

# EL AVISADOR NUMANTINO.

PERIODICO LITERARIO, DE INSTRUCCION PUBLICA,

AGRICOLA, INDUSTRIAL Y DE ANUNCIOS.

Se publica todos los Jueves y Domingos del año en un pliego marca regular y de buena impresion á tres columnas.—Se suscribe en esta Ciudad en la Imprenta y Libreria de Rioja à 8 rs. el trimestre para esta Ciudad y à 9 fuera de ella franco de porte.—Derecho del suscriptor à un anuncio gratis cada mes siendo de su pertenencia.—La correspondencia se dirigirá al Editor del Avisador Numantino.

## DE LOS COMETAS.

Que espectáculo tan sorprendente y maravilloso nos ofrece la contemplacion de esa inmensa bóveda celeste! Vemos en ella brillar multitud de astros de diferentes dimensiones colocados à mas ó menos distancia unos de otros y que el genio del hombre se ha atrevido à contar, medir y señalar sus movimientos.

En efecto, el estudio de los fenómenos celestes ha ocupado la atencion de los sabios, y merced à sus esfuerzos y descubrimientos han contribuido poderosamente à desvanecer muchos errores.

Cuando los pueblos antiguos observaban algun eclipse, se difundia el terror entre sus habitantes; cesaban los negocios, cerraban los talleres, todos temian por su vida, todos se creian amenazados de las mayores calamidades y hasta se presagiaba la ruina de los imperios.

¿Y qué diremos de la súbita aparicion de un cometa? La diversidad de sus formas, la rapidez de su marcha, su aspecto imponente, la viva luz que à veces esperece, heria de un modo extraordinario la imaginacion y le creian mensajero de grandes y terribles sucesos, señalando hechos con los que querian comprobar esta verdad.

Un cometa, se decia, precedió al horrible incendio de Troya; los temblores de tierra que destruyeron las grandes ciudades de Helia y Bura en Achaya, fueron precedidos de la aparicion de un gigantesco cometa; otro anuncia hallarse próxima la muerte de T. César; en fin no acabariamos de enumerar, como ha hecho el Dr. Toriteo, los desastres que

fueron acompañados ó precedidos de la presencia de un signo de esta especie en el cielo.

Empero Séneca fué el primero que teniendo en cuenta las tradiciones de la escuela pitagórica, y sobreponiéndose à los juicios vulgares manifestados, predijo que estos astros vagabundos dejarían de causar espanto, pues la regularidad de su marcha daría algun dia un brillante testimonio de la armonia que precede à los movimientos de los cuerpos celestes. Algunos siglos despues, la predicción del filósofo romano se cumplió. El 1570 el astrónomo Tycho-Brabe probó con observaciones precisas que los cometas tienen movimientos determinados, y que en su consecuencia dejarían de ser considerados como simples meteoros que se iluminan y se estinguen en los límites de nuestra atmósfera.

Newton reconoció, mas tarde, que la fuerza en virtud de la cual se opera el movimiento circular de los cometas al rededor del sol, puede producir en los cielos movimientos representados por curvas elípticas ó parabólicas, y por lo tanto no eran cuerpos esparcidos à la casualidad en el espacio, sino verdaderos planetas que hacian parte del sistema solar y que describian al rededor del centro curvas estremadamente prolongadas, y sugetos como los demás cuerpos celestes à las leyes de la gravitacion. El cometa de 1680, uno de los mas notables por su brillo, fué una bellissima ocasion para comprobar lo espuesto por el gran astrónomo. Describió este astro al rededor del sol una elipse tan prolongada que apenas se la podia distinguir de una parabola. Desde entonces los movimientos de los

cometas,—cuyo problema no se habia atrevido à resolver la inteligencia humana,—entraron en los límites de las leyes que rigen la gravitacion de los mundos. Se reconoció, pues, que ellos describen así como los planetas, y como la misma tierra, un círculo al rededor del sol, con solo la diferencia de ser comparativamente mucho mas prolongado.

