

# GAZETA DE MADRID

DEL MARTES 12 DE FEBRERO DE 1811.

## ESTADOS-UNIDOS DE AMERICA.

*Nueva-Yorck 4 de diciembre de 1810.*

Ayer era el día que la constitucion señala para la abertura del congreso. Los puntos interesantes que hai que tratar nos hacian creer que desde el primer día estaria completa la asamblea; pero ha salido vana nuestra esperanza. El *Nacional intelligencer* dice: aunque la abertura del congreso se acerca, vemos llegar muy pocos miembros. Las lluvias continuas, que tenemos de algun tiempo á esta parte, han impedido venir á los que se hallaban un poco distantes; por lo qual creemos que ninguna de las cámaras tendrá el número de vocales suficiente para poder deliberar el lunes.

En apoyo de esta noticia podemos añadir que muchos miembros del congreso, que habian salido de esta ciudad el miércoles, no pudieron llegar á Filadelfia hasta el sábado. Uno de ellos nos escribia el sábado en la tarde lo siguiente:

„Los caminos estan tan malos, que es imposible andar, lo que es causa de que adelantemos muy poco en nuestro viaje. No podemos ir mas aprisa de lo que vamos; pero á pesar de esto no llegaremos á Washington hasta el lunes por la tarde.”

En vista de esto creemos que el congreso se abrirá hoy, y que el mensaje se leerá mañana; pero no podremos tener noticia ninguna en esta ciudad hasta el lunes por la tarde.

Una carta de nuestro corresponsal en Washington, escrita el jueves por la tarde, dice que el general Warnum, orador de la cámara de los representantes, no habia llegado todavía por motivo de los malos caminos, y que por esta causa no esperaban que hubiese sesion el lunes.

Hemos recibido diarios de Baltimore hasta el 6. Dicen estos papeles que el discurso del presidente, leído en la abertura del congreso, respira disposiciones muy hostiles contra la Inglaterra, lo qual se confirma con las respuestas que ha dado Mr. Gallatin á ciertas preguntas que le ha hecho el gobierno inglés.

## DINAMARCA.

*Copenhague 29 de diciembre.*

S. A. R. la Princesa heredera de Suecia, al salir de esta ciudad, ha regalado al señor conde de Haorthausen, gentilhombre de servicio cerca de S. A., una hermosa caja de oro, adornada con el retrato del Príncipe Real, y una sortija de diamantes con la cifra de la Princesa. El señor de Hanch, gran mariscal de la corte, el señor de Lindholm, ayudante general, y el señor de Loevenskiold, gentilhombre de cámara, han recibido cada uno una caja de oro guarnecida de diamantes; el señor de Morgentherne otra guarnecida de perlas; y todos los pages de servicio relojes de oro.

Nuestras lanchas cañoneras han apresado en el Belt un brick inglés del último convoi. Los prisioneros han declarado que quedan todavía en el Báltico otros dos convoyes; pero esto parece increíble. Ya no se ve en el Belt ningún navío de guerra enemigo.

El cónsul general de Suecia residente en esta capital ha notificado á todos los marineros suecos, cuyos buques han sido conducidos á los puertos de Dinamarca, de Noruega y de Holstein, y que no han sido juzgados todavía, que le envíen inmediatamente sus papeles.

Luego que los ingleses han sabido la declaración de guerra de la Suecia, se han apoderado de la isla de Widroe, enfrente de Torreko, en Aland, para impedir la navegacion de la costa. Dicen tambien las últimas noticias de Suecia que han logrado apresar ocho embarcaciones suecas en las cercanías de Marstrand.

## HUNGRIA.

*Semlin 7 de diciembre.*

La estacion del invierno obliga á los ejércitos rusos y turcos á descansar y á suspender sus hostilidades. Verdad es que los rusos quisieran apoderarse antes de las fortalezas de Varna y de Widin, que estan situadas la una á la derecha, y la otra á la izquierda del ejército ruso; pero el general en jefe conde Kamenski quiere que sus tropas descansen de las fatigas de una campaña tan activa y tan gloriosa. Durante el invierno podrán continuar las negociaciones de paz. Si la Puerta, como se cree, cede la Valaquia, la Moldavia y la Besarabia, y si reconoce la independencia de la Servia, pierde entonces la tercera parte de sus posesiones en Europa; pero se le devolverá toda la Bulgaria situada á la orilla derecha del Danubio.

