se representen en los Teatros de esta Corte: nos fixaremos mas particularmente en las originales que en las traducidas, y prescindiremos absolutamente del mérito de los actores, persuadidos de que los buenos se hallan suficientemente recompensados con los aplausos de los espectadores, y de que en vano comentaríamos para corregir á los malos todas las reglas del arte difícil de la declamacion.

**VARIEDADES.** = Con el fin de satisfacer todos los gustos, ofrecemos cultivar la parte amena y divertida de la literatura. El bello sexo, cuya aprobacion deseamos merecer, hallará á veces una verdad importante baxo el velo de una ingeniosa alegoría; y no será extraño que al fin de un artículo sobre Química ó Geología, extractemos del Diario de las modus algun punto que dé en que pensar á nuestras dumas.

La vasta carrera que vamos á emprender exige los auxilios de los que han de gozar de nuestras tareas. Así pues, pedimos consejos á los sabios, curiosidad á los que no lo son, justicia á los críticos, y constancia y exactitud á todos nuestros suscriptores.



## QUÍMICA.

### Noticia de un descubrimiento importante.

El descubrimiento que vamos á anunciar á nuestros lectores es uno de los mas admirables triunfos que el hombre ha conseguido sobre la naturaleza ; no solo porque con medios sencillos ha sometido una fuerza tan vehemente como destructora, mas tambien porque es resultado de conocimientos científicos, sin que en él hayan tenido parte alguna las ciegas combinaciones del acaso. De cuantas invenciones ha producido el entendimiento humano, no conocemos ninguna que pueda ser mas lisonjera al amigo de la humanidad y al admirador de la ciencia. Las minas de carbon de Inglaterra que, como se sabe, suministran todo el combustible que se consume en la isla, estan expuestas á unas violentas explosiones, producidas por un vapor que los ingleses llaman *Fire-damp*, y que nosotros podemos distinguir con el nombre de Niebla inflamable. La explosion se verifica cuando el vapor se pone en contacto con la llama, y es tal su fuerza que una sola explosion ha dado muerte á ciento y una persona, sepultando otras tantas familias en la última miseria. Todas las medidas tomadas para la ventilacion de las minas han sido enteramente inútiles: el peligro aumentaba á medida que se profundizaban las escavaciones; ya se desconfiaba de hallar un preservativo de tamaño azote, y los que estiman el valor de un hombre por el producto de su trabajo, veían próxima la época en que seria forzoso pagar no solo el trabajo, sino el peligro. Ya se tenia noticia de la naturaleza ó productos químicos del vapor inflamable: sabíase que se componia de gas hidrógeno unido á cierta materia carbónica. El célebre químico ingles Sir Davy Humphry quiso estudiar este espantoso fenómeno; dirigióse á las minas del Norte de Inglaterra, donde ocurre con mas frecuencia, y obtuvo todos los auxilios que necesitó para sus esperiencias. Habiendo conocido que la iluminacion que daba el fósforo y la electricidad no era bastante para el trabajo de las minas, y que se necesitaba absolutamente la inflamacion activa, sometió el vapor mismo á sus esperimentos, por ver si descubria en él alguna propiedad que presentase medios de defensa contra la explosion. Analizó el vapor, y halló los mismos principios que los otros químicos habian determinado: examinó despues su combustibilidad ó facultad detonante en su mezcla con el aire atmosférico; y en fin, despues de varias observaciones tan ingeniosas como delicadas,

