

CONDICIONES DE LA SUSCRICION.

Se suscribe en Madrid, librería de Murillo, calle de Alcalá, núm. 7, y en la Administración del periódico, calle de Leganitos, 59, piso 2.º derecha, á donde se dirigirá la correspondencia, á nombre de D. Eduardo Sanchez y Rubio.

# EL AMIGO

PERIÓDICO DE EDUCACION POPULAR

SE PUBLICA LOS DOMINGOS.

CONDICIONES DE LA SUSCRICION.

El pago de la suscripcion puede hacerse en carta-orden, libranza ó sellos de correos. No se sirve suscripcion alguna cuyo pago no se haga por adelantado. La Administración de este periódico acusa siempre el recibo.

El que no sabe es como el que no vé.

Este periódico se propone tener al corriente de lo principal que pasa en el mundo, igualmente que instruir y deleitar, á las personas que no tienen tiempo ó dinero para leer periódicos diarios.

EL PRECIO A RAZON DE TRES REALES CADA TRES MESES, EN TODA ESPAÑA.

La ignorancia es la madre de todos los esclavos.

## LOS TELESCOPIOS.

Una de las invenciones más admirables y útiles es la del telescopio, hecha en el siglo XVII, á los pocos años de haber sido descubierta la propiedad que tienen las lentes biconvexas de aumentar el tamaño de los objetos mirados á través de ellas, que es á lo que se llama microscopio simple; cuya propiedad aumentativa tanto ha influido en el conocimiento de las prodigiosas interioridades de los organismos animales y vegetales. Mediante una ingeniosa combinacion de dos lentes biconvexas, se habia logrado ver aumentado el tamaño de los astros; pero esta conquista no salió de su infancia hasta que, en 1652, dió á conocer el padre Zeucchi, en una obra impresa en Lyon, su feliz idea de aumentar á la vista las dimensiones de los objetos lejanos, por medio de un espejo metálico cóncavo. En 1663 ideó el escocés Gregory un segundo espejo reflector, para agrandar la imagen del primero; y en 1672 presentó el gran Newton, discípulo de Gregory, un telescopio de este sistema á la Sociedad astronómica de Londres; por lo cual ha sido llamado éste, sin razon, sistema de Newton. Otro célebre astrónomo. Herschell, hannoveriano de nacion, aunque residente en Inglaterra, contribuyó poderosamente, en el siglo pasado, al adelanto de estos instrumentos. Herschell era músico; pero habiendo visto por casualidad un telescopio, de tal manera se exaltó su espíritu al contemplar el cielo, á favor de aquel poderoso anteojó, que se empeñó en construirse uno para sí. Su especialísimo talento habia tropezado con el objeto á que parecia destinado; pues el músico se convirtió, por su propio esfuerzo, en notabilísimo matemático, óptico y astrónomo, tal, que cuando descubrió el planeta Urano, ó sea en 1781, llevaba contruidos ya más de 400 espejos reflectores metálicos para telescopio; los cuales colocaba en tubos de cobre ó de madera, con inclinacion suficiente para proyectar, sumamente ampliada, la imagen del as-

tro en el borde del orificio del tubo; en cuyo punto la examinaba por medio de un cristal de aumento, sin necesidad del segundo espejo del sistema gregoryano: que si habia servido como medio para lograr la amplificacion de los imágenes, las hacia perder en su luz. Así llegó á ganar dinero suficiente para construirse un telescopio descomunal, con espejo de un metro 47 centímetros de diámetro, colocado en un tubo de 12 metros de largo; de manera que los astros aparecian aumentados hasta 6.000 veces. Herschell puede servir de ejemplo de lo que vale la perseverancia inteli-

