L 434

<8|1

Correspondencia Varios (documentos de escasa importancia no registrados en el Observatorio)

1843 - 1867

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE MADRID

MM. B. Friedländer et fils.

Madrid 3 de Mars 1843.

Ayant reçu dans le Beilage zu n.° 838 der Astronomische Nachrichten, un catalogue des livres qui seront adjugés en vente publique aux plus offrants dès le 15 mars, je vous prie d'acheter pour l'Observatoire de Madrid les livres de la liste ci-jointe. Vous pouvez dépenser jusqu'à 150 thlr. de Prusse et vous prendrez de préférence les livres dans l'ordre de la note que je vous envoie, dont la valeur monte beaucoup plus que la somme

dont je puis disposer mais ce
pour le cas où les premiers aurait été
vendus déjà.

Du resultat vous m'aventurer tout
suite pour vous envoyer la valeur
des livres achetés, et vous aurez la
bonté de me repondre en français

Agrez Mrs. l'assurance de
ma consideration

Antonio Aguilar

Note des livres qui doivent être
achetés pour l'observatoire de Madrid.

N.os du catalogue.

1403. Bessel astronomische beobachtungen
(Konen) 2te vol.

1826. Bessel F. W. u Baeyer Gradmessung
in ost. preussen.

1873. Piazzi Praecip stelle inerrantium po
sitiones mediae

1386. Lalande astronomische des Mitons
1817-1823 4 vols

3 1600 Zach Astronomische Correspondenz
1 1404. Encke astronomische Beobachtungen
2 1890. Jacobi Del Sole.

La carta es de 1853 (no 1843). Ver la respuesta de Friedlander, del 22 de junio de 1853

Hamburgo 4 Julio 1851.

S.r Director del Observatorio Astronomico de Madrid

Muy S.r mio; por orden de los S.rs de Aguilar y Novella acaba de entregarnos el S.r Repsold de aqui una porcion de libros y mapas; y en virtud de las instrucciones de los espresados S.rs hemos embarcado dichas objetos, empaquetadas en F.H.C. #1. 1 Caja
J . . 2. 1 Paquete
a bordo del bugue español Biscaitarra su Capitan J. de Arruza cuyo bugue acaba de ponerse á la vela con direccion á Santander.

Hemos dirigido aquellas dos cuentas á la consignacion de nros amigos los S.rs Gallo Hermd. de Santander para tenerlas á la disposicion de V. reembolsandose á la entrega de los gastos correspondientes.

La declaracion para el certificado Consular la hemos hecho como hallará especificado á la vuelta. Muy a sus ord.s quedan de V. sus mas att.s SS. QBSM

Federico Herrenglz

La declaracion en el certificado del Consul espl,
es la que sigue:

FHC 11. Una caja, contende:
152 ó notas Cast. de libros impresos en idioma
estrangero encuadernados á la rústica é
id en pasta y 18 cartas astronomicas.
idm 12. Un paquetito con cartas geograficas y de
nabegacion

Duplicado.

S.r Director del Observatorio astronomico
de Madrid.

Hamburgo 4 Julio de 1851.

Muy S.r nro. por órden de los S.res de Aguilar y Novella acaba de entregarnos el S.r Repsold de aquí una porcion de libros y mapas, y en virtud de las instrucciones de los espresados S.res hemos embarcado dichos objetos, empaquetados en

F.H.C #1. 1 caja.
y " " 2. 1 Paquete.

á bordo del bugue espl. Vizcaitarra su Capitan J. de Arriega cuyo bugue acaba de ponerse á la vela con direccion á Santander.

Hemos dirigido aquellos dos bultos á la consignacion de nros amigos los S.res Gallo Herm.o de Santander para tenerlos á la disposicion de V. reembolsandose á la entrega de los gastos correspondientes. ——

La declaracion p.a el certificado Consular la hemos hecho, como hallará V. á la vuelta. —

Muy á sus ord.s quedan de V. sus mas at.s S.S.

Q. B. S. M.

Federico Herengel

S.r D.n Anto. Aguilar
Calle de Embajadores 18.
Madrid

Hamburgo 29 Agosto 1851.

Muy S.r mio; habiendonos manifestado hoy el S.r Repsold q.e V. le habia escrito hallarse aun sin noticias de la caja con papeles y libros remitida á su disposicion a Santander, y llegada en dicho puerto, ignora, segun sabemos, añadimos á esta el Duplicado de la carta que sobre el particular

y con fecha 4 Julio, hemos escrito al Sr
Director del Observatorio astronomico en esa
segun V. nos dejo prescrito.

Tenga V. la bondad de mandar pasar
las instrucciones oportunas á las Sres Gallo hers
de Santander y no hay duda de q.e llegaran
á su poder dichos objetos, á no ser q.e asi lo
hubiere verificado ya antes de llegar la
presente á sus manos.

Quedamos sp.rs suyos atts SS

QBSM

Federico Herrenschmidt

La declaracion en el certificado del Consul espl.
es la que sigue:

F H C #1. Una caja cont.ºs:
15 Lb netas cast.s de libros impresos en idioma
estrangero encuadernados á la rústica é id.
en pasta y 1 D cartas astronómicas.

idem #2. Un paquetito con cartas geograficas y
de navegacion.

FRIEDR. HEERAN & Co.
HAMBURG
HAMBURG
Sr. Dn Anto Aguilar
Calle de Embajadores 18
Madrid

Sr. Director del Observatorio astronomico

Madrid

Santander 11. de Agosto 1851.

Muy Sr. mio: Los Sres D. Fedco Veuve y Cª de Hamburgo han remitido á nuestra Consig.ª en la Goleta Vizcaitarra Capn D. Jph de Arriaga

1 HC pl. una Caja 2 ª conteniendo Libros y Mapas para su Establecimto que nos encargan tener á disposicn de esa Direccion

Habiendo llegado felizmente á este puerto la referida Gta Vizcaitarra hemos recibido á nuestro poder los referidos bultos cuyos derechos hemos satisfecho como tambien el flete y gastos causados en esta y Hamburgo. En tan concepto Sirvase VS. darnos sus ordenes respecto á este particular ó diremos si debemos encaminarlos á esa Direccn por medio de algun arriero ó cualquiera otro Carruaje q.e vaya á esa y si hemos de disponer á cargo de VS. q.e el importe de ny Suplemto

Aprobechamos esta ocasion q.e ofrecernos á sus ordenes

afmos Ss.s QBSM.

Pablo Alerini

Contestada en 9 de Setiembre de 1851.

Gn

Director del Observatorio Astro-

nomico

Madrid

Berlin 1851. Juin 17.

Messieurs.

Pour éviter un délai plus long, j'ai resolu de vous envoyer tous ces livres que j'ai pu ramasser jusqu'à ce moment.

Comme il sont ~~presque~~ tous les livres promis à l'exception des trois:

Lindenau ♃

Bessel Fundamenta 2 Vols.

Carlini ☉

je n'ai pas hésité de vous les transmettre. Il m'aurait fallu attendre plus de 3 mois pour ajouter les trois susdits livres aux autres.

Aussitôt que je les aurai je les reserverai pour vos ordres.

J'espère aussi de vous envoyer en même temps un catalogue imprimé de livres valables d'astronomie.

J'ai mis le compte des livres dont les prix sont d'accord avec vos notes; car ayant été obligé de les prendre tous chez les éditeurs

j'ai

été bon d'être de vous accorder un
rabais pour quelques-uns,
Quelques uns comme Hardy, me coûtent
plus chers que je ne les ai annotés.
La plupart des livres étant neufs vous
serez certainement content de leur
condition et j'espère que vous aurez
la bonté de me faire de nouvelles
Commandes.

Votre dévoué

Raphael Friedländer
Kurstrasse 50.

Messieurs Aguilar et Novella
de l'Observatoire
de
Madrid

N° 4

33 Lockwood St
22nd April 1857

Gentlemen

I beg most respectfully to acknowledge the receipt of your obliging order from His Majesty the Queen of Spain for an Astronomical Clock & Marine Chronometer, and I take leave to assure you that both Instruments

De Antonio de Aguilar
& Eduardo de Novella

be of the very finest
construction, and
such as will do
credit to my reputation
and I trust afford
satisfaction to
the Minister of
Public Instruction

I have the honor to
Gentlemen
Your obed.t Servant
Ed. S. Dent

P.S. I do myself the
pleasure of enclosing
the account for
the Marine Chronometer.

Señores

Os saludo respetuosamente y
pongo en su conocimiento he reci-
bido su obligatoria orden de S. M.
la Reina de España para hacer
un reloj Astronómico y Cro-
nómetro de Marina, y me pi-
dio, asegurandoos, que ambos
instrumentos, serán de la
mueva y mejor construccion y tales
que darán credito á mi reputacion,

y ; satisfara ? y al Ministro
de Instruccion Publica.

Tengo el honor de ser
Sres vuestro obed.e etc

Tengo el gusto de incluir ✕
el calculo ó cuenta ; para el
Cronometro de Marina.

Paris 31 de Diciembre de 18??

S.r

Muy S.r mio: Habiendo resuelto de comun acuerdo y por consecuencia del fallecimiento de nuestro muy amado padre y socio el S.or D.n José Ygnacio Aguirrevengoa, liquidar nuestra casa de comercio Aguirrevengoa fils & Uribarren, ponemos en conocimiento de V. que cesa desde hoy en sus negocios.

La liquidacion queda al cuidado de nuestro D.n J.J. de Uribarren bajo cuya inmediata direccion há estado el establecimiento, y de su sobrino D.n José Luis de Abarca interesado en él; y ambos firmarán en liquidacion como aparece al pié.

Con este motivo dámos á V. las mas espresivas gracias por la confianza con que nos há favorecido, y nos repetimos suy.s muy atentos y S.S. S.S.

J. M. Aguirrevengoa Q. B. S. M.

J.J. de Uribarren

Firma de D.n J.J. de Uribarren

Aguirrevengoa fils & Uribarren en liquid.on

Firma de D.n José Luis de Abarca

Aguirrevengoa fils & Uribarren en liquid.on

Rue Guénégaud, passage Dauphine 23

Madrid, le 6 juillet 1852.

Mon cher Général,

J'prend la liberté de rappeler à votre bienveillant souvenir l'affaire de mon compatriote, Mr Jules Heuschen, officier d'Artillerie, professeur du cours d'Artillerie à l'école Royale Militaire de Bruxelles, auteur de l'ouvrage intitulé "Artillerie descriptive et théorique", dont il a fait hommage à S. M. la Reine. Mr Heuschen a été recommandé par Mr le B.on de Brabant à Mr le Général Aspirez pour l'ordre de Charles III. Je me propose d'en entretenir de nouveau Mr le Directeur Général d. l'Artillerie; mais je m'estimerais

fort humble, si vous voulez bien seconder mes démarches en faveur de l'auteur d'un travail qui a mérité votre haute approbation.

J'ai l'honneur de vous remettre ci-joint l'étude géodésique des officiers de l'état-major de Bruxelles, envoyée par M. le Colonel Nerenburger à M. M. de Aguilar et Novella, dont j'ignore la résidence.

M. Nerenburger dit dans sa lettre d'envoi : « Ce travail est destiné seulement à constater le résultat obtenus ~~[illegible]~~ par les opérations géodésiques faites l'été dernier, (1850), à titre d'essai.

Ces résultats ont été mis sous les yeux de M. le Colonel d'état major Prussien Rayer, le collaborateur de Bessel, dans les beaux travaux géodésiques exécutés en Prusse ; et ils ont reçu son

approbation. Le savant assure que je puis entreprendre, et été, en toute confiance, le mariage d'une base définitive, avec la certitude de réussir. »

M. Nesenbergen annonce ensuite que le compte rendu détaillé de ces nouvelles opérations sera envoyé en 1852 - mais comme il n'aura rien encore de fondé de ces dernières, il est possible qu'il s'abstienne.

Si donc cet ouvrage est de suite présentant pour vous quelque intérêt, veuillez me le dire, mon cher Général, et j'écrirai qu'on me le fasse parvenir.

Veuillez agréer, mon cher Général, l'assurance de mon affectueux respectueux dévoué

Votre très humble serviteur

Baron Nesenbergen Ingénieur

Paris, 1.º de Enero de 1853.

S.r D.n A.s Gil Zarate

Madrid.

Muy S.r mio: Disuelta, como aparece de la adjunta Circular fecha de ayer, la casa de Iguirrevengoa fils & Uribarren que estaba á mi inmediata direccion, hé formado otra bajo la razon de J. J. de Uribarren y C.ia asociando á ella mi sobrino D.n José Luis de Abaroa, interesado yá en la sociedad disuelta.

Al comunicar la formacion de esta nueva asociacion, me lisongeo con la esperanza de que la favorecerá V. con la confianza que dispensaba á la anterior, asi como puede V. estar persuadido de que el nuevo establecimiento nada omitirá para merecerla.

Ván á continuacion las firmas de ambos socios, ruego á V. que se sirva tomar razon de ellas, y soy su muy atento S. S.

Q. B. S. M.

J. J. de Uribarren

Firma de D.n J. J. de Uribarren

J. J. de Uribarren

Firma de D.n José Luis de Abaroa.

J. J. de Uribarren

Sor D.n D. Gil Fabra

R.

Madrid

Berlin, 1853, June 22

Monsieur

En rapport à votre commission honorée du 7 Mars nous avons acheté pour l'Observatoire roy. de Madrid les livres indiqués plus bas. Nous n'avons pas employé toute la somme de 150 Thalers de Prusse que vous avez la bonté de nous offrir; néanmoins nous sommes bien heureux d'avoir acquis cinq des sept ouvrages désirés. C'était impossible d'acquérir aussi les nos 1873 Piazzi et 1386 Effemeridi parce qu'une Bibliothèque Américaine les a achetés à tout prix.

Nous vous prions donc Monsieur, de bien vouloir nous indiquer la manière pour vous faire parvenir nos livres, et de nous remettre une assignation sur Berlin, en hauteur de nos débours. On nous a dit, qu'il y a plusieurs maisons de Madrid en rélation d'affaires avec des maisons de Prusse, même de Berlin. C'est en ce manière, que vous Monsieur pourriez facilement acheter une assignation et aussi c'est la manière la plus

F. L. V. F.

Berlin 1853. Nov. 5.

Messieurs

Ce n'est qu'à présent que nous sommes à même de vous donner des renseignements sur notre envoi et sur l'envoi des livres qui se trouvent chez nous depuis quelques mois.