## AUSTRIA.

*Viena 26 de diciembre.*

Escriben de Semlin con fecha del 5 de diciembre que el gran visir, aunque trata de volver á entablar negociaciones con el general ruso conde Kamenski, no por eso se descuida en hacer preparativos para reforzar su ejército. Los refuerzos que ya ha recibido llegan á 5000 hombres; y si no hubiera sido por la irrupcion de los wechabitas, hubieran llegado otros 7000, que estan en el Asia combatiendo contra estos enemigos del islamismo.

## SAXONIA.

*Dresde 20 de diciembre.*

El día 6 de enero se juntarán los estados; y entre otras muchas cosas se discutirá en ellos el modo de reemplazar el ejército. El consejero privado y gentilhombre baron de Friessen de Rotha ha sido nombrado presidente de los estados. Van llegando á esta ciudad diputados de todas las provincias del reino.

Del 29.

Acaba de publicarse una pragmática real dirigida á establecer el orden en los gremios de artesanos, y á impedir la vagabundería y otros excesos á que se entregan con perjuicio suyo.

## WURTEMBERG.

Stuttgart 1.º de enero de 1811.

S. A. la duquesa Francisca, viuda del difunto duque Carlos, ha muerto esta mañana en Kirchbeim al cabo de una larga enfermedad. Había nacido en 10 de enero de 1747.

## GRAN BRETAÑA.

Londres 2 de enero.

El *Morning chronicle* contiene el artículo siguiente, extractado de la gazeta de Nueva Yorck de 1.º de diciembre.

Las cuestiones propuestas á Mr. Gallatin, y las respuestas que este ha dado, son las siguientes:

1.º ¿Las mercancías que se embarquen en Inglaterra antes del día 2 de febrero próximo, y que lleguen á los Estados-Unidos despues de esta época, serán admitidas ó confiscadas?

Mr. Gallatin ha declarado en su respuesta que toda mercancía, que despues del 2 de febrero sea importada de las posesiones de la Gran Bretaña á los Estados-Unidos, será confiscada; á menos que el gobierno ingles no haya revocado sus órdenes para entonces. Y por consiguiente las mercancías inglesas experimentarán la misma suerte, aun quando las órdenes hayan sido revocadas, siempre que la noticia no haya llegado á los Estados-Unidos para el 2 de febrero.

2.º ¿Una embarcacion cargada de mercancías inglesas podrá tocar en los puertos de los Estados-Unidos para recibir órdenes ó para informarse de la continuacion del acta de *non intercourse*?

La respuesta que ha dado Mr. Gallatin á esta pregunta no ha sido tan clara y tan terminante como la otra.

Solo ha dicho que en esto se estaria á la decision de los tribunales, los cuales aplicarian la lei con la mayor severidad, y sin usar de la menor indulgencia. Ha añadido que insistía mas particularmente sobre este punto, porque se habian concedido varias exênciones en diferentes circunstancias á embarcaciones que habian llegado despues que se habia vuelto á poner en vigor la lei dada de resultados del convenio con Mr. Erskine. Esta lei es bien clara. Y los comerciantes deben conocer que correrán mucho riesgo las mercancías que vengan de Inglaterra, si esta potencia no revoca sus órdenes en términos satisfactorios y terminantes. Mr. Gallatin es tambien de dictámen que las órdenes del consejo del mes de noviembre estan abrogadas de hecho por la orden del bloqueo del mes de abril; por manera que la peticion en que insiste principalmente es la de la revocacion del bloqueo sobre el papel (*paper blockade*). La proclama del presidente está fundada principalmente en la carta del ministro de Francia, y baxo las condiciones expresadas en dicha carta, una de las cuales es que la Inglaterra haya de revocar todas sus órdenes en quanto al bloqueo. De todo lo qual se infiere que aun quando la Inglaterra revoque formal-

mente las órdenes del consejo del mes de noviembre, el gobierno americano no mirará esta revocacion como suficiente para impedir los efectos del acta de *non intercourse*.

Los comerciantes que tratan en los Estados-Unidos, luego que supieron las respuestas de Mr. Gallatin, se presentaron el sábado en casa del marques de Welleslei; pero no pudieron conseguir audiencia. Iban con intencion de hacerle presente que en vista de las severas providencias tomadas por el gobierno americano, se veian precisados á suspender los encargos que tenian hechos en las fábricas, y á descargar los barcos que tenian ya fletados para los Estados-Unidos; á menos que el gobierno no les diese alguna seguridad contra los riesgos á que exponian sus mercancías; prometiéndoles modificar las órdenes del consejo y el sistema del bloqueo.