Despues de haber recibido la teoría de Newton tan brillante testimonio, no tardó en hallarse irrevocablemente confirmada. Un nuevo cometa se ofreció à la observacion de los astrónomos. Halloy calculó su marcha con una precision verdaderamente matemática. Conociendo que éste cometa era el mismo visto por Apiau en 1531, por Keplero en 1607 y en 1682, no titubeó en manifestar que reapareceria en 1759. Todos los astrónomos esperaban con ansiedad la llegada de dicho año, comenzaron à explorar el cielo, y el astro fiel à la ruta trazada por el matemático inglés, pasó à su periferia, es decir, à su punto mas próximo al sol el 12 de Marzo de 1759, viniendo à dar testimonio de la verdad de las leyes reconocidas por el inmortal Newton.

Dado este gran paso, los astrónomos resolvieron calcular no solo el año en que reapareceria sino el dia y hasta la hora. Mr. Pontécoulant la predijo para el 5 de Noviembre à las cinco de la mañana y el cometa se adelantó tres horas solamente del instante indicado por los resultados de la operacion. ¿Y qué error son tres horas, en un período de 75 años, y en un cálculo que la ciencia emprendia casi por primera vez?

Despues de esta época otros cometas han sido sucesivamente estudiados y se

## VARIETADES.

### TELÉGRAFO IMPRESOR DE HUGHES.

Hé aquí la mas completa descripción que hallamos en un periódico extranjero, del nuevo y maravilloso invento que destinado á hacer, dentro de muy poco tiempo, una completa revolución en la telegrafía eléctrica,—tan adelantada ya á estas horas por el génio del célebre Morse,—perfeccionando aun mucho mas los medios de trasmision, y facilitando ésta en términos de *suprimir completamente las distancias*, y aun pudiéramos añadir *el tiempo*.

Los progresos de la telegrafía son incasantes: esta vez nos llega de los Estados-Unidos el nuevo aparato, en donde funciona con notable ventaja sobre todos sus antecesores.

El profesor Hughes, cuyo sistema telegráfico reproducimos, ha tenido el honor de hacerlo funcionar en presencia de S. M., el emperador, quien ha reconocido sus ventajas; así que, la administracion de la telegrafía ha tratado con el inventor, de la aplicacion de su sistema.

Tomamos de los anales de la telegrafía la indicacion somera y técnica publicada por Mr. Bergon director y visionario de las líneas telegráficas francesas.

Este aparato cuyas disposiciones todas son nuevas, imprime directamente los despachos en caracteres romanos.

El sistema de rodaje armado con una rueda de tipos, es puesto en movimiento, por un peso y arreglado por una lámina vibrante. Arrastra con una gran velocidad sobre un círculo fijo, el órgano destinado á dar el contacto eléctrico. Un teclado de piano lleva, lo mismo que la rueda de los tipos, todas las letras del alfabeto, un punto negro y un punto blanco. Cuando se oprime la tecla de una letra, una lengüecita metálica sale del círculo fijo, en el punto correspondiente á cada letra, sobre la circunferencia descrita por el órgano de los contactos, y cierra el circuito, cuando pasa el órgano. Establecida de este modo la corriente, paraliza una parte del magnetismo de un electroimán cuyas armaduras fijas son unas barritas imantadas. La armadura móvil, solicitada por un resorte se desprende y obra sobre el escéntrico que hace apoyar el papel contra la rueda de los tipos.

Supóngase dos aparatos semejantes

colocados en los dos extremos de una línea y que marchen ó funcionen sincrónicamente, y se tendrá un sistema telegráfico.

La solucion del sincronismo, obtenida por las láminas bibrantes, parece buena y hecha suficiente práctica por medio de una correccion que se opera cada vez que se imprime una letra.

La electricidad tiene poco que hacer; el instrumento parece contentarse con una intensidad relativamente débil y aun poco constante; finalmente, y es el punto mas notable, no se necesita *mas que una emision* de corriente para hacer una letra, mientras que el sistema Morse necesita tres por término medio; y al aparato Hughes parece poder abordar impunemente una rapidez de trabajo tres veces mayor que el aparato Morse.

