

EL SIGLO.

PERIÓDICO CIENTÍFICO, INDUSTRIAL COMERCIAL Y LITERARIO.

PUNTOS DE SUSCRICION.

Palma.—Imprenta y Librería de Gelabert.—MADRID.—D. Matias Mascaró.—LIZIA.—D. Joaquin Cirer.

PRECIOS DE SUSCRICION.

En Mallorca, 10 rs. vn. al mes.—En los demas puntos del reino 12 rs. idem, franco de porte.

Inauguración

DEL BULEVAR DE SEBASTOPOL.

Esta ceremonia tuvo lugar el día 5 del corriente con una brillantez y pompa considerables, y como el día era favorable, el número de espectadores fue inmenso. Los adornos de toda la línea del Sena hasta la estación del camino de hierro de Estrasburgo, eran de un gusto exquisito. A cada lado se veían mástiles venecianos en cuya punta ondeaban bonitos gallardetes, en tanto que adornaban sus bases pintorescos escudos con las armas de Francia y de la ciudad de París enlazadas con ricas guirnaldas de flores y follaje. De distancia en distancia se encontraban trofeos militares y escudos con las iniciales del Emperador. En el sitio donde la nueva vía cruza la línea antigua de los bulevares se elevaban dos minaretes de forma piramidal, y de punta a punta había tendida una gran cortina carmesí sembrada de abejas de oro, con anchas franjas bordadas de lo mismo, y que a una señal convenida debía correrse para abrir paso a la comitiva imperial.

Un poco antes de las doce la guardia nacional de París y varios regimientos de la guarnición empezaron a llegar a los puntos que les estaban designados de antemano y se formaron en batalla a ambos lados del nuevo bulevar, a la una las tropas se encontraban en correcta formación. La comitiva imperial salió de las Tullerías a las dos por la puerta del puente Real. El Emperador, montado a caballo, vestía el uniforme de general; seguía un numeroso acompañamiento entre el cual distinguíanse los mariscales Pelissier, Vaillant, y Magdán; el almirante Hamelin, el general Espinasse, ministro del Interior, y un gran número de generales, ayudantes de campo, oficiales de estado mayor, etc. Inmediatamente después de la comitiva venía la Emperatriz en carruaje descubierto tirado por cuatro caballos con postillones, y precedido de batidores y un piquete de los Cien guardias. El cortejo siguió la línea de los muelles hasta la plaza de Chatelet, donde el baron Haussmann y M. Böttelle, prefectos del Sena y de la policía, aguardaban a SS. MM.

Al llegar el Emperador a este punto izóse una bandera que era la señal para que se corriese la cortina arriba mencionada, y entonces toda la longitud del bulevar, desde el Sena hasta el camino de hierro de Estrasburgo, se ofreció a la vista del público. Después de hacer un corto acto en la plaza del Chatelet, la comitiva imperial siguió por el bulevar en medio de los entusiastas vivas de la multitud que ocupan todos los puntos dominantes del tránsito.

A las dos y media el cortejo llegó a la estación del camino de hierro de Estrasburgo que había sido espléndidamente adornada exterior e interiormente y frente a la cual se había preparado un salon para recibir a SS. MM. Al llegar allí el Emperador fué recibido por las autoridades municipales, y S. M., al entrar con la Emperatriz, en el salon, les dió las gracias por la actividad que había desplegado para completar la línea de comunicación que se acaba de abrir, expresándose en los siguientes términos:

«Señores individuos del Ayuntamiento: La inauguración del bulevar de Sebastopol me ofrece una ocasión favorable para daros gracias por vuestros constantes esfuerzos dedicados al embellecimiento de la capital y al mayor bienestar de sus habitantes. Estamos en una época en que la construcción de los caminos de hierro cambia todas las condiciones económicas de un país, pues no solo en su construcción absorben la mayor parte de los capitales disponibles, sino que luego de construídos fomentan la aglomeración en las ciudades y modifican las relaciones entre el productor y el consumidor. El Ayuntamiento pues había de atender simultáneamente a varios objetos; era preciso ante todo asegurar los recursos financieros de París, fomentar las nuevas construcciones para dar cabida a un aumento súbito de población, y que por otra parte era indispensable echar abajo muchos edificios para abrir nuevas calles que proporcionasen luz y salubridad a los barrios insalubres, siendo al propio tiempo grandes arrieras que favoreciesen el desarrollo de la población, acortando las distancias entre el centro y los extremos.

Uno y otro resultado se han obtenido; las construcciones han sido diez veces mas considerables que las demoliciones; y sin embargo no se han limitado a esta vuestros esfuerzos. En las épocas de carestía, merced al establecimiento de la Caja de panaderos, habeis proporcionado a la población el pan a precios relativamente baratos; no habeis omitido medida alguna relativa a mejoras y beneficencia. Fundando nuevos hospitales habeis repartido a la vez en mayor abundancia los socorros a domicilio; habeis construído nuevas iglesias y escuelas, habeis secundado el aumento de las provisiones de París por medio de mercados centrales, habeis dado comienzo a las obras de salubridad pública con la construcción gigantesca de galerías subterráneas dignas de las grandiosas obras de la antigua Roma; y por último habeis hermanado lo útil con lo que podía agradar a la vista e inspirar elevados sentimientos.

Cuando las generaciones que nos sucedan examinarán nuestra gran ciudad, no solo adquirirán el gusto de lo bello, admirando estas obras maestras del arte, sino que leyendo los nombres gravados en nuestros puentes y calles, recordarán la gloria de nuestras armas desde Rivoli a Sebastopol.

Todos estos grandiosos resultados los debo a la cooperación del Cuerpo legislativo que abdicando todo sentimiento de egoísmo provincial ha comprendido que un país como la Francia debía tener una capital digna de sí, y no ha vacilado en conceder la subvención que el gobierno le ha pedido. Debo tambien estos resultados a la cooperación ilustrada del Ayuntamiento; y debo en especial su rápida y entendida realización al ilustrado funcionario que ocupa el primer puesto en el departamento del Sena, y que conservado en los recursos reutilizados de la ciudad un orden digno de encomio, ha sabido en breve tiempo llevar a término tantas empresas a pesar de los continuos obstáculos suscitados por el espíritu de rutina y de descrédito. Me complazco en manifestarle con este motivo mi completa satisfacción.