descubrió que la propagacion de la llama de una atmósfera inflamable á otra, encontraba un gran obstáculo en la angostura del tubo, por medio del cual las dos atmósferas se comunicaban, en tanto grado, que mezclando una parte de la destilacion del carbon con ocho partes de aire comun, y encerrándolas en un tubo de cristal, cuyo diámetro era un séptimo de pulgada, no resultó explosion ninguna; siendo así que esta composicion contiene mas cantidad de principio detonante que el vapor inflamable comun. Este descubrimiento, confirmado por esperiencias variadas, era ya de la mayor importancia, puesto que indicaba el método de circunscribir la llama dentro de ciertos límites, sin que se cortase enteramente la comunicacion de los gases. De aquí infirió Sir Humphry, con gran probabilidad, que este fenómeno consistia en la disminucion del calor por el contacto de una superficie fria, causando esta en la temperatura de las primeras porciones detonadas una disminucion que imposibilitaba la propagacion del fuego á las partes contiguas. Vió despues que los tubos metálicos resistian mas el tránsito de la llama que los de cristal, y con estos datos era necesario resolver este difícil y delicado problema: confinar la llama en ciertos límites de modo que se evitase la explosion sin cortar la combustion de las partes contiguas. Todo consistia en hallar el modo de cubrir la llama con una substancia ó composicion penetrable á la luz, penetrada por la substancia inflamable que ardia dentro; pero que al mismo tiempo estorbases el tránsito de la llama cuyo contacto causaba la detonacion. Al fin de varias tentativas se halló que cubriendo la luz con una gasa muy fina de alambre de metal, la explosion formidable no se verificaba. Sometióse este aparato á las mas fuertes esperiencias, y de ellas resultó que aun combinando una atmósfera cargadísima de principios detonantes, no solo perdian la facultad de causar la explosion, sino que daban una luz suave, de la que se podia sacar alguna utilidad. Con estos fundamentos imaginó Sir Humphry la construccion de una lámpara, á que dió el nombre de *Safe-lamp*, ó lámpara segura, que consta de una gasa de alambre en forma de cilindro; las aberturas ó intermedios de los alambres tienen un diámetro de la vigésima parte de una pulgada; todo el cilindro tiene una pulgada y seis décimos de diámetro, y seis pulgadas y media de largo. El aparato es tan sencillo, de un uso tan facil y tan libre de todo riesgo, que es lo mejor que se podia hallar para llenar su objeto. Cuando

se usa esta lámpara en las minas en que el *Fire-damp* ó niebla inflamable tiene bastante vigor, todo el cilindro se llena de la luz azulada en que el vapor se convierte; así que no solo sirve para consumirlo, sino que descubre al enemigo, preserva de su ataque, y finalmente lo destruye. En ningún caso se puede decir con mas propiedad: *natura pro-priis armis victa*.

No es necesario decir los aplausos que ha merecido una invención cuyos felices resultados son tan palpables. Los propietarios y trabajadores de minas lo miran como un beneficio del cielo, tan digno de reconocimiento como de admiración. La gaceta de New-Castle dice: que cuando Sir Humphry pasó por aquella ciudad salió á recibirlo una diputación de la junta general de interesados en el tráfico del carbon, manifestándole su respeto y admiración por tan grande descubrimiento. Los señores Watson y Buddle han hecho diferentes pruebas con esta lámpara en sitios en que era imposible llevar antes una luz ordinaria sin la seguridad de ser víctimas de una catástrofe.

Si tuviéramos que añadir algo á lo que llevamos dicho, solo seria con respecto á la parte científica del descubrimiento. La *lámpara segura* es un don que la filosofía hace á las artes, y á los hombres menos susceptibles del influxo de la ciencia. En esta invención no hay nada que sea efecto del acaso, y esta potencia invisible, á la que se atribuye tanta parte en los adelantos del hombre, nada tiene que reclamar en este que es únicamente el resultado de una investigación sabia y laboriosa. Su autor, bien adiestrado en la escuela de la esperiencia científica, sabe que las riquezas de la naturaleza y los recursos del arte no se pueden hallar sino con el exámen diligente y escrupuloso de sus fenómenos. Empezó, pues, estudiando la naturaleza de los gases, cuya inflamación producía tan terribles efectos. Conocida la alta temperatura que esta inflamación exigía, pensó en buscar alguna defensa contra su violencia, y algunos límites á la rapidez de su comunicación: siguiendo este plan por medio de muchas pruebas difíciles, trabajosas y aun arriesgadas, llegó al resultado sencillo en su mecanismo, y poderoso en sus efectos, que ya se ha visto. Ningun ejemplo prueba mas evidentemente la importancia de recurrir á la esperiencia. Hallar una barrera impalpable é invisible contra una fuerza violenta é irresistible, confinar un poder tan terrible como el del rayo y el terremoto en un pequeño espacio y dentro de un débil tegido, son hechos que excitan la