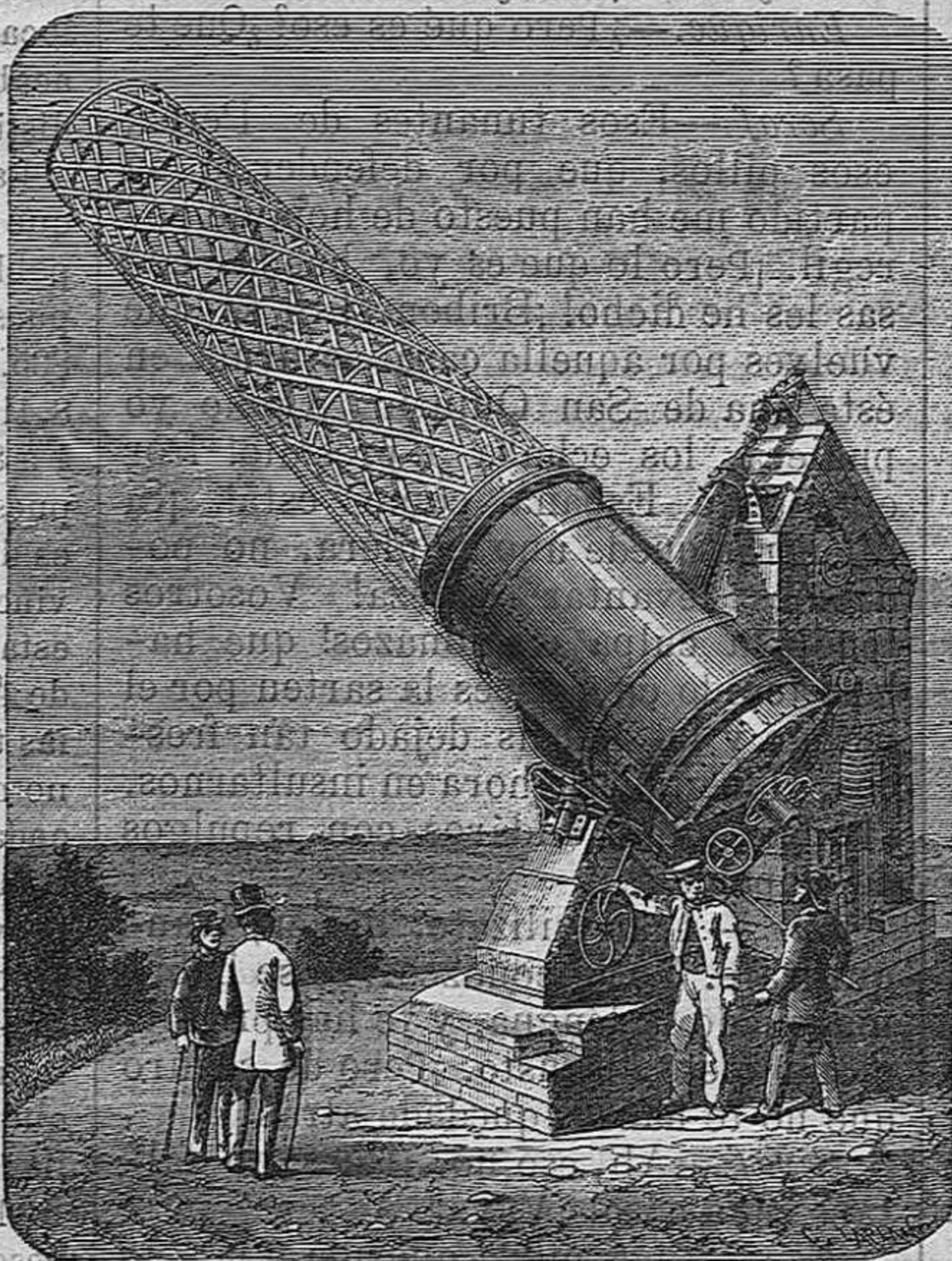
to á poner en boga el sistema de Gregory, mediante espejos cóncavos de vidrio fundido de forma parabólica, cuya superficie se abrillanta al esmeril y se platea por medio de una disolucion de nitrato de plata, mezclada y aplicada en caliente con un aceite volátil. Este, en su calidad de materia orgánica, reduce la sal y se precipita la plata metálica sobre la superficie del vidrio; obteniéndose de este modo una superficie reflectora de grandísima potencia. Así está construido el gran telescopio ecuatorial del Observatorio de París.

En Melbourne (capital del distrito de Victoria, en Austrália) existe hoy uno de los mayores y mejores telescopios del sistema gregoryano. Su tubo, calado para disminuir su peso, tiene sin embargo el muy enorme de 1210 kilogramos; el espejo pesa 1590 kilos y la totalidad del colosal instrumento no baja de 8240 kilos (17,919 libras). Este es el magnífico telescopio cuya vista damos hoy á nuestros lectores.

### DOÑA CONCEPCION ARENAL

Viven hoy, por fortuna, en nuestra España varias personas destinadas á ser conocidas en lejano porvenir; personas de esas cuyas obras fortalece el tiempo, en lugar de destruirlas como á las del comun de los hombres. En ese número figuran, segun nuestro humilde sentir, dos escritores; y para mayor rareza, dos escritores de sexo diferente: D. Meliton Martin, autor del libro llamado *Ponos ó historia alegórica de la humanidad*, y doña Concepcion Arenal, autora de los *Estudios penitenciarios*. Dejando por hoy al primero, con lo cual nos parece enmendar la falta de galanteria de no haberle citado el último, hablemos de la segunda.