Pero, señores, nuestra tarea no ha terminado; habeis aprobado un plan general

que debe continuar ejecutándose con tan favorables auspicios como ha principiado. La Cámara, según espero, lo votará en breve, y de este modo veremos abrirse todos años anchas calles, adquirir condiciones de salubridad los barrios mas poblados, tender a la baja los alquileres con la multiplicación de las obras; enriquecerse las clases obreras por medio del trabajo, disminuir la miseria con una organización ventajosa de la beneficencia, y corresponder mas y mas de este modo la ciudad de París a su elevado destino.»

Este discurso fué recibido con entusiastas gritos de «Viva el Emperador! viva la Emperatriz! viva el Principe imperial!» El Emperador felicitó después a los ingenieros y concedió la cruz de oficial de la Legion de honor a M. Homberg, ingeniero principal; ascenso de primera clase en su empleo a M. Belgrand, ingeniero de obras hidráulicas y de cañerías; la cruz de caballero de la Legion de honor a M. Deschamps y a M. Paré, directores de obras al servicio de la Municipalidad.

El Emperador, después de una corta permanencia en este punto, volvió a montar a caballo, y el cortejo regresó a las Tullerías por la línea de los bulevares antiguos, siendo recibido por todas con las mismas entusiastas aclamaciones. El principe Napoleon no pudo acompañar al Emperador por hallarse indispuerto.

Las obras del bulevar de Sebastopol se empezaron a fines de 1854, de manera que desde entonces hasta el día de su inauguración aun no han trascurrido tres años y medio. La longitud de esta gran arteria desde la estación del camino de hierro de Estrasburgo al Sena cuenta 2,500 metros, y 2000 desde la orilla izquierda del rio al Observatorio. La distancia total es por consiguiente de 4,500 metros ó sea mas de una legua: vía soberbia y larga que difícilmente se encontrará en otra ciudad.

Por la noche se ha iluminado con profusion el bulevar de Sebastopol. Los aparatos de los nuevos faroles de gas que se han colocado en la nueva calle inaugurada ayer; produjeron un magnífico efecto. Estas brillantes luces, las iluminaciones del frontis del embarcadero del camino de hierro del Este, y de las casas particulares, junto con los adornos establecidos por el Ayuntamiento y las numerosas colgaduras que se veían en ventanas y balcones, todo formaba una perspectiva admirable y realmente indescriptible.

A media noche la multitud recorria aun esta inmensa calle cuya abertura ha sido un verdadero beneficio para muchos barrios hasta ahora privados de la luz del sol, y que han adquirido este nuevo elemento de salubridad. La inauguración del bulevar de Sebastopol se conservará en la memoria de los que han podido presenciaria, como un recuerdo de un acontecimiento útil y al propio tiempo glorioso para un reinado y una nación.

MODESTO COSTA Y TURELL.

(Diario de Barcelona.)

Empleo del vidrio soluble.

El vidrio soluble, que en un principio presentó Kuhlmann tan solo como un me-

dio de endurecer los materiales de construcción, ha recibido después entre sus manos una porción de aplicaciones de una gran importancia. M. Kuhlmann propuso el empleo de esta sal como un medio de fijar los colores sobre piedra, sobre vidrio sobre madera y aun en la impresión sobre papel y sobre telas. Últimamente, en 1857 ha dado a conocer los medios de sacar partido de esta misma sal en las operaciones casi exclusivamente mecánicas hasta aquí, de la pintura de decorado y apresto; procedimientos que desde su origen no han recibido ninguna modificación importante.

Para dar un ejemplo del modo de emplear el vidrio soluble en una de las operaciones citadas precedentemente, indicaremos como se puede por su medio reemplazar los procedimientos tan difíciles de la pintura mural.

Para obtener una pintura al fresco de una solidez a toda prueba, se aplican los colores sobre la superficie del muro y se rocían en seguida estas pinturas con una disolución de silicato de potasa que se proyecta en lluvia fina, con ayuda de una bomba cuyo tubo de emisión esté terminado en forma de regadera. El silicato de potasa transforma la cal grasa, sobre la cual se aplica la pintura, en una cal hidráulica artificial. El silicato de cal que por esta reacción se forma combinándose con el carbonato de cal, produce este compuesto doble de silicato y carbonato de cal que tiene la propiedad de endurecer rápidamente al aire, de ser absolutamente impermeable al agua y de formar sobre los colores una capa preservatriz y transparente de una duración indefinida.

La aplicación del silicato de potasa a la pintura mural no es actualmente una simple posibilidad teórica. Se han ejecutado trabajos importantes, empleando este procedimiento, en el museo de Berlín por M. Kaulbach, pintor ilustre de Alemania.

Para hacer uso del silicato de potasa en la pintura sobre vidrio se deslien los colores minerales no atacables por los álcalis en una disolución concentrada de esta sal. Aplicados con el pincel, estos colores endurecen pronto y se hacen inatacables por al agua conservando siempre una transparencia completa. Por este procedimiento pueden fijarse los colores sobre el vidrio y sobre la porcelana sin que para nada tenga que intervenir la acción del fuego.

En la impresión sobre telas el silicato de potasa reemplaza perfectamente la albúmina, que coagulada por el calor sirve hoy día para fijar los colores sobre ellas. La disolución del silicato se mezcla a los colores en el momento de aplicarlos sobre los tejidos. Pasados algunos días de exposición al aire, estos colores se endurecen por la presencia del silicato y adquieren tanta solidez como los que se fijan por medio de la albúmina. Los tejidos impresos de esta manera pueden ser lavados y jabonados sin que los colores sufran ninguna alteración. La única condición que hay que llenar es que los colores que se empleen no sean atacables por los álcalis.

M. Kuhlman ha llegado a fijar sobre telas de todas clases, blancas ó ya teñidas, el ultramar azul y verde, el minio, el verde de zinc, el sulfuro amarillo de cadmio etc. La impresión negra se obtiene muy económicamente con el negro de humo que tiene la ventaja de estar constituido por

el carbon es decir, por una sustancia inalterable por todos los agentes químicos conocidos é inatacable por el cloo y por los ácidos, circunstancia importantísima en la impresion de indianas. Sin duda llegará un día en que los silicatos alcalinos reciban útiles aplicaciones en la impresion de tejidos de lana y seda.