La aplicacion hecha por la administracion francesa en el tránsito mas largo de sus líneas, comprueba las ventajas de esta invencion. Los aparatos funcionan directamente entre París y Marsella, continúa ó no continuamente, segun lo requiere, y la trasmision es instantánea. Con empleados apenas prácticos se obtiene desde luego el doble de la velocidad del sistema Morse bajo las manos mas hábiles, pero como el nuevo instrumento puede obedecer á toda la velocidad que el operador llega á darle, los empleados de la administracion francesa lograrán muy pronto trasmitir de dos mil á dos mil quinientas palabras por hora, como se verifica en New-York:

Otra ventaja de este nuevo sistema consiste en su infalibilidad. El que trasmite el despacho lo mismo que el que lo recibe, lo ven desenvolverse á su vista en hermosas letras impresas y no se ven ya obligados á traducir los signos, como se verifica hoy en los aparatos que se hallan en uso, lo que ocasiona una gran pérdida de tiempo y errores tanto mas frecuentes, cuanto que los despachos llegan en varias lenguas, y los empleados no son políglotas.

La admision de este nuevo sistema que sin duda será adoptado en todo el mundo, permitirá la baja de la tarifa de los despachos, puesto que en el mismo espacio de tiempo, con el mismo número de personas y sin aumento de gastos, se podrá trasmitir un número mas considerable de despachos.

## NOTICIAS GENERALES.

—La *Gaceta* del domingo publica un real decreto espedido con fecha 12 del actual

ha observado que su revolucion la hacen en diferentes épocas. Tucke demostró uno que la hace en 1207 dias. Rieta otro que tarda 10 años y nueve meses.

Poco se sabe aun sobre la sustancia de los cometas. Cuando se hallan mas cerca de la tierra están sin embargo tan alejados, su curso al llegar cerca del sol es tan rápido, su luz la mayor parte de las veces es tan pálida y la aparicion de muchos de ellos tan imprevista, que la ciencia pone pocas esperiencias positivas sobre esta materia. Todos convienen en decir que están rodeados de una atmósfera bastante espesa. Hânse emitido algunas opiniones para esplicar la cola ó cabellera y la mas probable es que la produce la cooperacion de las partes líquidas, dilatadas por el calor del sol. Estos líquidos aparecen luminosos en razon de los rayos del sol que los atraviesan y los hacen mas brillantes. De esta manera el aumento ó disminucion de la cola del cometa tiene una esplicacion bastante satisfactoria, segun se aproxima ó se separa del sol. Tambien se ha dicho que puede ser ocasionada por el modo mas ó menos considerable con que la luz del sol penetra al través de la atmósfera espesa del cometa.

Estas cabelleras ocupan espacios inmensos. Newton calcula que la del gran cometa de 1680 no bajaba de 41 millones de leguas de estension. La cola del de 1811 se estendia á 36 millones de leguas, la del de 1814 tenia 4 millones.

Su ligereza aumenta á medida que se aproxima al sol.

El de 1680 se calcula que recorria mas de 293,000 leguas por hora, y no se hallaba á mas de 193,000 leguas del sol; el de 1770 mas de 22 millones por dia.

El cometa que se observa aún en nuestro horizonte fué notado por Mr. Goldschmidt el dia 28 del próximo pasado Junio, y cree segun sus cálculos que ocupa la misma posicion que el de 1556 conocido con el nombre de Carlos V.

Marcha con muchísima rapidez, en la direccion de Occidente á Norte de modo que dentro de pocos dias dejará de ser visible.

El 2 fué el dia que llegó á su máximo de brillantez y estension, estendiéndose su cola aquella noche á mas de 12 millones de leguas. El núcleo variable, presentaba un foco de luz brillante, rodeada de una atmósfera nebulosa cubierta de algunas sombras de limites mal definidos.

por el ministerio de Gracia y Justicia, y precedido de una razonada esposicion á S. M., proponiendo varias reglas para indemnizar á los actuales contadores de hipotecas que deberán cesar en breve en el desempeño de sus cargos en cumplimiento de la ley de 8 de Febrero de este año. Con arreglo á dicho real decreto, al cesar los contadores de hipotecas que no hayan obtenido su cargo por titulo oneroso y que los hayan desempeñado con buena nota, se pondrá en sus expedientes lo necesario para que les sirva de mérito en su carrera. Los dueños y arrendatarios de contadurias que reunan circunstancias para ser nombrados registradores, lo serán de los mismos partidos en que hoy sirven, con entera sujecion á la ley hipotecaria. Los que estén en aptitud de ser escribanos ó notarios, podrán obtener oficios de la fé pública vacantes y de necesaria provision. Los que no quieran optar por ninguno de los dos medios de indemnizacion anteriores, recibirán el importe íntegro del precio de la egresion y el del valimiento satisfecho en su caso. Los arrendatarios vitalicios recibirán la tercera parte de las cantidades que hayan pagado por sus arrendamientos. Dichas indemnizaciones se considerarán como provisionales y sujetas á lo que definitivamente se decida en la ley del Notariado.