Monsieurs Friedländer fils s'étant rendu pour des affaires commerciales en Amérique ce n'était que Monsieur Friedländer père qui dirigeait la librairie. Depuis une grave maladie qui durait plusieurs mois Monsieur Friedländer père est mort et depuis ce temps jusqu'au retour de Mr. Friedländer fils de l'Amérique les affaires de la librairie étaient absolument arrêtées.

Ce n'est que depuis deux jours que ces affaires ont pris leur cours régulier et parmi le grand nombre de lettres qu'il nous faut écrire celle-ci est la première qui vous avertit de l'interruption si attendu de notre envoi.

La caisse des livres est prête à partir

et sera en moins de 8 jours dans les mains de Mr. Baillière à Paris.

En vous demandant pardon de l'arrêt ci-a-t pendu et de la perte de temps que vous avez essuyée, dont cependant nous n'étions pas cause nous vous remercions de nous conserver votre confiance

et vous prions

Votre dévoués

B. Friedländer & fils
(J. Friedländer, fils)

Klosterstrasse N°. 50

Contestada el 2 de Octe remitiendo el mapa.

Sor D. Antonio de Aguilar

Muy Sor mio y de mi mayor respeto: Segun puede Vd. informarse por la adjunta carta del Sor D. Felipe Bolgue, q.e agradeceria me devolviese a Vd. este Sor me remitia un ejemplar de la carta de Portugal, al mismo tiempo q.e otro para Vd. y de paso el Deposito hidrografico — Habiendo yo preguntado en el ministerio de Estado donde habian llegado estos mapas, me dijeron q.e los habian parado al de Marina y el Sor D. Juan Salomon, me dice en contestacion á la pregunta mia q.e habia parado los ejemplares al Observatorio astronomico, q.e Vd. tenia dignamente dirige, por no haberle advertido nada el Ministerio de Estado —

Si en vista de estos antecedentes, crea Vd. poder devolverme una de las dos hojas q.e se le hayan remitido equivocadamente, le agradecere infinito por conservar este obsequio que me ha hecho el Sor de Bolgue —

de todos modos aprovecho con el mayor gusto esta ocasion de ofrecerme á sus órdenes de V. como su mas atento y S. S.

Q. B. S. M.

Santa Cruz

Hoy 1.° Octubre 1857.

S.r D.n Antonio Aguilar
Madrid

Barcelona 9 Octubre 1857

Muy Señor mio D.n Alberto Billeter, artista aventajadíssima pasa á esa a presentar a S. M. un relox astronomico que acaba de construir en esta. No he podido examinar la obra cientificamente, pues que solo la he visto dos veces, no obstante a primera vista se conoce que el autor ha de ser persona De conocimientos nada comunes. Me tomo pues la libertad de suplicarle, se sirva examinar la espresada obra, y caso de encontrarla digna De merito recomendar su autor a sus buenos amigos, lo que me prometo se servira V. hacer en obsequio De una persona de merito como es el esperado artista.

Espero me dispensará esta franqueza y suplicandole se sirva V. mandar a este S.S. 2 B. L. M.

José Bouet

Santiago. 31 Juill. 1857

Mon cher Monsieur

Comme Vous avez eu la bonté de me promettre, quand j'étais à Madrid, une détermination approximative des positions géographiques des endroits où j'avais fait des observations magnétiques je prens la liberté de solliciter vos bons offices aussi à l'egard des endroits, où j'ai été depuis. En voila la liste

Tembleque – Albacete – Játiva – Valencia – Carthagena – Almeria – Malaga – Grenada – Cadiz – Sevilla – Vigo – Santiago.

Je ferai encore des observations

a la Coruña, Santander, Bilbao et Saint Sebastian; et je pense arriver à Munic vers le 15 Août. Je Vous serais bien obligé si Vous aviez la bonté d'envoyer avant ce tems-là à Munic les positions géographiques ainsi que la distance du Cerro de los Angeles et du Telégraphe del Fomento afin que je puisse donner à mes aides les directions necessaires pour faire les calculs pendant mon absence, car je ne resterai à Munic que trois ou quatre jours, et je reviendrai en France pour completer mes observations: il est même probable que j'irai

jusqu'à Vitoria et Burgos.

À Lisbonne j'ai trouvé une chaleur excessive (28°-29° R à l'ombre); c'est pourquoi je n'ai pas resté longtems. Après la chaleur de Lisbonne je trouvai la température de ce pays-ci très-agreable quoi qu'il fasse encore assez chaud.

Agréez mon cher Monsieur, je vous prie, l'expression de mes sentimens les plus affectueux

Lamont

Monsieur A. Aguilar
Directeur de l'Observatoire
de Madrid

Monsieur Lamont

Mon respetable ami : lorsque je suis revenu d'une petite excursion à la Manche, j'ai trouvé votre honorable lettre, et je m'empresse à vous envoyer ce que vous me demander, desirant beaucoup que vous soyez encore à Munic pour que vos calculs ne soient pas retardé par cette cause.

Je vous repete ce que je vous ait dit à Madrid que les positions que je vous envoie sont seulement aproché à peu d'exception près, vous savez que nous commençons maintenant à nous occuper de faire notre carte geographique.

j'espère que vous ne m'oublierez
pas pour me faire parvenir les
résultats de vos investigations,
et si en même temps vous pou-
viez m'envoyer les travaux pu-
bliés à l'Observatoire de Munich
je vous serais bien obligé d'cette
nouvelle bonté de votre part.

Pour toutes les notices que vous
aurez besoin de notre pays
vous savez que je suis toujours
à votre disposition et que je desi-
re pouvoir vous être agréable.

J'ai l'honneur Monsieur Savant
d'être votre serviteur bien affe
ctueux Antonio Aguilar

	Latitudes.	Long. contadas del Mº de Paris.	
Gerona	41°-59'-11"	0°-29'-20". E.	Mechain
Barcelona	41°-21'-44"	0°-10'-18". O.	Mechain
Montserrat (monjio)	41°-36'-20"	1°-15'-0". O	Donnet
Tarragona	41°-8'-50"	1°-4'-45". O	"
Zaragoza	41°-38'-19"	3°-13'-33". O	Mador
Calatayud	41°-29'-20"	3°-19'-30". O	Donnet
Guadalajara	40°-37'-0"	5°-23'-54". O	Mador
Ecmblegue	39°-42'-0"	5°-55'-0". O	Donnet
Albacete	39°-0'-25"	4°-15'-54". O	Mador
Jativa	38°-55'-0"	2°-59'-0". O	Donnet
Valencia	39°-28'-45"	2°-44'-46". O	Mechain
Cartajena	37°-35'-40"	3°-2'-0". O	La Marina
Almeria	36°-52'-30"	4°-51'-42". O	
Malaga	36°-43'-14"	6°-45'-48" O	Ermann
Granada	37°-11'-10"	6°-6'-45". O	—
Cadiz (Alhambra)	36°-32'-0"	8°-35'-0". O	Marina
Sevilla (San Telmo)	37°-22'-25"	8°-19'-15". O	Montojo
Santiago	42°-52'-30"	10°-49'-9". O	Mador
La Coruña	43°-22'-33"	10°-41'-54" O	
Santander	43°-29'-57"	6°-10'-30" O	Ermann
Bilbao	43°-15'-43"	6°-16'-29" O	Mador
San Sebastian	43°-19'-17"	4°-20'-52". O	
Arenys de Mar.	41°-35'-0"	0°-12'-50". E	Donnet.

Distancia del Cerro de los Angeles al Observ.º = 10,795,75 metros.

Distancia del telegrafo del ministerio de fomento al Observatorio =

	Latitudes	Longitudes contadas del Observat.º de París	
Gerona	41.º 59.' 11."	0.º 29.' 20." E.	Mechain
Arenys de mar	41.º 35.' 0"	0.º 12.' 50" E.	Donnet
Barcelona. Monjuí	41.º 21' 44."	0.º 10' 18" O.	Mechain
Mantorile	41.º 30' 20"	1.º 15.' 0." O.	Donnet
Tarragona	41.º 8' 50"	1.º 4.' 45" O	
Tarragona	41.º 38.' 19."	3.º 13.' 33" O.	Mador
Calatayud	41.º 29' 20."	3.º 59.' 30." O	Donnet
Guadalajara	40.º 37.' 0."	5.º 23.' 54." O.	Mador
Tembleque	39.º 42.' 0"	5.º 55.' 0." O.	Donnet
Albacete	39.º 0.' 25."	4.º 15.' 54." O.	Mador
Játiva	38.º 55' 0"	2.º 59.' 0" O.	Donnet
Valencia	39.º 28.' 45."	2.º 44.' 46." O.	Mechain
Cartagena	37.º 35.' 40"	3.º 20.' 0." O	
Almería	36.º 52.' 30"	4.º 51.' 42." O.	
Málaga	36.º 42' 18."	6.º 48.' 26." O.	
Granada	37.º 22.' 0."	6º 6' 45" O	
Cadiz	36º 32 0"	8º 35' 60" O	
Sevilla	37.º 22' 44."	8.º 21.' 23." O	
Santiago	42.º 52' 30"	10.º 49.' 7." O	Mador
La Coruña	43.º 22.' 33"	10.º 45.' 54." O.	Mason
Santander	43.º 27.' 52"	6.º 8.' 3." O	
Bilbao	43.º 15.' 47."	5.º 16.' 29." O	Mador
San Sebastian	43.º 19.' 17."	4.º 20.' 52." O	

Distancia del ~~Telegrafo del~~ Cerro de los Angeles al Observatorio 38750 pies = 10795,75 metros

C. A. Steinheil
optische u. astronomische
WERKSTÄTTE
in
München.

Munich le 7 Mars 1858

Monsieur,

En réponse à votre honorée lettre du 4 février j'ai l'honneur de vous prevenir que je viens d'expedier le Héliostat et l'objectif de 21''' d'ouverture et de 18 pouces de foyer à Mr Petrayat à Bayonne. Il en est satisfait et j'ai envoyé mon relevé de 120 francs d'après vos ordre à Mr Figuera à Paris.

J'espère que vous serez satisfait de l'objectif qui me paroît bien mieux que celui de Merz que l'on m'avait remis comme échantillon. Il a fallu changer toutes mes dimensions pour cet objectif c'est pourquoi il coûte un peu plus cher.

Recevez Monsieur je vous prie l'assurance de ma plus haute considération

Steinheil

Guadalaj.ª 16 Nov.e de 1888.

S.r D.n Antonio Aguilar.

Mi estimado amigo; consecuente á la oferta q.e tuvo V. la amabilidad de hacer, encargandome de pedir el cronometro, se han presupuestado para dicho instrumento seis mil reales, y por lo tanto puede V.d disponer de ellos para hacer el pedido a Dent. V., mejor q.e yo, puede indicarle las condiciones y calidad del instrumento q.e, teniendo en cuenta q.e la cantidad dicha es abonada, y q.e de consiguiente mil reales mas o menos importa nada con tal de tener un buen cronometro.

Las cosas se estan haciendo, y me parece q.e al fin habre hecho gira-torio, á pesar de lo acordado, pues á lo bonito se resuelve con dificultad.

Dispense me estas pocas notas y le ha de causar y conservando bueno disponga como guste de su Atmo amigo q.e l.s.

Sor D. Antonio Aguilar

Muy Sor mio y de toda mi consideracion: doy á V. las mas espresivas gracias por las interesantes noticias que ha tenido la bondad de facilitarme y por su notable memoria, que agradeceré segun se merece.

Para descargo de mi conciencia diré á V.L. q.e las latitudes y longitudes que he adoptado en mis cartas, pues las observaciones principales, fueron el resultado de los datos originales de Bauzá, cuya propiedad adquirí, y de los q.e me facilitaron en el Depósito Hidrográfico y en el Ob.rio de S. Fernando. Respecto de la longitud de este último punto con relacion á París en q.e nota V.L. 9" de error, debo decir á V.L. q.e como ya lo pude constar en una R.l órden del 14 Junio 1855 pasada por el Ministerio de Marina al Depto Hidrográfico pasa q.e se atuviese á este dif.a en la construccion de las cartas y la misma cifra de 8h 32' 19" de París aparece en el cuaderno de faros publicado en este mismo año de

1858— Como ambos datos parecieran tan terminantes yo no me tuve el trabajo de ir á los fuentes originales, y hubiera sido lo mejor— Probablemente será una errata de copia—

Renuevo á V. mi agradecimiento y me repito suyo affmo S. S. Q.B.S.M.

Fran.co Cuevas

Hoy 17 Nov.e

Aufforderung zur Subscription auf *Schumacher*'s wissenschaftliche Correspondenz.

Die Erben meines berühmten Vorgängers *Schumacher* beabsichtigen die nachgelassene wissenschaftliche Correspondenz desselben herauszugeben und haben mir die Ordnung und Auswahl der Briefe übertragen. Diese Briefe sind wegen der Verbindung, in welcher *Schumacher*, beinahe ein halbes Jahrhundert hindurch, nicht allein mit den Astronomen und den Verfertigern astronomischer Instrumente, sondern auch mit vielen hervorragenden Gelehrten der verwandten Wissenschaften stand, von grosser Wichtigkeit für die Geschichte der Fortschritte der exacten Wissenschaften und enthalten einen reichen Schatz von Erörterungen, die sich auf alle Theile, insbesondere jedoch auf den beobachtenden Theil der Astronomie, auf Geodäsie, Magnetismus, auf Wägungen etc. beziehen. Ausserdem enthalten sie viele interessante Urtheile über astronomische Schriften und Arbeiten, über Instrumente etc. Sie werden daher ein wichtiges Geschenk für Astronomen, Mathematiker und Physiker bilden und ohne Zweifel fördernd und anregend auf deren Wissenschaften einwirken.

Zuvörderst wird der Briefwechsel *Schumacher*'s mit *Olbers* und *Gauss* veröffentlicht werden. Durch die freundliche Bereitwilligkeit des Herrn Senators *Olbers* in Bremen, so wie des Herrn Ober-Baurathes *Gauss* in Hannover und des Vorstandes der Universität zu Göttingen sind die Briefe von *Schumacher* an *Olbers* und *Gauss* gleichfalls zur Verfügung gestellt; so dass also beide Correspondenzen jetzt vollständig vorliegen.

Um die Mittel zur Bestreitung der Druckkosten zu erlangen, haben die *Schumacher*'schen Erben den Weg der Subscription gewählt. Sobald jene Kosten gedeckt sind, wird der Druck seinen Anfang nehmen und möglichst schnell gefördert werden.