El empleo del silicato de potasa en la pintura, sea al temple al oleo, y la posibilidad de reemplazar por este nuevo agente el aceite, la esencia de trementina, productos de un empleo dispendioso é incómodo, hacen el último objeto de los trabajos de M. Kuhlmann cuyo análisis presentamos. Despues de remojados los colores por medio del agua se muelen rociándolos con una disolucion concentrada de silicato de potasa y se aplican con el pincel por capas sucesivas. Esta sal endureciéndose al aire permite reemplazar ventajosamente el aceite que es lo que se emplea para desleir y aplicar los colores.

El hecho mas importante que resulta de los trabajos de M. Kuhlmann en este punto, es la sustitucion del sulfato de barita artificial al albayalde y al blanco de zinc que sirven hoy para obtener las bases blancas en la pintura. Aplicado en capas sucesivas por medio de la cola fuerte ó del almidon en la pintura al temple, y por medio de una mezcla de almidon y silicato de potasa cuando se trata de reemplazar la pintura al oleo, el sulfato de barita llena perfectamente el objeto y presenta sobre el albayalde y el blanco de zinc la inmensa ventaja de la reduccion del precio en los dos tercios próximamente. El sulfato de barita no sufre alteracion por las emanaciones de hidrógeno sulfurado que en seguida ennegrecen el albayalde por otra parte se tienen pinturas de una blancura y de una suavidad al tacto tal como no se obtendrian con los mejores albayaldes.

Este producto ha sido ya objeto de varias aplicaciones en la industria. Bajo el nombre de *blanco fijo* sirve para hacer fondos blancos en los papeles pintados y para la preparacion de targetas. Por su empleo en la pintura al temple y en la pintura por medio del vidrio soluble, M. Kuhlmann ha realizado un verdadero progreso en el decorado y conservacion de nuestros monumentos y de nuestras habitaciones. El blanco de barita permitira hacer con una gran economia las pinturas blancas, mates ó lustrosas, siguiendo el método ordinario en su aplicacion, que podran rivalizar con las mejores que se hagan por medio del blanco de plata. En efecto, ninguna pintura antigua puede compararse á los cielos razos pintados con el blanco de barita aplicado por medio de la gelatina ó mejor por medio de una mezcla de engrudo y de disolucion de silicato de potasa.

Por la sustitucion del sulfato de barita artificial al albayalde y al blanco de zinc, así como por la sustitucion del silicato de potasa al aceite y á las esencias, se realizará pues una economia considerable; pero no es esta la sola ventaja que resultaría del empleo del sulfato de barita. El uso general de este producto colocaría al arte de la pintura y á las industrias manufactureras que se refieren á la fabricacion de bases blancas, en los condiciones higiénicas mas satisfactorias. No solo se evitarían los peligros que resultan de la fabricacion y del empleo del albayalde y aun del blanco de zinc; sino que se quitaría el inconveniente, no menos grave, del olor de las esencias. En fin, se tendría la ventaja, con el sulfato de barita, de manejar un producto cuya accion sobre nuestros órganos es de todo inofensiva, al paso que algunos decigramos de albayalde y de blanco de zinc pueden producir en la salud alteraciones mas ó menos profundas; el sulfato de barita puede introducirse en la economia animal en dosis bastante considerables sin ningun peligro; en efecto, á un pequeño perro, de dos kilogramos y medio de peso, se le han suministrado dos dias consecutivos en sus alimentos y en una sola comida 22 gramos de sulfato artificial de barita sin que haya manifestado la menor alteracion en su salud.

Antes de los trabajos de M. Kuhlmann, el vidrio soluble era ya objeto de algunas aplicaciones, que no dejan tambien de tener importancia. La principal aplicacion de esta sal era para cubrir sustancias combustibles, como madera, papel, tela etc. é impedir por este medio las fatales consecuencias del desarrollo de un incendio. En efecto, el vidrio soluble, despues de seco, forma sobre las superficies á que se aplica una capa que dificulta el libre acceso del aire; por consecuencia disminuye la inflamabilidad de las sustancias combustibles, puesto que impide en parte la condicion mas esencial de la combustion.

La madera cubierta con el vidrio soluble y espuesta á la accion del fuego, se encuentra en las mismas condiciones que cuando se halla sometida á la destilacion seca. Se desarrollan gases combustibles cuya inflamabilidad no puede ser impedida desde luego por la capa de vidrio, pues esta, siendo muy delgada, se ablandará, se bincará y los gases, rompiendo esta capa, saldrán al exterior, en cuyo caso, estando espuesto el interior de la madera á la accion del aire y no hallándose protegido por el vidrio, la combustion tendrá necesariamente lugar. No debe pues suponerse que el vidrio soluble hace las sustancias completamente incombustibles; lo que si sucede es, que la combustion se verifica con muchísima mas dificultad, que las sustancias ardiendo lentamente, sufren tan solo una carbonizacion y, por consiguiente, que no habiendo llama, el fuego no se propaga con rapidez. Seria muy conveniente preparar por este medio las decoraciones de los teatros, donde tan terribles resultados pudiera tener el desarrollo de un incendio.

El vidrio soluble es todavia mas útil cuando no se aplica solo, sino mezclado con alguna otra sustancia pulverulenta, en cuyo caso hace el papel de un cemento. Con este objeto pueden usarse el polvo de cristal ordinario ó el vidrio soluble crudo, marga, escoria, huesos, tierra y arcilla. En el teatro de Munich, donde 465,300 pies cuadrados de superficie de madera han sido cubiertos de vidrio soluble, se encontró ventajoso mezclarle una décima parte de arcilla ferruginosa.

Ultimamente se está trabajando sobre la aplicacion del silicato soluble á la conservacion de traviesas de ferro-carril; pero los procedimientos que se emplean no siendo todavia muy conocidos, y no habiendo pronunciado la esperiencia su fallo suficientemente sobre ellos, nos abstendemos por ahora de decir nada sobre este particular.

JUAN JOSE ROMERO.

(Ingeniero Industrial.)

EL VALOR.

Reina en los cambios la arbitrariedad; es preciso que reine la justicia. La ley del valor debe ser, para esto, otra que la de la oferta y la demanda. Un producto representa, hoy como mañana, una cantidad dada de trabajo; hoy sin embargo, puede valer mucho, mañana, poco; hoy poco, mañana mucho. ¿Por qué ha de ser susceptible de aumento ni de disminucion de valor el trabajo del hombre?

