



GACETA DE MANILA.

PRECIOS DE SUSCRICION.	PUNTOS DE SUSCRICION.	PRECIOS DE SUSCRICION.
En esta ciudad.—Suscritores forzosos..... 1 cént. de real al mes. — particulares..... 1 peso	MANILA.—Imp. Amigos del País, Calle de PALACIO, núm. 3. En PROVINCIAS.—En casa de los corresponsales de dicho periódico. Un número suelto UN REAL.	En provincias.—Suscritores forzosos..... 1 cént. de real al mes. — particulares..... 2 Rs. franco de porte.

PARTE MILITAR.

CAPITANÍA GENERAL DE FILIPINAS.

ESTADO MAYOR.

Orden general del ejército del 28 de Setiembre de 1861.

El Excmo. Sr. Capitan General de estas islas ha recibido la Real orden circular de 21 de Junio último, cuyo contenido es como sigue.

Excmo. Sr.—El Sr. Ministro de la Guerra dice hoy al Director general de Caballería lo que sigue: La Reina (q. D. g.) en vista de la comunicacion que V. E. dirigió á este Ministerio en 11 del actual reclamando las Cédulas de la medalla conmemorativa de la campaña de Africa á favor del Gefe y Capitan del arma de su cargo D. Luis Ibaiguen y Fernandez de Córdova y D. Guillermo Idalgo y Ruiz, del 2.º Profesor veterinario Don Felipe Aguado y Sanchez; se ha servido disponer que para estas reclamaciones se observen las reglas siguientes: 1.ª Todo individuo que se considere acreedor á usar la referida medalla como comprendido en el Real decreto de 10 de Mayo de 1860, y que no hubiese recibido hasta el dia la correspondiente Cédula, la solicitará en el término de tres meses si residiese en la Península, y en el de 7 si se hallare en Ultramar, considerándose que renuncian á su derecho los que no hubiesen reclamado al finalizar los citados plazos. 2.ª Las solicitudes que con el indicado objeto promuevan los interesados, serán dirigidas por los respectivos Gefes de los cuerpos en que hoy sirven, á los que lo eran de los reclamantes al finalizarse la guerra, ó á los últimos que tuvieron en el Ejército de Africa, si lo dejaron antes de la época citada; cuyos Gefes, en vista de lo que conste en sus hojas de servicio, filiaciones y demas antecedentes, informarán si les consideran acreedores ó no al uso de la medalla, esponiendo igualmente si en las relaciones de Cédulas expedidas para aquel cuerpo ó plana mayor, aparece el nombre del interesado, y las dirigirá al Director general del arma respectiva. 3.ª Los Directores e Inspectores generales, providenciarán por sí lo conveniente para que lleguen á manos de los reclamantes las cédulas que se hubiesen expedido y dado otra direccion diversa en vista de las diferentes situaciones que tuvieron los interesados durante la mencionada guerra, remitiendo á este Ministerio en el mes siguiente en que termine el plazo designado para la Península, dos relaciones clasificadas, comprensiva la primera de los individuos que en su concepto tienen derecho á la medalla, y en la otra de los que careciesen de él, en cuyas relaciones se pondrá la situación última que tuvieron en el Ejército de Africa. 4.ª Para los individuos residentes en Ultramar se observarán iguales reglas, con la diferencia de que no se remitirán á este Ministerio las relaciones de que se hace referencia en la anterior, sino despues de haberse recibido el correo siguiente al mes en que termine el plazo.—De Real orden comunicada por dicho Ministro lo traslado á V. E. para su conocimiento y efectos correspondientes.

Lo que de orden de S. E. se publica en la general de este dia para conocimiento del Ejército.—P. A.—El Coronel 2.º Gefe de Estado mayor, Juan Burriel.

Orden de la Plaza del 28 al 29 de Setiembre de 1861.
Gefes de dia.—Dentro de la Plaza. El Comandante graduado Capitan D. Pedro Soler.—Para San Gabriel. El Comandante D. Ramon Herrera Dávila.

Parada.—Los cuerpos de la guarnicion á proporcion de sus fuerzas.
Rondas, núm. 2. Visita de Hospital y Provisiones, núm. 3. Vigilancia de compra, segundo Escuadron. Oficiales de patrullas, núm. 2. Sargento para el paseo de los enfermos, núm. 3.
De orden de S. E.—El Teniente Coronel Sargento mayor, José Carvajal.

Junta general de liquidacion del personal de guerra DEL DISTRITO DE VALENCIA.

Intervencion Militar de Valencia.
Los individuos que á continuacion se espresan y que

perteneciendo á la Seccion de Cirujía en el Cuerpo de Sanidad Militar, sirvieron sus destinos en este distrito desde Octubre de 1840 hasta Marzo del 41 ambos inclusivos, y en su consecuencia hubiesen percibido sus haberes por el habilitado respectivo, cerca de estas oficinas militares, se servirán remitir á esta Junta establecida en el archivo de la intervencion militar, los ajustes que debieron recibir ó una copia debida cuanto autorizada, pudiendo efectuarlo los herederos de los que hubieren fallecido, lo cual podrá verificarse en el preciso término de tres meses á los que existiesen en la Península ó Islas Adyacentes, ó Canarias, posesiones de Africa: de seis para los que estén en la isla de Cuba ó Puerto-Rico: y de ocho para el Estrangero y Filipinas: segun se previene en el artículo 5.º de las instrucciones de 2 de Setiembre de 1857.

PERSONAL QUE SE CITA.

DISTRITO DE VALENCIA.

Conscit. en Gefe.

D. D. Magia Alegret.

Primeros Ayudantes.

D. Felix de Asno, D. Estevan Cosp y Planas, Don Jaime Camprecios, D. Tadeo de la Puente y D. José M. Gimenez.

Segundos Ayudantes.

D. Andrés Alegret, D. Ramon Villalba, D. Francisco Ravers, D. Narciso Oliveras, D. Antonio Brihuega, Don Andrés Girona, D. Domingo Crespo, D. Francisco Mir, D. Juan Bernat y Fabrico, D. Agustín Rossell y Don Eustaquio Sanchez.

Practicantes.

