Portobelo
Panama Mudinga
Cupica Tupica St Eustatius
Maracaibo Lac.
Oltm.
Jacob. Potosi. Vulcan. &c
Portorico Tacho
Corozio Potosi
Panama Dent

1842

Dolfs

2

La Guayra per $\frac{69^\circ\ 17'\ 23''}{= 4^h\ 37\ 8'}$ (1839)
of 69° 27' 0" = 4 37 48 Acc I p 6
Prob 10'

Porto Rico
4h 34' 14"
Oltm

— Porto Cabello per
70 20 16
Dark Earthquake
over St Thomas
ans
Dans of Cour Ins C
Fort 1843 p 83

id 70° 37 3'
Acc I p 6
Prob 17'!!

St Martha 76° 34 38
p 98 Bertelen

Caracas Lat d'Arrest
$\frac{69\ 15\ 0}{= 4^h\ 37\ 0'}$ (1839) p 384

id 69 25.0
= 4h 37' 40"
Acc I p 7

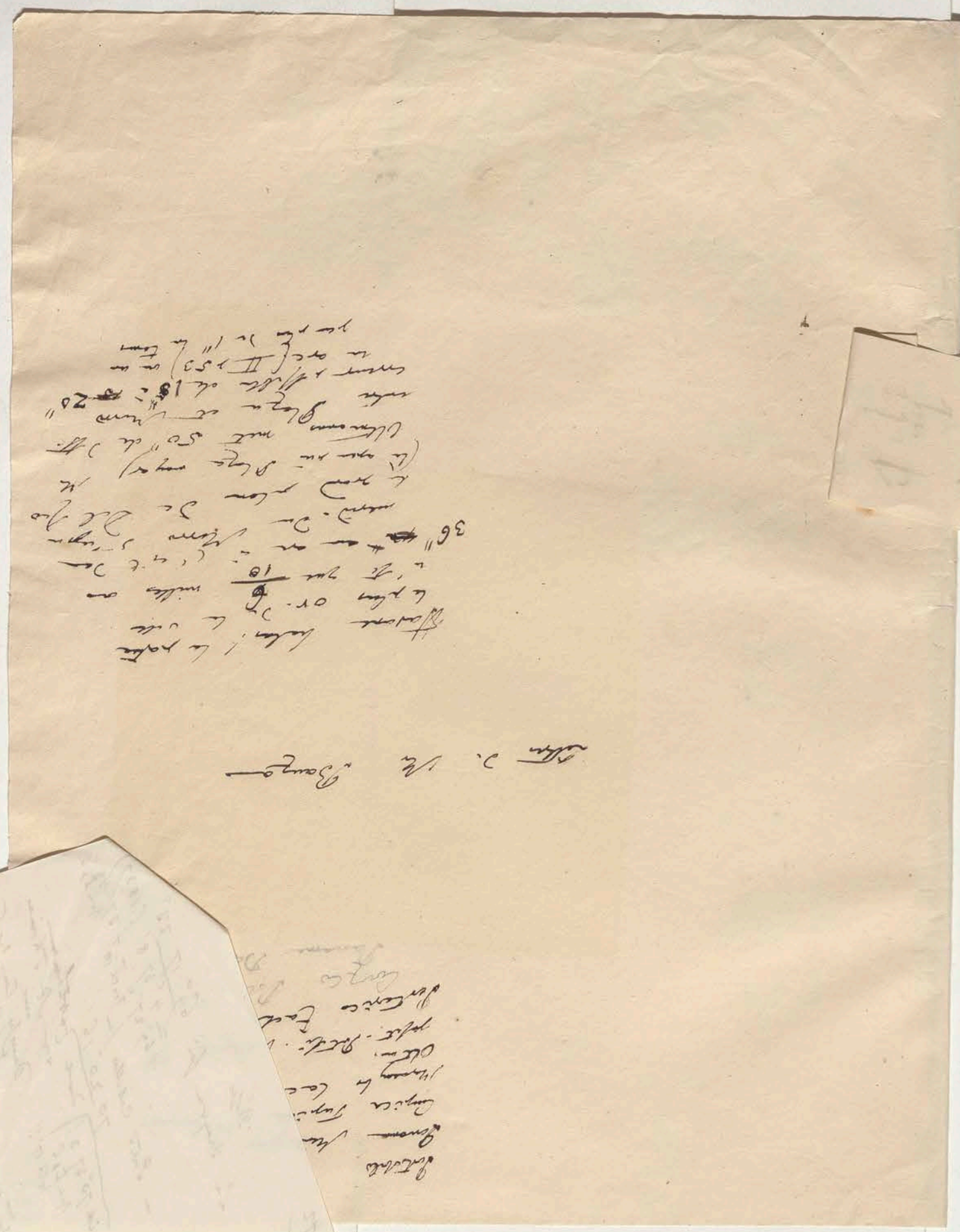
Cap Cabera 68. 24 30
= 4h 33 38 (1840) p 385

of 68° 28' 52"
= 4h 33 55
Acc I 6.
nor 5' Prob
in acc, 17" in tens

Caracas
Nov 1 Caracas Sun Sat
1 altitude the I Sat
quiet 27 Sunday
Lunette 2nd no Dorset
gave 58 Fixed I p 176
mean Dec Sat 53" in time
Dec Dorset
Sat
in time 27" in time
Fixed for 69° 23'
and mean 32" in
time p 183
2) Protocol
of Thompson
Sup Sollee
Acc I p 204
3) of Black Chron
in Cambridge. We
see Fixed Sat
is from Dorset 0
4h 38' 0" Dorset
Sat I mean 17"
Prob
4h 37' 34" in time
4h 37 25
Acc I 190

Lat Greenw
Greenwich
6 in Sunny

Del Pro
Del Ste
20"



1842

2

Bosjes

La Guayra fer 69° 17 23"
= 4h 37 8' (1839)
of 69° 27' 0" = 4 37 48
Trvtl 10' Acc I, 6

Porto Rico
4h 34' 14"
Olt

— Porto Cabello fer
70 20 16
Dark Earthman
nor St Thomas

id 70° 37 3'
Acc I, 6
Trth 17'!!

Dams/y Cam 1 in 5
fwd 1843 p 83

NB From Caracas an
reckoning the Sun St
quite 27 ~~from Dark~~ I St was
limits 2" in or against
gave 58 fwd I p 176
error the St 53" in time
makes Dr Graham / subtracting
in error 27 in time
Force fwd 69° 23'
much error 32" in
time p 183

St Martha 76 34 38
p 98 Bethlehem

Caracas Port d'Espagne (1839)
69 15 0
= 4h 37 0" p 384

id 69 25.0
= 4h 37' 40"
Acc I p 17.

2) of Potocah
of Thermometer
fwd Little mean =
error Acc I p 204

3) of Black Chron
in Cordova. Was
the Force
Dark 0 Sat
4h 38' 0" Dark
is Fwd
Sat I mean 17"
in time fwd
Sat 4h 37' 34 · 4h 37 25
Acc I 190

Cap Cadera 68. 24 30
= 4h 33 38
(1840)
p 385

of 68° 28' 52"
= 4h 33 55
Acc I 6.
mean St Trth
error Acc, 17 in time

3

~~Lund~~ Greenwich Ja Stern

2° 20′ 24″

Tr. Stl. 1826 a 77

(Stern 2° 20′ 15″)

? unrichtige Erklärung ?

Portobelo
Panama Medianoche
Chepica Tupilla Ste Cruz.
Maracayo Lac.
Ocana.
Popt. - Potosi. Volcan. &c
Portorico Tacho
Cuzco Potosi
Panama Dari

Lettre d. Mr Bauzan

Hacienda haber! la partie
le plus or. de la ville
n'est que $\frac{6}{10}$ milles ou
36'' ~~en~~ en ar. à l'est du
méridn. du Morro s'étend
le grand plan de Del Pso
(là aussi Plaza mayor) Mr
Ulloa nous met 50'' de diff.
entre Plaza et Morro
comme l'Abbé de 18'' à ~~15~~ 20''
en arc (II, 53) ou au
moins de 1'' en temps

Sr Baron de Humboldt.