El hombre tiene necesidades físicas, intelectuales, morales; necesidades diarias y permanentes que debe satisfacer so pena de negarse y de destruirse. Para llenarlas no dispone en general sino del trabajo mismo. Si este puede bajo la actual ley económica depreciarse hasta tal punto que no sirva para cumplir esas condiciones de su vida; no ¿hemos de poder deducir en buena lógica, que la ley es falsa y por lo tanto insostenible?

El trabajo del hombre tiene un fin; por este fin debe estar su valor determinado. De no, podría serlo siempre de una manera contra á ese fin mismo, y el hombre verse como hoy pobre en medio de productos debidos á su inteligencia y á sus manos, sin medios, á pesar de su laborio-

sidad, para el completo desarrollo de todas sus facultades.

Parecerá á primera vista muy difícil determinar por ese fin el trabajo del hombre; mas no es sino muy fácil tomando en cada pais por objeto de la reforma el conjunto de los productores. El alza como la baja del valor de los productos, si fuesen generales, es evidente que en nada alterarían la posicion de nadie para satisfacer sus necesidades. El fin del trabajo quedaría por consiguiente realizado, bien se estimase en diez el jornal, unidad de trabajo, bien se le evaluase en ciento. Lo que convendría, que bien se le tasase en ciento bien en menos, se determinase rigurosamente el valor de cada producto por los jornales ó quebrados de jornal invertidos en elaborarle. Los productos tendrían entonces un valor variable, pero proporcional y sujeto á una ley fija: cada hombre estaría seguro de llenar por la obra diaria de sus manos sus necesidades diarias.

Resultarían de aquí, como resultan siempre de lo justo, grandísimas ventajas. La proporcionalidad de los valores, elevaría desde luego todos los productos al nivel del oro y de la plata: el cambio no tendría nunca motivos por que interrumpirse, las crisis serían de día en día imposibles. Las máquinas perderían una gran parte de su accion perturbadora; aunque, como es natural, fabricasen mas en menos, la proporcionalidad de sus valores no quedaría destruida ni tampoco depreciado el trabajo. La division de ese trabajo no sería como hoy para el obrero una causa de empobrecimiento ni de embrutecimiento. El valor es el ojo del mundo económico; cambiada su ley habría de cambiar forzosamente la economía entera de las sociedades.

¿Mas es siquiera posible esta revolucion económica? Nos objetarán algunos. Las reformas, no todas pueden ser puestas en práctica con absolutismo con que la razon las concibe. La que proponemos es susceptible de ser iniciada á todas horas aun que no completamente realizada. Hoy aspira todo productor á vender sus productos, no por lo que valen, sino por algo mas de lo que valen. ¿Perdería ninguno nada por que todos conviniéramos en renunciar el cobro de esos beneficios?

Hoy mismo podrían en una localidad dada asociarse ciento, doscientos, trescientos productores y contraer el compromiso mútuo de cambiar sus productos al precio real, es decir, al precio estimado por la cantidad de trabajo. Un consejo nombrado por la misma sociedad podría tener á su cargo la determinacion de los diversos valores; y el pensamiento llegaría pronto, cuando menos para los asociados á su realizacion definitiva. Tenemos hoy bancos de cambio en Francia y en España: esos mismos bancos podrían ir llevando á cabo esta reforma con solo introducir la entre los suscritores de sus bonos.

Otra objecion es fácil que se lezante aun en el animo de nuestros lectores. No todos los trabajos, se dirá, exigen igual grado de inteligencia; ¿hemos de estimar en lo mismo el del último artesano y el del mas sabio profesor ó el mas sublime poeta? El poeta y el profesor como el artesano no hacen mas que aplicar, cada cual dentro de su esfera de accion, el conjunto de facultades que constituyen su talento. Esas facultades no se las han creado con ellas han nacido: ¿en virtud de qué ley ni de qué principio pueden tomar de ellas pretesto para ser mejor retribuidos? La diversidad de funciones sociales es proporcionada á la diversidad de talentos: si todos desempeñamos funciones igualmente sociales, justo es que uno sea el valor del trabajo de todos. De una desigualdad necesaria para la realizacion de los destinos de la especie, ¿habríamos de prevalernos para facilitar á unos los gozes y condenar á los otros á mas ó menos amargas privaciones?

Los hombres venimos todos al mundo con un juicio virtualmente igual si con talentos distintos. De recibir todos igual educacion y la instruccion general que

mas contribuye al desarrollo del juicio, no solo virtual sino realmente, podríamos elevarnos todos á las mas altas regiones de la ciencia. Nuestras respectivas especialidades serían aun diversas; pero aun en la ejecucion de la obra mas mecánica podríamos descubrir los principios de que derivase nuestra industria.

Somos iguales en juicio; diferimos solo en la especialidad; en el talento; los talentos son proporcionados á las funciones sociales; el ejercicio de todas estas funciones es indispensable para el cumplimiento de nuestros fines, y ¿habíamos de admitir diferentes clases de trabajo por base de la determinacion de los valores?

Este sistema de diferenciacion existe: véase si no es una de las causas mas perturbadoras de nuestras sociedades. Cada profesion mira con desprecio las profesiones inferiores; las superiores están de día en día mas inundadas, el amor á los trabajos mecánicos va sin cesar bajando, el número de los parásitos creciendo. Desarrolladas en cada pueblo las mas insensatas ambiciones, miras puramente personales acaban de enmarañar el ya revuelto campo de la política. Aplican pocos su talento á la industria para que nacieron, muchos al arte tenido en mas estima y que mas produce; y retardan esta dislocacion social nuestros progresos.

No, no debería entrar en la determinacion de todo valor otro elemento que el de la cantidad de trabajo, invertida en la elaboracion de cada producto. ¿Cuáles podrían ser entonces los males de la concurrencia?

F. PLY MARGALL.

(Ambos Continentes.)

Túnel flotante

ENTRE FRANCIA E INGLATERRA

Hace mucho tiempo que preocupa los ánimos la idea de unir la Francia á la Inglaterra por medio de un camino de hierro, y son muy diversos los medios que se han propuesto para realizarla en los sesenta años trascurridos desde que Mr. Mathieu presentó el proyecto del túnel.