D. Francisco Barrajón, D. Mariano Amoros, D. José Martínez Espinosa, D. Dámaso Masias, D. Pedro Español, D. Francisco Llanes, D. José Amat, D. José M. Roig, D. Manuel Criado Alvarez, D. Francisco Marti, D. Vicente Rios, D. Rafael Barberá, D. José Matorrás, D. Juan Witton, D. Manuel Martin, D. Celestino Mañas, D. Ramon Guerra, D. Manuel Aedo, D. Ramon Abella, D. Enrique M. Manero, D. Antonio Egea, D. Luis Bercial, D. Juan Antonio Romero, D. Felipe Dominguez, D. Joaquin Sorolla, D. Pedro Romeral, D. Patricio Rodriguez, D. Santiago Garcia, D. José Lorenci, D. José Vazquez, D. Francisco José Gutierrez, D. José Estevanes, D. Máximo Rodriguez, D. Pedro Lafuente, Don Pedro Lorente, D. Justo Iñigo, D. Julian de Begoña, D. Ramon Llop, D. Francisco Coll, D. Juan Roldal, D. Terencio Ramos, D. Matias Sanz, D. Facundo Honorado, D. Antolin Alvarez, D. Mariano Lopez, D. Antonio Cabida, D. Gabriel Moreno, D. José Bernolte, D. Primo Feliciano Roca, D. Joaquin Gomez, Don Mariano Cardenal, D. Agapito Estevan, D. Juan Ventura Perez, D. Apolinar Montoya, D. Miguel Basa y Costa, D. Manuel Sillero, D. Lucio Sanz y Vaciero, D. Antonio Barrios, D. Juan de Dios Almagro, D. Miguel Lucio Garcia, D. José Baldo, D. Julian Marin, D. Cosme Monge, D. José Odrizola, D. Narciso Ibañez, D. Gabriel Valles, D. Gumersindo Gomez, D. Juan Alarcon y D. Felix José Valenzuela.

Valencia 5 de Julio de 1861.—P. A. D. L. J.—El Comandante Vocal Secretario, Francisco de Paula Velazquez Saura.

Manila 29 de Setiembre de 1861.—Publíquese en la Gaceta de esta Capital la anterior relacion, y dirijase un ejemplar á la Junta de que procede.

De orden de S. E.—El Coronel 2.º Gefe de E. M., Juan Burriel.

Junta general de liquidacion del personal de guerra DEL DISTRITO DE VALENCIA.

Intervencion Militar de Valencia.

Los Sres. que á continuacion se espresan y que pertenecieron á la Secretaría de esta Capitanía general desde el año 1836 al 40 ambos inclusivos, y en su consecuencia

hubiesen percibido sus haberes por el habilitado respectivo cerca de estas oficinas militares, se servirán remitir á esta Junta establecida en el archivo de la Intervencion Militar los ajustes que debieron recibir en copia debidamente autorizada, pudiendo efectuarlo los herederos de los que hubieren fallecido, lo cual podrán verificar en el preciso término de tres meses los que existiesen en la Península ó Islas Adyacentes ó Canarias, posesiones de Africa: de seis para los que estén en la Isla de Cuba ó Puerto Rico, y de ocho para el Estrangero y Filipinas, segun se previene en el artículo 5.º de las instrucciones de 2 de Setiembre de 1857.

PERSONAL QUE SE CITA.

DISTRITO DE VALENCIA.

Secretario.

D. Mariano Peray.

Oficial primero.

D. José Vilella.

Oficial segundo.

D. Carlos Marin.

Escribiente oficial de llaves.

D. Anselmo Perales.

Amovible Teniente.

D. Felix Erau.

Escribientes.

D. Dionisio Castan, D. Antonio Calderon, D. Manuel Perez, D. Juan José Gascon, D. Alejandro Pacio, D. Juan Miranda, D. Juan Bautista Flors, D. Manuel Calderon, D. Blas Oltra, D. Tomás Mora y D. Juan de Oña.

Amovible.

D. Francisco Soto.

Coronel Secretario.

D. José Chinchilla.

Amovible Teniente.

D. José Lafita.

Escribientes.

D. Vicente Forment y D. Vicente Domenech.

Amovible.

D. Julian Garcia.

Escribientes.

D. Gabriel Lucergo, D. José Quesada, D. Pablo Berdegue, D. Ezequiel de Orta, D. Juan de Lopez, Don Francisco Lopez, D. Francisco Gomban, D. Andrés Calvo, D. José Lopez y D. Vicente Gomban.

Coronel Secretario.

D. Miguel de Acosta.

Escribiente.

D. Lorenzo Cosulla.

Oficial de llaves.

D. Manuel Vidal.

Valencia 18 de Julio de 1861.—P. A. D. L. J.—El Comandante Vocal Secretario, Francisco de Paula Velazquez y Saura.

Manila 29 de Setiembre de 1861.—Publíquese en la Gaceta de esta Capital la anterior relacion y dirijase un ejemplar á la Junta de que procede.

De orden de S. E.—El Coronel 2.º Gefe de E. M., Juan Burriel.

MARINA.

MOVIMIENTO DEL PUERTO DE MANILA

DESDE EL 27 AL 28 DE SETIEMBRE DE 1861.

BUQUES ENTRADOS.

De Pasacao y Butangas, vapor de S. M. Reina de Castilla, su comandante el teniente de Navío D. José

Reguerra, en 46 horas de navegacion del primer punto, conduce a las islas de la Hacienda.

De Calaylayan en Tayabas, bergantin-goleta núm. 84 *Consolacion*, en 9 dias de navegacion, con 180 trozos de molave y 2000 rajas de leña; consignado a Don José María Basa, su patron Juan Gravina.

BUQUES SALIDOS.

Para Emuy, bergantin español *Neptuno*, su capitan D. José Gonzalez, con 20 hombres de tripulacion, su cargamento efectos del pais; y de pasajeros 91 chinos.

Para Misamis, bergantin-goleta núm. 109 *Venus*, su araez Juan Saclao.

Para Taul, id. id. núm. 158 *Purísima Concepcion* (a) *Filomena*, su patron Calixto Cabral.

Para Leite, goleta núm. 78 *San Pioquinto*, su araez Bernardino Reyes; y de pasajeros D. José Bernabé Velasco, nombrado inspector de obras públicas de la provincia de Samar, y un soldado licenciado por inútil del regimiento infantería núm. 7.

Para Ilocos Sur, id. núm. 75 *Sta. Rosa*, su patron D. Guillermo Lozo; y de pasagero un soldado inútil del regimiento infantería núm. 6.

Para Taul, pontin núm. 171 *S. Pedro*, su patron Saturnino Encarnacion.

Para Luban, id. núm. 194 *Ulises*, su araez Victorio Flores.

Manila 28 de Setiembre de 1861.—Antonio Maymó.

Escribanía de Marina de Filipinas.

A solicitud de los herederos de D. Antonio María Regidor, y en virtud de providencia del Juzgado del ramo se sacarán a pública subasta, bajo los tipos en progresion ascendente de sus avalúos, los bienes raices de dicha testamentaria en los dias, horas y sitios que se espresarán a continuacion.