Der Briefwechsel zwischen *Gauss* und *Schumacher* wird 3 Octavbände von ungefähr 28 Bog. jeder, und der zwischen *Olbers* und *Schumacher* etwa 2 ähnliche Bände füllen. Auf diese beiden Briefwechsel kann einzeln subscribirt werden und ist der Preis pro Band auf 3 Thaler Preuss. Cour. oder 4 Thaler R.-M. gesetzt, die bei Ablieferung jedes einzelnen Bandes bezahlt werden.

Aufträge bitte ich an mich adressiren zu wollen. Es wäre erfreulich wenn die Herren Subscribenten ihre Aufträge recht bald einreichen möchten, weil der Beginn des Drucks davon abhängt.

Altona 1858 März 16.

Prof. *C. A. F. Peters*,
Director der Altonaer Sternwarte.

Contestation el 25 courant y stricte gueta à payer par Mr. Mr. Heymann & Co. en Hamburg.

Berlin le 18 Novemb. 1858.

Monsieur Antonio Aguilar, Directeur de l'Observatoire à Madrid.

Monsieur

Ayant reçu la lettre que vous nous avez fait l'honneur de nous écrire, nous avons le plaisir de vous remettre ci-joint deux factures des livres demandés savoir:

1° Pour l'Observatoire . . . . . fr. 908. —
2° Pour la Commission de la Carte géogr. " 98. —
Total fr. 1006 —

Nous vous prions Monsieur de nous faire toucher ce montant, soit par traite sur une maison de Berlin ou de Paris. Suivant votre ordre la caisse a été adressée à Mess. Heren & Co. à Hambourg pour être expédiée par voie de mer à Mess. Steinfeldt & Wildenburg à Madrid, comme vous desirez. Parmi les articles vendus il y a No. 245 Journal de l'école Polytechnique collection très rare. Nous pourrions cependant vous en fournir un autre exemplaire que possède un de nos clients qui veut s'en débarrasser au prix de 335 francs. C'est un très bon exemplaire, relié en demi basane. Si cela vous convient veuillez nous en avertir par le retour du Courrier pour que l'occasion ne nous échappe pas.

En attendant de vos ordres nous vous prions Monsieur

d'agréer l'assurance de la considération la plus distinguée

de

vos très humbles serviteurs

Albert & Co.

Barcelona 23 de Nobr
1858

Señor D. Antonio Aguilar

Muy Señor mio y de toda consideracion. En contestacion à su muy grata del 19 del actual me apresuro de comunicarle, que todavia nada esta decidido, relativamente à mi vuelta en mi pais. En tal caso tendré la honra de avisarle, de cual manera mas facil se podra dirigir las interesantes observaciones meteorologicas, que V. ha tenido la bondad de facilitarme para la Academia de Berlin - à dicho punto.

Agradeceria mucho, si V. quiere tener la amabilidad de decirme, à quien puedo dirigirme, para recibir tales observaciones tambien del Observatorio

Observatorio de San Fernando
cerca Cadiz.

Con la mas distinguida consi-
deracion soy siempre su affmo
servidor

Q. B. L. M.

Vicuña

A. ASHER & Co.
BERLIN

Monsieur Antonio Aguilar à Madrid.

Berlin 12 Decemb. 1858.

Monsieur,

Ayant reçu votre honorée du 25 Novemb. nous venons vous accuser réception des 1006 francs par les mains de Messieurs Heren & Co. à Hambourg. Permettez nous Monsieur de vous en présenter nos remerciments et de vous remettre ci-joint les deux quittances que vous nous demandez.

Cela sera avec plaisir que nous nous chargerons des commissions que vous voudriez bien nous confier au futur et nous y mettrons tout le zèle possible pour nous rendre digne de votre confiance. Nos relations très étendues nous mettent à même de vous satisfaire sous tous les rapports.

Quant aux Vol. I à X des „Astronomische Nachrichten" de Schumacher, ils sont fort rares et ne se trouvent presque jamais séparément; pour les avoir il faudrait prendre les volumes I à XXXI qui reviennent à 400 francs à peu près et à ce prix nous pourrions vous fournir un exemplaire. Veuillez nous annoncer votre volonté à cet égard et agréer l'expression de notre considération la plus distinguée.

Vos devoués serviteurs

A. Asher & Co.

A & G Repsold
HAMBURG

Hamburg le 2 Dec.r 58.

Monsieur
J. Aguilar
Directeur de l'observatoire astronomique
à
Madrid

Monsieur,

Ayant reçu votre lettre du 26.ten nov.re, nous nous declarons volontièrement prêt de remplir votre demande, de recevoir pour vous les instruments en question, de les examiner et de les mettre en route pour Madrid aussitôt que nous les trouverons tout en ordre.

Par cette consequence nous n'avons pas hesité d'envoyer votre lettre, inclue dans la nôtre, aussitôt à M.r Brorsen, et nous espérons d'avoir de lui bientôt une reponse, s'il ne prefera pas d'écrire directement à vous

Avec l'assurance de notre plus grande considération
croyez nous

vos devoués

A. & G. Repsold

Nota de los instrumentos existentes para el Observatorio.

Barómetro de Fontin.

Higrómetro de Daniel.

Termómetro de máxima y mínima unidos.

Anamómetro.

Dinamómetro.

Un Pluviómetro.

Termómetro centígrado libre, ó gradua-
do sobre el tubo.

INSTITUTO PROVINCIAL DE 2ª ENSEÑANZA DE HUESCA

DISTRITO UNIVERSITARIO DE ZARAGOZA

Sor Director del Observatorio astronómico de Madrid.

Huesca 26 de Setiembre de 1858.

Muy Sor mio y de mi mas respetuosa consideracion:

Aunque no tengo el honor de conocer á V. personalmente, por lo menos su bien sentada reputacion científica, me es ya bastante conocida. Esta circunstancia, y la de saber por mi amigo D. Vicente Lafuente la bondad de carácter con que V. acostumbra oir, y aun ilustrar, con sus juiciosas reflexiones, á cuantos de ellas necesitan, me han inducido á ocasionarle esta molestia en la confianza que disimulará mi atrevimiento.

En este Instituto que indignamente dirijo, comencé á construir un observatorio. Está muy adelantado, pero no puedo concluir su construccion de una manera digna de la ciencia por falta, no, de recursos pecuniarios, que suele ser siempre el escollo de todos los grandes planteamientos, sino por que el Ministerio de Fomento no ha tenido por conveniente concederme, hasta la fecha, la autorizacion que le tengo pedida para invertir en el complemento de la obra las cantidades metálicas que habrian de sobrar á fin de este año, sino se otorga la facultad solicitada.

Como el presupuesto general de gastos é ingresos de este establecimiento para el presente año, sin duda por haberlo mutilado la Diputacion provincial, vino completamente trastornado, ofreciendo la anomalía de concederme recursos bastantes para llenar todas las atenciones, pero imposibilitandome para hacerlo, por haber suprimido unas partidas interesantísimas, y reducido otras á tan mezquina suma, que no es posible llenar su objeto por lo que corresponde á la mitad del año, elevé una reverente comunicacion al Ilmo Sor Director general del ramo, pidiendo la rectificacion de aquellos errores, y al mismo tiempo que con las cantidades que vayan ingresando hasta fin de año, cuyos ingresos están aprobados en el presupuesto que actualmente rige, se me faculte para concluir las obras del Observatorio.

Este llegaria pronto á su termino, dando al establecimiento grande realce, si se

conceder dicha autorizacion, debiendo advertir á V. que es tanto mas fácil de despacharse, cuanto que la Junta de instruccion pública despachó el informe que el gobierno le pidió sobre el particular, y lo hizo en términos satisfactorios, reducidos á manifestar que convenia mucho conceder al director del Instituto la autorizacion que pedia, tanto para que pudiese cubrir las atenciones generales del servicio en lo personal y material de la escuela, cuanto para concluir la obra del observatorio.

En este estado las cosas, creo que si una persona celosa del adelanto de las ciencias se acercase á nuestro muy digno Director general de instruccion pública, interesando por el pronto y favorable despacho del expediente, se conseguiria el objeto en toda su extension. Y como por las razones al principio indicadas me constan las relevantes cualidades que á V. adornan, me he permitido apelar á la bondad de V. dirigiéndole la presente, y suplicándole, con el mayor encarecimiento, se digne ejercer su legítima influencia en el ánimo del Yltmo Sor Director General de Instrn pública para que cuanto antes se me conceda la autorizacion que tengo pedida, con la cual concluiria de construir y establecer el observatorio, teniendo presente la urgencia del caso, pues la obra debe terminarse antes que la estacion avanza mas, como es esperado que suceda en este pais.

Si tubiere V. la amabilidad de prestarme este obsequio, el Instituto de Floresta seria á V. deudor de un importante servicio, y yo particularmente me creeria obligado á corresponder á su fineza con el interes que lo haria si V. se sirviese disponer de la inutilidad de mi humilde persona.

De todos modos le ruego disimule mi atrevimiento y reciba las seguridades de la atenta consideracion con que siempre le distinguirá su afmo S. S. Q.

B. L. M. B.

Vicente Sentura

U.E.

Contestation de Mr. Mayor

Koninklijk Nederlandsch
METEOROLOGISCH INSTITUUT.

AFDEELING I

No. 171

UTRECHT, de 13 Avril 1859.

Monsieur le Directeur!

Je vous suis bien obligé pour votre bienveillance de me faire parvenir les Observations de l'Observatoire Royal de Madrid. Elles me sont très précieuses puisque je n'ai à peu près de stations à l'Ouest de l'Europe.

Aussi j'en fais usage consciencieusement.

Pourtant il me manque quelque Chose. Pour bien déterminer les écarts il me faut absolument connaître bien les hauteurs normales, d'après une longue série d'observations, ou d'après une comparaison de quelques

Aan

années avec les hauteurs à un autre endroit

Par votre bonté je connais les hauteurs de 1854 jusqu'à présent. Toutefois il me manque, je ne sais comment

la hauteur moyenne pour Décembre 1854
Janvier 1855
Janvier 1856
Février 1856

Vous m'obligeriez beaucoup de me noter ces moyennes valeurs de la hauteur barométrique observée avec vos observations de ce mois et, si cela Vous est possible, de m'envoyer en même temps les hauteurs mensuelles des mois antérieures à 1854, p. ex. de 1850 à 1854 pour autant qu'elles vient notées avec

le même instrument et à la même hauteur au dessus de la mer, ou que vous m'informerez sur la correction de l'instrument et de la hauteur, que je désire à connaître en tout cas. -

Prochainement je donnerai une comparaison des hauteurs barométriques simultanées pendant les dernières dix années pour plusieurs endroits de l'Europe.

Je ne doute pas que vous qui prenez tant de peine à observer et à communiquer vos observations, satisferez aussi à cette prière. Par une telle comparaison elles deviennent encore plus utiles.

Agréez je vous prie l'assurance de ma très haute considération

Monsieur le Directeur

Votre très obéissant serviteur

Buys Ballot.

Lisboa 23 de Abril de 1859

Illmo Snr. D. Antonio Aguilar

Meu respeitavel Snr. e Collega, como em uma das cartas, que V. S. teve a bondade de dirigir-me, me annuncia para me corresponder directamente com V. S., independentemente de relações officiaes, o que por certo é muito simples e breve; vou em primeiro lugar participar-lhe, que pela Legação de Hespanha nesta Corte enviei a V. S. a Carta Hydrogr. da Barra de Lisboa, e a 2a Folha da Carta Chorogr. de Portugal.

Julgando que V. S. se deverá interessar por tudo, que possa augmentar os progressos da Astronomia na Peninsula, tenho a satisfação de lhe communicar, que no começo do anno de 1860 me enviará o Snr. Repsold o nosso Circulo Meridl., cujas disposições e dimensões são as mesmas, que as do Circ. Meridl. do Observat. de Madrid.; e segundo me participou de Pulkowa, tambem já o Snr. Struve encheis um Meridle a grande objectiva de 14 polegadas p. o nosso Refractor, que deve estar prompto assim como o Instr. de Passagens pelo 1o Vertical no começo de 1862

Tambem o Snr. Repsold enviou já p. o Obs. de Coimbra nesta Capital o Instr. Universal, o qual me parece muito bem acabado em todas as suas differentes partes; tratarei ago-

ra de conduir uma pequena torre cylindrica de cupula movel, em que o Instr.to se deve collocar com a maior estabilid.e possivel.

Tenho tido precisão de grande auxilio, p.a poder formar uma ideia mais precisa deste Instr.to, a leitura e estudo da sua excellente Memoria sobre a Latitude do Real Obs.o de Madrid; tenho feito todas as deligencias possiveis, p.a ver se podia alcançar alg.a obra, que tratasse das rectificações, uso, e applicações deste Instr.to; porem apenas pude saber pelos meus Jovens Astronomos, que se acha praticando no Obs.o de Poulkowa, que com effeito ha uma obra escripta em Hollandez, em que se discorre o Universal debaixo dos pontos de vista, que desejo; mas infelizm.te em.a não entendo o hollandez; se pois V.a S.a sabe de alg.a obra escripta em francez ou inglez, que trate do Universal, muito favor me fará indicar-m'a onde a poderia obter.

O estudo da citada Memoria de V.a S.a me obriga a pedir-lhe tambem os seguintes esclarecimentos sobre os usados com se formam alg.as das columnas dos quadros de observações — 1.o o que entende V.a S.a por Lat.e Semeilla e Differenças ao provavel — 2.o quaes são as formulas de

theoria do calculo das probabilid.s, que V.ª S.ª emprega p.ª achar o que chama Erro provable da media e Erro del promedio — 3.º desejava que V.ª S.ª tivesse a bondade de me remetter um exemplo da applicação numerica destas formulas a alg.ª dos quadros de Observações, que vem na sua Memoria —

— 4.º peço-lhe finalm.te o obsequio de me dizer, em que autor se encontra a deducção das ditas formulas —

Quisera V.ª S.ª dizer-me tambem se já se acham definitivam.te collocados nesse Real Observat.º o Circulo Meridiano e o Refractor Parallatico.

Peço-lhe mil desculpas de todas estas m.as importun.s, mas V.ª S.ª bem sabe que estas inquietos pesam sempre sobre o talento e merecimento distincto; p.ª pouco vivos, mas tal vez que os meus bons desejos em favor-lo e obsequial-o possam supprir a m.a inutilid.e

Sou com a maior consideração e estima

De V.ª S.ª

Contestada el
20 de Junho.