Mi respetable amigo y Señor: Escrivi à Vd por medio de mi amigo Dn Joaquin Mª Ferrer acusandole el recivo de su apreciable del 2 de diciembre desde Berlin, al mismo tiempo le remitia el plano del Rio Atrato, y la Carta del Mar de las Antillas qe Vd me pidió en esa: Ahora, valiendome del favor de mi amigo el Sr Mornay, que se quiere tomar la molestia, le entregado pª Vd las dos Cartas qe comprehenden Lima y Guayaquil, y ademas la que comprende igualmente la parte de la Isla de Cuba qe reconocio Barcaistegui: Solo me resta ahora el triangulo del terrizorio, formado entre Lopa, Trujillo, y boca del Ucayale, lo qe copiaré pª remitirselas à Vd. muy pronto.

He entendido mi memoria Mtas Sn Blas, despues de haber tenido la Longd de Tehuantepec observada pr el Sr Orbegoso la qe parece muy buena. como va Vd à ver –

	Mejico O.P.	
Orbegoso Tehuantepec C. de Mejico	3°. 58'. 17" –	101°. 24'. 10" = 97°. 25'. 53"
Barra de S. francisco pr el plano de Orbg al C.		– 24. 00
Longd de la Barra de S. francco		97°. 01'. 53" } Df. 35"
Boca del Rº Coatzacoalcos ò de Paris pr Ceballos	96°. 42'. 13" }	97. 02. 28 }
Barra de S. francco al O. de Coatzacc . .	+ 20. 15 }	
prom. longd de la Bª S. francco ...		97°. 2. 10,5

Ya ve Vd qe no pueden estar mas acordes estas dos longs =

La atencion qe he dado à la memoria, y el haberla hecho de nuevo me han impedido el haberla remitido, al Almirante Russell. aquien puede Vd decirle esto, lo mismo al Sr Brue aquien ofrecí noticias del mar pacifico, qe en efecto he hallado aunq no muchas, po qe le remitiré luego qe pueda desocuparme un poco.

Contestaré al Sr Oltmanns largamente por qe pienso enviarle algunas observaciones hechas en el paraguay qe no se conocen. Escrivi à Madrid para qe remitiesen à Vd los dos tomos de memorias, y el viage de las Goletas Sutil

y Mejicano p.ª el Sr. Obtm.r segun quedamos, p.º como el embajador de francia en aquella corte salio, y hera aquien devian entregarse, pregunte à Vd hace alg.s dias, me dijese aquien se daria allí p.ª qe llegaren con seguridad, al menos hta Bayona, pero como Vd nada me dice no he podido escrivir nada sobre esto.

Mucho celebraria qe Mr Lapi publicase pronto aquel interesante reconocimiento del Rio Marañon y demas.

Yo aguardo las marcaciones hechas con theodolite desde Arica al volcan de Arequipa, no me acuerdo si tomè su altura esto es, el ang.º de elevacion, pero creo qe si, con este dato se podria colocar perfectamente

No me acuerdo si Vd me pidiò algo mas, si acaso puede Vd escrivirme contando siempre con las ocasiones con qe lo aprecia su atento y seguro servidor y amigo—

Felipe Bauzá

Londres 6 de Febrero de 1827—

Se me olvidava decir à Vd qe hablando de la posicion geografica del Islote Pelado al N. del Callao. en la Coleccn de Ob. ast.s pag. 437. hay un yerro dice. 80°. 16'. 34",5 y deve ser 80°. 16'. 34",5 igual defecto hay en la tabla de situac. T 1.º p. 24. N.º 473, y T 2.º p. 430) pr qe. 2'. 48",3 en tpo son en grado 42'. 4",5 —

Sr. Baron de Humboldt.

Londres 1º de Enero de 1827

Mi muy respetable amigo: Antes de hayer tube la satisfacion de recivir su apreciable fecha en Berlin del 2 de Dicº ultimo, con la qe me acompañaba la excelente Memoria del Sr Oltmans. yo creyendo qe tardaria mucho mas la desicion sobre las longitudes de Panamá y Coquimbo, me dedique á hacer mis convinaciones, y ya las tenia al concluir cuando llegó la carta de Vd, no obstante doy por bien empleado mi travajo pues he visto qe no convinaba mal como manifestaré á Vd; mis ocupaciones, algunos pequeños incomodidades de cuerpo, y espiritu han retardado contra mis deseos en poder cumplir con ese tribunal de longitudes, con el Sr Bric, Mr Sapy, y otros, pº cumpliré con todos como he ofrecido.

Ya sabia por los papeles publicos qe Vd se establecia en su patria, y en una especie de establecimiento sobre asuntos de America, mucho lo celebro, aperar que por otra parte siento qe se nos vaya Vd tan lejos.

Vea Vd. el resultado qe yo habia obtenido por mis convinaciones, y la comparacion con el resultado de Mr Oltmans.

	Oltm.	Bauzá
Monte-video	58°. 36'. 50"	58°. 33'. 6"
S. Carlos de Chiloe	76. 11. 23	76. 10. 20
Concepcion, (Talcahuano	75. 34. 6	75. 31. 30
Valparaiso	74. 2. 0	74. 2. 20
Coquimbo	73. 43. 48	73. 43. 28
Callao	79. 34. 30	79. 34. 30
Guayaquil	82. 18. 18	82. 18. 18
Panamá	81. 50. 20	81. 49. 32
Realejo	89. 26. 52	89. 23. 50
Acapulco	102. 9. 33	102. 12. 33
S. Blas	107. 39. 48	107. 36. 49

Contentaré al Sr Oltmans, y le preguntaré algunas dudas qe me ocurren v.g. la longd de Acapulco, porqe la ocultn de ♃ el 19 de febrero, y la misma estrella el 15 abril calculadas pr Oltmans dieron la 1ª 102°. 10'. 6"
y la 2ª - - - - - - - - - - 102. 15. 0
pr 3 imers. y 5 emers. del 1er satª - 102. 14. 30

promedio - - - - - - - 102. 13. 12

pr Oltmans dando la preferencia á las ocultaciones fija en 102. 12. 30, longd qe yo habia adoptado, ¿ como es qe ahora fija la longd de Acapulco en 102°. 9'. 33' esto es 3' menos; tal vez habra calculado de nuevo, las ocultaciones, y en este caso se me acabaron las dudas.

De los encargos qe Vd me hizo remito solamente un plano del Pe Atrato y la Carta del mar de las Antillas, los demas lo remitiré cuanto antes. Como el embajador frances en Madrid, ya no está en aquella capital, digame Vd aquien se le puede entregar alli, las memorias, el viage de las Goletas Sutil, y Mejicana con lo qe Vd quiera, ademas pª escriviirle inmediatamte al Sr Navarrete, qe me tiene escrito qe luego qe se le avise lo remitira al instante.

Estimule Vd à Mr Lapy p.a q.e publique los planos q.e Vd. le facilitó del Rio Maranon

Arch.o Ferrer remito las memorias secretas de D.n Jorge Juan y D.n Anto Ulloa, p.a q.e Vd. à Vd

un ejemplar q.e creo leerá Vd con gusto.

Deseo saber q.e su viaje ha sido feliz, puesto Vd bien, y disponga con toda libertad

de su mas afecto servidor y amigo

Felipe Bauzá

P.d ofrezca Vd mis respectos al S.r Ministro de Prusia

igualmte q.e al S.r Almirante Rossel.

Monsieur

M. le Général de Sherrebeck

à l'Etat Major de

Paris

A Monsieur

M. le Baron de Humboldt
quai de l'Ecole N°. 26. à
Paris.

Mexico Humbt. Catl. ... 101°. 25'. 17"
Tehuantepec. pueblo ... 3. 58. 17. E

Longd de Tehuantepec . 97°. 27' 00"
Barra de S. Francd E. ... — 24

Longd de la Barra ... 97 - 03 00

Coatzacoalcos. Ceball. ... 96°. 42'. 13"
La barra de S. Francco al O. plano de Orbo. } ... + 20 - 15

longd de la Barra — 97 - 02 - 28
por Mexico - - - 97 - 3 - 00

medio - - - - - 97°. 2'. 44"

F. Baura

Genral Orbegoso.