En los dias 29 y 30 de Octubre prócsimo, de cuatro a seis de la tarde en el barrio llamado de la Concepcion (antes S. Miguel Viejo) situado al extremo de la calzada llamado de Norzagaray que principia en el paseo de la «Calzada» despues del Jardin Botánico, los solares siguientes:

- 1.º Uno con frente al rio Pasig y a la citada calzada de Norzagaray marcada en el plano con el núm. 1, el cual mide prócsimamente 23 varas de frente por 70 de fondo ó sean 1600 varas cuadradas, y tiene dos embarcaderos de piedra, y algunos árboles frutales, en..... 1600
- 2.º Otro idem inmediato al anterior con frente tambien al rio Pasig, y calzada de Norzagaray marcada en el plano con el núm. 2, el cual mide prócsimamente 23 varas de frente por 80 de fondo ó sean 1800 varas cuadradas, y tiene un embarcadero de piedra, en..... 1800
- 3.º Otro idem inmediato al anterior con frentes al rio, a la calzada de Norzagaray y a la calle que dirige al puente que va a formarse para la isla de la Convalecencia, el cual mide tambien prócsimamente 23 varas de frente y 80 de fondo ó sean 1800 varas cuadradas, y tiene un pozo hacia la calle y un embarcadero de piedra marcado con el núm. 3, en..... 1800
- 4.º Otro idem con frentes a la misma calzada de Norzagaray al rio y al otro lado de la calle que dirige al puente de la Convalecencia, el cual mide 23 varas de frente por 80 de fondo ó sean 1800 varas cuadradas, y tiene un embarcadero de piedra marcado con el núm. 4, en..... 1800
- 5.º Otro id. con frente a la calle que dirige al puente y a dos calles que dirijen tambien una al puente de S. Marcelino, y otra a la calle del mismo nombre marcado en el plano con el núm. 5, que mide 662 varas cuadradas, prócsimamente, en..... 331
- 6.º Otro idem inmediato a la capilla con frente a la calzada de Norzagaray, que mide prócsimamente 430 varas cuadradas marcado en el plano con el núm. 38, en... 215
- 7.º Otro id. id. marcado en el plano con el núm. 28 que mide prócsimamente 222 varas cuadradas, en..... 111
- Y otros 37 marcados en el plano con los números 6 a 27, 29 a 37 y 39 a 44, cada uno de los cuales mide prócsimamente 13 varas de frente por 20 de fondo: advirtiéndose que podrán formarse de estos lotes hasta de seis, si alguno quisiera tomarlo. El avalúo de cada solar es a razon de cuatro reales plata vara cuadrada ó sea 130 pesos cada uno. =Importe total de los solares..... 4810

El dia 31 de diez a doce de la mañana se procederá tambien a la subasta de las casas de dicha testamentaria en la del Sr. Auditor de Marina, sita

en la calle de Anda núm. 4, de intramuros en la forma siguiente:

- 1. La casa de cal y canto núm. 3 de la calle de la Audiencia intramuros de esta Capital, la cual renta 73 pesos plata al mes y reconoce dos gravámenes importantes 6500 pesos al 5 p^o, bajado el 5.º de su avalúo, en..... 10,484
 - 2. Otra id. id. situada al costado derecho de la Casa-Parroquial del arrabal de Quiapo, la cual renta 36 pesos mensuales y reconoce un gravámen de 3000 pesos al 5 p^o, bajado tambien el 5.º de su avalúo, en.... 3940
 - 3. La casa núm. 1 de la calle de Anda de intramuros, conocido con el nombre de «Casino ó Liceo antiguo», la cual renta 1668 pesos plata anuales y reconoce el gravámen de 2000 pesos al 5 p^o, en..... 15,865
- Los pagos deberán verificarse en plata ó en oro al cambio corriente en la plaza.

Manila 28 de Setiembre de 1861.—Eduardo Olgado. 40

ANUNCIOS OFICIALES.

SECRETARÍA DEL GOBIERNO SUPERIOR CIVIL DE LAS ISLAS FILIPINAS.

Los chinos que a continuacion se espresan, radicados en estas Islas, han pedido pasaportes para regresar a su pais: lo que se anuncia al público en cumplimiento del artículo 20 del bando de 20 de Diciembre de 1849.

Lao-Juaco.....	2228
Sia-Jaychin.....	5546
Joaquín Sy-Sico.....	16371
Vy-Bundice.....	10612
Sia-Jaychuan.....	5211
Dy-Yianchat.....	5434

Manila 25 de Setiembre de 1861.—Baura. 0

Las personas que a continuacion se espresan se presentarán en esta Secretaría «Negociado de Partes» por sí ó por medio de apoderados, a enterarse de providencias que les conciernen.

- D. Felix de la Vega.
 - » Miguel Gallac.
 - » Alberto Clavería.
 - » Manuel Bonilla.
 - » Domingo Perez.
 - » Gabriel Bordoy.
 - » Tomás Soler.
 - » Casiano Blasco.
 - » José Antonio García.
 - » José Franco Lozano.
 - » José M. Seva.
 - » Prudencio Anduiza.
 - » Leandro Martinez.
 - » Marcelino Arrasola.
 - » Pablo Cañellas.
 - » Miguel Cañellas.
 - » Federico Camers.
 - » José Balbin.
 - » Manuel Araullo.
 - » Domingo Fernandez.
 - » Felipe Mateo Rodil Carlos.
 - » Lucía Rayrundo.
 - » Claudio S. Buenaventura.
 - » Gregorio Chacon.
- D. Simon Cortés y compañeros.
 - » Basilia Livanag.
 - » Dominga Martin.
 - » Lorenzo Quintos.
 - » Cornelia de la Paz.
- D. Casimiro Teodoro.
 - » Cirila Jenuino.
 - » Fernando Navoa.
 - » Juan del Valle.
 - » Apolinario Cabrera y compañeros.
- D. Ramon del Castillo.
 - » Santiago Puruganan
 - » Juan Javier.
 - » Pastor Roque.
 - » Teodoro de Jesus.
 - » Gregorio Villanueva.
 - » Nicolás Lete.
 - » Teodoro Brillantes.
 - » Tomás Olva.
 - » José M. Fernandez.
 - » Bartolomé Baquer.
 - » Mateo Servantes.
 - » Nicolás Santo Niño.
 - » Juan Pangilinan.
 - » José Novales.
 - » Antonio M. Aguirre.
 - » Francisco Lágrimas.
 - » Eleno Zamora.
 - » Joaquín Ortiz.

- D. Eusebio Asuncion.
- » Donato de Villar.
- » Juan Reyes.
- » Pedro Ortua.
- » Manuel Pabon.
- » Antonio Valenciano.
- » Patricio Gonzalez y Ker.
- » Juan Alejandro y compañeros.
- » Hilario García.

Manila 25 de Setiembre de 1861.—Baura. 0

SECRETARIA DEL ESCMO. AYUNTAMIENTO DE LA M. N. Y S. L. G. DE MANILA.

Por acuerdo del Escmo. Ayuntamiento en Cabildo de once del actual y con la autorizacion competente del Esomo. Sr. Gobernador Superior Civil, se anuncia al público la venta en pública subasta de un solar en el arrabal de Quiapo inmediato al mercado de la Quinta, que mide trescientas setenta varas, bajo las condiciones que a continuacion se insertan. El acto de la subasta tendrá efecto ante el Escmo. Ayuntamiento en la Sala Capitalar de las Casas Consistoriales el dia veintiuno de Octubre prócsimo venidero a las diez de la mañana.