Para en el caso que el Príncipe de Gáles aceptase la regencia limitada que se le ofrecia, tenian dispuesto los ministros formar una trama para contrarestar las providencias que pudiese dar S. A. Pensaban en formar contra su corte otra corte ministerial, en la qual el interes de su partido debia luchar con el interes de la nacion. El espíritu de liberalidad y de conciliacion, y los demas medios de reforma que quisiese emplear el regente, debian ser contrariados por la hipocresía y gazmoñería del partido de los ministros. Aun quando este plan hubiera sido duradero, y aun quando hubiese tenido el éxito que esperaban sus autores, poco debia incomodar á S. A., porque su futuro poder y su reputacion no dependen de los ministros. Los derechos que tiene al amor del pueblo estan en su sola persona; y si S. A. R. quiere aprovecharse de la experiencia de lo pasado, y correspondiendo al afecto que la nacion le profesa dedicarse á grangear la confianza de los corazones, puede estar bien seguro que no habrá obstáculo ni ningun miserable rival que pueda contrarestarle, usurpando un poder facticio é inconstitucional.

## CIENCIAS.

*Consideraciones sobre la teoría del calórico en general, y en particular sobre el calórico llamado radiante.*

## ARTICULO TERCERO.

El conde de Rumfort y Mr. Leslie han hecho muchos é importantes experimentos sobre el calórico, y han obtenido los mismos resultados; pero varían en el modo de explicarlos, lo que proviene de las diferentes hipótesis que cada uno de estos autores ha adoptado. Citaremos algunos de estos experimentos, y los explicaremos siguiendo la hipótesis de Mr. Prevost, que creemos la mas probable.

Si se presentan al termómetro dos vasos cilindricos de una misma temperatura, é igualmente pulimentadas sus superficies, el termómetro se estará estacionario, bien sea su temperatura superior ó inferior á la de los vasos. Si se ennegrece la base de uno de los cilindros quando la temperatura del termómetro es menor que la de estos vasos, que se supone tienen la misma, y estan á igual distancia de las esferas, el index se acerca á la bola que está vuelta hácia el cilindro pulimentado;

pero si la temperatura del termómetro es mayor que la de los cilindros, el index se dirige hácia la bola que mira el cilindro ennegrecido.

Los experimentos de Mr. Leslie le han dado el mismo resultado. Este sabio, despues de haber llenado el vaso de agua hirviendo, lo puso de modo que su cara negra mirase al espejo. Al instante el termómetro diferencial subió á 100 grados. Despues hizo que mirase al espejo la cara brillante, y el termómetro diferencial baxó rápidamente á 12 grados.

Este experimento lo ha variado el conde de Rumfort del modo siguiente: aplicó dos cilindros de unas mismas dimensiones á una de las esferas del termómetro, quedando esta en el medio de ellos; hizo que la temperatura, así del ambiente como la del instrumento, fuese un término medio entre la de los cilindros; por exemplo, si la temperatura de uno de los cilindros excedia á la del termómetro en 40 grados, la del otro era menor en la misma cantidad; y vió que el index permanecia quieto entre los dos cilindros, cuyas temperaturas no obstante se acercaban continuamente á hacerse iguales.

Otro de los mas interesantes experimentos que ha hecho Mr. Rumfort es sobre la influencia de las capas ó baños aplicados sobre la superficie de los cuerpos, con el fin de examinar los progresos del enfriamiento. Para esto tomó un vaso cilindrico de laton de superficie tersa y brillante. Le llenó de agua caliente, y observó las variaciones de su temperatura. Quando el vaso no tenia ninguna capa de barniz tardó en enfriarse un número determinado de grados de temperatura, que eran 10,45'

con una capa...	131'
con dos.....	25 $\frac{1}{2}$
con quatro.....	20 $\frac{1}{4}$
con ocho.....	24'

De aquí se ve que las diferentes capas de barniz aceleran los progresos del enfriamiento; pero que esta aceleracion se hace por diferencias decrecientes; de modo que quando las capas son ya ocho, el enfriamiento tarda mas, y que siempre es mas pronto que quando la superficie del metal no tiene ninguna. Este fenómeno, y la influencia de los diferentes estados de las superficies de los cuerpos sobre los diversos grados del calorico radiante, es muy notable, y sin duda el descubrimiento de su verdadera razon seria de mucha importancia para los progresos ulteriores de la fisica.