M.to Affº Am.º e Coll.ª Ob.ª
Filippe Folque

París 17 de Junio 1859.

S.r D.n Antonio Aguilar. Madrid

Mui S.r mio He recibido la carta que se ha servido V. dirijirme con fha del 8. del cor.te por mano del S.r Sanchiz y digo á Vmd. que habiendome puesto de acuerdo con el S.r Scheidnagel que va á marchar para Viena se han mandado construir en casa de Deleuil y Fastré y estarán concluidos p.r Junio de Julio por que estos instrumentos no se hacen de antemano por no ser de venta facil Se pondrá el mayor cuidado en el empaque que verificaran los mismos fabricantes y en cuanto á su importe lo cargaré en cuenta del S.r Sanchiz y Vmd se lo entregará en ese. Siempre á sus Ordenes, se repite de V. affmo y atto Servd. Q. B. S. M.

N. Figueroa

Sr. D. Antonio Aguilar

Director del Observatorio de

Madrid

Monsieur le Collègue

Je suis très sensible aux marques de confiance dont Vous m'honorez, et j'indiquerai volontiers à M^r Schmeier les modifications de l'appareil pour enregistrer les observations, qu'un usage d'une année dans pour l'évaluation des ascensions droites des étoiles que pour la détermination des longitudes géographiques, m'a montré désirables.

Vous recevrez la „Wissenschaftliche Correspondenz von Schumacher", à laquelle Vous avez bien voulu souscrire, aussitôt qu'elle est parue. Il faut encore un petit nombre des

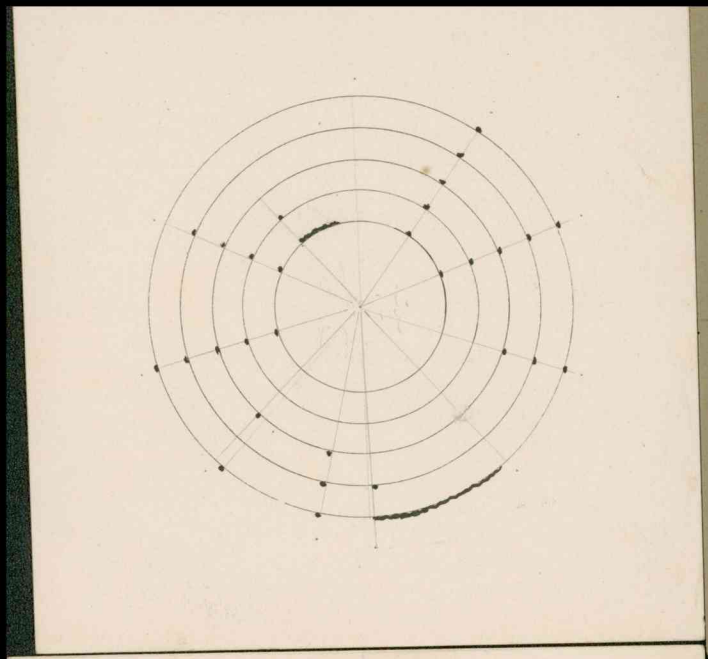
souscriptions pour pouvoir suffire aux frais de l'impression, mais j'espère qu'il sera sous peu complet.

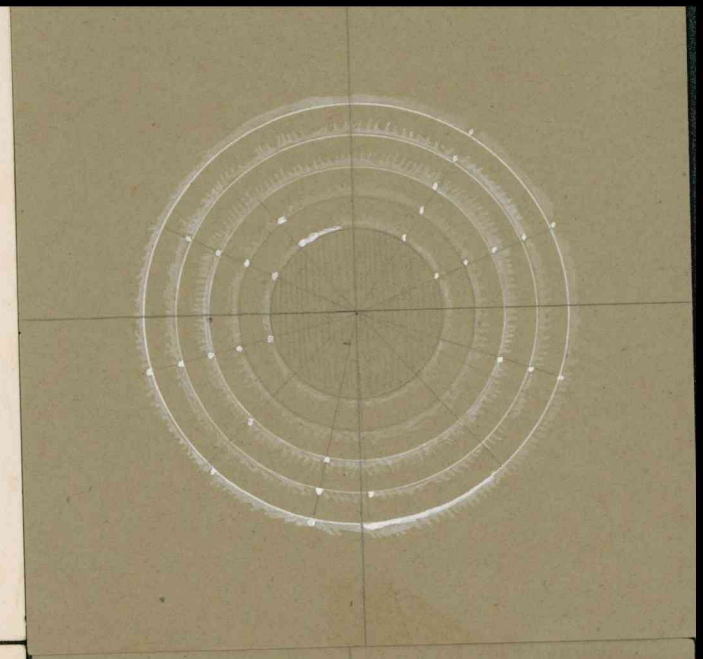
J'ai déjà livré aux Mess. Repsold les numéros des Astronomische Nachrichten qui vous manquent.

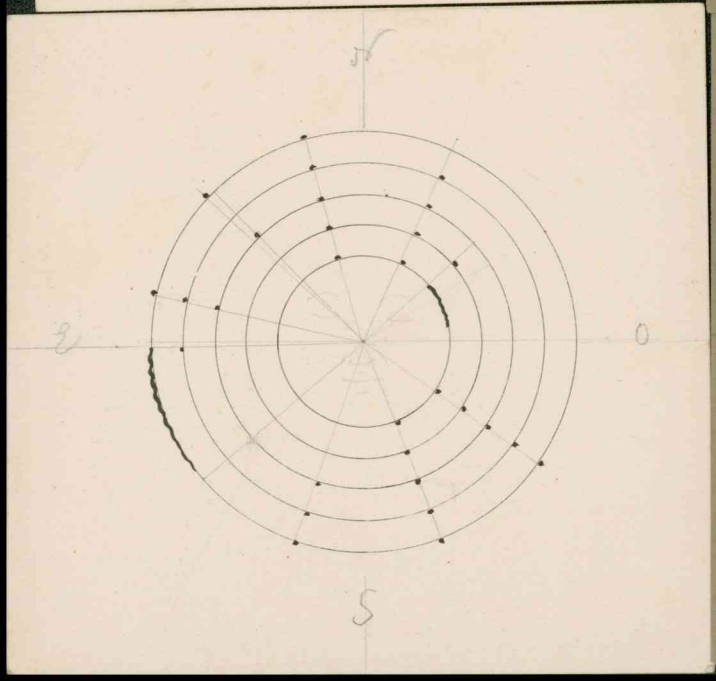
Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de ma plus haute considération.

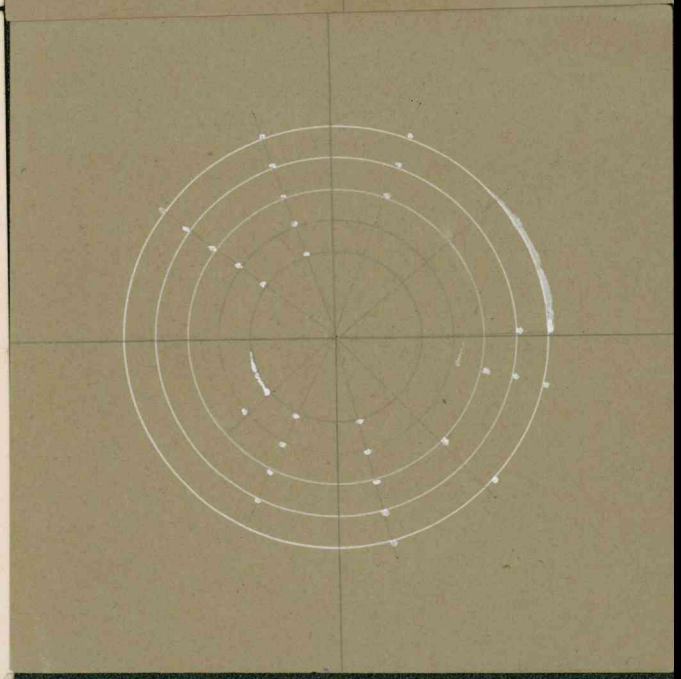
Votre très devoué collègue et serviteur
Peters

Altona le 3 Oct.
1859.






N
O
S



1

Monsieur le Directeur de l'Observatoire Royal de Madrid

Je viens de savoir, Monsieur, que, il y a environ quatre semaines, des informations ont été demandées à Paris par votre intermediaire sur la personne et sur les capacités de mon frère, auteur d'une proposition pour le Cadastre d'Espagne et que ces informations ont été fournies par M. Babinet qui se porte, en les donnant, garant pour une autre proposition qu'il a fait naitre et dans laquelle il est indirectement interessé

Nul ne conteste les hautes capacités de M. Babinet, ni des personnes qu'il appuie, mais on peut contester leur incompetence en matière de cadastre.

Ce n'est cependant pas à cela que je m'attacherai aujourd'hui, je me bornerai à vous faire observer, Monsieur, dans l'interêt de l'Espagne, dans l'interêt de la verité, dans l'interêt de mon frère et de ses associés, deux choses :

La 1re est que pour d'autres causes encore qui sont de notoriété publique à Paris, il est impossible que le jugement de M. Babinet soit impartial.

La 2me est que M. Babinet n'a jamais connu, qu'il ne connait pas absolument ni les methodes dont mon frère est l'auteur, ni les instruments qu'il emploit, ni rien de ce qu'il s'agissait de juger.

J'ajouterai ici, pour la part d'influence que peut dans tout ceci avoir prise M. Le Verrier dont M. Babinet est le dependant obligé, que mon frère a eu le tort, impardonable à ses yeux, d'intenter et de soutenir contre lui (1), durant cinq ans un formidable et couteux procés qui ne s'est pas terminé à la satisfaction de Mr Le Verrier ; procés durant lequel la haine la plus violente a pris naissance dans le cœur de ce fier normand, cœur qui malheureusement n'est pas tout à la science.

Vous comprendrez, Monsieur, qu'en de telles circonstances, mon frère n'ait jamais ni soumis ses travaux, ni livré des instruments à ces deux Messieurs qui en sont à mepriser comme le renard de la fable, ce qu'ils ne peuvent point avoir.

Mais, direz vous, M. Babinet etait membre de la Commission nommée

par le Prince Napoléon pour le Cadastre de l'Algerie, donc il a connus et jugé les instruments et les methodes de M. Porro.

Profonde erreur, Monsieur, il n'y a eu entre le Ministère de l'Algerie et la Société de mon frère que deux lettres echangées, mais aucune proposition formelle; ces lettres ne sont même pas arrivées à la Commission.

Un mot maintenant sur les deux ingenieurs fort honorables d'ailleurs que M. Babinet vous recommande; ces Messieurs etaient membres de la Commission du cadastre de l'Algérie, et, tout en restant membres de la Commission, ils ont voté pour ecarter les propositions en presence, et y ont substitué la leur; le résultat sera que malgré leur incontestable capacité en geodesie, le cadastre de l'Algerie qui se fera par les soldats du Genie sous leur direction, ne se fera qu'avec lenteur, et ne consistera qu'en une carte topographique graphique, où l'element numerique manquera, et qui n'aura aucune des qualités d'un bon cadastre au point de vue de la constitution du titre de propriété etc. car ces Messieurs sont tout à fait étrangers à cette sorte d'études: ce n'est pas là evidemment ce que vous devez vouloir pour l'Espagne.

Mon frère au contraire qui a fait cent fois plus de Géodesie que les Bardin les Laussédat etc consorts a etudié dans ses voyages les cadastres et les cartes, de France, d'Italie, de Belgique, d'Angleterre etc et a fait de cette matière sa specialité de predilection; il s'est assimilé les etudes si profondes et consciencieuses de M. Robernier eminent magistrat français, il s'est assuré de sa cooperation ainsi que de celle de M. Rabourdin Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées qui a opéré dans l'Inde et en France et d'autres collaborateurs veritablement speciaux et très haut placés dont je ne doit pas m'arroger de vous donner la liste, mais qui se trouveront en Espagne à côté de mon frère si sa proposition est acceptée.

Un mot maintenant sur le cadastre de France, "qui ne se fait pas (vous a-t-on dit) avec les instruments de M. Porro!"

Ici Monsieur, on ne vous a dit qu'une partie de la verité: le cadastre de France ne se fait pas du tout: quand le temps sera venu de le faire on discutera ce que le cadastre devra être, quelles qualités il devra presenter, quel degré d'exactitude dans l'élement geometrique, quels autres élements judiciaires et administratifs il devra contenir, à quel mecanisme de conservation perpetuelle il devra se prêter

et on laissera le choix de l'outils à l'arbitre de l'ouvrier, comme il l'a toujours été dans les lois françaises sur le cadastre.

Enfin, Monsieur, vous voulez sans doute être juste et impartial, mais avant tout, vous voulez le bien de votre pays de quelque part qu'il vienne, par conséquent, dans le doute, vous ne vous arrêterez pas à une seule information, vous en demanderez d'autres et à cet effet je crois vous être agréable en vous indiquant un autre membre de l'Institut de France M. Puiz (2) Inspecteur général de l'instruction publique, homme dont l'eminente capacité s'est déjà suffisamment revelée; M. Puiz connait les travaux et les instrument de mon père, c'est un homme aussi honorable qu'impartial, et inaccessible aux influences de bas étage.: Je regrette de ne pouvoir plus vous indiquer parmis les membres de l'Institut de France M. Binet et M. Largetteau que la mort a enlevé prematurement à la science et qui connaissaient parfaitement mon père et ses travaux; mais si en dehors des mathématiques vous vouliez savoir quelque chose en ce qui touche l'impartialité au moins douteuse de la source d'informations à la quelle vous avez eu recours, vous pourrez vous adresser à un autre membre de l'Institut de France M^r le Baron Baude (3) ancien Conseiller d'État qui a eu occasion de connaître à fond toute l'affaire du procès dont j'ai parlé plus haut, et qui connait d'ancienne date mon père et ses travaux.

Mais ce qui parlera à vos yeux comme à votre esprit, Monsieur, mieux que toutes les informations, c'est l'examen même de la proposition soumise au gouvernement Espagnol par mon père; en l'examinant à fond vous verrez bien qu'elle n'est pas le resultat des études d'un seul homme ni d'un seul jour, vous vous convaincrez par vous même que le système est véritablement porté comme cadastre proprement dit, non moins que comme géodésie, au point le plus élevé du progrès et que repousser une telle proposition, quant au fond, ce serait refuser à l'Espagne, sous ce rapport, des avantages manifestes.