Ausgabe Summe Cent. 101° 25' 17"
Schmiedearbeit ... 3. 58. 17 €

Lang'sche Schmiedearbeit 37° 27' 00'
Convert. in Frank. 2 — 24

Lang'sches Conto ... 37 - 03 00

Contracolonn. Gebäude ... 36° 42' 19"
Ist bereits in Frank. ... + 36 - 15
od. 0. Pfennig in Frank.

Lang'sches Conto — 37 - 02 - 28

Per Ausgabe - - - 37 - 3 - 00

In Cassa - - - - 37° - 2' - 44"

F. Bauer

Saul Oppe

S.r Baron de Humboldt

Mi respetable amigo y S.r Yo supongo q.e habrá vd recivido mis cartas de 1.o de En.o de este año, y despues la q.e le tengo escrita por medio del S.r Mornay, quien llebaba tambien unos planos p.a vd, y anteriormente ya le habia remitido otros, preguntaba á vd en mi primera carta, q.e respecto aque el embajador frances en Madrid se habia retirado, aquien se podria entregar alli las memorias p.a vd, y el viage de Fuca p.a el S.r Oltmanns, p.o vd nada me ha contestado.

Hace 3 dias que entregue un paquete, á esta legacion de Prusia, p.a el S.r Oltm. con varias observac.s hechas en el paraguay, en los años 1747, 46, 52, 54, 55, 57, 58, relatiuas á eclipses de Satelites, de Luna, y una inmers. y emers. de ♃ por la ☾. el 20 de Marzo de 1752. p.r el P.e Bernardo Huidorffer. en el pueblo de S. Miguel. - creo q.e le podrian sacar algun provecho de este gran num.o de observac.s astronomicas, y Barometricas, tambien le he remitido, la aun eclipse de Sol. y satelites, hechas en manila modernas.

Como he dicho á vd hace q.e recivi la memoria del S.r Oltmanns, tuve que rectificar mi trabajo ya lo tengo concluido, y abraza desde el archipielago de Chonos hasta S. Blas, se va á poner en limpio. p.a remitir á ese tribunal de Longitudes, seguire con la Y.a de Cuba, Golfo de Mejico y costa firme en donde por los trabajos de Fidalgo, y las copias de sus observ.s (esto es resultados de cronom.s y operac.s geodesicas) astronom.s creo q.e puede quedar arreglada toda la costa, con lo cual doy tiempo aque el S.r Oltmanns me remita, calculadas las observ.s del Paraguay, p.a hecharme á nadar como suele decirse por ese interior

No he remitido aun al excelente sugeto M.r Brue las situaciones de Islas en el Oceano pacifico por q.e no he podido, El tiempo ha estado cruel, y los frios no han permitido hacer mucho.

Si esos señores hubiesen concluido y publicado la situac.n de los piriñeos orientales, apreciaria tener esos trabajos, puede vd advertirles q.e si necesitan obrew.s de otras partes de España, me indiquen el parage, q.e si las tengo las remitiré

En otro correo remitiré à Mr Brie lo q.e tenga del mar Pacifico.

No se si supo vd el modo q.e tuvieron en esa de despedirme, ello fue q.e al entregarme el pasaporte me dieron q.e nada habia contra mi, q.e podia establecerme en Paris, ù otra cualquier parte de la francia seguro q.e no seria incomodado, p.o q.e si bolvia aqui, no podria bolver à francia, confiesso à vd q.e me heche à reir por q.e la advertencia no merecia otra cosa, si me hubieran dicho, si vd varia de la conducta q.e ha tenido vd hta aqui, no podrà vd bolver à francia, ya lo entiendo, ò p.o no teniendo motivos q.e me impidiesen vivir en Paris, solo p.r bolver à Londres, ya los adquiria, asegurno à vd q.e no lo entiendo, enfin yo concluì q.e si necesitaba bolver lo hania presente, y si se me negava tendria paciencia, à mi llegada à Calais, el gefe de policia de alli, me dijo q.e le advertian esto mismo; ya ve vd amigo mio q.e proscripcion tan injusta y arbitraria

Se q.e ferrer entregò à vd las memorias secretas de d.n Jorge Juan y d.n Ant.o Ulloa, como le lo encargue, si acaso en Berlin creyese vd q.e podian vendersse alguna, yo me he visto precisado à tomar un n.o de ellos por una deuda q.e tenia conmigo el editor.

Basta de impertinencia, tengo q.e enviar à vd alos mas, q.e estoy copiando, diga me vd cuando piensa dejar esa capital p.a restituirse à su patria.

Queda con el mayor aprecio su afecto servidor

J. Blanco

Londres 26 de feb.o 1827.

Londres 13 de Octubre de 1824

Sor. Baron de Humboldt.

Muy Sr. mio: No he querido molestar à vd con mis cartas por qe en mis circunstancias quizas no le serian agradables, ademas qe no tenia un motivo cual tengo ahora pa manifestarle mi agradecimiento por la dadiva qe ha hecho vd ami sobrino Cardano de la carta de la Yla de Cuba y otros papeles, el mismo Cardano me ha iminuado qe vd no estaba satisfecho de la poca mension que se habia hecho de vd en las publicaciones del deposito, ala cual me obliga satisfacer à vd completamente, el General Espinosa se propuso cuando redactó los dos tomos de memorias el dar unicamente los travajos y observaciones de Españoles no consultó con nadie su proposito, y asi es qe nada se le pudo aconsejar sobre este particular, yo me habia propuesto despues publicar un tercer tomo, reuniendo cuanto hubiese sobre posiciones geograficas, pero no pude verificarlo por mis ocupaciones de Diputado, por fortuna he traido con migo mis papeles y las observaciones, memorias y demas del difunto Ferrer con lo cual, y teniendo à la vista los dos tomos de observaciones del viage de vd, tengo formado un analisis de todas las posiciones de la Yla de Cuba, Costa firme, Seno Mexicano, Costa del Peru &c &c qe creo este travajo apreciable sobre manera, yo tendré la satisfacion de remitirselo à vd luego qe esté concluido, esperando me de su dictamen; aqui se me proporciona adquirir nuevas observaciones hechas en america con lo cual puedo rectificar mis ideas sobre la exactitud de las posiciones.

Yo emprendi como dixia à vd Cardano una carta geografica en 4 ojas de la Yla de Cuba, pero este travajo quedó suspendido por qe espero algunos papeles de la Havana, à donde tengo escrito hace tiempo, y entre tanto me ocupo en la geografia del Reyno de Nueva España, de donde tengo datos suficientes y poco conocidos pienso continuar luego con el Peru, Santa Fé, Columbia, Caracas &c sobre lo cual tambien poseo no solo mapas sino tambien descripciones apreciables, vd dirà qe es demasiado travajo pa un solo hombre, en efecto, po mi situacion no me permite llamar en mi ayuda sugetos qe esten en igual estado qe el mio, mi salud es buena, y aunqe ya con años, me siento con fuerzas pa estar ocho ó diez horas sobre una mesa ó tablero, quedandome tiempo, pa escrivir de noche, solo me incomoda qe en este pais se pierde mucho tiempo cuando se trata de buscar libros qe son precisos pa consultar. Cardano me dice qe vd ha

publicado algunas cartas, y entre ellas la Yla de Cuba, si Vd tubiere la bondad de decirme las q^e son y sus tamaños se lo agradeceria mucho.

Deseo ver ese pais p^a ver si puedo hacer algun adelanto en empresas geograficas, p^o veo en mi ida algunas dificultades, y por lo tanto quisiera q^e Vd. tubiese la bondad de decirme q^e pasos y de q^e medios me valdria p^a conseguir un permiso en el supuesto q^e por mi conducta no podre jamas ser sospechoso en ninguna parte.