Manila 16 de Setiembre de 1861.—Manuel Mariano. 0

Pliego de condiciones bajo las que se saca a pública subasta la venta de un solar en el arrabal de Quiapo, perteneciente a los propios del Escmo. Ayuntamiento.

- 1.ª El espresado solar que mide trescientos setenta varas se adjudicará en venta al que mejor proposicion hiciere en la subasta.
- 2.ª El tipo del remate en progresion ascendente será el de mil cuatrocientos ochenta y dos pesos diez y ocho céntimos, con arreglo al de cuatro pesos por vara cuadrada en que se han celebrado recientemente ventas de otros solares en aquel sitio.
- 3.ª Las personas a quien se adjudique el solar tendrán obligacion de edificar de piedra y teja sobre él con previa autorizacion del Sr. Corregidor y aprobacion de los planos dentro del término perentorio de un año, y si no le verificase, quedará de hecho rescindido el contrato, se devolverá al rematante el precio que hubiese abonado por el solar, el cual se reverterá al dominio del Escmo. Ayuntamiento, cancelándose las escrituras que se hubiesen otorgado.
- 4.ª El precio del remate podrá quedar a voluntad del licitador a censo reservativo y al quitar con interés de seis por ciento anual sobre el mismo solar y sobre la finca que en él se levante, ó pagarse de contado en la mayordomia de propios.
- 5.ª En el caso de que el licitador opte por la constitucion del censo, deberá otorgar escritura con espresion bastante del espediente por la que se obligue al pago de la pension anual que corresponda segun el precio del remate, afectando a su pago el solar y la finca que sobre él habrá de levantarse dentro del término de un año, vencido el cual ratificará su obligacion en escritura pública. Los réditos del censo los pagará por anualidades vencidas en la mayordomia de propios en monedas que no exijan cambio.
- 6.ª Como en el caso de constituirse el censo habrá de ser con la cualidad de redimible a voluntad del dueño de la finca, deberá este, cuando intente redimirlo, solicitar del Escmo. Ayuntamiento la admision del capital en la caja de propios y el otorgamiento a nombre de la corporacion de la correspondiente carta de pago.
- 7.ª En consideracion a que el dueño del predio colindante D. Ambrosio Rianzares Bautista puede sufrir perjuicios por la edificacion de una finca en el solar de que se trata, y atendiendo a que para la rectificacion del trazado de aquel sitio se dió parte de su propia casa, se le reserva el derecho de tanteo por el término fatal de nueve dias contados desde el mismo del remate.
- 8.ª Si D. Ambrosio Rianzares Bautista no hiciese uso del derecho que se le concede por la anterior condicion se entiende que queda obligado por su proposicion el licitador que hubiese sido declarado mejor postor en el acto del remate.
- 9.ª Las proposiciones se presentarán en pliegos cerrados con arreglo al modelo que se insertará, siendo inadmisibles por tanto las que no estuviesen literalmente conformes con su contesto.
- 10. A la vez que se presenten los pliegos y por separado de los mismos se presentará documento que acredite haber depositado en el Banco Filipino ó en la mayordomia de propios del Escmo. Ayuntamiento, la cantidad de cien pesos a responder del cumplimiento de las proposiciones.
- 11. De los depósitos que se presenten solo se

reservará el de la persona á cuyo favor se adjudique el remate hasta que se otorgue la escritura, resolviéndose los demás á los licitadores que los presenten.

12. La subasta se verificará ante el Esqmo. Ayuntamiento en el día y hora que designarán los anuncios y en ella se observarán las prescripciones del Real decreto de 27 Febrero de 1852 é instrucción aprobada para llevarlo á efecto en estas Islas.

13. Verificado el remate y obtenida la aprobación del Esqmo. Sr. Gobernador Superior Civil deberá consumarse el contrato otorgándose las escrituras y adquiriéndose posesion del solar dentro de los ocho días siguientes al en que se notifique al rematante dicha aprobación.

14. Serán de cuenta del rematante los gastos del remate y derechos de escrituras.

Manila 5 de Setiembre de 1861.—Es copia.—Vicente Boltri.—Es copia.—Manuél Marzano. 0

Tesorería general de Hacienda Pública de Filipinas.

El día 4.º de Octubre próximo se abrirá el pago de la mensualidad correspondiente al presente mes de todas las clases pasivas; y á fin de que haya tiempo suficiente para que los interesados perciban sus haberes hasta el 7, fecha en que deberán quedar cerradas las respectivas nóminas, tendrán efecto los pagos en esta forma:

El día 1.º y 2, las de Monte-pío militar y político, alimenticias y retirados del Resguardo, residentes en las Islas.

El 3, los cesantes y jubilados, residentes en las islas.

El 4 y 5, los cesantes y jubilados, pensionistas de Monte-pío político y militar, residentes en la Península.

Manila 28 de Setiembre de 1861.—Antonio Morata.

Administración general de Rentas Estancadas DE FILIPINAS.

El asentista y subarrendadores de las galleras que corresponden al arriendo de esta provincia, se presentarán en esta Administración general, donde previa presentación de sus respectivos títulos, se les entregará gratis un ejemplar del nuevo reglamento, que para el régimen de aquellos ha sido aprobado por S. M.

Manila 24 de Setiembre de 1861.—Victoriano Jaño. 0

Los pilotos de cascos Dámaso de Guzman, Antonio Taylan, Leoncio Espíritu, Hermenegildo Inocencio, Juan Abando, Faustino de los Santos, Silvestre Sena, Mariano Elizante, Isidro Tagle, Juan Flores 2.º, Pedro Antonio é Isidro Iturriaga, que condujeron vino de la Renta á la Administración de Cavite en el año de 1856, se presentarán en este centro á la mayor brevedad posible.

Manila 24 de Setiembre de 1861.—Victoriano Jaño. 0

Dirección general de Colecciones de Tabaco DE FILIPINAS.

Teniendo que proveerse una plaza de maestro herrero para la Colección de tabaco de la provincia de Cagayan, dotada con el haber de ciento cuarenta y cuatro pesos anuales, las personas que reúnan los conocimientos indispensables para su buen desempeño, dirigirán sus solicitudes á esta Dirección general hasta el día 5 del próximo Octubre, en que se presentarán en las oficinas de este edificio, para sujetarse al correspondiente exámen.

Binondo 24 de Setiembre de 1861.—Rionda. 7

Comandancia general del cuerpo de Carabineros DE REAL HACIENDA.

Debiendo celebrarse concierto en esta Comandancia general el 17 del próximo Octubre á las doce en punto de la mañana, para contratar la construcción de la panga San Juan del Resguardo marítimo de la provincia de Bataan, con sujecion al pliego de condiciones que desde esta fecha estará de manifiesto en la Comandancia Subalterna de Bahía, sita en el muelle de San Fernando; los que quieran prestar este servicio presentarán sus proposiciones el día y hora señalados, y se adjudicará al que las hiciere mas favorables á la Hacienda.