Encor un mot sur les instruments: on vous a donné (nous le tenons ici de bonne source (4)) une mauvaise idée des instruments qui se construisent à l'Institut Technomatique Dirigé par mon père vous savez déjà que ces Messieurs n'ont jamais eu en main de tels instruments (5) mais examinez, Monsieur, la proposition, vous verrez que le Gouvernement Espagnol n'a pas à s'inquiéter des instruments, il n'a pas à les acheter

ni les payer, la Compagnie que mon père représente se charge de faire un cadastre dont elle vous a soumis un système complet, elle se soumet à une limite de tolérance dix fois plus restreinte que celle accordée au cadastre de France, elle se soumet à toutes les vérifications qu'il plaira à la Commission de prescrire, elle demande un prix à tant l'hectare et ne demande à être payée qu'après vérification et réception: Peu importent alors les moyens et les instruments qu'elle emploiera, si ces instruments étaient mauvais le travail ne réussirait pas, le Gouvernement Espagnol refuserait de le payer, la Compagnie, vous le comprenez, ne s'exposera pas à cette éventualité.

J'espère enfin, Monsieur, que vous ne voudrez pas, sur la dictée d'hommes dont l'impartialité est suspecte vous rendre injuste envers mon père, nuisible à votre propre pays; vous écrirez à M. Faye et à M. le Baron Baude, vous ferez mieux, vous examinerez par vous même.

Veuillez attribuer ma démarche, Monsieur, autant à l'amour fraternel qu'à l'amour de la justice et de la vérité et agréez l'hommage du profond respect avec lequel j'ai l'honneur d'être:

De vous Monsieur

Paris le 9 Janvier 1860

Votre humble et très obt serviteur
Charle Félix Porro
Intendant militaire sarde en retraite

(1) Contre le Ministre de l'Instruction publique mais au fond contre M. Le Verrier.
(2) Rue de chercheuse midi N° 73 à Paris.
(3) Rue neuve de l'Université N° 8 à Paris.
(4) Nous le tenons d'une personne qui le tient de M. Babinet lui même.
(5) M. Babinet a en neanmoins occasions de visiter durant le cours des travaux un grand equatorial qui fut l'objet du trop fameux procès et voici quelques lignes de son rapport:

» il a été constaté qu'il pouvait faire honneur au constructeur
» et soutenir la comparaison avec les ouvrages les plus satisfaisants
» sortis des ateliers des hommes speciaux tant de France que
» de l'étranger »

Rapport officiel au conseil d'état du 24 Décembre 1854.

M Babinet ecrivait encore le 14 mars 1855

» . . . . . .
» l'établissement (de M. Porro) a toujours été efficacement au
» service du progres
» . . . . . .
» une grande quantité d'applications utiles dans l'astronomie
» l'optique, le Magnetisme, la Physique etc . . . . . .
» . . . . . .
» Il importe au progrès des sciences en France de conserver un
» établissement qui jusqu'ici a été plutôt scientifique que
» commercial et qui n'a reculé devant aucune difficulté pour
» satisfaire aux exigences du progres des sciences d'observation.

Mon frère est d'autant plus reconnaissant à M. Babinet de ces éloges, qu'il s'appuyait, pour les écrire, sur la renommée, sur la notoriété publique, non pas sur aucun interêt personnel car — l'établissement dirigé par mon frère n'a jamais rien fait pour M Babinet.

Du surplus il ne serait permis d'ajouter que l'Institut Technomatique ne suffirait pas à beaucoup près pour executer dans un temps très-court le nombre d'instruments necessaires pour le cadastre d'Espagne

6

et comme on n'a pas en France d'autres établissements de construction à la hauteur de ces travaux mon frère peine déjà à repartir cette fourniture entre les Merz à Munich, frères Schepold à Hambourg, Pistors et Martens à Berlin, le plus petit nombre d'instrument sera construit à l'Institut Technonumétique De Paris. Dès fait même déjà ici sous la Direction De mon frère les instruments de modèle pour envoyer quand le temps en sera venu à ces divers établissements.

Monsieur Aguilar, directeur de l'observatoire
Madrid.

Munich, le 16 Février 1860.

Nous avons l'honneur, Monsieur, de vous faire part, que nous avons reçu par l'entremise de Monsieur Jules Vautier à Marseille à Monsieur Xavier Laussat à Alicante

St 3 caisses emballées instruments astronomiques

N.	100.	101.	102.
Br.	170.	173.	172 Kilog.

valeur assurée jusqu'à Alicante fes. 6000.

de l'envoie de Monsieur C. A. Steinheil de ma ville

Vos frais, se montant à

fes. 197.— suivant la note d'autre part nous avons faits suivre.

En vous priant de vouloir bien faire parvenir vos ordres sur ces trois caisses au dit Monsieur Laussat à Alicante, nous avons l'honneur, d'être avec la plus grande estime

Vos bien devoués

Les héritiers s. Seb. Lichtner

Observatory, Washington,
23rd March 1860.

Dear Sir,

Your favor of the 2nd Inst.
in relation to the facilities
which the Spanish Govern-
ment has so considerately
decided to afford to
Astronomers who may
wish to visit Spain
for the purpose of observing
the Eclipses in July next,
has been received.

I hastened to translate
your letter and have it
published in the Journals
of the day, so that it
might reach the eyes

of all those whom it concerns.

Lieutenant Gilliss will probably visit the Northern shores of Labrador for the purpose of seeking a convenient station in the neighborhood of Cape Chudleigh for observing it. I have not heard of any one who intends to visit Spain, but your letter may encourage some of our amateur astronomers so to do.

I beg leave to inclose the first impression from a plate that may possess some interest

for you on account of the amount of labor that it embodies. The arrows within the circle indicate the mean annual duration and average duration of the wind from each one of the four quarters and by bands 5° of Latitude broad as accurately as the discussion of 1,213,930 observations at sea has enabled us to represent them — And the Barometric Profile of the Atmosphere as per the outward stippling is such as about 100,000 measurements with the barometer give it. According

to these data you will observe that the atmosphere like the land and water, is unequally divided between the two hemispheres.

I have the honor to be
Very respectfully,
Your Obt. Servt.
W. F. Gray

Señor Antonio Aguilar
Director of the Observatory
Madrid.

Napoli 31 Marzo 1860

Chiarissimo Signore

Le provvide disposizioni emesse da cotesto V. Governo nel fine di facilitare sempreppiù lo immegliamento delle scienze fisiche ed astronomiche, e ch' Ella si compiaceva farmi note col suo gentil foglio de 15 de Febbraio andante anno, sono state da me comunicate in tutto il tenore della sua scritta, così alla R. Società Borbonica, che al R. Istituto d' Incoraggiamento ed all' Accademia Pontaniana. Ho poscia fatto inserire nel nostro Giornale Ufiziale la lodata sua lettera, siccome

avrà potuto scorgere dal numero del medesimo uscito a luce nel dì 22 cadente mese.

Nel dubbio pertanto che possa di quà recarsi qualche astronomo in coteste regioni, io Le sarei gratissimo, se Ella si compiacesse farmi tenere un Rendiconto delle osservazioni che saranno costì fatte nella occorrenza dello eclissi; le quali osservazioni, io non dubito, che Ella avrà cura di raccogliere scrupolosamente e pubblicare.

Mi creda con distinta considerazione

Il Direttor della Specola R.
Cav. Leopoldo del Re

P. Non Le incresca dirmi se, dovendo inviare taluni libri al di Lei indirizzo,

Monsieur

J'aurais dû repondre à votre très obligeante lettre dés longtemps. Il y a deja un mois que je l'ai reçue avec trois exemplaires de votre annuaire. Agréez, je vous prie, mes remercimens et ceux de Kiesnapoli et del Re pour cette agréable offrande. Ce dernier qui a reçu votre lettre, et lui a donnée toute la diffusion possible, vous repondra et remercira de son coté. J'espère que la noble invitation faite par votre Gouvernement aux astronomes pour l'observation de la prochaine eclipse, trouve plusieurs qui en puissent profiter, et que des vues nouvelles pour la connaissance et explication de plusieurs circonstances, encore problématiques, de ce phénomène, en soyent la precieuse recompense.

Je ne mets pas d'autre delai à cette reponse parceque je ne sais pas à quelle epoque M. le Directeur del Re pourra vous remettre, par le moyen de

l'Ambassade d'Espagne un paquet contenant nos annuaires. Je profiterai de cette occasion pour vous offrir une collection de mes mémoires. M. le Prof. Michel Rinonapoli, et M. le Prof. Remigio del Grosso en feront de même de leur côté. Je vous enverrai aussi le mémoire de M. le Prof. Raphael Napoli sur la corrélation des forces physiques de M. Grove.

Je vous prie, M le Directeur, de présenter mes très humbles hommages à son altesse Royale le prince Sebastien, ainsi que ceux de mes collègues Rinonapoli et del Grosso. Nous faisons le veux les plus sincères pour sa félicité, et n'oublierons jamais la douce affabilité avec laquelle il avait la dignation de nous accueillir. Vous êtes heureux Monsieur de pouvoir approcher un prince si vertueux et si éclairé.

Je reis. Monsieur, avec profond respect

Naples 4 avril 1860

Devoué serviteur
Annibal de Gasparis

Illmo Snr. D. Antonio Aguilar

Com muito prazer recebi as communicações de V. S. em datas de 25 d'Abril e 9 de Maio do corrente anno, em que V. S. expõe as medidas, que o esclarecido Governo Espanhol tem adoptado p.a facilitar aos Astronomos estrangeiros todas as commodidades e garantias, que se podem desejar p.a viajar nesse paiz sem o menor embaraço, ate se collocarem nas estações mais convenientes p.a o bom desempenho da missão scientifica, de que são encarregados pelos seus respectivos Governos.

Agradecendo m.to a V. S. a bondade que teve, enviando-me todos estes esclarecimentos, cumpre-me participar-lhe, que achando-me actualmente Deputado, e não sabendo a epoca em que as Cortes se fecharão, sinto bastante não poder ir a esse paiz p.a tomar parte em tão importantes trabalhos; portanto le-

nitar-me-hei unicamente a observar o
Eclipse aqui mesmo em Lisboa, onde
sendo apenas parcial, não offerece por
consequencia a sua observação o mes-
mo interesse p.ª a sciencia.

Lisboa 17 de Maio de 1860

Ill.mo Snr. D. Antonio Aguilar, Di-
rector do Observat.º Astronom.º
de Madrid

Filippe Folque
Director do Observat.º

N. FIGUERA
50 Rue Port-des Prés environs
PARIS

París 13 de Junio de 1860.

Sor D. Antonio Aguilar. Madrid.

Mui S. mio. Ayer noche regrese á Paris del lugar donde estaba con mi muger que he traido por enfermedad y me encontré con su apreciable del 8 en la que me anuncia que aun no habian llegado los oculares que salieron de esta Aduana para España habiendo indicado en aquella Direccion que iban dirijidos al Sor D. Antonio Aguilar Director del Observatorio astronomico de Madrid. Como que todo esto se ha hecho por la Aduana y que á pesar de mis esfuerzos no pude conseguir ni que me los entregasen ni que me permitiesen dirijirlos á mi corresponsal de Bayona, tuve que consentir en que esta Administracion lo dirijiese ella misma á Madrid y ahora me acuerdo que á pesar de haber dado el nombre de Vmd y sus calidades haya ido á parar la cajita á la Aduana de Madrid donde tal vez esperen que Vmd. la reclame. Supongo que de Inglaterra ó Alemania habiendo algo p.r Madrid pasando por Paris dirijido á mi, han ocurrido las mismas dificultades y por eso lo dirijen ahora Directamente sin entrar en esta Aduana.

Sin duda que se ha perdido la carta en que V. me avisaba que habia fondos á mi disposicion en casa de los Sres Urribarren por que ninguno aviso tenia como V. lo supone en el último parrafo de su carta del 8, y esto me lo confirma que habiendo enviado hoi á mi hijo á casa de dhos Señores, han contestado que ninguno aviso tenian, pero que sin embargo pagarian las facturas tratandose de articulos para el Observatorio. Si les escribió V. el mismo dia que á mi, no hai duda que las cartas no han llegado.

Se repite á sus Ordenes su atto y S. S. Q. B. S. M.

N. Figuera

Espagne

PARIS
15 AVRIL 69

Sor D.n Antonio Aguilar

Director del Observatorio Astronomico.

PD

Madrid

París 21 Agosto 1860

Sr. Dn Ant.o Aguilar
Director del Observatorio astronomico
Madrid

Mui Sr. nro: Despachamos á V. adj.a el recibo de los
fl 176 q.e hemos hecho pagar p.r su órden
en Munich á los Sres. Galler é hijo.
Ntros corresponsales de dho punto han librado
p.r el equivalente contra nos.os:
f 381.84 á los cuales añadimos
, 3.56 p.r M.l comision y portes de cartas.
El total de
f 385.40 lo giramos contra V. en letra de
Rv. 1511.35 á 3 d.s v.ta sobre Sres. Tapia Bayo
y C.ª la q.e recomendamos
á la proteccion de V. p.r saldo. Cambio 5.10.
El Sr. Figuera no ha hecho aun uso del
crédito q.e le tiene V. abierto; esperábamos á q.e
lo hiciese p.a no emitir contra V. mas q.e una
letra pero viendo q.e pasa el tiempo nos hemos
decidido á concluir separadamente lo de los Sres. Moz
Quedamos de V. atentos SS. SS.
Q. B. S. M.
P.p.a conform.

MADRID 21 AGO

PARIS 6e 21 AOUT 60

PD

Sr. Dn Antonio Aguilar

Director del Observatorio

Astronomico

Madrid

J. L. DE URIBARREN & Cie

Paris.

60 (1)

Toulouse le 15 xbre 1860

Monsieur et cher Confrère

Je vois, par les comptes rendus de l'Institut, que vous avez adressé à l'Académie des sciences de Paris, un exemplaire de vos photographies de l'éclipse du 18 juillet dernier. Si, comme je suppose, vous avez conservé les clichés, je vous serais bien reconnaissant de me faire le même don pour l'observatoire de Toulouse. Permettez-moi d'espérer que rien ne s'opposera à la réalisation de ce désir; car l'étude de vos photographies me paraît devoir permettre seule, dans l'état actuel des choses, de décider enfin la question si controversée de l'origine des protubérances de l'auréole.