En vista del ilustrado Mr. Chomé de Gamond, y de las veleidades del puente tubular se ha llegado á pensar en que una construccion mixta entre las dos obras futuras, un túnel flotante, por ejemplo, sería preferible; porque habiéndose evaluado los gastos por pie corriente al mismo precio en los dos nuevos proyectos que el de sus originales respectivos, (el túnel de Famesis y el puente Britania) el viaducto costaría 40.000.000 de libras esterlinas, y el túnel 90.000.000; mientras que la siguiente suma presupuesta para el tubo flotante, se eleva á una cifra infinitamente menor á saber:

	Libras ester.
1.000 tubos fundidos, de 600 toneladas cada uno, á 6 libras 10 schelines la tonelada.....	3.900.000
Calces anulares de hierro forjada, tuercas y pernos para la union de los tubos, 15.000 toneladas á 12 libras esterlinas la ton.....	180.000
Uniones y colocacion de los tubos.....	180.000
3.000 cajones de mortero, cada uno de los cuales cubrirá 4.096 pies cúbicos.....	900.000
300 tolvas con sus cajones y protectores.....	120.000
Tirantes de hierro forjado para unir el túnel con los grandes cajones.....	180.000
Estribos y avenidas á extremos.....	100.000
Via de hierro, locomotoras, wagones, etc.....	140.000
Gastos accesorios.....	300.000
Gasto total.....	6.000.000

de libras esterlinas, ó 570.000.000 de reales de nuestra moneda.

En este tubo, como se ve en el cálculo anterior, se construirá una via férrea, que de este modo quedará bajo el nivel del agua. En parte de su longitud el tubo no descansará en el fondo, pero flotará como un buque submarino amarrado sólidamente á sus áncoras, puesto que

considerables pesos, provistos de tirantes inflexibles de hierro, mantendrán desde el fondo de las aguas la necesaria inmovilidad, quedando el tubo por este medio en la imposibilidad de elevarse al nivel del agua ó sumergirse mas de lo apetecido. La inmersión del tubo permitirá el paso á los buques de todos los portes y formas. El diámetro externo del tubo flotante será de 18 pies ingleses; y el espesor medio de su pared circular de 6 pulgadas. Este grueso sería mas que suficiente aun cuando las uniones de los tubos parciales no estuviesen reforzadas con argollas anulares; aparte de esto, se triplicará la fuerza de dicho espesor por la adopción del sistema celular.

El peso de un pie cúbico de agua de mar es el de 64 libras, y siendo el de la fundición de hierro de 454, el peso total del tubo en toda su longitud dará el siguiente resultado.

Table with 2 columns: Item, Toneladas. Rows include: Peso total de agua desalojada (782,000), Peso del tubo (600,000), Lijereza en favor de la flotación (182,000).

Esta diferencia debe contra-balancearse con los cajones de cemento.

Los viajeros no quedarán absolutamente privados de luz, porque 300 velas, en forma de embudos de 10 pies de diámetro en su parte superior, saldrán á la superficie del mar. El túnel flotante compuesto de 1.000 piezas de hierro fundido, adaptadas cónicamente unas en otras y unidas á prueba de agua, formará, según afirman, un túnel sólido y homogéneo que desafiará á las tempestades.

Por copia. E. PASCUAL.

Mosaico.

La Señal.—De un periódico de Sevilla tomamos las siguientes significaciones místicas. Como cosa que se leerá con curiosidad, y que es de oportunidad indudable, vamos á consignar algunas noticias sobre el origen y significación de la ceremonia religiosa que con el nombre de la Señal se verifica hoy y en varios dias antes y despues de los del tiempo santo en que nos vemos. Las tomamos de algunos opusculos antiguos y competentemente autorizados, y adoptamos esta tarea para estender unos conocimientos que no son demasiado generales.

Dicha ceremonia tuvo su principio en la gentilidad. Cuando moría algún valeroso capitán que habia triunfado de sus enemigos, sacaban el estandarte de la victoria, y postrados en tierra los soldados, el cabo mas digno lo batia sobre todos ellos en señal de sentimiento y luto. Así la Iglesia en la muerte de nuestro Redentor manifiesta igualmente su pesar, sacando el estandarte de la Santa Cruz con que triunfó del enemigo del linaje humano, quitandole la presa que habia hecho por el pecado, y dando á entender los misterios de su alta significacion en las demostraciones que ejecuta.

El ser negra la bandera significa las tinieblas y oscuridad en que se vio envuelta la tierra en la muerte del Salvador.

La cruz roja en la bandera denota que por la sangre que derramó se lavaron todas nuestras manchas, contritióndose á efecto de la culpa.

El ponerla en el altar delante del sagrario, significa el Verbo eterno en el seno del Padre dispuesto para bajar á redimirnos.

El salir los señores prebendados del coro cubiertos desde la cabeza hasta los pies, expresa la oscuridad que tuvo el mundo desde la cabeza de Adam hasta sus hijos.

El salir el signifero del cuerpo del cabildo en el mismo traje, indica el Verbo eterno, que vestido de nuestra propia naturaleza, vino á este mundo á redimirnos.

El bajar el estandarte del altar, significa la venida del Verbo, saliendo del seno del Padre al mundo á padecer.

El hacerse de rodillas los señores prebendados, todos los capellanes y demas que se hallan presentes, significa la reverencia con que debia acogerse su venida.

El tocar primero el estandarte la ara del altar, demuestra que de la ara de la Cruz partió el remedio para el mundo.

El tocar con el estandarte los dos lados del

Evangelio y Epistola, significa el llamamiento á los pueblos hebreo y gentil.

El tremolarlo delante del altar primeramente, manifiesta la noticia de su venida por los profetas y sibilas.

El tocar el signifero sobre sus hombros la bandera, representa el acto de cargar el Redentor sobre los suyos nuestras culpas.

El volverse al pueblo desde la grada superior del altar y tremolarla ó batirla allí, significa el llamamiento al pueblo hebreo, dándose á conocer por milagros y por señales.

El bajar la grada y llegar á los señores prebendados, indica apartarse del pueblo hebreo y venir al gentilismo.

El postrarse los señores prebendados en tierra y poner debajo de la bandera las espaldas, significa la obediencia con que aquel se impuso y recibió el yugo suave de la ley cristiana.

El levantarse y descubrirse quitándose el capuz, significa que por haberlo recibido se levantó el género humano, caido por la culpa, y que desterrando las tinieblas de su ceguedad, les alumbró la luz del Evangelio.