Manila 23 de Setiembre de 1861.—F. Enriquez. 0

Secretaría de la Junta de Reales Almonedas.

Por decreto del Sr. Intendente general, se avisa al público que el día 21 de Octubre próximo á las doce de su mañana, ante la espresada Junta que se reunirá en los estrados de la Intendencia general, se sacará á su-

basta el arriendo de los mercados públicos de la provincia de Batangas, bajo el tipo en progresion ascendente de dos mil cuarenta y cinco pesos ochenta y cinco céntimos anuales, con sujecion al pliego de condiciones que desde esta fecha se hallará de manifiesto en la Escribanía de Hacienda. Los que quieran hacer proposiciones las presentarán en papel del sello tercero en el día, hora y lugar arriba designados para su remate.

Manila 17 de Setiembre de 1861.—Francisco Rogent. 0

Por decreto del Sr. Intendente general, se avisa al público que el día 21 de Octubre próximo á las doce de su mañana, ante la espresada Junta que se reunirá en los estrados de la Intendencia general, se sacará á subasta el arriendo de los fumaderos de opio de esta provincia, con sujecion al pliego de condiciones que desde esta fecha estará de manifiesto en la mesa de partes de la Intendencia general. Los que quieran hacer proposiciones las presentarán en papel del sello 3.º en el día, hora y lugar arriba designados para su remate en el mejor postor.

Secretaría de la Junta de Reales Almonedas de Manila 17 de Setiembre de 1861.—Francisco Rogent. 0

Por decreto del Sr. Intendente general se avisa al público, que el día 21 de Octubre próximo á las doce de su mañana, ante la espresada Junta que se reunirá en los estrados de la Intendencia general, se sacará á subasta la contrata de conducciones de efectos estancados desde los almacenes generales del ramo á la Administración de Hacienda pública de la provincia de Camarines, bajo el tipo en progresion descendente de cincuenta céntimos de peso por cada arroba de tabaco y pólvora que se conduzca y cuatro pesos por cada cien gantas de vino que se entregue en los almacenes de la referida Administración y con sujecion al pliego de condiciones que desde esta fecha está de manifiesto en la Escribanía de Hacienda. Los que quieran hacer proposiciones las presentarán en papel del sello 3.º en el día, hora y lugar arriba designados, debiéndose fijar la cantidad en letra y en guarismo sin cuyo requisito no serán admisibles.

Manila 14 de de Setiembre de 1861.—Francisco Rogent. 0

Por decreto del Sr. Intendente general, se avisa al público, que el día 21 de Octubre próximo á las doce de su mañana ante la espresada Junta que se reunirá en los estrados de la Intendencia general, se sacará á subasta la contrata de la construcción de una boya de fierro de forma cónica con sus adherentes para situar el bajo de S. Nicolás en la bahía de esta Capital, bajo tipo en el progresion descendente de novecientos pesos y con sujecion al pliego de condiciones facultativas y administrativas que desde esta fecha están de manifiesto en la Escribanía de Hacienda. Los que quieran hacer proposiciones las presentarán en papel del sello tercero en el día, hora y lugar arriba designados para su remate debiéndose fijar la cantidad en letra y en guarismo sin cuyo requisito no serán admisibles.

Manila 11 de Setiembre de 1861.—F. Rogent. 0

Por decreto del Sr. Intendente general, se avisa al público que el día 21 de Octubre próximo á las doce de su mañana, ante la espresada Junta que se reunirá en los estrados de la Intendencia general, se sacará á subasta el arbitrio del pontazgo de Tinageros de esta provincia, bajo el tipo en progresion ascendente de seiscientos noventa y cinco pesos anuales, y con sujecion al pliego de condiciones que obra al expediente de su razon, y que desde esta fecha estará de manifiesto en la Escribanía de Hacienda. Los que quieran hacer proposiciones las presentarán en papel del sello 3.º en el día, hora y lugar arriba designados para su remate.

Manila 23 de Setiembre de 1861.—Francisco Rogent. 0

Por decreto del Sr. Intendente general, se avisa al público que el día 31 de Octubre próximo á las doce de su mañana, ante la espresada Junta que se reunirá en los estrados de la Intendencia general, se sacará á subasta la contrata por tres años del arriendo del sello y resello de pesas y medidas de la provincia de Camarines Norte, bajo el tipo en progresion ascendente de ciento veinte pesos anuales, y con sujecion al pliego de condiciones que desde esta fecha está de manifiesto en la Escribanía de Hacienda. Los que quieran hacer proposiciones las presentarán en papel del sello 3.º en el día, hora y lugar arriba designados par su remate.

Manila 14 de Setiembre de 1861.—Francisco Rogent. 0

Por decreto del Sr. Intendente general, se avisa al público que el día 31 de Octubre próximo á las doce de su mañana, ante la espresada Junta que se reunirá en los estrados de la Intendencia general, se sacará á subasta el arriendo por tres años de la matanza y limpieza de reses de la provincia de Abra, bajo el tipo en progresion ascendente de seiscientos treinta y dos pesos cincuenta y cinco céntimos anuales, y con sujecion al pliego de condiciones que desde esta fecha está de manifiesto en la Escribanía de Hacienda. Los que quieran hacer proposiciones las presentarán en papel del sello 3.º en el día, hora y lugar arriba designados para su remate.

Manila 14 de Setiembre de 1861.—Francisco Rogent. 0

Por decreto del Sr. Intendente general, se avisa al público que el día 31 de Octubre próximo á las doce de su mañana, ante la espresada Junta que se reunirá en los estrados de la Intendencia general, se sacará á subasta el arriendo por tres años de la matanza y limpieza de la provincia de Camarines Norte, bajo el tipo en progresion ascendente de trescientos pesos anuales, y con sujecion al pliego de condiciones que desde esta fecha está de manifiesto en la Escribanía de Hacienda. Los que quieran hacer proposiciones las presentarán en papel del sello 3.º en el día, hora y lugar arriba designados para su remate en el mejor postor.

Secretaría de la Junta de Reales Almonedas de Manila 14 de Setiembre de 1861.—Francisco Rogent. 0

Por decreto del Sr. Intendente general, se avisa al público que el día 31 de Octubre próximo á las doce de su mañana, ante la espresada Junta que se reunirá en los estrados de la Intendencia general, se sacará á subasta el arriendo por tres años de la matanza y limpieza de reses de la provincia de Ilocos Sur, bajo el tipo en progresion ascendente de dos mil quinientos pesos anuales, y con sujecion al pliego de condiciones que desde esta fecha está de manifiesto en la Escribanía de Hacienda. Los que quieran hacer proposiciones las presentarán en papel del sello 3.º en el día, hora y lugar arriba designados para su remate en el mejor postor.

Manila 14 de Setiembre de 1861.—Francisco Rogent. 0

PROVIDENCIAS JUDICIALES.

Don Evaristo del Valle, Alcalde mayor tercero por S. M. de la provincia de Manila, etc.