Je saisis avec empressement cette occasion pour vous remercier des envois météorologiques que vous avez eu la bonté de me faire depuis l'époque de mon voyage en Espagne; et je vous prie, Monsieur et cher Confrère, d'agréer la nouvelle assurance de mon tout affectueux dévouement

J. Petit

P.S. M. Bianchi opticien à Toulouse, qui a observé l'éclipse à Vittoria avec M. Mädler, vient à l'observatoire au moment où je termine cette lettre, et me prie instamment de vous demander aussi un exemplaire pour lui. Soyez

assez bon, je vous prie, pour excuser cette seconde demande à laquelle je n'aurais pu me refuser, sans avoir l'air de mettre, dans mon refus, de la mauvaise volonté, et recevez, une fois encore, avec mes excuses, l'assurance de toute ma gratitude.

S.r D.n Ant.o Aguilar

Madrid

27. Wood Lane
Londres Oct.e 26/860

Muy S.or mio y a.u.o Solo tengo p.r objeto informarle, q.e en el mom.to de llegar á esta he ordenado el Chronometro de Dent, y q.e ya tienen dos ó tres en observacion para escoger uno de toda confianza, q.e encaminaré á Alicante p.r el primer Vapor q.e salga p.r aquel Puerto de la misma manera q.e encamine el anter.r

Su Carta no se ha recibido en este Cent.o quizás por venir escrito mi apellido con una F. española q.e aqui equivale á F.

Avisaré á V. el embarque p.r q.e dé las instrucciones á Alicante reptiendome su at.a a.u.o S.r Q.S.M.B.

C. S de Ferry

MADRID (D) 30 OCT 60

PD

LONDON·E.C 6 OC 26 60

Sr. Dn. Antonio Aguilar
Dº. Lº. Lª
En el R.l Observatorio
Astronomico
Madrid.

E.S. DE TERRY
LONDON

Carte Agrimétrique
de l'Espagne.

Société Porro.

Paris le 16 Novembre 1860.

Monsieur,

Des causes indépendantes de ma volonté ayant retardé la commande des instruments que je destine à la confection de la Carte Agrimétrique de l'Espagne, conformément à ma proposition du mois de 7.bre 1859, j'ai dû, au mois de 7.bre dernier, demander à la Commission, par l'organe de son Président, un délai pour le travail d'Ensayo qu'il avait été convenu de faire.

La Commission a daigné me répondre, par le même organe, dans les termes suivants :

" V. No ha concurrido pero nada ha perdido por ello, respecto de los trabajos definitivos. En el prossimo invierno
" fijara la Comision sus bases generales y arreglandose a ellas hara la distribucion del territorio che crea prudente someter
" a medicion in un periodo de tiempo determinado mediante precios tambien generales aunque escalonados segun la difficultad de
" las operaciones. Entonces Se V. se presenta sera attendido y considerado como uno de los concurrentes. "

Pour regagner une partie de ce retard, j'ai déjà envoyé à Madrid trois de mes Ingénieurs afin d'y préparer & instruire le personnel nécessaire; mais en attendant, des bruits répandus probablement par nos concurrents inspirent des craintes sérieuses à mes associés de Madrid ainsi qu'à mes Ingénieurs; des craintes d'autant plus sérieuses que les fonds dépensés par notre Société s'élèvent déjà à une somme très-considérable.

En m'appuyant sur les expressions de ladite lettre, je ne crois pas, moi, devoir partager ces craintes; mais bien que, ainsi dispensé gracieusement par ladite lettre de m'assujétir à une expérience d'habileté dans l'art, je tiens à honneur d'arriver à Madrid le plus tôt possible afin de donner à la Commission, avant qu'elle arrête définitivement cet hiver son programme pour les travaux définitifs, toutes les satisfactions théoriques & pratiques qu'elle désirera tant au moyen d'un petit ensayo d'opérations sur le terrain faites sous ses yeux, que, (et c'est ici l'important) au point de vue de la constitution et de la mobilisation du titre de propriété et au point de vue de la conservation du Cadastre; lesquelles choses constituent le véritable fonds de ma proposition et ne sont pas des questions de géométrie, mais bien de hautes questions d'économie publique devant lesquelles la Géométrie doit s'incliner pour prendre les ordres des jurisconsultes et des

Administrateurs, à tel point que l'art devrait inventer, s'il ne les possédait pas encore, les moyens pratiques de satisfaire à ces ordres, qui doivent surtout porter sur deux points, à savoir, la forme grammographique par l'équation périmétrale des parcelles et le degré d'exactitude qui doit être le plus haut possible.

Le but de la présente est donc de vous assurer, Monsieur, pour l'effet que ça pourrait avoir sur l'expression de votre vote dans la commission, que je pousse avec vigueur les travaux dont il s'agit; et j'espère pouvoir, dans trois ou quatre semaines au plus tard, partir pour Madrid avec tout le matériel nécessaire, non pas seulement pour une petite expérience que la commission peut désirer, mais bien pour un commencement sérieux des travaux.

J'ai aussi pour but de me recommander à votre bienveillance, Monsieur, afin d'être entendu, aussitôt arrivé, par toute la Commission réunie, ce qui n'a pas été possible, pour des motifs indépendants de ma volonté, lors de mon séjour à Madrid au printemps dernier. Cela est d'autant plus essentiel pour éclairer les sages délibérations de la commission, que, quoique Ingénieur, ce n'est pas pour un procédé ou un instrument géométrique que je me suis décidé à me présenter à l'Espagne, mais pour la solution du plus grand, du plus important problème d'économie publique que le progrès des temps ait jamais si impérieusement posé aux législateurs.

J'exposerai du reste publiquement (1) dans un cours de séances *ad hoc*, aussitôt arrivé, mon système et les moyens pratiques pour le réaliser; et j'ose espérer, Monsieur, que ces séances seront honorées de votre présence.

J'ai l'honneur d'être avec un profond respect,

Monsieur,

Votre très-humble serviteur,

Torres

(1) Nos concurrents et tout leur personnel y seront particulièrement invités

MADRID 20 NOV

PARIS F 1 6e 17 NOV. 60

Al Señor

Señor Dn Antonio Aguilar

en el Observatorio

Madrid

(España)

Observatoire
Impérial.

Paris, le 6 Octobre 1859

Monsieur

J'ai l'honneur de vous informer que nous avons remis
à Mr. l'Ambassadeur d'Espagne à Paris
pour être transmis
à l'Observatoire Astronomique de Madrid
le 2e Volume de nos Annales (Observations)
Je vous serai reconnaissant de vouloir
bien nous faire savoir:
1°. Si les volumes précédents 1 à 4 (Mémoires)
et 1 (Observations) vous sont exactement
parvenus
2°. Si vous avez reçu les quatre livraisons
précédentes (244 cartes) de l'Atlas écliptique

Veuillez agréer, Monsieur,
l'assurance de mes sentiments

Observatoire
Impérial.

Febrero

Paris, le 11 février 1860.

Monsieur et honoré confrère

M. le colonel Ibanez m'ayant fait connaître que vous voudriez bien concourir avec nous à l'observation de l'éclipse du 18 juillet, je me permets de vous envoyer une ouverture sur ce que nous avons l'intention de faire.

J'envoie à Moncayo une expédition qui sera dirigée par M. Faye, lequel sera assisté d'un astronome et d'un physicien

On tâchera d'observer photographiquement plusieurs des particularités de l'éclipse.

On cherchera à découvrir quelqu'une des planètes intra-mercurielles, et, en cas de réussite, à en fixer la position.

Nous voudrions également profiter de notre séjour pour déterminer la longitude exacte de Moncayo par le moyen de l'électricité; en ce cas il faudrait que la station de Moncayo fut rejointe par un fil à la ligne télégraphique de Pampelune à Madrid, laquelle se prolonge d'autre part jusqu'à Paris.

Il est très-clair que votre concours nous sera nécessaire pour mener à bien ces opérations. Peut-être même pourrait-on alors déterminer à la fois Paris, Moncayo et Madrid.

Il serait nécessaire alors de porter à Moncayo une bonne lunette méridienne indépendante de celles de Paris et de Madrid. Je crois que je pourrais en fournir une excellente.

Comme vous le voyez, Monsieur et honoré collègue, j'ai pris fort au sérieux votre proposition puisque,

si vous agréez mes vues, il serait entendu que les deux observatoires de Paris et de Madrid s'établiraient en commun à Moncayo pour l'observation de l'éclipse et des autres phénomènes.

Dans ce cas encore, il faudrait inviter les astronomes des autres pays à éviter la station de Moncayo dans la crainte que tout le monde ne fut groupé sur le même point. C'est ce que j'ai déjà fait pour ma part à l'égard de ceux qui ont bien voulu me consulter.

Je vous prie, Monsieur, de vouloir bien me faire une prompte réponse et d'agréer l'assurance de mes sentiments.

U. Le Verrier

Mayo

Paris, le 2 Mai 1860

Monsieur le Directeur,

M^r Porro me prie de lui donner une lettre d'introduction pour vous. Permettez-moi de vous recommander vivement cet éminent Ingénieur et de vous dire tout le bien que j'en pense. Depuis bien des années je suis en relation scientifique avec M^r Porro, j'ai eu mille occasions d'apprécier son dévouement à la science, sa remarquable capacité, les ressources presque inépuisables de son esprit d'invention.

Il paraît que M^r Porro propose, en allant à Madrid, d's'occuper d'un projet d'opération cadastrale dont il est question depuis quelque temps en Espagne. Des propositions très sérieuses, me dit-on, auraient été faites à ce sujet par une Compagnie que M^r Porro a formée avec le concours d'hommes compétents.

Ces propositions ne me sont pas entièrement connues; mais je puis du moins vous assurer que les procédés tachygraphiques de M^r Porro méritent tout l'intérêt des savants espagnols. J'ai eu occasion de m'en occuper et comme professeur et comme membre d'une commission formée pour l'examen de ces appareils à mesurer les bases; et je n'ai rien trouvé, en fait de topographie, de mieux

à Don Antonio Aguilar, Directeur de l'Observatoire Royal de Madrid.

préparé soit pour l'enseignement, soit pour la pratique, que les méthodes et les instrumens de M^r Borro.

L'heureuse coïncidence qui permet à Votre grand et noble pays d'entreprendre à la fois sa carte géodésique et son cadastre m'avait suggéré quelques idées dont je comptais vous entretenir à l'époque de mon voyage en Espagne. Malheureusement j'ai dû renoncer à ce voyage ; vous ne tarderez pas à connaître les motifs de cette pénible détermination qui me prive de l'honneur de concourir avec vous à l'observation du grand phénomène du 18 juillet.

Permettez-moi du moins d'espérer que vous voudrez bien accueillir M^r Borro avec intérêt, avec la considération qu'il mérite. J'ai dû vous le recommander comme préparateur pour l'éclipse, et c'est un devoir de conscience que j'ai rempli en vous le recommandant.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma haute considération

H. Faye
membre de l'Institut
Inspecteur Général de l'Université.

S.r D.r Anton.o Aguilar

Madrid

27. Rood Lane

Londres Nov.e 27/860.

Muy S.or mio: Con refer.a á mi Carta ftra 10. cor.te tengo por objeto informar á V. q.e con esta ftra y por valor de la factura del Cronometro q.e asciende á £-45-15-11- al cambio de 49./ he dado una primera de cambio por Rs.on 44181-22 mill.s á 30. d.s fecha, y orden de mi herm.o D.r Fernando M. de Terry á la que espero se servirá V. dar su buena acogida

Quedo de V. como siempre mat.o a m.o y S.or Q. S. M. B.

Q. S. de Terry

Monsieur,

Vous m'avez envoyé très agréablement par les photographies de l'éclipse totale, dont Vous m'avez honoré. C'est un document précieux de ce phénomène et sur lequel on peut répéter des observations plus exactement à plusieurs égards, que le compte rendu de l'éclipse pût permettre de le faire sur le lieu même du Soleil. Veuillez en accepter mes remercîments les plus sincères.

Je Vous prie,

Monsieur,

d'agréer l'assurance de ma plus haute considération

Altona, ce 14 Déc. 1860. C. A. F. Peters

A Monsieur le Professeur Aguilar,
Directeur de l'Observatoire Royal
à Madrid.

Sin fecha.

F. Conlledo
CERVANTES

Sor. D. Antonio de Ageriter

Muy Sor mio y de toda mi consideracion: Contando con su amabilidad y grande amor á las ciencias, me atrevo á molestar su V. para hacerle una pregunta relativa á la diferencia de Meridianos respecto del del Observatorio que tan dignamente dirige— Deseaba saber si por las nuevas observaciones que indudablemente se habrán hecho, comparadas con las de París, Lisboa y S. Fernando, se han corregido las diferencias en longitud que yo adopté para mis cartas, en vista de los datos q.e entonces pude reunir, y que son los siguientes—

S. Fernando——— 2.° — 31' — 12",5 — O.; Lisboa (Obs.° Real) — 5 — 27' 43" O y París — 0 — 6 — 1' 2",5 E.

Desde luego ya he sabido que segun nuevas observaciones se ha adoptado por la Marina la diferencia de 8° — 32' — 39" — entre París y San Fernando en ver de los 8° — 32' — 14",5 que antes se contaban—

Tambien he sabido que se ha corregido la latitud del Observatorio de Madrid, por los importantes trabajos hechos por D.n Fojándola en 40° — 24' — 29",7, y tengo tambien noticias de las correcciones hechas en Lisboa en cuanto á la latitud—

Estoy emprendiendo una reduccion de mis cartas para publicar una general unida en varias hojas y deseaba hacer en ella todas las correc—

ciones que fuere posible.

Suplico a V. que me dispense esta nueva molestia y que disponga como guste de su atento S. S.

Q. B. S. M.

Franco Coello

JUNTA MUNICIPAL

DE

BENEFICENCIA DE MADRID.

OFICINAS:
Plaza de la Villa, número 1.

Deseando que la Junta Municipal de Beneficencia pueda proceder con acierto á la formacion de una memoria relativa á las invasiones coléricas que han tenido lugar en esta capital, durante mas ó menos tiempo de la época actual, me dirijo á V. S. rogándole se sirva remitirme las observaciones meteorológicas recogidas desde 1.º de Agosto hasta 15 de Diciembre en ese Observatorio de su digno cargo.

Dios

que á V. S. m. d.

Madrid 26. de Enero

de 1866.

M. Rojo de S. Antonio

Sr Director del Real Observatorio

Astronomico de esta Corte

Minuta.

Al Ilmo Sr. Corregidor de esta Corte.