Repito mi agradecimiento, y deseos de manifestar à Vd, q^e es su atento servidor.—

Q. B. S. M.

Felipe Bauzà

Mi direccion.

Mr. Bauzà
16. Everett Street Russell Sq^e

Sr. Baron de Humboldt. Madrid. 6 de Dic.e de 1807

Mi estimad.no Amigo y S.or He recivido con la mayor Satisfacion las dos apreciables cartas de vm del 2 de Julio, y 5 Sept.e por las quales veo q.e vm no ha olvidado estos paises, y q.e conserva una inclinacion á sus habitantes, todos devemos lisonsearnos de esto porque un sujeto q.e como vm reune los talentos y conocimientos q.e son notorios, mirará este extremo de la Europa con otros ojos q.e el Comun de los estrangeros, no hay duda q.e nuestra apatia no da lugar á otra cosa p.o hay muchos individuos q.e desean hacer, p.o las epocas desgraciadas no lo permiten.

Incluyo á vm el plano de Acapulco. Suplicandole q.e de ningun modo publique q.e lo á obtenido por mi, sino q.e vm lo adquirió en Mexico, cosa q.e no es estraña por q.e nosotros dexamos muchas copias, lo q.e puede vm añadir es que fue travajado por la expedicion de Malaspinas: Su posicion en latitud, y Longitud, haverla vm por la nota adjunta, á la que se va dar mas extencion, y q.e remitiré á vm luego q.e este concluida.

Mucho he apreciado la memoria sobre la Long.d de Quito y me parece muy bien un travajo tan improvo y tan bien convinado, yo habia situado esta ciudad en mi cartas de la America Meridional en 80°-40'-15" al Occidente de Paris, q.e solo difiere 24'-47" de grado de la q.e vm establece cantidad no obstante bastante considerable. Deseo las observaciones Astronomicas de vm p.a concluir mi carta de America q.e hace algun tiempo q.e duerme, aunque no mis perquisas p.a un mapa geografico de España q.e tengo en buen estado con mas de 50 puntos interiores establecidos pr latitud, y crono-

metros, y un grande numero de Mapas manuscritos bastante detallados y exactos.

Nada puedo decir á vm sobre la altura de Cruces sobre el nivel del mar, mas de lo q.e dice, D.r Jorge Juan y D.n Ant.o Ulloa, en el libro de observaciones de su viage, y q.e es regular q.e vm tenga ya visto. tampoco tengo nada sobre sobre Cupica, aunq.e conozco aquellas inmediaciones por un reconocim.to del Rio Atrato, y tambien una comunicacion facil de este Rio con el del S.r Juan q.e desagua en el mar del S. si acaso en mis perquizas encontrase algo, se lo comunicaré á vm.

He visto por medio de un amigo el M.o quaderno de las obras de vm, y en ellas he encontrado varias diferencias sobre las Alturas de Sierra Nevada como sigue

* ó — P.d Veleta 4153 v = 1781 t
Mulhacen 4254 v = 1826 t.

Pico de Veleta . . en Sierra nevada . sobre el nivel del mar. 1781,16 toesas p.r D.n Clemente Rojas
Id . . . . . " . . . . 1754, thalacker.
Mulahacen (pico en dicha Sierra el mas alto 1824,47. p.r Rojas.

las alturas de Rojas estan hechas por una nivelacion, y al mismo tiempo comparadas con el Barometro, al mismo tiempo q.e se conforman mucho con las calculadas desde la mar por lo q.e las del S.or thalacker deven mirarse no buenas y lo mismo me ha dicho el S.or Hergerente este S.or, ni el Dho thalacker conservan las Alturas de vm. por lo que solo le remito las publicadas en el N.o 1.o de Anales de Historia natural como sigue.

Aranjuez . sobre el nivel del mar	266 toesas	estas son las q.e encuentro publicadas en estos papeles y aunq.e particularmente tengo varias alturas de españa no las remito á vm por ser de confianza, no obstante si vm las quiere, con su aviso las remitiré imediatamente.
Madrid . Id	343 "	
Palacio del S.r Ildefonso	593	
Pto de Navacerrada	943	
Venta Cercedilla	669	

é apreciado mucho las Alturas corregidas de america. y doy á vm mil gracias por ellas

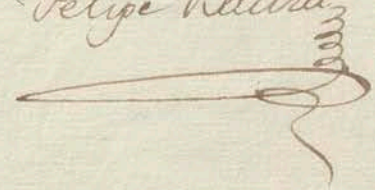
La Situacion de Aranjuez, con un quintante y cronometro es de

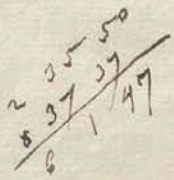
Latd N. 40°. 1'. 54" 2°-41'.30, C. de Cadiz
Madrid C de Cadiz --2. 35-50
Aranjuez. C de Mad - 05.,40 = 22",5.

Vm con su acostumbrada bondad espero me disimule esta demora pues no me ha sido posible otra cosa, y siento no desempeñar sus encargos como deseo, pe espero qe Vm tenga la bondad de creer qe no es por falta de deseos.

Soy de Vm con el mayor afecto y merecido de veras su afecto servidor y amigo Q B S M

Felipe Bauzá





20" 2 40 22" 50

0 h 23' 20,6 | 5° 50' 9" | 40° 1' 5"

Lat. 40° 1' 30" | 0 h 23' 47,"5 | 5° 56' 50" | 0 24 10 E 22,5 — 0 23 47 5

40. 25. 63 5 40 — 19 28

5 56 — 1 29

6 2 30 5 40 — 5. 56 50

Madrid 335t Banza
340t Humb.

13

lo estubo muy despejado, y apenas hacia viento, despues reconocí varios puntos de aquella sierra cuyos resultados doy á vd á continuacion advirtiendole, q^e estan calculados por las observ^s. correspondientes en Madrid, á las mismas horas.

Por 9 dias de observac^s. en la Granja altura sobre Madrid	301t, 4155
p^r. 8 dias en el Escorial,** posada de las Animas id	228, 533
2 dias en Miraflores de la Sierra ó Porquerizas id	282, 426
Montañas	
Peñalara sobre Madrid	951t, 2956
Peñalara, con correspondiente en Cadiz mismo dia y misma hora, Barom^os. comparados, sobre el mar suponiendo este nivel 28pgs-2t, 2 de Paris	1286t, 499
Siete Picos sobre Madrid	793, 797
S. Benito id	515, 024
Mondalindo id	597, 875

El prom^o. de las observaciones metheorologicas hechas en Madrid, en un año, ó el de 5 años podran fijar con mas exactitud la elevacion de esta capital sobre el nivel del mar, y mucho mas si se comparan con las hechas en Cadiz con un barom^o de Ram, comparado con el de Trougthon; y q^e tambien me pertenece

Considero á vd impaciente p^a. recivir el prom^o. de las alturas Barometricas, en mi segunda carta, q^e será dentro de pocos dias, le remitiré á vd este dato, asi como otro cualquiera q^e vd desee.