Por el presente cito, llamo y emplazo á Telesforo Narciso, de veintiocho años de edad, soltero, natural de Dingras de Ilocos Norte, de oficio cochero, para que dentro de treinta días contados desde hoy, comparezca en este Juzgado ó en la cárcel de esta provincia, á responder á los cargos que le resultan en la causa número mil cuatrocientos noventa y tres, que instruyo por robo; que de hacerlo así, le oiré en justicia, y de lo contrario la sustanciaré en su ausencia y rebeldía, parándole los perjuicios consiguientes. Dado en Manila á veinticinco de Setiembre de mil ochocientos sesenta y uno.—Evaristo del Valle.—Por mandado de su señoría.—Jaime Pujades.—Es copia, Jaime Pujades. 0

Por disposicion de este Juzgado de la Alcaldía mayor 2.ª de esta provincia de Manila recaida en los autos concursados del finado chino Fernando Luis Tangin Calderon; se cita y emplaza á los acreedores del mismo, para que el día 2 de Octubre entrante á las diez de su mañana concurran en los estrados de dicho Juzgado para la nueva Junta solicitada por el síndico del concurso.

Oficio de mi cargo 27 de Setiembre de 1861.—Pedro M. Consunji. 3

Escribanía de la Alcaldía mayor 3.ª de Manila.

Por providencia del Sr. Alcalde mayor tercero de esta provincia de hoy se cita, llama y emplaza á Candelaria Santa Ana, de treinta y cinco años, casada, natural y vecina de Pasig, de oficio costurera, para que dentro del término de nueve dias se presente en este Juzgado para ser notificada de la Real sentencia recaida en la causa núm. 1374 instruida contra la misma por proposicion de envenenamiento, bajo apercibimiento de estrados.

Manila y oficio de mi cargo á veintiseis de Setiembre de mil ochocientos sesenta y uno.—Jaime Pujades. 0

7.ª SECCION.

Provincia de la Union.

Novedades desde el 17 del actual al de la fecha.

Salud pública.—En la semana última han vuelto á ocurrir seis casos de cólera en el pueblo de Balasang y cuatro en el de Namacpacan.

Cosechas.—El trasplante del palay se halla en buen estado por la abundancia de aguas, y se continúa en la formacion de los primeros semilleros de tabaco.

Obras públicas.—En el pueblo de Bauang se está recomponiendo el puente de Sapang que quedó en mal estado por las últimas aguas.

Precios corrientes en el pueblo de Namacpacan.

Arroz, 2 ps. 50 cént. cavan.

San Fernando 24 de Setiembre de 1861.—Gumersindo Rijo.

Provincia de Nueva Vizcaya.

Novedades desde el 16 al de la fecha.

Salud pública.—Sin novedad.

Cosechas.—Continúan en la recoleccion de la del maíz.

Obras públicas.—En la cabecera se han ocupado los polistas un dia en componer la represa del río San Vicente que á causa de las avenidas se destruyó parte de ella, el de Solano, en la construcción de un horno de cal, el de Bagabay continúa en el reparo de su iglesia y convento, los restantes siguen en sus faenas de sementeras.

Precios corrientes.

Arroz, 2 ps. cavan; palay, 1 peso idem.

Bayombong 22 de Setiembre de 1861.—Antonio Lanuza.

Provincia de Cagayan.

Novidades desde el dia 13 al de la fecha.

Salud pública.—Sin novedad.
Cosechas.—Se continúa en el aforo del tabaco de la cosecha de 1861. Han nacido muy bien los primeros semilleros de la misma planta para la cosecha de 1862 y se han puesto los segundos semilleros. Se ha dado principio á la recolección de la cosecha de maiz que es algo escasa por los fuertes calores y sequías que se experimentaron en los meses de Julio y Agosto.
Tuzegarao 20 de Setiembre de 1861.—El Alcalde mayor, *Salvador Elio.*

Provincia de Ilocos Sur.

Novidades desde el 16 del actual al de la fecha.

Salud pública.—Sin novedad.
Cosechas.—Los sembrados en general se presentan buenos. Los pueblos cosecheros del tabaco continúan en sus semilleros.
Obras públicas.—La construcción del mercado público y la reparación de la casa-tribunal de naturales de esta cabecera siguen con actividad; y los demás puentes en la posesión de los caminos de sus respectivas jurisdicciones.
Precios corrientes en esta cabecera.
Arroz, 2 ps. 50 cént. cavan; aceite, 62 4/8 cént. ganta.
Vigan 23 de Setiembre de 1861.—*Francisco Mensayas.*

Provincia de Ilocos Norte.

Novidades desde el dia 16 hasta el de la fecha.

Salud pública.—Es buena en toda la provincia, exceptuándose el pueblo de Paoy en el que desde el dia 17 apareció una enfermedad, cuyos síntomas tienen bastante analogía con los que caracterizan al cólera: la enfermedad se ha desarrollado poco, pero presenta la grave circunstancia de ser mortal en casi todos los invadidos; pues habiendo sido estos hasta la fecha 30, han fallecido 24. Por esta Alcaldía se han tomado las medidas necesarias para contrarrestar en lo posible el desarrollo de la dolencia.
Cosechas.—Continúa el trasplante del palay en las sembradas altas, por estar favorecida esta faena, aunque atrasada por las lluvias, siendo el estado de las siembras de dicho grano en los terrenos de regadío muy satisfactorio.
Obras públicas.—Aunque continúan los trabajos del hospital de lazaretos y la recomposición de los mas indispensables en la vía general para Ilocos Sur, se ha adelantado poco por causa de las lluvias.
Hechos ó accidentes varios.—No ha ocurrido ninguno.—El buque barado apresado en el último parte, continúa encañado y disminuyen las esperanzas de que pueda salvarse. Está casi terminada la descarga del cargamento en el que se observan grandes averías.
Precios corrientes en los puntos que se expresan.
Arroz corriente de Laoag, 2 pesos 25 cént. cavan; palay de idem, 2 ps. 25 cént. uyon; arroz blanco del puerto de Currimao, 2 ps. 75 cént. cavan.
Laoag 23 de Setiembre de 1861.—*Estanislao de Vives.*

Distrito del Príncipe.

Novidades desde el dia 27 del mes anterior al de la fecha.

Salud pública.—Sin novedad.
Cosechas.—Sigue en el mejor estado la de palay del pueblo de Casiguran, de raíces alimenticias en abundancia en todo el distrito.
Obras públicas.—En Baler se continúa con bastante actividad la construcción de casas particulares. En Casiguran se ocupan los polistas, en levantar las paredes de la cárcel pública, y sus casas particulares los que carecen de ella, la Misión y Casignan, en sus faenas particulares.
Precios corrientes.
Palay, 75 cént. cavan, abundante; cera, 40 ps. quintal, en Casiguran escasa; aceite, 25 cént. ganta; bejucos, 1 peso mil.
Baler 17 de Setiembre de 1861.—*Ramon Cabeza y Galan.*

Provincia de Pangasinan.