Hay quien cree que la mujer no debe ser compañera del hombre, sino en la vida práctica; entendiendo por tal la de los instintos y de los afectos. A lo sumo, se la permite que vaya con él hasta donde puede llegar la fantasia: se la deja hacer algun verso ó escribir alguna novela ó artículo



Gran telescopio de Melbourne (Austrália).

gente. El inglés Ross construyó luego en Irlanda otro telescopio de 15 metros de longitud, con un espejo de un metro 63 centímetros.

Este sistema de fabricacion de telescopios cayó despues en desuso, siendo sustituido por combinaciones, más ó menos ingeniosas, de lentes que agrandaban las imágenes por refraccion, ó sea al ser vistas á su través, en vez de la reflexion de ellas, encomendada á los espejos. Pero el astrónomo francés Leon Foucault ha vuel-

de modas; pero *estudiar*, ejercitar la inteligencia en la investigación de la verdad científica, de ninguna manera. Para explotar este preciosísimo terreno, el hombre debe ir solo; debe dejarse en casa la mujer. Los dulces frutos recogidos allí, no han de haber sido hechos para la boca del bello sexo. ¿Puede tomarse por lo serio irracionalidad tamaña como ésta de negar la racionalidad á la mujer? Si alguna duda pudiera caber en punto de tal importancia, habria ya sido disipada por doña Concepcion Arenal. Nadie, en la familia española, debe ignorar el nombre de esta hermana extraordinaria. Nadie debe desconocer los méritos singularísimos de esta gran mujer, honra de su sexo y por sí sola capaz de redimirle de la bárbara pena de ignorancia á que, con grave mal de la humanidad, ha estado condenado.

Doña Concepcion Arenal tendrá unos sesenta años y nació en el Ferrol, provincia de la Coruña, según tenemos entendido. En su juventud vistió de hombre, para poder apagar en las clases de la Universidad su sed de sabiduría, y así hubo de conocerla su difunto esposo Sr. Garcia Carrasco. ¡Tremendo error de los hombres, éste de cerrar las puertas de la verdad al primero de los maestros, á la mujer!

En 1860, la Academia de ciencias morales y políticas de Madrid inauguró su vida pública ofreciendo un premio á la mejor Memoria que le fuere presentada sobre *Beneficencia*. Llega el acto solemne de romper el pliego que habia de contener el nombre del autor laureado por aquella sabia corporación, y aparece ¡qué sorpresa! el nombre de una mujer desconocida. Se llamaba Doña Concepcion Arenal. Toda la España científica y literaria se conmovió.

La misma Academia realiza otro concurso análogo en 1875, acerca de las *Colonias penales de la Austráha y la pena de deportacion*. Es abierto el pliego afortunado, y el nombre de la misma mujer suena en aquella sala.

Pero desde 1860 á 1875, y desde 1875 hasta hoy ¡cuántos sabios libros dados á luz por D.<sup>a</sup> Concepcion Arenal! Es el asombro de las personas entendidas, y lo será mayor de las generaciones venideras. El *Manual del Visitador del pobre*, las *Cartas á los delinquentes*, la *Memoria sobre Feijóo*, las *Cartas á un obrero*, el *Opusculo sobre el derecho de gracia*, las *Cartas á un señor*, los *Estudios penitenciarios* y el *Ensayo sobre el derecho de gentes*, son obras que inmortalizarán á su autora, cuyo sexo y patria glorifican. A ellas debe añadirse el periódico la *Voz de la caridad*, que hace ocho años dirige y casi redacta del todo esta señora; invirtiéndose en limosnas el excedente de los ingresos sobre los gastos, que afortunadamente es alguno, y cuyo piadoso trabajo de administración

corre á cargo de otras dos señoras distinguidísimas, madre é hija, cuyo conocido apellido no hay para qué callar: las señoras de Tornos. ¡Cuánto deben á todas ellas los pobres!

Los trabajos que la señora Arenal presentó por escrito al último Congreso penitenciario de Estokolmo, han hecho que el Presidente de esta corporación, el sabio doctor norteamericano Sr. Robines, haya dedicado á nuestra ilustre compatriota un libro que acaba de dar á luz, habiendo ya sido traducidas algunas de las obras de esta señora al francés, inglés, alemán, italiano y polaco, y merecido citas y elogios calurosos de los más sabios pensadores.

Que Doña Concepcion Arenal nos perdone, si turbamos con nuestros públicos elogios el reposo de su espíritu; dado caso que alcancen hasta ella. Las personas que hacen mucho bien, como las que hacen mucho mal, dejan de pertenecerse á sí mismas, pues pertenecen á la justicia de los hombres.

#### EL DERECHO TORCIDO.

*Serafina*.—¡Estoy sofocada!