Como el Cap^n Hall no está en Londres, no he podido adquirir el estado del Barom^o. y termom^o. cuando hizo la observacion, ni tampoco q^e observacion Astronomica es la q^e hizo en Lima, por las convinaciones q^e he hecho resulta el Cart^o. del Callao en 70°. 51'. 57", 6, al Oceidente de Cadiz -

Segun las ultimas observac^s. de los ingleses, la Punta NO. del Caiman grande se halla situada en 19°. 22'. 30" de lat^d. y 81°. 23'. de Greenw^h. su Pt^a SO. lat^d. 19° 14' Long^d. 81°. 27'. Pt^a ONO. del Caiman chico, lat^d 19° 44' - long^d. 79°. 42'. Sabin Grand Cayman (W^o. Nort) lat 19° 25' y 81° 5' Gr. (Du Hayne)

Bolbiendo á la altura de Madrid sobre el nivel del mar, el Pr Ferrer aquien vi en Bilbao, me le dió su Barom^o de Drougton, q^e antes comparé con otro, con aquel instrum^to hize observaciones en el Camino hta Madrid, y por las alturas del mercurio q^e le remití, me escrivio, q^e Madrid estaba sobre el nivel del mar cantabrico. 348 toesas, luego 347t, y ultimamente 314t, 28: el promedio de estas 3 alturas será 336t, 76, q^e solo se diferencia de la q^e yo le supongo en 1t, 54 -

No tenia noticias de las observaciones de los S^rs. Boussingault, y Rivero, si vm me las pudiere proporcionar se lo apreciaré mucho, asi como otras cualq^a de la America, pues hemos emprendido una descrip^n Geografica de ambas americas q^e pensamos publicar en Ingles acompañada con Mapas, y en este caso como convendria publicarla al mismo tpo en francés, entonces me convenia pasar yo mismo á esa capital, á tratar con vd, este asunto, y q^e vd me dirigiera en materia q^e no entiendo, yo pasaria con el original á Paris, mientras q^e los dos amigos con quien estoy asociado seguian su travado, el plan de esta obra es dar las descrip^s de la America setent^l y Meridional á un mismo tiempo. Yo sigo mi Mapa Geografico del Reyno de Mejico, y con este motivo veo los disparates de los mapas manuscritos de Lafora, Mascaró, coffanzo, y otros q^e tengo á la vista, sus observac^s. de lat^d. son otros tantos disparates como numeros, el unico de quien se puede tener confianza son las del P^e. Font pues q^e habiendo dado sus alturas meridianos, he recalculado las latitudes, y salen bastante conformes. por los demas es indispensable hecharse á nadar, como decimos en castellano. Continuare otro dia, mientras ofrezco á vd mis respectos, y quedo su afectisimo servidor -

J^e. Banzà

** Mon profil 550t.
Banza 563t.

Segun mis convinaciones es la Long^d. de Acapulco 99°. 35'. 16" O. de Cadiz, y suponiendo Cadiz O. de Paris 8°. 37'. 45" es de Paris - 102°. 12'. 45"
otra dia hablaré á vd sobre el permiso p^a. hir á esa, p^ta cual cote vd advertido, q^e este S^r. Ministro de España, no tiene inconveniente ninguno en darme un passaporte, y aun se ofrece á escrivir en mi favor -
Dirigami vd las cartas en derechura á M^r. ~~Campb~~ James Campbell y c^a. J.B. al frente del sobre

1/2

A Monsieur
Mr. le Baron Humboldt
Paris

V.

Ferrer 34632 millas = 3859 li.as mar.
Lindenau 3900
Danza 3585 l.as mar.

14

2260
177
158 20
15820
2260
390 0,20

Sr. Baron de Humboldt.

Londres 30 de Junio 1825.

Muy Sr. mio, y respectable Amigo: He dicho à Vd. en mi anterior que no podia calcular la Superficie cuadrada de la Isla de Cuba en mi carta, por no tenerla concluida. y faltalme en ella la mayor parte de la Costa del Norte, pr. lo que he hecho esta operacion en la Carta de Vd cuyas latitudes y Longitudes estan con muy leve diferencia conformes con las que yó encuentro; he formado 13 cuadrilateros, y 21 triangulos siendo el resultado de que la Superficie cuadrada de la Isla de Cuba es de . . . 10473,66 leguas de 20 al grado, la Isla de Pinos. 283,84 dichas leguas cuadradas, y el total con la Isla de Pinos = à ~~283,84~~ 10757,5 leg.s cuad.s

En un libro manuscrito del difunto mi amigo Ferrer q. tengo à la vista encuentro entre otros apuntes de su letra, uno de las millas cuadradas de la Isla de Cuba, y la hace de 34632 ó sean 11544 leg.s de 20 al grado, no se en que año, ni en q. carta, hizo Ferrer su operacion, pr. ya ve Vm q. nos aproximamos bastante, no àsi con los datos q. Vd meda en su apreciable cartita, esto q. Mr. Lindenau (el astronomo) por las cartas del deposito hallaba 2255, p.a la Isla de Cuba, y Pinos con los cayos y la Isla de Cuba 2309, de consiguiente la diferencia con mi resultado es enorme, àmenos q. esta numeracion de Lindenau, sea otra q. leguas maritimas; la operacion q. yo he hecho es muy sencilla, reducida à formar en la Carta de Cuba todos los cuadrados y Cuadrilateros posibles, veo la dif.a de latitud y reducir la de long.d à linea de apartamento de meridiano, por la proporcion R.o : cos.o lat.d media :: dif.a long.d : à apt.o de meridiano ó linea E. O. la cual multiplicada por la diferencia de lat.d, resulta la Superficie cuadrada del cuadrado ó cuadrilatero. Los triangulos han sido calculados bajo los mismos principios, y multiplicando luego la base pr. la mitad de la Altura. de consiguiente deseo q. Vd me saque de esta duda: Devo advertir à Vd q. la operacion de la Isla de Pinos es conforme esta en mi carta.

Mem. Habana 82° 5' Sr. Solano 49°

La Situacion Geografica de la Havana segun los calculos de Ferrer, pr. 21 ocultaciones de estrellas pr. la C. corrigiendo las epocas del año 1810,5 conforme à las determinac.s de Burckhardt resulta* 5h. 38'. 48,4" de Paris y de esta longitud y à ella he sugetado las demas long.s de las Antillas, el Morro resulta pr. una operacion Geometrica** 5h. 4'. 18",3 q. solo le difiere de 4",2 ó sea 48",0 de grado q. la q. Vd le asigna (obs.n Astronom.a tom. 2.o pag. 53), combinando todos los datos, y refiriendome al C.o S. Ant.o saco por resultado p.a

* 84 42 C.P

** 84° 42' 19" P.

87

este Cabo 89°. 17' 22" O. de Paris igual enteramte. á la q. Vd le asigna, tal vez no será
asi en la p.ta de Mayzi, por q. mi colocacion, es con respecto á Puerto Rico, cuya long.d
calculada nuevamte. pr. d.n José Sanchez Cerquero, interino Director del observatorio de la
Isla de Leon, y cuya memoria tengo á la vista asigna 59°. 50'. 44", S. O. de Cadiz ó 68°. 28'
29" S. de Paris.* resultando p.a p.ta Mayzi 67°. 48'. 43" O. de Cadiz.

El Batabanó lo situa Rios en 22°. 43'. 30" lat.d N. y suponiendo el centro de
la ciudad de la Havana en lat.d 23°. 8'. 85"; y Batabanó al S. 25'. 11" resulta el Bata-
vanó, 22°. 43'. 24" muy conforme con la observa.n pr. Rios, su long.d por varias conviva
ciones saco q. está al O. de Cadiz 76°. 8'. 38". Yo deseo poder concluir toda la conviva-
cion de las posiciones de las Antillas, costa firme, y seno Mexicano p.a q. Vd las vea, pro
me ocupa todo el tiempo la Carta del reyno de Mexico, q. deseo concluir.

Mi amigo d.n Mant. Lerner, herm.o del difunto Astronomo, lleva encargo
de hacer á Vd una visita en mi nombre, mientras yo tengo el gusto de hacer-
cela á Vd personalmente. espero contestacion de la q. le tengo escrito á Vd ulti-
mamente.

Tenga Vd la bondad de decir á Coronado q. no haga en olvido sus
encargos, y q. se trabaje p.a el.

Dispense Vd Señor Baron esta impertinente carta y Vd no dude
q. desea complacerla su atento y afecto servidor

J. B. S. M.

J. Bauzà

67. 48. 43
8. 27. 45
76. 26. 28

* La long.d del Morro de P.to Rico es 59°. 49'. 30" O. de Cadiz.

68 28 29 5
59. 50 47. 5
8. 37 45. 0

4 34' 10
68 30 30
6832 30

4 32 8

Portare
Cerquero 59 48 45
8 37 45
68 26' 30"

Zenith 128.
4 34' 4'
= 68 31' 9
Ottenuto 68 33 30'

68 30
4 32 1
4344 68 31

59 45 30
8 37 45
68 27 15

Al Monsignor
Mio Padrone Osservandissimo
Il Sig. Conte di Stampa
Gorizia

A Monsieur

Mr. Baron de Humboldt.

quai de l'Ecole nº 26.