El ser cinco las señas que se usan en esta santa iglesia, significa las cinco edades que estuvo el mundo sin el conocimiento intuitivo y claro de nuestro Redentor: la primera desde Adam hasta Noé; la segunda desde Noé hasta Abraham; la tercera desde Abraham á Moisés; la cuarta desde Moisés á David; y la quinta desde David hasta el nacimiento de Cristo; y además representa las cinco llagas, que como fueron purísimas, lavaron las culpas de los cinco sentidos.

Y por último, las campanadas que se dan durante el tiempo de la Señal, significan el sentimiento que hace la Iglesia por la muerte de su esposo, nuestro Divino Salvador, convocando al pueblo al mismo tiempo para que concorra á contemplar los sagrados misterios.

Dumas, hijo.—Leemos en un periódico: Alejandro Dumas (hijo), es tal vez el único hombre en Paris que no se queja de su propietario.

Verdad es que este propietario es tambien escritor dramático, Mr. Majestville. Hace tres años que Alejandro Dumas (hijo) ha alquilado la casa que habita en 1.200 francos, y no ha sufrido aun aumento alguno en el precio.

¿Que poseedor de inmuebles tan raro, y que ejemplo para sus colegas los propietarios!

La casa que habita Alejandro Dumas (hijo), á quien sus amigos continúan llamando Dumas el pequeño, está situada en la calle de Bolonia, uno de los barrios mas limpios, elegantes y sobre todo mas tranquilos de Paris. Dicha casa se compone de un pabellon con solo un piso, y un jardínito detrás de este pabellon.—Un verdadero jardín en el que podria haber muchas flores, pero que solo contiene mucha yerba, algunas acacias, algunas lilas y un emparrado soberbio que produce un año con otro unas quince libras de uvas, que los pájaros encuentran deliciosas.

Esto en cuanto á los adornos el aire libre y á la renta, porque quince libras de uvas son ya una renta.

Esta casa tiene tres salas muy espaciosas, un salon magnífico, comedor y cocina.

Tiene además otro piso para las habitaciones de los criados.

Olvidaba decir que en esta casa no hay portero. ¡Dichoso Dumas!

La ciencia de la observación, dicen algunos, puede hacer descubrir, por la inspección de una casa, el carácter, las costumbres y las aspiraciones del que la habita.

Entrad, pues; en par de botas en vez de un delicado zapato de raso, un pantalon en vez de un vestido; cigarros en vez de tarros de esencias, y decid desde luego sin ser adivino; que el que allí vive es un jóven.

Dumas (hijo) tiene treinta y dos años, es alto, grueso y construido como el Puente Nuevo, esto en cuanto á las señas particulares.

Es en extremo aficionado á las comodidades y al lujo, y el mismo es quien ha comprado todos los objetos que posee.

Lo primero que veis al entrar en su dormitorio, es un magnífico lecho á lo Luis XVI, un armario elegante de palo de rosa, que compró á Roger de Beauvoir, una lindísima mesa de Boulé, un confidante de un gusto exquisito, y un velador antiguo.

Dejo á un lado mil monedas de porcelana de Sevres y de Sajonia, esparcidas aquí y allí, porque sería cuento de no acabar.

Los muebles del salon se componen de un enorme canapé-divan sillas y butacas de roble esculpido. Hay tambien un magnífico piano y dos sillones de damasco de seda y lana.

—¿Por que no mandais quitar, le decia yo un dia, esos dos sillones que tanto desdican en esta sala?

—Son amigos de la infancia, me respondió; esos son los primeros muebles que he poseído.

Su gabinete de estudio está todo forrado de antiguas tapicerías del tiempo de Luis XVI. Solo se ve una mesa, donde están esparcidas folletos, manuscritos, dos sillas y una librería. Por todo adorno no hay mas que un espejo de Venecia, en medio del cual está pegada una nota manuscrita, que dice así:

«En el mes de diciembre cedí mis derechos de autor de la Dama de las Camelias á Mlle. Fargueil y á Mr. Lagrange, en una representación á su beneficio. No habiéndose dignado ninguno de los dos darme las gracias, ni enviarme siquiera una tarjeta, me desquito y escribo esto á fin de no olvidar jamas el compromiso que me impongo de no ceder de hoy en adelante mis derechos de autor á nadie.

«2 de enero de 1856. Alejandro Dumas.» Cada vez que algún actor ó actriz viene á pedirle la cesion de sus derechos de autor, Dumas (hijo) los conduce ante el espejo del gabinete, y le enseña la nota en cuestion.

A proposito de esto, decia un dia un autor con mucha gracia:

«Cuando se va á casa de Dumas (hijo) os pone de seguida ante un espejo horrible que refleja la cabeza de Medusa.»

La pieza de tocador es una de las mas elegantes de esta tacita de plata. Por todas partes se encuentra dibujos, grabados y cuadros.

Alejandro Dumas (hijo) tiene tambien pasión por los cuadros. Si no posee aun una galeria como el marqués de Herfort, se ve en su salon El Tasso en la prisión de los locos, una de las mejores pinturas de Eugenio Delacroix, dos soberbios paisajes de Rousseau, un Bouvin muy bueno, dos Chintreuil, dos Tassaert, el retrato de Dumas padre, dos encantadores dibujos de Vidal y dos minas plomo de Meissonnier.

No conozco en todo Paris un ciudadano que sea mas amante del hogar doméstico que Dumas (hijo).

Almuerza en su casa, come en su casa, y no sale sino cuando se ve obligado á ello.

De suerte que cuando se necesita hablar con el se estaría seguro de encontrarle, á no ser por las dificultades que pone Luisa.

Luisa es el ama de llaves de Dumas, hijo, es la mejor mujer de la tierra cuando se la conoce; pero en cuanto á la consigna, vale por doscientos suizos.

Llaman á la puerta, Luisa viene á abrir.

—¿Mr. Dumas?

—Ha salido.

—¿Es extraño? Me habia dado una cita.

—¿Ay Dios mio! ¿Como lo sentirá pero se le habrá pasado; ¡tiene tanto que hacer!

—¿Hace mucho que ha salido?

—Ahora mismo; apenas habrá llegado á la esquina; si corre Vd. un poco le alcanza.

Y cierra la puerta. Despues va á decir á su amo:

—El señor N... va corriendo detrás de Vd. por toda la calle.

—¿Por que no le habeis hecho entrar?

—Hubiera podido incomodar al señor.