*Enrique*.—¿Pero qué es eso? ¿Que te pasa?

*Seraf*.—Esos tunantes de Perez, esos pillos, que por defender á su partido me han puesto de hoja de peregril. ¡Pero lo que es yo, buenas cosas les he dicho! ¡Bribones! Si sé que vuelves por aquella casa, se arma en ésta una de San Quintin. ¡Como yo pudiera, los echaba á presidio! Por ellos está España como está! ¡Si mientras quede uno siquiera, no podremos levantar cabeza! Vosotros teneis la culpa ¡calzonazos! que habeis tenido cien veces la sarten por el mango y los habeis dejado tan frescos. Hacen bien ahora en insultarnos. ¡Toma, toma! andáros con repulgos de empanada.

*Enr*.—Tranquilízate, mujer, tranquilízate. Yo te conozco. Te se habrá marchado la lengua, y te has proporcionado ese disgusto. ¡Pero de seguro que no te habrás quedado atrás!

*Seraf*.—Ah, eso nó. ¡Pues no faltaba otra cosa! ¡Vaya!

*Enr*.—Pues mira, querida mia, yo bien sé que lo haces por amor á la verdad, á la justicia, al bien, pero puedes creer que el amor á la verdad no debe llevarnos al error de creernos infalibles; que el amor á la justicia no debe arrastrarnos á ser injustos con las personas que opinan de otro modo que nosotros, autorizadas por la misma razón que nosotros tenemos para no opinar como ellas, y por último, que el amor al bien no debe hacer que demos en el mal de odiar, no digo á un adversario político, pero ni al mayor de los delinquentes.

*Seraf*.—Si, todo eso es muy boni-

to, pero muy tonto. Vosotros no aprendeis nunca.

*Enr*.—El derecho no distingue de personas, y no es creible que te empeñes en reconocerle únicamente en nuestro favor.

*Seraf*.—Yo no digo eso.

*Enr*.—Acabas de negar el derecho que á ser respetadas tienen las personas que no opinan como tú.

*Seraf*.—Bien, porque estoy incomodada, ¡Es que carga oír tantos disparates y que tengan todavia la audacia de defenderlos!

*Enr*.—Pues ya conoces que solo puede ocurrir una de dos cosas: ó que tengan razon ó que no la tengan. Si lo primero, *tienen razon*. Si lo segundo, *en el pecado llevan la penitencia*. En uno ú otro caso no merecen que nos incomodemos con ellos. Convéctete de esto, y ¡ojalá que la pasion no vuelva á quitar autoridad á tus palabras y á privarte del goce de la verdad!

#### CURIOSIDADES.

##### Presupuestos provinciales y municipales de España.

La Dirección general de administración local, del ministerio de la Gobernación, acaba de publicar interesantes datos estadísticos.

La division provincial es tan imperfecta, que en tanto que hay provincias con una poblacion de 93.191 habitantes y presupuesto de 336.405 pesetas, hay otras con 835.306 habitantes y un presupuesto de 8.414.639 pesetas, ó sea en la relacion de 1 á 8. La suma total de todos los presupuestos de gastos municipales de España, es de 184.759.574 pesetas, y la de los provinciales 78.438.594 pesetas. Faltan en esta estadística los presupuestos municipales de Álava, y los provinciales de Navarra y las tres provincias Vascongadas. El término medio general de lo que corresponde á cada habitante, para el sostenimiento de estas cargas es de 14 pesetas al año. La provincia que tiene mayores gastos provinciales es la de Barcelona, donde llegan á 8.414.639 pesetas. En cambio, los gastos municipales de la provincia de Madrid, que tiene la mitad de poblacion que aquella, ascienden á 23.669.440 pesetas, y los de la provincia de Barcelona á 16.142.317 pesetas. El presupuesto provincial más bajo es el de Soria, que nó pasa de 336.405 pesetas. La provincia de Sevilla, con 86.000 habitantes más que la de Cádiz, gasta cerca de dos millones de pesetas menos.

El presupuesto provincial de instruccion pública más alto es el de las provincias de Cádiz y Barcelona, que destinan á este servicio: la primera, 225.869 pesetas, y la segunda, 225.798. La de Madrid no gasta en este punto sino 24.825 pesetas. El total dedicado á instruccion pública, por todas las provincias, sube á 20.440.933 pesetas. Unidos estos 20.440.933 pesetas á los 6.317.013 pesetas del presupuesto vigente de Instruccion pública del Estado, resultan 26.757.946

pesetas gastadas oficialmente en Instrucción pública por la nación española, en lugar de los 3.600,000 pesetas que equivocadamente nos asigna, en este concepto, Mr. G. Bagge, en sus *Tables statistiques* para 1878.