admiración del sábio y del ignorante. Si se añaden á esto sus benéficas consecuencias, y la conservación de la vida de los hombres; si consideráramos que sus provechosas consecuencias se experimentarán y durarán mientras se saque el carbon de las entrañas de la tierra, puede decirse que apenas hay en el distrito de las ciencias y las artes una invención que pueda ser mas lisongera á su autor. Poco puede aumentar la voz de la gratitud nacional, la felicidad de un hombre que ha hecho semejante servicio á sus hermanos. Creemos sin embargo que se dará algun testimonio del reconocimiento público á quien desarmando uno de los mas poderosos agentes de destrucción, tiene tantos derechos á la corona cívica. En este caso el honor del que dá está mas interesado que el del que recibe; los que administran los negocios de un pueblo ilustrado deben señalar su agradecimiento al bienhechor de sus conciudadanos.

(Estracto del *Edimburgh review*.)

#### FÁBULA.

Á un lacayo vizcaino  
Dixo un día su Señor:  
Mira, chico, vé á la casa  
De mi amigo Don Ramon,  
Dile que siento el achaque,  
Y celebro esté mejor.

El muchacho, repitiendo  
Por la calle la lección,  
Llegó y dixo: Señor mio,  
Muy buenos se los dé Dios.  
Mi amo celebra el achaque,  
Y siente que esté mejor.

Ó traductores, verdugos  
Del francés y el español,  
¿Por qué decís lo contrario  
De lo que dice el autor?

#### VARIEDADES.

El Enviado de la Corte de Persia cerca de S. M. cristianísima, es un armenio muy instruido, llamado Dawoud-Yadour. Cuando visitó la Biblioteca Real examinó con mucha atención algunas obras impresas y manuscritas, griegas y armenias. Parece que Tath-Ali-Schah, soberano actual de Persia, á pesar de las pérdidas que ha sufrido en su guerra con los rusos, tiene aun vastísimos estados: su imperio comprende toda la Persia occidental, y contiene una parte del Khorasan. Es el príncipe mas rico del Asia, y desea tener relaciones mercantiles con la Francia

El barco inglés la *Abundancia*, salido de las orillas del Támesis con destino á Amberes, donde cargó el segundo convoy de monumentos artísticos romanos existentes en París, ha llegado á Civitavechia, y allí ha empezado á descargar los referidos monumentos para que sean transportados á Roma. No solo ha tomado el gobierno inglés juntamente con sus aliados el mas vivo interes en la restitucion de estas obras maestras que Roma habia perdido por un efecto de las vicisitudes de los tiempos, sino que por un rasgo sin egemplo de generosidad ha querido que se conduzcan á sus expensas por tierra y por mar; accion noble y generosa que constituirá una deuda perenne de agradecimiento no solo en el gobierno pontificio, sino en el corazon de todos los romanos.

Un Anglo-americano se ha tomado el trabajo de emplear ocho horas al dia en el discurso de tres años continuos para saber con exactitud matemática el número de versos, palabras y letras que contienen los libros de la sagrada Escritura. Ha contado 31.173 versos, 773.692 palabras, y 3.566.480 letras. El nombre de Jehová se halla repetido 6855 veces, y la partícula *et* 46.227. El capítulo que forma el medio de la Biblia es el salmo 117.