Por lo demás, Luisa es una buena mujer; quiere á su amo, no detesta á sus amigos; es cocinera por vocación, fac totum por estado, y canchero por temperamento.

Admiro la opinión que ciertas gentes tienen de los escritores y de los artistas.

Todos estos son á sus ojos lo que se llama vulgarmente gente perdida.

Dumas (hijo) es acusado de inmoralidad. El autor inmoral de la Dama de las Camelias el autor inmoral de Diana de Lys, el autor inmoral del Demi-monde.

Esta calificación inherente al nombre de Dumas (hijo) ha pasado ya al estado de cliché ó estereotipia.

Pues bien, este ser inmoral vive en su retiro, en medio de sus cuadros, de sus objetos de arte, de sus gallinas á quienes dá de comer; se levanta á la seis de la mañana, se acuesta á las diez de la noche, y descansa de su trabajo para ocuparse de la buena administración de su casa.

Ajusta sus cuentas con la cocinera, se ocupa

de la compra, y equilibre, es fin, con un cuidado casi meticoloso sus gastos con sus ingresos.

En cierta ocasion comió yo en su casa en compañía de otras dos personas, un pintor, amigo íntimo de Dumas, y un jóven de la buena sociedad.

Sirvieron un rosbef monstruo.

—Luisa, dijo Dumas, vuestro rosbef es magnífico; ¿quanto ha costado?

—Catorce francos.

—Muy bien; pero no volvais á servirme otro de ese precio. El plato que cuesta catorce francos es bueno para comerlo en casa ajena.

Epilogo. Un periódico frances anuncia posteriormente que Dumas va á casarse con una princesa rusa; esta señora se condena, por amor, á no comer rosbef de 14 francos!...

Por los sueltos, J. FIOL.

PALMA.

CRONICA RELIGIOSA.

Santo del dia de mañana

STAS. BASILIA Y ANASTASIA, MARTIRES SAN JUAN CARBONERO.

AFECCIONES ASTRONÓMICAS DE MAÑANA.

Sale el sol á las ... 5 hs. 23 ms.

Pónese... á las ... 6 ... 38 "

Hora en que debe señalar el reloj al medio día verdadero ... Las 12 hs. 0 ms. 10 s.

AVISOS OFICIALES.

GOBIERNO MILITAR DE LA ISLA DE MALLORCA.

Orden de la plaza del 14 de abril de 1858.

Desde mañana hasta nueva orden las puertas de esta Plaza se abrirán á las cuatro de la mañana principiando por la del Muelle, y siguiendo Santa Catalina, Jesus, Pintado, San Antonio, Calatrava y Portella; y se cerrarán á las ocho y media de la noche empezando por la Portella, Calatrava, San Antonio, Pintada, Jesus, Santa Catalina, la del Muelle se cerrará á las once quedando el postigo abierto hasta las doce.

Lo que se hace saber en la de este dia y se inserta en los periódicos de esta Capital para conocimiento de las personas á quienes pueda interesar.—El General Gobernador.—Pastors.—Es copia.—El comandante secretario, Ricardo Dominguez.

ORDEN DE LA PLAZA

Gefe de dia para mañana: el comandante graduado capitán del regimiento infantería de Asturias, don Francisco Farrucha y Willens. Servicio de la plaza, Asturias. El T. C. S. M.—Benito de Amores.

EMBARCACIONES FONDEADAS.

Dia 13.

De Marsella en 10 dias pailabot Victoria, de 67 toneladas, pat. Antonio Arbona, con 6 marmeros, un pasajero y ladrillos.

De Arenis en 8 dias laud Carolina, de 27 toneladas pat. José Castelló, con 4 mar., obra de barro y efectos.

De Marsella en 14 dias balandra Virgen del Sagrario, de 98 ton., pat. Gabriel Paeres, con 5 marmeros, 98 pas., ladrillos, harina e idem.

De Cádiz en 4 dias palacra goleta Carmen, de 105 tón., cap don Salvador Suau, con 13 marmeros, un pasajero y café.

IDEM DESPACHADAS.

Dia 13.

Para Argel laud San Pelegrin, de 62 ton., patron Bartolomé Palmer, con 6 mar., un pasajero y lastre.

Para idem idem Ecehomo, de 31 ton., patron José Terrasa, con 5 mar. y vino.

SECCION DE ANUNCIOS.

EL DESPACHO DE LA IMPRENTA DE P. J. GELABERT

QUE ESTABA SITUADO EN LA PLAZA DE CORT

se ha trasladado

A LA MISMA IMPRENTA
PAS DEN QUINT NÚMERO 74
PISO PRINCIPAL.

INSECTICIDA VICAT,

CON MEDALLA DE PLATA, PRIVILEGIO DE INVENCION S. G. GOBIERNO.

El INSECTICIDA que pueden tomarlo interiormente sin daño alguno las personas y los animales vertebrados destruye las hormigas, orugas, mariposas, caracoles, grillos, langostas, gusanos, pulgones verdes, negros, lanudos, moscas, escarabajos, aradores, mistos, arañas, pulgas, piojos, chinches, mosquitos, alacranes, avispas, acaros de la sarna, etc., etc. Se dan prospectos. Hay un encargado que irá a las casas donde se lo llame para aplicar el Insecticida mediante la cantidad que se estipule pagadera después de visto el efecto. Para evitar quejas que han producido muchas personas se advierte al público que el depósito y representante del Sr. Vicat se halla en la calle antigua de Santo Domingo número 33, entrando por las Copiñas, 1.ª tienda a la izquierda.

GRAN BARATURA.

En la fábrica de la Merced, se venden á precios muy cómodos los siguientes géneros: Lani-llas de 1.ª y 2.ª calidad; Driles de 1.ª y 2.ª idem; Vestidos de señora de 1.ª y 2.ª idem; Miri-ñaques, por mayor y menor, fabricado todo en el mismo establecimiento con el mayor gusto y elegancia.

GOTA Y REUMATISMO.

Siendo el elixir de Lassere y los polvos anti-gotosos un poderoso medicamento que cura como por encanto los más fuertes dolores de la gota y reumatismo, y teniendo presente que dicho medicamento circula adulterado, prevenimos al público que es ilegítimo el que no lleve nuestra firma y rubrica y sello del establecimien-to, acompañado además del opusculo que para el uso de los enfermos tenemos publicado.