Mayor cantidad que la destinada a Instrucción pública dedican todos los presupuestos municipales al pago de censos y pensiones, que alcanzan la alta cifra de 32.303,079 pesetas; lo cual nos parece sumamente digno de atención.

Por último, á excepcion del presupuesto de la provincia de la Coruña, todos los provinciales aparecen con sobrantes; al paso que se presentan con déficit casi todos los municipales, pues solamente en 14 provincias hay Ayuntamientos que tengan sobrantes. El total general del déficit municipal es de *once millones* de pesetas.

### SUSCRICION

á favor de los inundados de Murcia, Alicante y Almería.

Con fecha 20 del actual hemos entregado al Tesorero de la Junta de Socorros de Madrid, D. Juan Manuel Urquijo, la cantidad de 175 pesetas 40 céntimos, recaudada en la Administración de *EL AMIGO*, con destino á las víctimas de la última inundación; de cuya entrega nos ha sido expedido el correspondiente recibo, señalado con el número 665. A la cantidad mencionada hemos acompañado la lista de los donativos.

### REVISTA

DE LOS

#### PRINCIPALES SUCECOS DE LA SEMANA.

Casi del todo apagada la pequeña insurrección de Holguin y Santiago, en la isla de Cuba, se ha reanimado por la parte de Cinco-Villas, con la aparición de algunas partidas armadas, cuya bandera es igualmente separatista. Insignificantes por el número y calidad de sus individuos, no merecen alarma formal, pero tampoco indiferencia; pues sabida es la manera de ser de los incendios, á los cuales son comparables las sublevaciones. El Gobierno, las Cortes, la prensa y la nación entera oyen la voz de la prudencia y atienden á lo que ella aconseja, así en punto á medidas políticas como militares.

Mañana 24 se espera en Madrid á la Archiduquesa Cristina; verificándose la boda régia el sábado 29.

En una reunion de comerciantes y fabricantes de harinas, tenida en Bilbao, ha dominado la idea de informar al Gobierno en favor de la rebaja ó supresion de los derechos de entrada de nuestras harinas en Cuba.

Parece que se aumenta en 5.000 hombres el número de los que ya habian sido destinados á reforzar el ejército de la isla de Cuba; siendo varios los oficiales generales que se han ofrecido á prestar allí sus servicios.

Han sido cangeadas las ratificaciones del tratado de paz y amistad entre España y el Perú, firmado en Agosto último.

El proyecto de abolición de la esclavitud experimentará, según se asegura, la modificación de que la edad, y aun se cree que también la elección, sirva de base al levantamiento gradual del patronato sobre los libertos, en vez de serlo el sorteo á plazos.

Se trata de realizar en Madrid una Exposición de objetos de arte antiguo, á la vez que la de arte moderno que, á beneficio de los inundados, intenta llevar á cabo la Sociedad de escritores y artistas.

Se dice que algunos de los moros frontezos á la plaza de Melilla, han entregado algunas sumas á favor de los inundados.

La prensa de Madrid ha dispuesto redactar un telegrama y una carta de gratitud á la prensa francesa; ofrecer un concierto vocal é instrumental á los representantes de la prensa extranjera y al Cuerpo diplomático acreditado en Madrid; acuñar una medalla conmemorativa del sentimiento en que fraternizan los periodistas franceses y españoles, y dar un banquete á los periodistas y corresponsales extranjeros. Así el banquete como el concierto se darán en días próximos á las fiestas reales, en los que podrá, por esta razón, contarse con el mayor número posible de representantes extranjeros, diplomáticos y periodistas. La carta estará escrita en español, y su redacción ha sido encargada al Sr. Castelar.

La reina de Portugal ha iniciado en el vecino reino, la suscripción á favor de nuestras provincias de Levante, y la prensa portuguesa ha abierto numerosas suscripciones. Por mediación de ésta, pasan ya de 4.000 los ejemplares pedidos en Portugal del periódico *Paris-Murcia*.

Dice un periódico, que el criterio del Presidente del Consejo de ministros, señor Martinez Campos, es el de que no se grave el presupuesto con gracias de carácter personal, con motivo de la boda régia.

Ha sido autorizado el ministro de Fomento para presentar á las Cortes, además de los proyectos de ley relativos á la subvencion de pantanos y canales de riego y concesion del ferro-carril de Linares á Almería, otros dos, declarando: en el uno, cuestion de utilidad pública el sistema seguido para calcinar los minerales de cobre en la provincia de Huelva, y haciendo, en el otro, la concesion de los ferro-carriles de Calatayud á Teruel y de Teruel á Sagunto (Valencia).