S. M. se ha dignado resolver que quede en su fuerza y vigor la real orden de 11 de Diciembre de 1858 que previene como han de instruirse los expedientes observativos que han de preceder á la reunion de las instancias producidas por individuos que, encontrándose sirviendo en el ejército, recurren á la real clemencia exponiendo la necesidad de atender á la manutencion y amparo de sus abuelos, padres ó hermanos; y con sujecion á la misma todas las reclamaciones de excepciones por casos anteriores al acto del pleito sean desestimadas sin mas trámite que el necesario para conocer aquel origen.

Las diligencias-postas, en combinacion con los ferro-carriles de Zaragoza y Pamplona, han comenzado á hacer desde el 10 de Julio viajes rapidísimos entre Madrid y Bayona. De Madrid á Jadraque se va en tres horas por el ferro-carril; desde Jadraque á Tudela, en diligencia, en diez y nueve; desde Tudela á Pamplona, en otras tres horas, por ferro-carril; y desde Pamplona á Bayona, en diligencia, en el espacio de diez ho-

ras. El viaje se realiza, por tanto, en treinta y cinco horas, llegando á Bayona á tiempo de que tomen los viajeros el tren de las ocho de la mañana para Burdeos y París. Así, el viaje entre las capitales de Francia y España, no pasa de cincuenta y cuatro horas.

—Por el Supremo Tribunal de Justicia se ha establecido como jurisprudencia:

1.º Que los hijos legitimados por subsiguiente matrimonio son hijos legítimos para todos los efectos civiles, y por tanto tienen aptitud para suceder en los vínculos de la misma manera que estos; y que para fijar la proximidad de parentesco con el último poseedor de un vínculo, rige el derecho de representacion.

2.º Que compete á los juzgados de Marina entender en las diligencias y publicaciones del hallazgo de cosas arrojadas por la mar, y hacer la entrega de las mismas al dueño que se presentase en tiempo; pero pasado este, cesa su competencia para adjudicar tales objetos al Estado, recayendo en la jurisdiccion ordinaria.

3.º Que procede el recurso de casacion interpuesto en tiempo contra sentencia definitiva, fundando en cualquiera de las faltas que espresa el art. 1.013 de la ley de Enjuiciamiento.

4.º Que la resistencia á los carabineros en los actos de servicio de su instituto está equiparada á la que pudiera hacerse á centinela ó tropa del ejército.

5.º Que está en las facultades de la sala sentenciadora la apreciacion de las pruebas para la calificacion de un hecho que se discute; que lo dispuesto en la ley 32, tit. 16, Part. 3.º sobre *que dos testigos que sean de buena fama é atales que les non puedan deshechar, abunda para probar todo pleito en juicio*, no impide la excepcion que se hace respecto del pleito de testamento, en que se exigen otros requisitos; y que la disposicion de la ley 1.º, tit. 1.º, libro 10 de la Novísima Recopilacion, no puede ser aplicable tratándose de la transmision de una herencia que requiere solemnidades especiales para que pueda tener efecto.

—Por la universidad literaria de Barcelona se anuncian las vacantes de 48 escuelas elementales de niños, 105 de niñas, 166 completas de niños y una incompleta de niñas.

—El notable muestrario de la industria y la fabricacion catalana que se ha mandado á Oporto para que figure en la esposicion que va á verificarse en aquella

ciudad, ha llamado la atencion de los hombres inteligentes del vecino reino.

—La censura de teatros ha examinado durante el mes de Junio último, diez y siete producciones dramáticas.