Se vende en Madrid Botica Central, calle de Carretas núm. 27; Barcelona, Botica del doctor Font, plaza del Pino; Valencia, Botica de Cast-ell, calle de Caballeros; á 100 rs. el frasco del elixir y á 20 rs. caja de los polvos.—Dr. Font y Ferrer.

Don Fernando Ferran, Secretario honorario de S. M. y notario público de Barcelona infras-crito; certifica que con escritura en mi poder, del 26 de febrero de 1850, el señor Laserre otorgó al doctor Font y Ferrer, la exclusiva venta del elixir anti-gotoso de su propiedad, autorizándole para confiscar legalmente las botellas de ilegítima procedencia, como lo son, las que no vayan selladas con el sello de su establecimiento, y la firma y rubrica del espresado doctor Font y Ferrer sobre los rótulos de las botellas. Y para que conste, requerido libre la presente en Barcelona á 30 mayo de 1853.—Fernando Ferran.

La Tutelar.

Hallándose en poder del banquero de esta provincia D. Gregorio Oliver los recibos de anualida-des correspondientes al vencimiento de 31 del corriente; se advierte á los socios de la Tutelar que pueden acudir desde hoy al 15 de abril próximo al despacho del mismo, travesía de la cuesta de Ambrós á la d. en Danús, núm. 9, desde las nueve de la mañana hasta las dos de la tarde en los días no festivos, á verificar el pago y retirar sus respectivos recibos.

La suscripcion total de la Compañía asciende á reales vellón 357.341,084 repartidos en 47,196 pólizas: Palma 23 de marzo de 1858.

MUEBLES DE LUJO.

Perfeccion, elegancia y solidez.

Gran surtido de cómodas, espejos de todas dimensiones, camas, sofás, consolas, cuadros, sillas, butacas, mesas de juego, mesas con piedra de mármol, y mesitas con mármol también para lavarse, y otros muebles de varias clases; todo construido con mucha perfeccion, debiendo advertir que se hará cualquier trabajo que se encargue: tienda de Pedro Antonio Bernat, plaza de la Consti-tucion ó del Borne, número 8.

Géneros de hilo puro fabricados en Mallorca.

En la tienda calle de las Monjas de la Misericordia se venden lienzo, los llamados brinets, de todas clases y dimensiones como son 3 1/2 palmos, 4, 4 1/2, 6 y 6 1/2, estos últimos muy á propósito para sábanas. Como estos brinets son tejidos en Establecimientos en la fábrica que los due-ños de dicha tienda tienen allí, pueden darlos mas baratos que ningun fabricante de Palma. Hasta ahora los han ido vendiendo únicamente al por mayor; pero desde hoy quieren espedirlos al por menor en su propia tienda para acreditar el género conforme merece su buena elaboracion y clase.

TIENDA DE VIDRIOS PLANOS.

PLAZA DE CORT, NUMERO 54.

En ella hay un grandioso surtido de vidrios planos de las mejores fabricas del reino, como igual-mente un grande depósito de lunas azogadas para espejos, de reinos extranjeros. Dichos articu-los quedan anunciados desde hoy á fin de que puedan surtirse las personas que necesiten de ellos, con mas baratura que en ningun despacho de la isla, como igualmente cañales y cañerías de hoja de lata y de zinc.

Depósito del gas portatil, lámparas, y demas efectos correspondientes á dicho gas. Habiendo resu-uelto el fabricante del gas que se baje 2 cuartos en cada porron, se hace presente al público para su gobierno.

SE DESEA VENDER UN CABALLO DE

estatura regular; se halla en buen estado y apto para tiro. En esta imprenta darán razon de su dueño.

VINO DE CHAMFAGNE.

En la tienda de la plaza frente de Santa Eu-lalia, esquina entrando en la calle de Morey, número 34 hoy de venta á once duros el ca-ñastro de á 12 botellas y á veinte reales vellón la botella.

VENTA

de dos prensas, una de hierro y otra de madera, tipos y otros varios enseres pertenecientes á la imprenta. Las personas que deseen enterarse del estado en que se encuentran dichos útiles podrán pasar al piso primero de la casa de Ber-gamo, calle del Correo.

FERNANDO GASPAR, EDITOR.

EL COCINERO DE S. M.

(MEMORIAS DEL TIEMPO DE FELIPE III.)

Por D. Manuel Fernandez y Gonzalez.
Edicion ilustrada con magnificas laminas sueltas.

CONDICIONES DE LA SUSCRICION.

Esta importante publicacion, se reparte por entregas. Las laminas que la acompanan, estan dibujadas y grabadas por los mejores artistas españoles. Saldrán dos entregas semanales: cada entrega cuesta en Madrid un real y en provincias un real y cuartillo.

OBRAS PUBLICADAS.

El drama de 1793.—Consta de 38 entregas. A real y cuartillo cada una en las islas Baleares.
Historia de la revolucion de Inglaterra.—Consta de 30 entregas. A real y cuartillo cada una.

EN PREENSA.

Novelas escogidas de don Manuel Fernandez y Gonzalez.
LA MANCHA DE SANGRE.—Un Oróscopo Real.—Los hermanos Plantatagenets.—Amparo.—Historia de un hombre contado por su esqueleto.

Todas estas cinco novelas escogidas, formarán un solo volumen de unas 50 entregas. Cada entrega constará de dos pliegos de impresion ó sean 16 páginas con su cubierta. En cada tres entregas se repartirá á mas gratis una magnifica lamina suelta.

El papel será igual al del prospecto, y las demás obras publicadas que tanto se distinguen de cuantas publicaciones se conocen en España.

A la conclusion de las cinco novelas, se dará una bonita cubierta para encuadernarlas juntas. Se han repartido 20 entregas.

Todas las semanas se repartirán dos entregas. A REAL Y CUARTILLO CADA UNA.

Se suscribe en la imprenta de Pedro José Gelabert, Pas d'en Quint, n.º 74, piso principal.

LECTURAS CRISTIANAS,

Por Mr. LHOMOND, traducido del frances por B...—Un tomo 8 rs.

HISTORIA

DE

S. VICENTE DE PAUL.

Escrita en frances por el ABATE ORSINI, y traducida al español por B...—Un t. 11 rs. Véndense en la imprenta y libreria de Pedro José Gelabert, Pas d'en Quint, número 74, piso principal.

Imprenta de Pedro José Gelabert, editor responsable.