Paris

Año 1817. Elevaciones en varios puntos por observac.ⁿ Barometricas y simultaneas de d. Felipe Bauza, y d.ⁿ José Joaquin de Ferrer, sobre la casa de este ultimo en Bilbao, elevada sobre el nivel del mar 11,5 toesas.

Posada de Zornoza	34,5 toesas de Paris calculadas p.ʳ Ferrer.
Pt.o de Durango	65,5
Vergara	110,4
Mondragon	119,4
Uribarry-Gamboa	280,0
Vitoria	277,9
Miranda de Ebro	236,3
S.ta Maria de Cubo	358,3
Quintanapalla	478,1
Burgos	449,3
Lerma	444,3
Honrubia	541,6
Fremillo ala fuente	556,0
Venta de Juanilla	606,4
Somosierra punto mas elevado al Camino Real	772,8
Buitrago	521,5

En otra ocacion hablaré à vd sobre los caimanes, q.ᵉ yo estoy igualmte q.ᵉ vd confundido con ellos, procurare indagar aqui q.ᵉ hay sobre esto, si hay dos, ó son tres realmente, respecto aque estos marinos no dejan rincon, ni agujero donde no se metan.

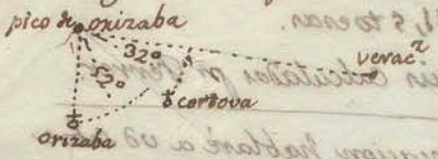
Encargo ami amo d.ⁿ Juan Man.ᵗ Ferrer, hagan.ᵒ del celebre Astron.ᵒ, haga à vd una visita en mi nombre, y el podra informar à vd. de mis ocupaciones sobre el pais donde el avivido muchos años, y el atrazo q.ᵉ sufririan mis travajos si ahora los abandonase.

En efecto hemos llegado aun estado de alambicar las observaciones q.ᵉ ya no nos gustan aquellas long.ᵗ q.ᵉ se separan 2 ó 3 minutos, como si fuera posible hacerlas todas por unos mismos ojos, y unos mismos instrum.ᵗ

Voy à importunar à vd aun. sobre las situac.ⁿ de los pueblos de Orizaba, y Cordova, vd dice en su 9.ª Carta, de la parte oriental de la nueva España Dressée sur les opérations Geodesiques de D.ⁿ Miguel Costanzó, et de D.ⁿ D.ᵍᵒ Garcia conde, officiers &c yo tengo à la vista un plano, ó Mapa original de estos dos Señores, y del mismo terreno, y voy à dar à vd las comparaciones, advirtiendo, q.ᵉ la dist.ᵃ y rumbo à Veracruz desde el Pico de Orizaba està exacto, y conforme con las observac.ⁿ astronomicas.

Pueblo de Orizaba (c.ta del B.n de Humboldt) dist.ª al pico	16 millas	dif.ª 6'-10"
Carta orig.l de Costanzo, y Garcia conde en esta dist.ª	9'-40"	
De Cordova al pico de Orizava (Humb.t	20-45	dif.ª 0-55"
Carta original de Costanzo	21-40	
Dist.ª de Orizava, pueblo, à Cordova, (Humb.t	8'-00	dif.ª 9'-30"
Carta de Costanzó - Ds	17-30	

Desde el Pico de Orizaba tirando una visual á Veracruz, forma con dos á este angulo á la parte del S. de 32°. y Orizaba uno de 84°. esto es.



Deseo q. Vd me saque de estas dudas, ó al menos me diga si el plano q. Vd tubo presente de estos señores era original. La posicion de Orizaba me urge pues este punto me es del caso p.a la combinacion de los demas puntos de la Provincia de Oaxaca, por q. las observ.s observadas p.r D.n Pedro Laguna, q. Vd anota en el tom.o 1.o pag. 81 de su ensayo Politico, son otros tantos dispares, y si alguna se aproxima á la verd.a es una casualidad, sirva de exemplo

Aguatulco. p.r Laguna	15°. 44'. 00	Barra de Manialtepec	15°. 47'. 00
Melender, exp.s al Activo	15. 46. 35	Melender	16. 1. 00
dif.a	2'. 35	dif.a	14' 00

En vista de esto. ¿Que confianza podremos darle á las de Ometepec, Xamiltepec, Pochutla &c &c. claro es que ninguna.

Confiesso á Vd. S.r Baron q. estoy demaciado pesado con mi impertinente carta, p.o suplico á Vd tenga paciencia, pues me gusta la exactitud, y jamas me atengo en mi opinion sin consultar á los inteligentes, y á todos aquellos q. puedan darme luces.

Espero de Madrid una Carta del Golfo de Californias q. me remiten el Deposito, con quien estoy en muy buena correspondencia, si el Director gen.l de policia quiere informarse de mi, puede hacerlo, á este S.r encargado de negocios, el S.r M.s Camilo de los Rios, dijo esto por si acaso mi tardanza le fuese sospechosa.

A Dios S.r Baron: á Cardano q. aqui no nos descuidamos p.a mejorar su suerte q. ya le creyeire.

es de Vd con el mayor afecto su atento servidor

q. B. S. M.

J.o Bauza

por tomar este pliego, igual al 1.o lo he tomado mas chico. Vd. dispense este descuido

A Monsieur

M.r le Baron de Humboldt

quai de l'Ecole n.° 26.

Paris.

ANGLETERRE

2/4

P.D. PAID

Fort Royal
Jamaica

en otro correo, qe escriviré á mi sobrino Cardano, remitiré á vd otra ocultacion en Valparaiso y la temperatura al tpo delas observaciones en caso qellas tengan en los originales que lo dudo.

He visto todo lo qe dice Purdy sobre longs. pro la mayor parte de las posiciones, dependen de Jamayca. qe el Sr. de Mayne situa Pt Royal de Jamayca Dock Yard en Longd 76°. 52'. 30" O de Greenwh. pro creo qe está fundada en solo observaciones cronometricas, 2 20 15 / 79. 12 45 Par. Oltm. 79° 5' 30".

Barte de impertinencia con las qe abuso dela bondad de vd. de quien queda su afectisimo Servidor

Q. B. S. M.

Felipe Bauzá

Si le parece á vd bien la peticion tenga vd la bondad de ponerle el sobre, y sellarla, ó como á vd le parezca mejor

Fort Lyon

Nov. 7th

En otra ocasion, y por mi parte, he tenido confianza remitiré á Vd otra Bulletin en vez de pasarlo y la temperatura del rio Mas Arkansas en cada dia tengan en los periódicos que le sigue.

He visto esto lo q. dice Gordy sobre lo mejor parte en los periódicos, se-
ponen en Leavenworth, y [illegible] Fr. de [illegible] Gen. Pl. Royal en Leavenworth Book Store
en Long 76° 23' 30" O de Greenwich y por una fundada en esta observaciones meteorol-
ogicas. 38° 12' 45" Lat. Obs. 7h 30'

Vd. se impondrá mas con los q. obtuve esta tarde seria. se quien quiera en efec-
tivamente desinteres.

J. M. C. M.

Si le parece á Vd bien la petición tengo Vd la
bondad de remitir el adjunto y dirigirla como á Vd le
parezca proper.

Felipe Rivera

TABLA ITINERARIA DE LA ISLA DE CUBA.

Se desea saber (v g.) qué distancia hay entre Bayamo y la Habana: por órden alfabético primero debe estar la voz Bayamo que la voz Habana; búsquese pues, en qué columna vertical está la voz Bayamo, y sígase con el dedo hasta llegar á la columna orizontal en que está la voz Habana, y el número 218 que se encuentra en el cuadro correspondiente á una y otra columna es el de las leguas que hay entre los referidos lugares.

SIGNOS.

‡ .. Ciudad.....
† .. Villa.....
X .. Pueblo.....
* .. Puerto de mar.....
C... Condado ó marquesado.