Otros muchos experimentos ha hecho el conde de Rumfort, y en todos ellos le parece encontrar nuevas pruebas de su hipótesis sobre el calor. Pero esta hipótesis no se acomoda tan bien con la mayor parte de fenómenos químicos, como la que supone que el calorico es un fluido, la qual es mas inteligible, y no emplea para explicacion de los fenómenos sino principios generales y uniformes. Además Mr. Rumfort para explicar el paso al estado de equilibrio entre un cuerpo caliente y un cuerpo frio, supone que la aceleracion que padecen las moléculas del mas frio proviene de la combinacion de dos movimientos, el uno mas rápido; á saber: el que el éter ha recibido del cuerpo caliente, y el otro menos rápido, esto es, el de las moléculas del cuerpo frio; y para dar razon de la disminucion de volciedad de las vibraciones de las moléculas del cuerpo caliente, las atribuye á otra combinacion de los mismos elementos, en que el movimiento menos rápido es el del éter. Para po-

der admitir esta explicacion seria preciso conciliar la diversidad de efectos con la semejanza de causas.

Mr. Leslie admite la existencia de una materia capaz de producir el calor, y susceptible de dilatar los cuerpos, y elevar su temperatura; pero no admite la radiacion del calorico. Cree que el aire es el vehículo del calor, ó el medio por el qual se comunican los cuerpos entre sí, obrando los unos sobre los otros en razon de sus diversas temperaturas. Las partículas del aire que estan inmediatas á una superficie caliente, se calientan ellas mismas al instante; adquieren una fuerza expansiva, cuya accion se propaga por una especie de movimiento ondulatorio. Repitiéndose á cada instante este efecto, la masa de aire que rodea al cuerpo caliente adquiere una ligera fluctuacion, por cuyo medio el calor se comunica del mismo modo que el sonido. El autor, para explicar la accion de las superficies frias, dice que en este caso el aire que las rodea experimenta un movimiento de contraccion, el que produce una depresion de temperatura. Para explicar la variedad que existe entre los cuerpos, con respecto al poder emite de calorico, Mr. Leslie, despues de haber observado que en la naturaleza no hai contacto inmediato, piensa que el intervalo que separa la superficie de los cuerpos del aire que los rodea, se aumenta ó disminuye segun las calidades de los cuerpos. Quanto menor es este intervalo, tanto mas rápidas son las pulsaciones del aire, y tanta mayor energia tienen para sacar el calor de los cuerpos calientes. Así la distancia que debe suponerse entre el aire y el cristal es menor que la de entre el aire y un metal pulimentado; y por consiguiente una superficie metálica no obra con tanta prontitud y energia como el cristal. Si se raya el cristal, y se hace su superficie escabrosa, el autor dice que esta mutacion de estado produce entre el aire y las partes salientes de la superficie un contacto mas inmediato que el que tenian antes, y la aceleracion que resulta en los movimientos del fluido ambiente hace que la descarga sea mas pronta.

En esta hipótesis no se concibe fácilmente de qué modo el calor, que es un fluido real, se propaga por medio de vibraciones impresas á otro fluido, que es el aire atmosférico. Además sabemos que siempre que hai un cuerpo mas caliente que la atmósfera en que está, se forman dos corrientes de aire ó del fluido en que está sumergido el cuerpo, la una que sube á la parte superior, y la otra que baxa á la parte inferior, como sucede, por exemplo, en una pieza que esté caliente, y que comunique con otra cuya temperatura sea inferior. Si en la puerta de comunicacion de estos dos quartos se pone una vela encendida, se verá, por la direccion que tomará la llama, que en la parte superior hai una corriente de aire de la pieza caliente á la fria, y en la parte inferior, al contrario, de la pieza fria á la caliente; si se pone en medio, la llama subirá verticalmente. Además de estos movimientos de ascension y descension, el calorico se propaga en línea recta en todas direcciones; y toda esta complicacion de direcciones, que se explica facilmente admitiendo la radiacion del calorico, no es fácil conciliarla con la hipótesis del físico inglés. Tampoco se puede explicar la propagacion del calorico en el vacío admitiendo esta opinion.

Mr. Prevost, célebre físico ginebrino, ha conseguido explicar no solo los experimentos de Sché-