Han sido premiados con ascensos ó cruces los individuos del Cuerpo de Carabineros que más se distinguieron con motivo de las inundaciones últimas.

El Gobierno auxilia la construcción del ferro-carril de Linares á Almería con la suma de 18.503,100 pesetas en metálico, distribuidas en 16 anualidades.

Se han descubierto en el mercado de Valencia dos cerdos con triquinas. Ya se sabe que estas dejan de ser peligrosas después de puestas al fuego las carnes.

El domingo, 16 del actual, ha tenido lugar en los campos de Guadalajara, con asistencia del rey y de muchas personas notables y representantes de la prensa, una gran exhibicion de los trabajos de campaña ejecutados por el primer regimiento de ingenieros. Los alumnos de la Academia del arma, establecida en dicha ciudad, han tomado tambien parte en los ejercicios, que han sido brillantes, en opinion de personas competentes. Por desgracia, al saltar una mina fueron muertos, según se dice, dos curiosos y derribados y contusas varias personas más, entre ellas algunos soldados.

El domingo pasado tuvo lugar en Zaragoza un gran *meeting* á favor de la abolición inmediata de la esclavitud en Cuba.

Se dice que la prensa murciana va á publicar un número de un periódico titulado *Murcia-Paris*, el mismo dia en que haya de ver la luz el *Paris-Murcia*. Como adivinarán nuestros lectores, este periódico tiene el delicado objeto de corresponder en lo posible á la cordial simpatía de los escritores franceses.

Portugal, Francia, Rusia, Inglaterra, Alemania, Italia, Austria, Bélgica, Suecia, Grecia y el Japon envian embajadores extraordinarios á España, con motivo de la boda del rey.

Los periódicos de Guatemala dan cuenta detallada de los obsequios que los españoles allí residentes han dedicado al nuevo Cónsul general de España en Centro-América, D. Miguel Suarez.

La Junta de Socorros de Madrid ha dispuesto construir á sus expensas cien casas en los pueblos de las provincias inundadas; conceder indemnizacion de 1.000 reales para la construcción de otras ciento, y de 500 reales para otras tantas.

### GOSECHAS Y MERCADOS.

El trigo está algo en alza en Nueva York (Estados Unidos de América), con tendencia á la baja en Alemania y firme en Francia. En España oscilan mucho los precios de la fanega, si bien hay que advertir que en unas partes se mide ésta y en otras va al peso; el cual varia tambien entre 92 y 94 libras. De la diferencia de clases nada decimos, porque esto ya se sabe. Si recordamos estas circunstancias, es para que se entienda que la variedad en los precios es, en mucha parte, conforme á ellas, y por consiguiente más aparente que real. En Castilla corre el trigo desde 54 (Tordesillas) hasta 59 reales (Burgos y Arevalo) fanega. En Briviesca, á 60. En Bilbao (según la *Revista Mercantil*) á 62. En Utiel (Valencia), á 64. En Madrid, á 69 rs. Pero en otras regiones del país está más barato. Por ejemplo: en Badajoz se vende (según la *Revista de Almendralejo*) de 40 á 48 reales. En Sevilla, de 48 á 57, conforme las clases, y en Jaen de 53 á 54.

El vino comun sigue estimadísimo en Francia; donde ha tenido una subida de dos pesetas por hectolitro (algo más de 6 arrobas); según las últimas noticias. El *Harense*, que se queja del olvido en que parece estar el importante asunto de los derechos de introduccion de nuestros vinos de pasto en Inglaterra, dice que se han vendido

en la Rioja mostos á 16 reales la cantara (una arroba próximamente); cosa desconocida hasta hoy. El vino bueno llega hasta 18 reales arroba, en algunos puntos. En Ocaña (según el *Eco de Ocaña*) está de 11 á 16.

## NOTICIAS GENERALES.

—En la calle de la Sombrereria, de Madrid, se ha caído desde el balcón de un piso tercero á la calle, muriendo á los breves instantes, una señora que, subida en una silla, estaba colgando ropa en una cuerda. Debíó cargarse demasiado sobre ésta, pues que la rompió. ¡Ojalá que tan lamentable desgracia fuese la última de su clase!

—Los productores de azúcar de la península están alarmados ante la idea de que se declare de *cabotage* el comercio entre la península y las Antillas españolas; pues en este caso tendrían una competencia terrible en el azúcar cubano, libre de derechos de aduana. Los consumidores nos alegraríamos, en cambio, pues bajaría el precio de este gran renglón. Lo probable es que se concierte un arreglo favorable á todos; siendo de esperar que se hará algo en el sentido de la baja de derechos; por la que, á su vez, claman los productores de Cuba.