Novidades desde el dia 18 del presente al de la fecha.

Salud pública.—Sin novedad.
Cosechas.—Ha continuado el trasplante del palay mas tardío. Los campos presentan un aspecto lisonjero.
Obras públicas.—Se ha seguido trabajando en las calzadas de Lingayen y Zambales, se han hecho las posibles reparaciones de los extragos causados por las lluvias; se ha continuado trabajando en la obra de la cárcel y ha comenzado el acarreo de maderas para esta y otras obras.
Precios corrientes en Dagupan y Calasiao.
Arroz, 1 peso 7 rs. cavan; coco, 1 peso 10 ctos. ciento.

Movimiento marítimo del puerto de Sual.

BUQUE ENTRADO.
De Manila, pontin *San Rafael*, en lastre.
BUQUES SALIDOS.
Dia 16 de Setiembre.
Para Manila, lorchá *Buen Viage*, con arroz.
Dia 20 de Setiembre.
Para Manila, pontin *Jesus Maria y José*, con arroz.
Para id., M. *Magdalena*, con id.
Lingayen 25 de Setiembre de 1861.—*Rafael de Cónas.*

Distrito de Lepanto.

Novidades desde el dia 14 del mes actual al de la fecha.

Salud pública.—Sin novedad.
Cosechas.—Continúa recibiendo de la del tabaco en los camarines de primer depósito.
Obras públicas.—En suspenso, á causa de las lluvias que se experimentan.
Precios corrientes.
Arroz en algunas rancherías, á 3 ps. 12 4/8 cént. cavan.
Cayan 21 de Setiembre de 1861.—*José Marina.*

Distrito de Benguet.

Novidades desde el dia 16 al de la fecha.

Salud pública.—Sin novedad.
Cosechas.—Se reducen á camote y gawe, único alimento de estos naturales; las de los demás artículos son sumamente insignificantes.
Obras públicas.—Ninguna, los polistas se emplean en la siembra de camote, gawe y demás artículos de su consumo.
Benguet 23 de Setiembre de 1861.—*Blás de Baños.*

Provincia de Abra.

Novidades desde el dia 17 al de la fecha.

Salud pública.—Sin novedad.
Cosechas.—Continúan las lluvias con abundancia y aun que algo tardías, aprovecharán para no desgraciarse del todo la cosecha del palay.
Obras públicas.—Se está recomponiendo la carretera principal desde el pueblo de Bangued á la misión de Pidigan, ocupándose en ello los polistas de ambos pueblos.
Precios corrientes en el pueblo de Bangued.
Palay, 8 ps. uyon; arroz, 3 ps. 75 cént. cavan.
Bacy 23 de Setiembre de 1861.—*Francisco Hernandez.*

Provincia de Nueva Ecija.

Novidades desde el dia 18 al de la fecha.

Salud pública.—Sin novedad.
Cosechas.—Se está para finalizar la siembra del palay. La de cañadulce se presenta en buen estado. La del tabaco se está actualmente haciendo los semilleros para la nueva cosecha.
Obras públicas.—Se han expedido las órdenes para que principien los trabajos públicos en 1.º del mes entrante Octubre.
Precios corrientes en San Isidro.
Azúcar, 2 ps. 50 cént. pñon; aceite, 18 ps. tinaja; arroz, 2 ps. 50 cént. cavan; palay 12 1/2 cént. id.; gogos, 1 peso ciento; bejucos, 25 cént. id.; cañas espinas, 3 ps. id.
San Isidro 18 de Setiembre de 1861.—*Ramon Barroeta.*

8.ª SECCION.

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS.

CONTESTACION DEL ILMO. SR. D. CIPRIANO SEGUNDO MONTESINO AL DISCURSO DEL EXCMO. SR. D. LUCIO DEL VALLE EN SU RECEPCION PÚBLICA COMO INDIVIDUO DE LA MISMA EL 7 DE ABRIL DE 1861.

(Continuacion.)

III.

Bien quisiera poder seguir ahora paso á paso los progresos hechos por el arte de construcción, para hacer ver que han seguido paralelamente á los alcanzados por aquellas en las diferentes épocas que he recorrido con harta ligereza para hacer justicia al asunto, pero con sobrada pesadumbre para la paciencia del auditorio. No lo considero por otro lado de necesidad absoluta, bastando en mi concepto para el caso recordar lo que nos enseña la historia de todos los pueblos, escrita en los monumentos que nos han legado. Así en los pueblos antiguos como en los modernos, las grandes construcciones pertenecían á las épocas en que en ellos florecieron las ciencias. Si estas progresaban, sus efectos luego aparecían en aquellas; si se estacionaban las primeras, nada adelantaban las segundas, que se reducían por lo regular en tales casos á copias serviles de unos mismos tipos. La masa sustituye en ellas entónces á las formas más adecuadas y propias del caso, la fuerza bruta al saber en la ejecución, y el empleo más conveniente de los materiales es con frecuencia lamentablemente desatendido.

Con el progreso de las ciencias se aumenta mucho el número de estos empleados en las construcciones, se fijan las circunstancias en que más conviene emplear cada uno de ellos, y se determinan las formas que deben dárseles para que con una masa dada ofrezcan el *maximum* de resistencia según los esfuerzos á que han de verse sometidos, procurando así la economía y duración de las construcciones á la par que su belleza.

Inútil, repito, me parece entrar más de lleno en este orden de ideas, sobre todo después de lo dicho por el nuestro Académico en su discurso, y habré de seguirle á otro terreno, haciendo algunas observaciones en corroboracion de lo que en él se alega para probar la exactitud del tema que con tanto talento ha desenvuelto.

En efecto, sin el auxilio de las ciencias exactas jamás hubieran podido llegar las construcciones al grado de perfeccion y desarrollo que hoy alcanzan en el mundo, donde á cada paso vemos aparecer nuevas maravillas; y en prueba de ello me limitaré á llamar vuestra atencion hácia los distintos medios que para llevar á cabo las obras se emplean hoy y se empleaban no hace mucho tiempo. Cási hasta nuestros días todo lo hacía la fuerza muscular del hombre y de los animales, auxiliada por algunas máquinas de las más elementales. Hoy las máquinas perfeccionadas, y en particular la de vapor, á la que solo parece que le falta la inteligencia para ser considerada como el hombre de hierro, sustituyen con inmensa ventaja bajo todos conceptos á la fuerza animal, ganando en ello la perfeccion del trabajo, la economía de las construcciones y hasta la dignidad del hombre. Pero nadie puede dudar que todas esas maravillas de la mecánica, y muy especialmente el admirable invento de Wat, no habrían existido sin el progreso de las ciencias físico-matemáticas.