le y de Pictet, sino tambien las del conde de Rumfort y Mr. Leslie, por medio de una hipótesis ingeniosa que han adoptado muchos célebres físicos. Hacia ya algunos años que la mayor parte de sus ideas las habia publicado en diversas memorias; pero últimamente las ha reunido en una obra que intitula del *calórico radiante*, obra indispensable para qualquiera que se ocupe en este importante ramo de la física. Mr. Prevost considera el calórico radiante como un fluido cuyas moléculas, sumamente pequeñas, estan continuamente animadas de un movimiento rectilíneo infinitamente rápido. Los rayos del calórico atraviesan sin cesar y en todos sentidos los diferentes puntos de un espacio caliente qualquiera. Quando estos rayos encuentran la superficie de los cuerpos, parte son reflexados y parte absorvidos segun diversas proporciones, que dependen de las modificaciones de las superficies de los cuerpos, y varían segun su naturaleza. Asi la incidencia del calórico sobre las superficies como su reflexion se verifica en todos sentidos, y cada punto de la superficie viene á ser el centro de radiacion, que se extiende indefinidamente en todas direcciones. Si dos cuerpos ó dos espacios, radiando el uno hácia el otro, hacen trueques iguales de calórico, estarán en equilibrio de temperatura; si la temperatura es desigual, los trueques serán desiguales, el cuerpo caliente radiará mas que el que está menos; pero la diferencia disminuirá continuamente á causa de la misma desigualdad, y el equilibrio acabará por restablecerse. Si se supone de una temperatura constante el medio en que está el cuerpo, se demuestra por el cálculo que las diferencias de la temperatura de los cuerpos que radian el uno hácia el otro decrecen en progresion geométrica, y los tiempos empleados en progresion aritmética, cuya lei han confirmado tambien los experimentos del conde de Rumfort. Esta misma lei, presentada baxo otra forma, ha dado lugar al célebre Mr. Biot para hacer ver la aplicacion de la analisis á los fenómenos físicos, y ha tenido la feliz idea de hacerla servir para determinar las altas temperaturas, como la de los hornos de porcelana, y la fusion de los metales.

La emision y absorcion del calórico comparadas entre sí y con la reflexion del mismo fluido dan dos principios, en que se funda en gran parte la explicacion de los fenómenos: 1.º que el poder emittente y absorbente crecen y disminuyen en una misma relacion: 2.º que una variacion en el poder reflexante de un cuerpo produce otra inversa en el poder emittente ó absorbente; de modo que la cantidad de calórico demas que reflexa un cuerpo, cuya superficie se ha pulimentado, es la medida del calórico que absorbe ó despide de menos. Mr. Prevost admite tambien que los cuerpos que reflexan mejor el calórico, como los metales pulimentados, no solo deben de gozar de esta propiedad por lo que hace al calórico exterior, que radia de su superficie, sino que tambien deban de ejercerla con el calórico interior, que radiando de dentro afuera, procura escaparse y hacer baxar la temperatura; de donde se sigue que los cuerpos que se calientan mas ó menos pronto por la radiacion en virtud de la naturaleza de su superficie, tambien deben de enfriarse por este medio con mas rapidez.

Para hacer comprehender mejor las ideas de Mr. Prevost, aplicaremos sus principios á la explicacion de algunos experimentos, persuadidos que es el modo mas fácil y seguro, no solo de formarse ideas claras de su hipótesis, sino tambien el mejor medio de juzgar del mérito de ella. = A. G.

## PLAZA DE MADRID. BOLSA.

DIA II DE FEBRERO DE 1811.

### Curso de los cambios.

	60 dr.	90 dr.
Paris..... efectivo.		16 8. <sup>s</sup>
Burdeos..... efectivo.		
Bayona..... efectivo.		
Marsella..... efectivo.		
Amsterdan..... efectivo.		
Hamburgo..... efectivo.		
Génova..... efectivo.		
Roma..... efectivo.		
Lisboa..... efectivo.		
Lóndres..... efectivo.		

### Sobre las provincias del reino.

	8 d. v.	90 dr.
Cádiz..... efectivo.		
Málaga..... efectivo.		
Sevilla..... efectivo.		
Gránada..... efectivo.		
Valencia..... efectivo.		
Zaragoza..... efectivo.		
Barcelona..... efectivo.		
Búrgos..... efectivo.		
Vitoria..... efectivo.		
Bilbao..... efectivo.		
Santander..... efectivo.		
San Sebastian..... efectivo.		
Coruña..... efectivo.		
Alicante..... efectivo.		

### Efectos públicos.

Vales reales.....	90
Cédulas hipotecarias.....	93
Empréstito de 20 millones.....	
Certificaciones del tesoro público.....	78 $\frac{1}{4}$
Cédulas de Caja.....	
Acciones del Banco nacional.....	140 rs.
Oro español.....	1 $\frac{1}{4}$
Napoleones de oro.....	

### TEATROS.

En el del Príncipe, á las siete de la noche, se representará por la compañía española la comedia nueva de Molier en cinco actos titulada la Escuela de las mugeres, y el fin de fiesta los Majos vencidos.

En el de la Cruz, á las quatro y media de la tarde, se executará la comedia de magia en tres actos titulada el Herrero mas feliz, ó nadie mas grande hechicero que Brancanelo el herrero, adornada con todo su teatro, transformaciones, vuelos, y seis decoraciones nuevas, pintadas por el célebre profesor D. Antonio María Tadei; finalizando con el divertido sainete titulado los Cómicos en la Sierra.