—Nuestro corresponsal de Palma de Mallorca nos dice que el día 12 del actual ha fallecido allí el joven D. Enrique Arjona Rodríguez, individuo del Cuerpo de Carabineros, hijo de la conocida actriz doña María Rodríguez y sobrino del eminente actor D. Joaquin Arjona; siendo muy sentida su temprana muerte.

—En cambio de la anterior triste noticia, nos escriben de Cabra (Tarragona) diciendo haberse constituido en aquella pequeña, pero culta, población una charanga, compuesta por siete jóvenes; los cuales han da-

## LA CIENCIA EN EL PICO DE MULEY-HACEN.

En el mes de Junio de este año se dirigieron al pico de Muley-Hacen ó Mulhacen, como dicen otros,—en la gigantesca Sierra Nevada,—un capitán de ingenieros, dos ayudantes y el número de soldados y peones suficientes para establecer, en aquella región de perpétuas nieves, alojamiento seguro á la expedición del Instituto geográfico que, en el mes de Agosto, había de ir allí á medir una base geodésica, en combinación con otra comisión igualmente española, que había de operar en las alturas de Teticá (Almería) y las comisiones francesas de la Argelia. Se trataba nada menos que de establecer la triangulación ó unión geodésica entre Africa y Europa.

Esta triangulación del territorio se hace con objeto de medirle exactamente y conocer así su magnitud y el lugar que, en relación con los demás, ocupa cada uno de sus detalles; tal como un pueblo, río, montaña, bosque, caserío, etc.; porque conocidos los ángulos y un lado de un solo triángulo, se calcula matemáticamente la longitud de los otros dos lados, el espacio que comprenden entre sí y toda la serie de triángulos que se quiera imaginar; con lo cual se encuentra medido un territorio. Esta medición del lado y los ángulos de un triángulo trazado entre tres puntos de la tierra, es lo que se entiende por medir una base geodésica; á cuyo trabajo es al que ha ido á concurrir, desde el pico de Muley-Hacen, la comisión del Instituto geográfico á que nos referimos; compuesta del teniente coronel de ingenieros D. Joaquin Barraquer, el comandante capitán del mismo cuerpo D. Juan Borrás y el teniente de artillería D. Priamo Cebrian, acompañados de cuatro oficiales auxiliares, 17 soldados y variable número de peo-

do la primera muestra pública de sus adelantos en una serenata, largamente premiada por cuatro propietarios de la villa, que la disfrutaron en la casa favorecida por los noveles músicos; en la cual fueron además muy obsequiados. El público, alborozado con el grato suceso, aplaudió grandemente á los aplicados artistas.

—Se ha nombrado ya la Comisión de Diputados que ha de entender en el proyecto de ley del ferro-carril de Linares á Almería.

—Se espera que el indulto con que se solemnizará el régio enlace, alcance á 141 individuos penados por consecuencia de los sucesos cantonales de Cartagena.

—Es casi seguro que mañana lunes se abrirá, al fin, á la explotación el tranvía de Madrid á Vallecas.

—A 15 llega el número de pueblos de Cataluña en cuyas cepas se ha presentado la filoxera. Con este motivo, se han reunido en el local de la Diputación provincial de Barcelona representantes de las cuatro provincias catalanas, para tratar del remedio de esta plaga, que está en el descuaje y quema de las cepas é inyección del sulfuro de carbono en el terreno que ocuparon.

—Se han amortizado en subasta pública 2.118,492 reales nominales del empréstito municipal de Madrid, correspondientes á la consolidación de los nueve semestres del empréstito de 80 millones, que estaban en descubierto desde 1.º de Enero de 1871 á 30 de Julio de 1875; habiéndose hecho la amortización á los tipos de 40 á 50 por 100.

—La Sociedad geográfica de Madrid continúa trabajando activamente y publicando su interesante Boletín. En la actualidad, el reputado geólogo D. Juan Vilanova está tratando en ella de las causas de las desigualdades que se observan en la superficie de la Tierra.

—Ha llamado mucho la atención una serie de artículos publicados en el *Globo*,

nes, que á veces ha llegado á 70, encargados de las faenas materiales de ascension de máquinas, aparatos, equipajes, carbon, leña, agua y demás elementos necesarios al logro de la difícilísima tarea.

Esta medición del territorio es de tal manera útil, que bien se puede decir que sin ella marcha poco menos que á ciegas la Administración de un país en todos los grandes asuntos que le interesan, así en la paz como en la guerra; siendo tan grande la exactitud que necesitan esta clase de operaciones trigonométricas, y por consiguiente tan grande su esmero y su dificultad, como que ha bastado la equivocación averiguada de un metro 25 centímetros en la base de Perpiñán, que mide 11.706 metros, para tenerla por imperfecta. En la base del Perú, calculada por una serie de 28 triángulos de primer orden, que cubren un arco de más de 350.000 metros, ha sido tomado en gran consideración el error de 65 centímetros, hallado por Mr. Rouguer.