En cumplimto de lo q. se sirve prevenirme en su atenta comunicacion del 26 de este mes, adjunto remito á V. S. dos ejemplares de las observaciones meteorológicas verificadas en este Observatorio desde el 1.º de Agosto al 30 de Nov.e del año último; quedando en hacerlo de los 15 primeros dias de dicho mes tan luego como reciba de la Imprenta el pliego correspond.te á dicho mes.

Dios gue á V. S. m.s a.s Madrid 31 de Enero de 1866.

A L. P.

A. A.

La inscripción del seguro de
fincadios del Real Ob.º de Madrid
se halla hecha á nombre del
Ilmo Sr. D. Ant.º Gil de Zarate
Comisario Regio entonces del
establecimt.º y q.º ha fallecido hace
muchos años. Para evitar en
lo sucesivo el tener q.º ocurrir
cuenta á esa Dir.ª de las variaciones
q.º por este ramo á otros cualq.ª
puedan ocurrir en la inscripción referi
q.º N. S. se sirva dictar las órdenes
oportunas p.ª q.º aquella sirva dispo
ner se varié quedando únicamente
á nombre del ~~Comisario Regio~~ Director
del Ob.º cualq.ª q.º este sea
Dios gue á V.S. m.ª a.ª Ma
drid 17 de Mayo de 1861
El D.r
Ant.º Aguilera

Sr. Director de la Sociedad de
Seguros de Fincadios de Madrid.

Dirección general
de
Instrucción pública.
Ciencias.

Se ha dado traslado
al interesado con
fecha 10 de Dic.e

Exmo. Señor.

Habiendose propuesto por
el Ministerio de la Gobernacion que interin se verifican las obras que es preciso ejecutar en la torre del reloj del Principal, rija el de este Ministerio para los efectos á que aquel servia, esta Direccion general ha acordado que el Director de ese Establecimiento facilite al relojero del Ministerio de Fomento los datos que antes suministraba al de Gobernacion para determinar la hora oficial. Lo digo á V. E. para su conocimiento y demas efectos.

Dios

guarde á V. E. muchos
años Madrid 29 de
Setiembre de 1866.
El Director gral.
Cevor Catalina

Sr. Comisario Regio del Real Observatorio
astronómico y meteorológico de Madrid.

Monsieur Antonio Aguilar
Directeur de l'Observatoire à Madrid.

Berlin 21 Août 67.

Par entremise de Mr Heeren & Cie à Hamburg nous avons reçu le montant de 85 Thaler, dont vous avez bien voulu nous avertir dans votre estimable lettre du 5 c.
Nous chercherons avec le plus grand zèle d'acquérir les volumes en question de Schumacher astronom. Nachrichten. Nos catalogues vous parviendront par la poste sous bande.
En vous réitérant l'assurance de notre parfaite considération nous avons l'honneur de vous dire

Monsieur

Vos très humbles serviteurs

R. Friedländer & Sohn

Instituto Geográfico

Relacion de los instrumentos y demas efectos que se hallan á cargo del Observatorio astronómico procedentes de dicho Instituto.

Número	Instrumentos y efectos
Un	Anteojo portátil de Repsold con tres niveles: uno para el eje de rotacion y dos para el círculo vertical
Un	Péndulo de Dent de compensacion de mercurio núm.º 1436
Un	Cronómetro de iden n.º 2770
Otro	Iden de iden n.º 2442 } con cuerda para ocho dias
Otro	Iden de iden n.º 2443 }
Otro	Iden de iden n.º 1688 } con cuerda para 48 horas.
Otro	Iden de iden n.º 1681 }
Otro	Iden de Breguet n.º 781. con cuerda para 24 horas
Un	Teodolito de Brunner que dá 1"; con su trípode.
Un	Nivel de reserva.
Una	Funda de hule para el instrumento.
Una	Barraca para observaciones astronómicas.
Una	Tienda de Observacion.
Una	Funda de gutapercha para el teodolito, con armadura de hierro.
Una	Iden de percal
Un	Martillo de cantero.
Unas	Tenazas.
Dos	Barrenas
Un	Atornillador
Un	Botador.

Madrid 14 de Noviembre de 1871.
El Director del Observatorio astron.co
Miguel Merino.

Nota.- El 20 de Marzo de 1872 se devolvieron el Anteojo portátil, el Péndulo y los Cronómetros al

Instituto geográfico Argentino con motivo de una nueva relación que con aquella fecha se formó y debe existir en el Archivo de dicho establecimiento científico.

INSTITUTO GEOGRÁFICO.

TRABAJOS GEODÉSICOS.

Negociado 2ª

Habiéndose recibido en este Instituto los ocho instrumentos que se mencionan en cabeza de la adjunta nota espresiva de los que obran á cargo de ese Observatorio, remito á VS. dicha nota para su cancelacion esperando merecerle se sirva devolverme autorizada con su firma la que igualmente le incluyo espresiva de los instrumentos y material que aun conserva.

Dios guarde á VS. m.s a.ñ.

Madrid 30 Marzo 1872.

El Director.

Cárlos Ibañez

Señor Director int.no del Observatorio astronómico de Madrid

INSTITUTO GEOGRÁFICO.

TRABAJOS GEODÉSICOS.

Negociado 1.º

El Ilmo. Sr. Director general de Estadística con fecha 21 del mes pp.º me dice lo siguiente.

"En vista de lo manifestado por V. E. en su comunicación fecha 13 del corriente, proponiendo los trabajos que en unión del Director interino del Observatorio astronómico, ha estimado conveniente emprender interin no se adquiera el material necesario para comenzar la determinación de longitudes, esta Dirección general ha creido conveniente aprobar dicha propuesta y comunicarle su resolución para los efectos correspondientes."

Lo que participo á V. S.

para su conocimiento.

Dios guarde á V. S. m.s a.s

Madrid 1.º de Abril de 1872

El Director.

Cárlos Ibáñez

Sr. Director interino del Observatorio astronómico de Madrid.

D. A. A. y V. Director del C. astronómico y meteorológico de Madrid

Lª Cª

Certifico: Que del expediente personal de D. C. Z. y C. ayudante de este Observatorio resulta Graduado y fué nombrado para dicho cargo por orden de S. A. el Regente del Reino fecha 9 de Julio de 1869, como propuesto en primera por unanimidad de votos por el Tribunal que calificó los ejercicios de oposición á la referida plaza, habiendo tomado posesión de su destino con fecha 17 del mismo mes, y año, desde la cual fecha viene desempeñándolo sin interrupción alguna y dando las mayores pruebas de celo é inteligencia en el ejercicio del citado cargo.

Y para que pueda hacerlo constar á los fines que le convengan, expido la presente Cª

(7 Marzo de 1873)

La Comisión de ejercicios de esta Academia me dice en 19 del actual lo siguiente:

"Enterada esta Comisión del atento oficio de V.S. fecha 14 del corriente en que por acuerdo de la Academia previene que debe continuar dando mensualmente cuenta en las sesiones literarias del resultado de sus observaciones se gun se hacía anteriormente, ha acordado manifestar a V.S. que para desempeñar su cometido con mas acierto, convendría que le facilitasen algunos datos

por el Observatorio de Tacubaya acerca de los fenómenos meteorológicos y con este motivo me dirijo á Vd. para que si lo juzga oportuno, se sirva pedir á aquel Establecimiento, la remita como en otro tiempo lo ha hecho, un resumen de sus observaciones mensuales."

Lo que tengo el honor de trasladar á Vd. por si le fuere posible facilitar los datos que reclama la Comision de epidemias para el desempeño de su cometido, á cuya deferencia en obsequio de los adelantamientos ciento

fiscal quedará esta Corporación altamente reconocida.

Dios guie a V.S.
m. Madrid 29 de Febrero de 1874

El Secretario,

Matías Acosta
Serrano

Sr. Director del Observatorio astronómico.

UNIVERSIDAD LITERARIA DE VALENCIA

Seccion 2ª
Contabilidad.

Adjunta acompaño á V.S. la certificacion de toma de posesion de Don Eduardo Torroja y Caballe, nombrado por el Presidente del Poder Ejecutivo de la República, en orden de 4 del actual, Catedrático propietario de la asignatura de Complemento de Algebra, Geometria, Trigonometria rectilinea y esferica y Geometria analitica de dos y tres dimensiones, correspondiente á la facultad de Ciencias de esta Escuela.

Dios gue á V.S. m.a.

Valencia 16 de Abril de 1874

El Rector.

Manuel Garrasa.

Sor. Director del Observatorio astronomico de Madrid.

INSTITUTO GEOGRÁFICO.

Y

ESTADÍSTICO.

Negociado 7º

Ilmo Señor.

Espero del acreditado celo de V.S. tenga á bien disponer que por la dependencia de su digno cargo se forme y remita á este Instituto la estadística de observaciones meteorológicas de los años de 1871, 72 y 73 con la extensión que le hizo de la de 1868, 69 y 70 y que sirvió facilitarme con oficio de 9 de Diciembre de 1871. V.S. sabe cuanto aprecia el Establecimiento científico que dirijo los acabados trabajos llevados á cabo por el de que V.S. es su digno Jefe y cuanto le agradecerá la remision de los arriba indicados, debiendo por lo tanto darle anticipadas gracias. Dios guarde á V.S. muchos años. Madrid 16 de Junio de 1874.

El Director general,

Cárlos Ibañez

Sr. Director del Observatorio astronómico de Madrid.

INSTITUTO GEOGRÁFICO.
Y
ESTADISTICO.

Negociado 7º

Illmo. Sr.

Con fecha 16 de Junio último tuve la honra de dirigirme á V. I. rogándole que se sirviera remitirme los datos relativos á las observaciones meteorológicas verificadas durante los años de 1871 á 1873. En la duda de si esta comunicacion ha llegado á manos de V. I. á causa de no haber recibido contestacion alguna, y por si tal cosa ha sucedido, he juzgado oportuno recordarle dicha peticion, en la seguridad de que la atenderá, animado como siempre de su acreditado celo en favor

del servicio. Considerando que ese Observatorio tendrá ya reunidos iguales datos respecto al año de 1874, le ruego que si así fuere, se sirva remitirlos tambien pronto con aquellos tan luego le sea posible. Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid 1.º de Abril de 1875.

El Director general interino,

Roberto Araiz

Sr. Director del Observatorio Astronómico de Madrid.

Dirección general
de
Instrucción pública

Universidades

Ilmo Sr

El Ministro de la Gobernacion dice con fecha 20 del corriente al de Fomento lo siguiente:

" Ilmo Sr = Acordada por Real órden de 5 de Setiembre último la colocacion sobre la torre del reloj de este Ministerio, de un aparato que por medio de la caida de una bola en el momento preciso, indique la hora exacta del mediodia, y debiendo conseguirse este objeto por medio de una corriente eléctrica procedente del Observatorio

astronómico de esta
Capital, y indispensable
que por el Ministerio
de su digno cargo se
comuniquen las órdenes
oportunas al Director de
dicho establecimiento pa
ra que por su parte dis
ponga cuanto sea nece
sario y conducente al fin
indicado, poniendose de
acuerdo con la Direccion
general. = De Real órden
lo digo á V. E. para los
efectos esprezados. Dios guar
de á V. E. muchos años.
Madrid 20 de Octubre
de 1875. "

Lo que traslado
á V. S. á fin de que
de acuerdo con la

Dirección general de Correos y Telégrafos, coadyuve por su parte al cumplimiento de lo que en dicha Real órden se dispone. Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid 23 de Octubre de 1875.

El Director general

Joaquin Maldonado

6

Sr. Director del Observatorio Astronómico y Meteorológico

Ynstr.

El Sor. Sr. Ministro de Fomento me dió traslado de la Rl. comunicación q. le ha sido transmitida por el Ministerio de la Gobernación.

Como Sr. Alcalde por Real orden creo q. debe Vd. Dª. Vicente proveerse de acuerdo con la Dirección general.

En cumplimiento de esta disposición espero órdenes de la Dirección general de mi digno cargo pª establecer cuanto ántes un servicio tan importante, y pª lo cual puede V. J contar con la cooperación eficaz de este Ayuntº.

Dios gue á V. J. muchos Madrid 27 de Octe. de 1875.

Ilmo.

Ynstr. Director general de Correos y Telégrafos.

N.º 10.

Formese el presupuesto, tanto del personal como del material que demande el existente hoy día

El Ilmo. S. Director general de Instruccion pública con fecha 19 del actual, me dice lo siguiente:

"Ilmo. S.: = Debiendo proceder en breve plazo á la formacion del proyecto del Presupuesto general del Estado para 1876-77, esta Direccion ha acordado que se sirva V. I. remitir el parcial de los Establecimientos que dependen de ese Rectorado antes del 28 del corriente mes, atendiendo á las mas urgentes necesidades

de los mismos."

Lo que tengo el honor de trasladar á V. S. para su conocimiento y demas efectos.

Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid 17 de Enero de 1876.

El Rector,

Vicente de la Fuente

Sr. Director del Observatorio Astronómico de Madrid

Juzgados de 1ª Instancia de Tarragona

Procedimiento

Barbería

de

Marcelino

Contestada el 26 diciembre pide se declare

q. ha lugar

Que como consecuencia de un juicio de faltas por robo, fue acordado a virtud de diligencia de prueba solicitada se haga constar en la misma que la hora de la salida del Sol en el día veintiocho de Febrero de mil ochocientos setenta y tres, para lo cual dirijo a V.S. el presente a fin de que lo mande

fuerte e informe
a este juzgado
a su mayor brevedad.

Dios guie a V. muchos
Madrid Febrero 1876

Ignacio Sanguino

Sr Director del Observatorio Astronomico =

PRESIDENCIA

Exmo. Sr.

Para dar cumplimiento á lo prevenido por el Exmo. Sr. Gobernador Civil de esta Provincia en comunicación fecha 29 de Diciembre último, referente á la adquisición de datos Estadísticos que han de presentarse al Congreso Internacional del mismo ramo en Agosto próximo, he de merecer de V.E. se sirva ordenar que por esa Dirección ó centro, se faciliten á esta Presidencia los datos Estadísticos que expresa la nota adjunta.

Dios

guarde á V.E. m.s a.s

Madrid 30 Marzo de 1876.

F. Gonzalez Vallés

Exmo. Sr. Director del Observatorio Astronómico.

Exmo Sr. Director del Observatorio Astronómico.

Longitud y latitud, Meridiano de París é Isla de Hierro; altura del mar, vientos reinantes, su fuerza media mensual.

Por meses en los últimos diez años. Temperatura media, maxima y mínima. La misma presion atmosferica y su humedad.

Y número de dias de lluvias, de granizo y de tempestad.