El químico inglés Winsor ha hecho imprimir en los diarios franceses el siguiente aviso: «Sírvese V. hacer saber al público el proyecto que tengo de alumbrar muchos barrios de París por medio del gas hidrógeno, sacado de las minas de carbon de Francia. El Rey se ha servido concederme un privilegio en 15 de Setiembre de 1815. He empezado por reunir los medios de aplicarlo, como lo hice en Londres formando una compañía de capitalistas franceses. El público ha visto la pureza y hermosura de estas luces en el callejon del Panorama. Son muchas y grandes las ventajas de este alumbrado, si se compara con el que resulta de la cera, sebo, aceyte y reverberos: la luz es mucho mas viva, mas densa y mas agradable. Su uso principal es alumbrar las tiendas, las calles y las casas que necesitan luces fixas. Para las tiendas y habitaciones tiene otra ventaja, y es proporcionar un calor que inutiliza las chimeneas y estufas sin producir humo, vapor ni tufo.» La iluminacion anunciada en este aviso se ha establecido ya en la galería conocida baxo el nombre de Callejon de los Panoramas; y en muchas tiendas. La luz es blanca y viva, pero menos expansiva que la de los reverberos. La llama algo vacilante, aunque esté cubierta de un farol, resisté mas

que ninguna otra á las agitaciones del ayre. El aparato destilatorio de donde se comunica el gas á todos los puntos iluminados, está muy lejos de la galería, y sin embargo se percibe bastante el olor del carbon de piedra.

#### Artículo remitido.

Señores Editores: como grande apasionado que soy de la poesía, he leído con muchísima satisfaccion el prospecto del periódico que Vmds. han anunciado; donde espero que nuestros muchos y buenos poetas se animarán á lucir las galas de su imaginacion. Ojalá pudiera yo contribuir con mis consejos al aumento de una clase tan distinguida; pero valgan por lo que valgan, voy á escribir algunas reglas que yo he descubierto á fuerza de meditar, y que á mi parecer disminuyen mucho la dificultad del arte de hacer versos.

La tierra, el mar, el astro rutilante,

El uracán, las nubes, las centellas,

Imágenes darán nobles y bellas

Para hacer un poema altisonante.

Si pintares las gracias de tu amante,

Dispon del cielo y todas las estrellas:

No te pares jamas porque atropellas

La razon, como atrapes consonante.

El oido se suple con los dedos,

La sintaxis no es propia de un poeta,

El sentido.... sin él tambien se pasa.

Sus, poetas noveles, fuera miedos;

Soplad, soplad vosotros la trompeta;

Mas que la envidia vil muerda sin tasa.

A. B. C.

#### METEOROLOGÍA.

*Observaciones meteorológicas del mes de Febrero.*

La atmósfera se ha mantenido constantemente seca y frecuentemente agitada por vientos del Norte. El termómetro ha estado entre los grados 1 y 12½ sobre cero, y el barómetro en 26 pulgadas y de 2 a 5½ líneas.

Han reinado algunas calenturas catarrales y colicos biliosos. Las personas de complexion biliosa, y las que padecen de los nervios, han sentido frecuentes incomodidades, ocasionadas por la sequedad de la atmósfera. En algunos pueblos del medio dia de la Peninsula han reinado sarampiones y otras erupciones cutáneas. En la parte central de la Francia, y en el oeste de Alemania, ha habido lluvias abundantes, y furiosas tormentas; mientras que en el Departamento de Bajos Pirineos han pasado seis meses sin caer una gota de agua, lo que no tiene egemplar en aquellos países.

*Marzo.* El termómetro se ha mantenido entre 1 y 14 grados sobre cero, y el barómetro en 26 pulgadas y entre 2 y 4½ líneas.

Las afecciones reinantes han sido como las del mes de Febrero. Los vientos de Norte y Nordeste han soplado constantemente; y en los últimos dias con ráfagas violentas y frias.

MADRID: EN LA IMPRENTA DE REPULLÉS. 1817.

Se hallará en la librería de Orea Red de S. Luis, en la de Hurtado calle de las Carretas, Villa plazuela de Sto. Domingo, y Minutria calle de Toledo.