El pico de Muley-Hacen es una de las montañas más altas de Europa, no teniendo superior sino en algunas cumbres de los Alpes. Su altura enorme llega á 3512 metros (12762 pies) sobre el nivel del mar, y, por consiguiente, gran parte de su cima se hunde en la región de las nieves perpétuas. Subir á ella es como viajar por el desierto de hielo, realizado por las dificultades de la ascension; que cuesta desde el pueblo de Capileira cinco horas, á buen paso. La última de estas horas de subida había que hacerla ya sobre nieve, en el mismísimo mes de Agosto último. Para establecer las cuatro barracas necesarias á la expedición, fué preciso fundir, por medio de hogueras, una masa de nieve más alta que lo habían de ser las barracas. Allí no se podía vivir más que á la lumbre; habiéndose consumido 800 arrobas de leña en el tiempo que la Comisión ha necesitado para sus opera-

cerca de la Necrópolis de Madrid; escritos, á no dudarlo, por persona muy competente, que los firma con el pseudónimo de *Un ex-concejal*. Bien merece tan importante asunto que los nobles esfuerzos del ilustrado *ex-concejal* sean protegidos por cuantas personas conocen y estiman en lo que vale la higiene pública.

—En la provincia de Alicante, tan afligida por la sequía, se ha sentido el beneficio de la lluvia.

—La Diputación provincial de Jaén ha subvencionado con 15.000 pesetas por kilómetro la construcción del ferro-carril de Espeluy á Alcalá la Real.

Desde el día 20 del actual sale de Madrid el tren-correo de la línea directa de Ciudad-Real á las nueve y cuarenta y cinco minutos de la noche, y el mixto á las ocho y quince minutos de la mañana.

## GIMNASIA HIGIÉNICA.

Gran gimnasio dirigido por el reputado profesor D. Manuel Suarez,

calle del Carbon, núm. 9, Madrid.

Hay clases especiales para niños, señoritas, enfermos y personas de edad proveccta. Honorarios módicos.

## AZUCARILLOS ASTURIANOS.

En la calle de Jardines, número 36, Madrid, se ha establecido una fábrica de azucarillos tostados ó asturianos, que constituyen una industria desconocida en la población. Estos azucarillos, cuyo sabor delicioso hace recordar el del guirlache, son muy estimados en Asturias y demás provincias del Noroeste de España, donde gozan especial y merecida reputación de atemperantes y pectorales. Se venden por menor á 4 reales docena. Se suplica al público que los experimente.

Imprenta de Alvarez Hermanos, San Pedro, 16.

PRINCIPALES SUCCESOS DE LA SEMANA.  
En tan rígido clima, ó sea desde el 17 de Agosto al 4 de Octubre. En todos estos días no nevó sino una sola vez, en la noche del 16 al 17 de setiembre; pero tan copiosamente, que al querer abrir por la mañana las puertas de las barracas, se encontraron sus pobladores medio sepultados en tres cuartas de nieve. Como si esto no fuera bastante, la tempestad desprendió un rayo sobre uno de los aparatos de Breguet destinados á la obtención de la luz eléctrica para señales, fundiendo sus alambres de comunicación, inutilizando alguna de sus piezas y dejando mal parado al fogonero de la máquina de vapor, encargada de desenvolver la electricidad en la máquina electro-magnética apropiada. Afortunadamente se llevaba de repuesto otro aparato Breguet y otro de Lemonier, con el último de los cuales se sustituyó el averiado, y el fogonero se repuso al cabo de pocos días.

La base medida hasta las dos cumbres africanas ocupadas por las comisiones francesas, tiene la excepcional longitud de 55 leguas. El Director del Instituto geográfico, el ilustre D. Carlos Ibañez, dirigió personalmente las operaciones desde el 30 de Agosto al 1.º de Setiembre.

Referir los trabajos pasados en aquellas yertas alturas y para subir á ellas una máquina de vapor de la fuerza de tres caballos, además de todo lo necesario para las observaciones y la vida de los expedicionarios, es tarea mayor que el espacio de que podemos disponer; pero la imaginación del lector suplirá en parte nuestro silencio. Lo más importante, sin embargo, no es esto, sino el trabajo científico que ha llevado á cabo esta inteligente y sufrida Comisión; por el cual creemos poder felicitar á sus individuos y á la patria.