Fundada la accion de la máquina de vapor en las dilataciones y contracciones producidas por el calorico en los vapores, preciso era pedir á la física el conocimiento de las leyes que rigen estos fenómenos á fin de poder aplicarlos para engendrar una fuerza con que producir un movimiento y vencer una resistencia, así como á la mecánica los medios más adecuados para trasformar el movimiento rectilíneo alternativo, solo susceptible de emplearse en ciertos trabajos, en circular continuo, de más general aplicacion; de regular la accion del motor y de trasmitirla convenientemente al operador, proporcionando la accion de aquel á la resistencia opuesta á este, y valiéndose al efecto para lo primero del péndulo cónico y otros aparatos, y del volante para lo segundo, aplicando el cálculo á todas sus partes.

Con los adelantos de la mecánica, así teóricos como prácticos, vemos á la máquina de vapor multiplicar sus transformaciones según las circunstancias en que ha de funcionar y sus usos á que se destina; y empleando el vapor á presiones y variadas, la hallamos no usada á toda clase de trabajos, desde los más delicados á los más rudos. Así tenemos el algodón en hilo tan tenue, que de una libra de este artículo produce una hebra de 268 kilómetros de largo, como forja un árbol de trasmision del mayor peso; esto último, y otros muchos trabajos titánicos análogos, por medio del tan ingenioso como útil martillo de vapor de Nasmyth, cuya accion se gradúa hasta tal punto, si se quiere cae con la suavidad necesaria para romper la cáscara de una avezana sin aplastar esta, ó da golpes con una energía pasmosa, capaz de vencer los mayores resistencias. En los talleres la vemos mover toda clase de máquinas, hacer toda clase de operaciones; en las minas desaguar; en los campos la loco-móvil riega, trilla y muele el trigo; en los ferro-carriles recorre la locomotora el espacio con velocidades de hasta 70 millas por hora, y arrastra trenes enormes, cargados de centenares de viajeros ó de crecidísimas cantidades de mercancías. En los buques hace con velocidad suma puedan estos recorrer los mares, desafiando la accion de los vientos, de las mareas y de las corrientes, y dando á las comunicaciones marítimas una firmeza casi independiente de los elementos.

En las obras públicas sirve para desaguar los cimientos de las hidráulicas, clavar las estacas, ó hacer el vacío cuando estos consisten en tubos ó cajones de hierro; moler los morteros, preparar, trasportar y elevar los materiales, procurando así, á más de la perfeccion de la obra, una notable economía y una brevedad de ejecucion nunca antes conocida. En prueba de ello bastará citar el ejemplo de los dos puentes que en Burdeos atraviesan el Garona, de piedra el uno, construido hará unos 40 años, y el otro de hierro, recién hecho, para el paso del ferro-carril. En la construcción del primero se invirtieron 11 años y 76 millones de reales, y en la del segundo 27 meses y poco más de 13 millones de reales.

Todas estas y otras mil maravillas de la mecánica son hijas de las ciencias físico-matemáticas, sin cuyos progresos ni existirían siquiera. Todas ellas exigen cálculos profundos para producir los efectos apetecidos, y están demostrando patente la verdad del tema escogido por el Sr. Valle.

Como otro ejemplo de la influencia que ha tenido el progreso de las ciencias en las construcciones, citarémos los puentes, obras estas de las más delicadas que está llamado á dirigir el Ingeniero. Véase cuánto se ha adelantado en los tiempos modernos, aun en los de piedra, conocidos desde la más remota antigüedad; compárense sus formas, masa y dimensiones, y se verá desde luego la ventaja que llevan las modernas á las antiguas construcciones.

La madera se presta maravillosamente á las exigencias de estas; y á no ser por lo fácilmente que se deteriora y parece, ningún otro material le superaría, pues que en efecto ninguno otro reúne, como él, en tan alto grado la ligereza unida á la resistencia. Así vemos en efecto que, si bien el hierro colado posee una tenacidad doble de la del pino, su cambio pesa 15 veces lo que este; y es bien evidente que por muy resistente que sea el material empleado, si es usado en la misma proporción, el edificio con él construido tendrá en sí una causa de debilidad y á veces de prematura ruina. La aptitud de la madera para las construcciones es por sí evidente, y su superioridad, aparte de la duración, está demostrada con solo recordar la luz dada en algunos puentes de Europa y América á los arcos y tramos de los mismos. Junto á Filadelfia un solo arco de madera de 100 metros de luz salva el Schuylkill. El puente de Vitz, sobre el Limmat, tiene un solo tramo de 118 metros de luz, y pudéramos citar muchos otros del sistema Town de dimensiones que no se han alcanzado con ninguno otro material.

La poca durabilidad de la madera es su defecto capital, y este, sino del todo, desaparecerá en parte con los progresos de las ciencias, que ya nos han proporcionado los medios de aumentar en mucho su duracion, impregnándola, bien sea en el vacío ó por medio de la presion, de creosota ó de disoluciones de sales metálicas, que contribuyen á ello de un modo mucho más eficaz que las pinturas y barnices aplicados al exterior, únicos medios hasta estos últimos años empleados con el mismo fin.

Los puentes colgantes son otro ejemplo de la aplicacion de las ciencias exactas á las construcciones y de la influencia que en estas ejercen. En efecto, desde los tiempos más remotos se conoce, así en el antiguo como en el nuevo continente, el medio de salvar un río ó barranco valiéndose de unas maromas suspendidas á cierta altura; pero en todos aquellos países en donde no ha penetrado la luz de la ciencia son hoy lo que eran hace siglos esta clase de puentes. No así en los países cultos, en donde los conocimientos físico-matemáticos han permitido construir en este género las obras más ligeras y atrevidas quizás de cuantas se conocen, con gran beneficio para los pueblos, por lo bien que se prestan á salvar, sin apoyos intermedios y con notable economía, grandes barrancos y rios caudalosos, sin obstáculo alguno para la navegacion y el tráfico.

Son estos puentes de muy reciente fecha en Europa, donde hasta mediados del siglo pasado no se había construido ninguno, erigiéndose entónces uno destinado solo para las personas. Establecióse en América el primero para carruajes á fines del siglo; pero tomaron bien pronto tal vuelo y se les dieron tales dimensiones, gracias á los conocimientos científicos de la época que alcanzamos, que el de Friburgo con un solo tramo salva la distancia de 265 metros. El construido por Telford sobre el estrecho de Menai, á más de 30 metros de elevacion, tiene 176 metros de luz, y el de Niágara para el paso del ferro-carril del Canadá, obra cual pocas años de vida, no tiene menos de 250 metros de luz y 30 metros de elevacion sobre el rio. Sin los recursos del cálculo y de la mecánica moderna, ¿cómo intentar siquiera el realizar estas obras sorprendentes?

En estos puentes ya, bien en forma de cadenas, de cables de alambre, de viguetas ú otras, tropezamos con el hierro, cuyo auxilio tampoco se hubieran construido, y esto mismo conduce á tratar, siquiera sea imperfecta y ligeramente, otros de los puntos de que con tanta lucidez como acierto se ha ocupado en su discurso el Sr. Valle: del empleo del hierro en las construcciones.

(Se continuará.)