—Goldschmidt, el primer astrónomo francés que el 29 de Junio último vió el nuevo cometa quiere que éste se llame el cometa de San Pedro; otro astrónomo, el Sr. Gagne, quiere llamarle el Antecristo porque supone que anuncia el fin de los tiempos, y por último un médico polaco, se empeña en que se le llame el cometa del 1.º de Julio porque él le vió este día.

—La junta de agricultura, industria y comercio de Alicante ha dirigido una circular á los pueblos de la provincia, recomendando la conveniencia de que remitan sus productos á la esposicion internacional que tendrá efecto en Lóndres el año próximo.

—En Constantinopla es indecible el entusiasmo con motivo de las grandes reformas que está llevando á cabo el nuevo sultan. La servidumbre de palacio se componia de 400 personas, y las mujeres del harem ascendian á 200. Toda esta gente ha sido despedida. Las caballerizas del sultan encerraban 400 caballos que el nuevo soberano ha regalado al ejército, diciendo que él no tiene necesidad de un ejército en su palacio. Todos los diamantes, todos los trajes preciosos, todos los carruajes tan ricos que representaban mas de cien millones, una multitud de objetos de oro y plata, están preparados para convertirse en moneda, que el sultan piensa regalar al tesoro imperial. El sultan es tan sóbrio que no bebe mas que agua pura, que no tiene mas que una mujer, que ni siquiera fuma su madre, validi-sultana, que segun los usos musulmanes, se considera madre de todos los súbditos musulmanes, y es la única que puede salir con el rostro descubierta; vive al lado de su hijo, que atiende á todas sus necesidades de su bolsillo particular. Los ministros querian señalarla 500,000 piastras mensuales. — ¿Y á que esa suma? replicó el sultan. La sultana es mi madre, y solo yo tengo obligacion de atender á sus necesidades. Sin embargo, se la consultó y respondió: ¿Qué necesidad tengo yo de dinero? No salgo nunca; no necesito carruaje, mi casa es la de mi hijo, y si me hace falta algo, á mi hijo se lo pediré como antes.

—En el despacho telegráfico en que se

dice que Abdul-Aziz ha disuelto el Serrallo por razones económicas, hay sin duda una notable equivocación. El Serrallo no es lo que comunmente se cree, pues se confunde por muchos con el Haren. El Serrallo es el palacio imperial, con vastísima extensión en edificios y jardines, y el Haren es uno de sus departamentos, el destinado á las mujeres, y muy principalmente á las concubinas del sultán. Lo que ha disuelto ó mejor dicho, hecho evacuar, es el Haren, despidiendo á las mujeres y dando honesta colocación en varios puntos á las que, por carecer de familia en la capital y en el imperio, no la podrían encontrar. Por esta medida, altamente honrosa para él, ejecutada por primera vez en la capital del imperio turco, y también por su continencia, nunca vista en los sultanes, pues no ha tenido ni tiene más que una mujer, hoy sultana, merece los mayores elogios y se captará la estimación de los pueblos civilizados. Los resultados, el mismo los está palpando: príncipe vigoroso, ágil y robusto; con decidida propensión á la caza y á los ejercicios varoniles; de energía de voluntad y clara y firme inteligencia, Abdul-Aziz es el reverso de la medalla, comparado con su hermano el último sultán.

—Dice la Correspondencia del lunes: S. M. la Reina y su real familia han salido hoy de esta corte á las nueve de la mañana. Habiéndose levantado antes de la siete oyeron misa, se desayunaron é inmediatamente ocuparon una nueva góndola que dividida en dos partes lleva en la primera ó sea en la berlina á los reyes, y en la segunda á todos los príncipes, á la camarera mayor y á las amas de leche.

En Palacio despidieron á SS. MM., el presidente del Consejo, los ministros de la Gobernación, de Hacienda y de Gracia y Justicia y el gobernador civil de Madrid. La comitiva real atravesó el nuevo arco de Palacio, corrió toda la calle de Bailen, salió por la puerta de San Vicente, y penetrando en la posesión real de la Casa de Campo, caminó por ella hasta salir á la carretera general de Castilla.