Baracoa....‡ *																					
108	Bayamo..†.																				
325	219	Bejucal..‡ C.																			
76½	32½	261½	Caney..X.																		
78	32	260	1½	CUBA. ‡ *																	
381	276	55	317½	316	Filipinas..X.																
322	216	5	258½	257	61	Guanabacoa..†.															
326	220	8	261½	260	65	12	Güines.... †.														
91	5	321	29½	26	287	221	225	Guiza ..... ‡ C.													
324	218	6	260½	259	60	2	12	223	HABANA.....‡ *												
96	12	214	43½	44	270	212	216	17	214	Holguin..... ‡.											
314	208	10	240½	248	70	8	9	213	10	204	Jaruco..... ‡ C.										
101	7	226	26½	25	283	223	227	4	225	24	215	Jiguaní..... X.									
302	196	23	228½	224	82	20	11	201	22	122	12	203	Matanzas..... ‡ *								
155	47	166	79½	78	223	163	167	52	166	54	155	54	143	Puerto Prìncipe.. ‡.							
329	228	4	265½	264	52	7	11	235	8	218	15	228	27	168	San Antonio.... † C.						
227	112	91	150½	149	148	88	92	117	90	124	80	119	68	65	93	San Juan de los Remedios.. †.					
320	214	5	256½	255	62	2	10	219	4	210	6	221	18	161	9	85	Santa Maria del Rosario.. ‡ C.				
324	218	1	260½	259	56	4	9	237	5	214	9	226	24	165	3	90	4	Santiago.....‡.			
206	98	115	136½	135	172	112	116	103	114	100	104	105	92	51	117	14	110	114	Santo Espìritu..... †.		
223	115	84	153½	152	141	88	79	120	90	127	109	122	97	68	88	40	86	85	17	Trinidad..... ‡.	
238	129	90	161½	160	142	87	91	134	89	141	79	136	97	76	92	14	85	89	25	29	Clara..... †.

TABLA ITINERARIA DE LA ISLA DE CUBA.

Se debe saber (y si ¿qué dificultades hay en no saberlo?) la Habana, por ésta primero debe estar la ciudad de la Habana que la voz Habana; después, en que columna vertical está la voz Habana y frente con el dedo hasta llegar a la columna horizontal en que está la voz Habana, y así hallarás el lugar en que se encuentra en el cuadro, respondiente á una y otra columna es el de las leguas que hay entre los referidos lugares.

	Barcoa....‡ *	Bayamo..‡.	Bejucal..‡ C.	Caney..Ж	Cuba	Empalme..Ж.	Guanabacoa..‡.	Guines.... ‡.	Güira..... ‡ C.	HABANA.....‡ *	Holguin..... ‡	Jaruco..... ‡ C.	Jiguaní.... Ж.	Matanzas.....‡ *	Puerto Príncipe.. ‡.	San Antonio... ‡ C.	San Juan de los Llanos.. ‡.	Santa María del Rosario.. ‡ C.	Santiago.....‡.	Santo Espíritu..... ‡.	Trinidad..... ‡	Vuelta..... ‡
Barcoa....‡ *		105	210	701	76	281	224	296	91	284	99	214	104	302	185	229	227	220	121	266	223	285
Bayamo..‡.	105		320	801	30	376	329	320	6	320	13	204	209	198	47	4	112	27	218	98	116	180
Bejucal..‡ C.	210	320		1014	290	65	207	200	321	290	211	116	125	224	180	205	81	205	207	115	81	101
Caney..Ж	701	801	1014		11	317	407	295	294	300	444	101	20	92	76	284	140	285	58	172	182	90
Cuba	76	30	290	11		316	61	65	26	6	172	216	183	291	93	6	149	6	4	112	141	90
Empalme..Ж.	281	376	65	317	316		407	295	297	290	210	8	133	221	119	201	81	201	207	115	81	101
Guanabacoa..‡.	224	329	6	407	61	407		15	221	230	212	9	124	192	134	229	97	229	58	172	182	90
Guines.... ‡.	296	320	8	201	290	65	15		295	0	212	18	124	192	134	229	97	229	58	172	182	90
Güira..... ‡ C.	91	6	321	294	26	297	221	295		290	212	18	124	192	134	229	97	229	58	172	182	90
HABANA.....‡ *	284	320	6	300	290	00	2	12	290		172	216	183	291	93	6	149	6	4	112	141	90
Holguin..... ‡	99	13	211	444	44	170	212	210	17	172		101	20	92	76	284	140	285	58	172	182	90
Jaruco..... ‡ C.	214	204	116	101	216	70	8	9	218	16	101		133	221	119	201	81	201	207	115	81	101
Jiguaní.... Ж.	104	209	125	20	183	133	127	4	127	24	216	133		124	134	229	97	229	58	172	182	90
Matanzas.....‡ *	302	198	224	291	82	20	11	101	2	122	12	209	124		93	6	149	6	4	112	141	90
Puerto Príncipe.. ‡.	185	47	180	76	93	183	107	92	16	51	185	51	134	93		284	140	285	58	172	182	90
San Antonio... ‡ C.	229	4	205	284	62	7	11	229		218	15	228	27	108	284		140	285	58	172	182	90
San Juan de los Llanos.. ‡.	227	112	81	140	149	149	89	91	117	2	124	90	119	48	65	91		140	207	115	81	101
Santa María del Rosario.. ‡ C.	220	27	6	285	285	62	2	10	218		210	0	221	15	101	8	65		4	112	141	90
Santiago.....‡.	121	218	4	205	207	58	4	9	227	8	214	0	220	21	185	8	90	4		172	182	90
Santo Espíritu..... ‡.	266	98	115	180	125	172	112	116	102	114	100	101	105	92	81	112	14	110	112		141	90
Trinidad..... ‡	223	116	81	105	182	141	98	79	120	90	127	100	122	97	68	98	40	86	85	17		90
Villa..... ‡.	285	180	90	101	110	142	57	91	124	57	141	72	106	97	76	94	11	85	80	25	90	

SIGNOS.

‡ .. Ciudad.....
† .. Villa.....
Ж.. Ingenio.....
* .. Puerto de mar.....
C.. Corrido o marquesado.

S.r Baron de Humboldt

Muy S.r mio: Hayer me hizo una visita de parte de Vd, el S.r de Murphy, el cual me dijo ~~[illegible]~~ cuanto Vd le habia encargado p.a mi, y en su consequencia me servirá de gobierno p.a manejarme en adelante, dando los pasos conducentes antes, p.a asegurarme de lo que devo hacer respecto á que ni he renunciado, ni pienso renunciar á mi patria, p.o es bien sensible, y aun pudiera darsele el nombre de crueldad el que me la sea un delito en mi lo que no lo es en otros, sea como quiera tengo q.e hablar mas largamente con este amigo Murphy, y con mas conocimiento podré manejarme, entre los muchos puntos q.e hemos tocado en nuestra conversacion así como uno de ellos, la obra q.e Vd habia publicado ó iba á publicar sobre las regiones equinociales, en donde habla Vd sobre las comunicaciones del mar Atlantico, con el Pacifico ó mar del Sur, yo ignoraba ciertam.te esta producc.n ultima de Vd, q.e deseo ver, y por si llega á tiempo, y Vd ignora q.e se hizo una nivelacion entre el Lago de Nicaragua, y la mar del sur, me apresuro á comunicarsela á Vd. En 1781. de orden del Presidente y Cap.n General de Guatemala. D.n Matias de Galvez el Ingeniero ~~[illegible]~~ D. Manuel Galisteo, hizo una Nivelacion desde el mar del S. en el Golfo del Papagallo, ~~hta la~~ laguna, empleando el nivel de agua, hizieron 336. estaciones de subida, y 339 de bajada, cuyo resultado dio lo siguiente

Nicaragua

	pies	pulg.s	
Ascenso	604	8	8.as del pie castellano
Descenso	470	1	7
Diferencia	134	7	1, q.e está la superficie de la Laguna de Nicaragua elevada de la superficie del mar del Sur.