El Ilmo. Sor. Director general de Instrucción pública con fecha 10 del actual me dice lo siguiente:

" Ilmo. Sor = El Excmo. Sor. Ministro de Fomento en 5 del actual me dice lo siguiente = Ilmo. Sor = Sírvase V. I. disponer que se remita al Negociado Central de este Ministerio una relación nominal de todos los empleados dependientes de la Dirección de su cargo, cuyo nombramiento me corresponda, expresando el tiempo de servicio de cada uno y la nota de concepto. "

Nº 256.

Lo que traslado á V. S. para su inteligencia y á fin de que con toda urgencia remitan á este Rectorado las hojas de servicios de todos los Empleados y dependientes cuyo nombramiento corresponda

da al Exmo. Sor. Ministro de Fomento.

Dios guarde á V. S. m.s a.s

Madrid 19 de Abril de 1876

El Rector

Vicente de la Fuente

Sor. Director del Observatorio Astronómico.

Consulado General
de España
en Londres.

Muy Señor mio: por el vapor español "Bilbaõ" su Capitan D. Manl. Ganecho, remito á V.S. un paquete conteniendo publicaciones del "Meteorological Society" de esta capital, que ruego á V.S. se sirva dirigir al Illmõ Sor Director del Observatorio Astronómico, Madrid, para quien aquel Departamento cientifico las envia.

D.l.O.S. guarde á V.S. muchos añor.
Londres 23 de Noviembre 1878.
P.O.
El Vicecanal
T. Avendaño

Señor Administrador de la Aduana de
Santander

ADMINISTRACION

PRINCIPAL DE ADUANAS

DE LA

Provincia de Santander.

Núm.....

Negociado.....

Núm......*á que se refiere.*

Procedente de Londres y conducido por Vapor Bilbao, entro en los almacenes de esta Aduana un paquete conteniendo publicaciones, y consignado á V. S.

Como quiera que hasta la fecha no se ha presentado persona alguna á pedir el despacho de dicho bulto, ruego á V. S. se sirva nombrarla para que lo verifique y adeude los derechos si es que alguno le corresponde, pues de lo contrario trascurrido que sea el plazo señalado por las Ordenanzas de Adu

anas se vera esta Administracion en la necesidad de declararlo abandonado a favor de la Hacienda

Dios guarde á V. S. muchos años

Santander 18 Febrero 1879

Sor Director del Observatorio Astronomico de Madrid.

En contestacion á su oficio del 18 de este mes participo á V. que D. Francisco Jerez y Carbonell se presentará en esa Aduana por recoger el bulto á que dicho se refiere su comunicacion, advirtiendole que como regalo de matrimonio del Gobierno Inglés á una Señora debe pagar derecho igual ó mayor del que ha satisfecho en otras ocasiones que ha recibido objetos análogos por las Aduanas de Gran y Alicante.

Dios guie á V.S. muchos años. Madrid 22 de febrero de 1879

Sr. Administrador de la Aduana de Santander

Ylmo Sr.

En contestacion á su oficio de 29 de Abril último debo manifestar á V. S. q en este Observ.o no existe mas q un solo empleado, no facultativo q sea de nombramiento del Exmo Sr. Ministro de Fomento este destino es de Conserje dotado con el sueldo de 2000 rs. y que actualmente desempeña D. Ramon Lopez el cual entró á servir en el Establecimt.o de Orden.a en Marzo de 1826, es decir mas de 30 años y que por su esperimentada conducta ha sido acreedor en todas vacantes ocurridas, hasta q en 1861 obtuvo el cargo q actualmente desempeña.

Lo q tengo el honor

de remitir de la hoja de servicios de este interesado con la nota del concepto q. me merece su comportamiento, todo en cumplimiento de orden de V. E. que sirve proveerme en interesada comunicación.

Dios gue a V. E. muchos años.
Madrid 12 de Mayo de 1876

El Dr.

Exmo Sr. Rector de la Universidad Central.

Libros de la mecanica y física sobre los trabajos del Observatorio astronómico de Madrid

+ 1	1. Description de l'imperial royal Observatoire de Poulkova	75.
+	2. Delambre Histoire de l'astronomie ancienne 2. vol.	40
+	3. Delambre Histoire de l'astronomie du moyen age	25.
+	4. Delambre Histoire de l'astronomie moderne	50
+	5 Laplace histoire de l'astronomie	3.
+	6 Littrow die Wunder des Himmels	10.
—	7 Littrow Vorlesung astronomie 3. vol	20.
	8. Woodhouse Pratical astronomy	25.
+	9 Chubert traité d'astronomie	10
+	10 Delambre Astronomie	60
+	11 Pontecoulant Physique celeste	30
+	12. Lejour. mouvements apparents des corps celestes	40
	13 Lalande Bibliographie	30
+	14. Olbers uber die berechnung der Bahn eines comets	
+	15 Struve Etudes d'astronomie Stellaire	5
—	16. Jahn Practique astronomie	4
—	17 Jahn Geschichte astronomie 2. theile	9.
+	18 Schumacher Jahrbuch 1840–41–43–44 +36,37 38 39	9
+	19 Schumacher. Astronomischen nachrichten 1844–1850	20.
+	20 Schumacher Hulfs tafeln	14
+	21. Encke. Astronomischen Jahrbuch 1840–1852	5.
+	22 Bessel Astronomischen Untersuchungen	60.
+	23. Humbol astronomie	45.
+	24. Argelander Uranometrie Darstellung	60
+	25 Struve uber die gebrauche der Passageinstrumente	18.
+	26. Gauss. theoria motus	5.
—	27. Bode Uranographie	40.
	28 Pearson Introductio ttho astronomical &	30.
		60.
		1012

		10 12
+29	Mer und Nadler Telemographie carte de la lune	15.
30	Mürrinck. maps celestes	15
+31.	Smadereki Spherica trigonometria	4
+32.	Jahn tafeln 6. Stellungen log.	8
+33	Rumker mittlere oerter von 12.000 fixsterne	20
34.	Tables de Taylor	150
+35	Bouvard tables de Jupiter Saturne et Uranus	18
+36.	Damoiseau tables de satellites de Jupiter 1836.	15
+37.	Callet tables double exemplaire	30
+38.	Lalande double	6
+39	Duhamel	21
+40	Poisson mecanique	18
41.	Lacroix Calcul	90
+42	Cagnoli. trigonometrie	18
+43	Connaissance des temps 6. vol. 4 vol.	48
+44	Nautical Almanac 10 vol. {35. 36. 37. 34 2 ed. 40. 43.	60
	Mozing. Dictionario Aleman Francez	70.
	Summe	1618.
46.	Carlini tables du soleil Milan 1832. p: 1838.	
47.	Burckard tables de la lune Paris 1812	
48	Lindenau tables pour venus Mercure et Marte	
49	Bessel tabula regiomontana	
50.	Catalogues d'étoiles publiés par la société Brit:	
51	Lalande Catalogue publié a Londres	
52	Lambert memoire sur les eclipses	
+53	Struve determination sur la difference de longitudes entre Altona et Poulkova	
54	Littrow die Wunder des Himmels	
+55.	Encke: über das Verhältniss der astronomie	

Du der anderen Wissenschaften.

56. Tolomi astronomical and geographical Essays.
57 Struve. Détermination des positions geographiques en Russie. Moscou Novgorod &c
+58. Grunert. Zur bestimmung der Polhöhe
59. Travaux d'Oriani et de Carlini
60. Baron de Zach Monatliche Correspondenz. correspondance française.

61. Baily. Dans les memoires de la société astronomique de Londres d'après les formules de Bessel a publié des tables qui donnent l'observation et la mutation de 2881 étoiles.

~~Catalogue de les etoiles culminantes~~

62. Catalogue of rectangular stars London 1827 by Francis Baily.

+ Tables de Vega
+ Bessel Grundamente Astronomie
+ Astronomie Gradmt du Russe

Lista de los instrumentos necesarios p.ª el Observatorio Astronomica de Mad.

		francos.
1.	Grande instrumento de paso ó anteojo meridiano de 96. pulgadas de foco y 66. lineas de abertura. Cuatro oculares astronomicos y varios heliocapos. Tiene ademas un gran nivel p.ª determinar la inclinacion del eje	9000
2.	Gran Circulo meridiano. limbo de Plata de directamente dos segundos de arco. La Lectura se hace por medio de cuatro microscopios micrometricos. Tiene ademas un aparato p.ª la Iluminacion de los hilos en campo oscuro, donde por este medio se tal precision en las observaciones que sobre la coincidencias de los hilos con las imagines el error es de 0,,028.	20,000
3.	Ecuatorial con movim.to p.ª seguir el astro en su paralelo. Circulo horario dividido en los segundos de tiempo y circulo de declinacion de 4'' en 4'' de arco. 3. oculares astronomicos uno prismatico, un micrometro circular y otro repetidor. Varios heliocapos	12,000
~~4.~~	~~Un instrumento de Paso p.ª situarlo en el 1.er vertical~~	6000
4.º	Dos Colimadores. Cada anteojo tiene un objetivo acromatico de 24. lineas de abertura y 34. pulgadas de foco.	3,200
		50.200

5.°	Un círculo vertical de 18. pulgadas de diámetro p.ª la determinación de latitudes, y otras varias observaciones	$0.200. $5.000
6	Un ~~instrumento~~ aeromático Universal. Círculo horizontal de 18. pulgadas, dos círculos de altura de 18. pulgadas cada uno. El objetivo aeromático tiene 18. pulgadas de foco	$4000
7.	Dos pendulos Astronomicos de compensación de mercurio	$5.000
8	Dos cronometros	2,000
9	Dos barometros	400
10	Varios termometros de diferentes clases	100.
	Suma total	~~67,700~~ ~~66.200.~~ 60,700

1.er Pedido n.º 5 = 5000. fr
12 cronometros 1000
6000

2.º Pedido n.º 1 — 9000
1 pendulo 2500
barometros y t.ª 500
12,600 fr.

3.er Pedido n.º 2 — 20000
n.º 4 3200
Pendulo 2,500
Cronometro 1000
26,700

4.º Pedido 16.000 fr.
n.º 3 — 12.000
n.º 6 4.000

6000
12.000
26,700
16.000
60,700

Libros de la necesidad para los trabajos del Observatorio Astronomico de Madrid.

		Ducados.
+	Description de l'Imperial Royal Observatoire de Poulkowa près de St. Petersbourg et travaux qui ont été fait pour son installation	75.
+	Delambre Histoire de l'Astronomie ancienne 2. vol. in 4.° avec 17. planch.	40.
+	— Histoire de l'astronomie du moyen age 1. vol. in 4.°	25.
+	— Histoire de l'Astronomie moderne 2. vol. in 4.° avec 17. planche	80.
+	Laplace Histoire de l'astronomie	3.
+	Littrow. Wunder des Himmels	10.
+	Littrow. Vorlesungen über Astronomie 3. vol. viena 1821.	20.
+	Astronomie de Woodhouse Londres 1821.	26
+	Mendoza. Traité d'astronomie 3. vol.	70.
+	Delambre Traité complet d'astronomie theorique et pratique 3. vol.	60.
+	Pontecoulant traité d'astronomie physique. 2. vol.	30.
+	Bibliographie de Lalande	30.
	Tables du soleil de M.r Carlini	
	Tables de la lune de Burckart	
	Tables de Venus Mercure et Monte par Lindenau	
	Tables de Jupiter par Bouvard.	18

+ Tables des satellites de Jupiter par
Damoiseau — 15
Bessel Tabulæ regiomontanæ reductionum observationum astronomicarum
ab anno 1750 usque ad annum 1850 computatæ; Regiomonti 1830, (Königsberg)
+ Tables de Taylor — 150.
+ Séjour traité Analytique des ~~sistemes~~
mouvements apparents des corps celestes 100.
+ Bessel astronomischen Untersuchungen
Königsberg 1842 — 45
+ Introduction to practical astronomy
par Pearson London 1824. 3. vol.
60 fr.
+ Olbers von neuen herausgegeben von
Encke Abhandlung über die leichteste
und bequemste methode die bahn
eines comets zu berechnen 1. vol in 8.°
Lambert memoire sur les eclipses du
soleil et construction graphique —
Catalogue d'étoiles de la société
britannique
Catalogues de Lalande imprimé à Londres
+ Humbol Astronomie 2. vol — 60.
Atlas celeste de Bode
+ Argelander ~~Uranographie~~ Uranome
trie darstellung der in mittleren
Europen mit. blossen augen sichtba
ren Stern. Berlin 1843 —

+ Astronomischen nachrichten de Mr. Schumacher. (los 6. ultimos años) — 144.
+ Table de Callet (deux exemplaires) — 30.
+ Table de Lalandes (deux exemplaires) — 6.
Stroms determination de la difference de longitudes entre Altona et Poulkova
Stroms et Stroms. entre Altona et Greenwich.
Obras de Duhamel — 21
Poisson mecanica ultima edicion — 18.
Lacroix Calculo diferencial et integral — 100.
Cagnoli Trigonometria Rectilinea — 18.
Gran diccionario frances aleman y aleman frances — 70.

Lista de los libros comprados á Klefel.

		Thaler	Silbergr.
1.	Schumacher Astronomischen nachrichten 14. vol. depuis le 16.e jusqu'à 32.e	16.	5.
2.	Olbers Comet berechnung 1.	1.	
3.	Schumacher Hülfstafeln 2. vol.	5.	
4.	Struve etudes d'Astronomie stellaire 1.		15.
5.	Smiades kj. trigonometrie 1. vol.		20.
6.	Beer & Madler Lelenographie 1. vol.	3.	15.
7.	Rumcker mittlerere orter 12ovo fixe Sterne	4.	
8.	Encke Astronomischen Jahrbuch 1842	13.	
9.	Schur Logeritthmen 1. vol.	1.	20.
	Estos libros estan en casa de los S.rs Reyfold y ademas los rigen		
10.	Description de Bonpland regalado por los Sres Reyfold y q.e cuesta		
11.	Schumacher Abhandlung. 3. vol.	20.	
12.	Schumacher tables auxiliaires regalado por el Observatorio de Altona y q.e cuesta	7.	12.
13.	Schumacher. lo q.e ha salido del tomo 33.e		
14.	Rumcker navigation regalado por dicho autor y q.e cuesta	6.	
15.	Catalogue d'etoiles de Rumcker regalado por el mismo autor	4.	
16.	Cuatro ó 6. memorias de diferentes Autores y regaladas por Reyfold.		