En una silla de posta seguían á la Reina los ministros de Estado y de Fomento. Otras cuatro diligencias eran ocupadas por los individuos de la real servidumbre. SS. MM. han llegado á la una felizmente al real sitio del Escorial, donde pasarán la noche.

—Se ha recomendado por el Ministerio

de la Gobernación, á los gobernadores, la mayor exactitud en no permitir que los presos rematados y los penados de tránsito se detengan en las cárceles más tiempo que el absolutamente preciso para que sean trasladados con la debida seguridad al punto de su destino en la forma que queda espresada; que se haga igual prevención á los alcaldes de los pueblos, y que se dé aviso á la dirección general de establecimientos penales de los reos que se pongan á disposición de su autoridad, dentro de los ocho días en que debe notificarlo á los tribunales por virtud de lo dispuesto en el real decreto de 14 de diciembre de 1855; y por último, que se exijan iguales noticias de los alcaldes, que á su vez las pedirán á los alcaldes de las cárceles y las comuniquen á la misma dirección.

—Según las últimas correspondencias de Tetuan, los cuarteles que deben levantarse allí en forma también de fortificaciones, deberán tener cabida para 15,000 hombres de todas armas. Tetuan está animadísimo: la vida es más barata allí que en España; la temperatura por las tardes agradable; la salud excelente. Hay teatro diario, y pasan de 1,500 las mujeres españolas que hay ya hoy en la ciudad.

—Ha salido para París y Londres el joven y acreditado fotógrafo Sr. Juliá, con objeto de estudiar los últimos adelantos de la fotografía en aquellas capitales y adquirir los mejores aparatos á fin de continuar con toda la perfección posible su *Album de artistas españoles*, que cuenta ya más de cien hermosos retratos, y de dar á su establecimiento de la calle de la Visitación la importancia que tienen los mejores del extranjero.

—Acaba de ensayarse en el Espinar, en una posesión del Excmo. señor marqués de Perales, la máquina segadora que por cuenta del gobierno se ha traído de Inglaterra con destino á la real Cabaña-modelo del Escorial, y los ensayos no han podido ser más satisfactorios. Con dicha máquina no solo se obtiene la yerba en la sazón que el agricultor desea, sino que se consiguen también notabilísimas economías en los gastos que ocasiona. El escaso precio de este instrumento agrícola es también una garantía de que no ha de tardar en estenderse en nuestros campos con otras máquinas reconocidamente útiles, que tan prodigiosos resultados están dando en el extranjero.

—Los comisarios de la exposición universal de 1862, han solicitado á Auber, Meyerbeer y Rossini, para que compongan tres piezas que representen á Francia, Alemania é Italia, y que se han de ejecutar en la apertura de la exposición en Londres. Rossini, con su habitual pereza, se ha negado á acceder á este deseo.

—Una gran catástrofe amenaza á la Rusia meridional: es una invasión inmensa de langostas que amenaza destruir completamente las cosechas. En una extensión de más de quinientos mil estadales, la tierra está cubierta de huevecillos de aquel insecto; de modo que por término medio, se cuentan 80 en cada pie de terreno. Témesese que la cosecha de trigo se pierda totalmente.

—La dirección general de instrucción pública ha acordado que la concesión de licencia á los maestros de las escuelas públicas de primera enseñanza para dar lecciones particulares, corresponde á los rectores de los respectivos distritos universitarios.

—En la noche del domingo último apareció en la playa de Masnou (Barcelona) un ballenato de unos seis metros de largo y que á juicio de los inteligentes podría pesar dos mil kilogramos. Tenía la cabeza aplastada, y se conocía que había sido muerto hacia algunos días.

—Es falso lo que se ha dicho en Madrid, con referencia á una carta de Tetuan, respecto á que se habían dado órdenes por el gobierno para que las mezquitas de aquella ciudad se convirtieran en cuarteles. El gobierno no ha dado semejante orden, y las mezquitas serán respetadas en lo sucesivo, del mismo modo que lo han sido hasta el día.

—Van á abrirse dos comunicaciones más para nuestro país desde el reino de Portugal, estableciéndose correo diario entre Villarreal de San Antonio y Ayamonte, y entre Braganza y Zamora.

Francisco P. Rioja, Editor responsable.

SORIA.—Imprenta de D. F. P. Rioja.