Conteniendo la mayor profundidad de la Laguna segun las repetidas sondas que se han practicado, 88 pies, 6 pulg.s, el fondo ó suelo de la Laguna, excede en altura á la superficie del mar en 46 pies, 1 pulg.a y 1 linea medida de Castilla. En la Comunicacion del lago de Leon con el de Nicaragua llamado R.o Panaloya, hay un Salto ó Cascada de 25. á 30 varas.

Tengo en mi poder un estado de toda la nivelacion muy detallado, p.o el resultado final es el q.e anoto á Vd. con deseos de q.e le sea util, no se expresa en el referido estado ni el punto donde empezo el nivel, ni donde lo concluyeron, me

cho menos las direcciones q^e tomaron solo presentan un plano no levantado geometri-
camente, con la derrota ó camino q^e hicieron, q^e fue desde la ciudad de Granada pasa-
ron al S. del Volcan de Bombacho, siguiendo al Este h^ta Nicaragua; de esta ciudad hay
dos rutas, una q^e sigue como al ESE, y SE. h^ta el Puerto de la Culebra y otra desde
la mitad de la anterior al ENE y E. por la parte S. del Rio del Tempisque ó Albarado
y luego al SSE h^ta el mar; este rio no lo he visto en ningun mapa. Otra ruta se
traban desde Nicaragua siguiendo al S. algo al O. h^ta el pueblo de Tola inmediato al
R^o Grande q^e segun se señala es muy Chico, desde este pueblo de Tola fueron costean-
do al E. pasando por la parte N. y fondo de la Bahia de Bolanos, hasta el Puerto
de la Culebra.

Estas son amigo mio las unicas noticias q^e puedo dar á Ud sobre este
particular, y deseando le sean á V^m de alguna utilidad; no olvidaré el re-
mitirle la temperatura media de Barom^o y term^o correspondiente á un año, asi co-
mo lo demas q^e Ud me ha pedido, y lo q^e falta en la carta q^e con fha del 3 es-
to es de antes de hayer he dirigido á Ud. en la q^e le acompañaba un planito
de la isla de ~~Cuba~~ Pinos y parte S. de la Isla de Cuba, en la misma escala de la
carta publicada por V^m.

espero no olvide V^m. el mandarme las noticias Geograficas de Bourfingault
y rivero, ó deciame si han publicado alguna obra en ese pais, tambien quisiera me
remitiese la de Ud sobre las regiones equinociales ó mas bien diese aviso á mi Amigo
D^n Joaq^n Mª Ferrer, p^a q^e la comprase y remitiese en 1ª ocacion.

Espero q^e Ud me disimule esta libertad, y q^e cuente con el agradecimien
to y sincero afecto de su apacionado servidor

Q. B. S. M.

Felipe Bauzá

La Granja 301 t.
Escorial 228.
Miraflores de la Sierra o Porquerizas 282
Mutrinos
Penalara 951.
Siete Picos 790.
San Benito 515
Mondalindo 597.

228
276
169

Amigo y Sor Baron

Londres 6 de Junio 1825

Me apresuro á contestar á Vd. á algunos de los puntos de que me trata en su apreciable carta del 26 de Mayo p.p.º p.ª aprovechar la ocacion del Sr Dn Tomas Murphy, q.e ahora mismo se que sale p.ª esa el miercoles proximo.

En efecto hay una equivocacion el suponer el lugar de la observacion de Valparaiso p.r el Capn. Hall, al N. 50º 15'.0 del Castillo de Sn Antonio, pues es á la inversa, el observatorio, q.e fue el Buque q.e mandaba Hall, está al S. 50º 15' E. del Castillo de S. Antonio, como lo acabo de ver en el plano Original q.e levantó de este puerto, su Master Mr. Henry Porter, q.e es quien hizo la observacion, yo siento no tener tiempo p.ª hablar á Vd mas largamente sobre este punto, y otros de aquella costa, mientras lo verifico en otra ocacion oportuna y con mas despacio, digo á Vd. q.e el observatorio de las conchas de Malarpina, q.e fue el Castillo del Rosario, está 10", 7 al O. y 14" al S. de arco del castillo, ó fuerte antiguo de S. Antonio.

El eclipse de luna, p.r la ocultacion. de 2 á 3 ☾ y 1.ª q.e de dha observadas en Coquimbo, (por el mismo dia) recalculadas despues, por el Capn. de Navio. Dn Juan Tircar. haciendo uso de las tablas de Burckhardt, resulta=

Coquimbo = 4. 54. 44.
34 31.
6. 29 15 Tucson

p.r la 1.ª ☾ ☾ long.d al Ocidente de Paris - - - - - 4h 54' 54",02
p.r la 2.ª ☾ ☾ - - Id - - - - - - - - - - - 4 - 54 - 33,10 = que

sin embargo de diferir una de otra en 5' sin embargo pueden servir para nosotros de la verdadera long.d de Valparaiso por las diferencias cronometricas; tengo á la vista los calculos de Tucay de estos puntos, y otros como, Guayaquil, Panama y Acapulco, Cartagena &c. y q.e puedo ofrecer á Vd, por si el Sr Oltmans como diestro en calcular quiere ocuparse, en esto.

Siento mucho no tener concluidas las observac.s Methereologicas hechas por mi en Madrid durante el año 1820, solo puedo por ahora dar á Vd los prenedios mensuales del Barometro, por q.e los termometros unidos, y al ayre libre los estoy sacando de mis cuadernos originales.

Alturas Barometricas, de escala inglesa, observadas en Madrid, durante todo el año de 1820. por el Director del Deposito Hidrografico. Dn F.B.

Las alturas Barometricas están reducidas á 0º del termometro decimal.

El Barometro es de construccion del Sr Troughton de nivel constante

Las observac.s se hicieron 4 veces al dia, esto es 8 ½ 9 de la mañana, 12 al dia, 2 de la tarde

y 12 vela noche.

a 0° temp.

Alturas Medias en pulg. inglesas

1820							
Enero	27, 834	Abril	27, 617	Julio	27, 736	Octubre	27, 705
Febrero	27, 833	Mayo	27, 726	Agosto	27, 742	Nobiembre	27, 665
Marzo	27, 633	Junio	27, 807	Septbre	27, 829	Diciembre	27, 791

promedio total del año = 27, 743 pulg. ing. = 0, 7078 metros. (0,70465)

esto es por ahora lo q. puedo ofrecer á Vd, hasta tanto q. concluya, el dato de los termometros, la supposant madrid 0,70465 à zero de temperature et l'air à 15° cent. et la mer 0,763 à 15° centig. — l'air à 15° centig. [illegible]

Guayaquil hauteur 651 pies

El dia 14 de Octe. de 1730. se observó la inmersion de e. de Sagitario por el limbo obscuro de la luna, y hecho el calculo pr. d. Juan Escar, dio long. al O. de Cadiz 73°. 31'. 53", 5 reducida á la iglesia matriz 5h 28' 36" = 82° 9' 30"

El 22 del mismo eclipse de Luna con corrte. en Greenwhc ..... 73-36-50,5 Id. 82 14 27

Yo quisiera estenderme mas sobre esta materia, pr. me ocupa mucho. El mapa del Reyno de Mexico, y la combinacion de planos de aquel reyno levantados pr. ingenieros, y otros sugetos, q. se contradicen, y q. como Vd sabe es un travajo pesado y fastidioso: por esto tengo suspendida mi Carta de la Isla de Cuba, y por q. aguardaba noticias q. he pedido á la Havana Vd podra hacer lo q. quite en cuanto á anunciar en su obra q. yo he dado á Vd, la nivelacion del lago de Nicaragua, por q. esta Operacion no es del govierno de España, ni yo he adquirido de papeles q. pertenezcan al govierno, pudiendo decir á Vd q. el govierno sabe lo q. estoy travajando, y proceden conmigo con tanta franqueza q. algunas cosas q. me hacen falta me las remite el deposito de Madrid

23

no

no

pito

hauteur de Madrid. 30 7 8 / 2 5 5 / 3 0 3 9

1°. En supposant avec Mr. Bauza la hauteur moyenne de Madrid 30p. 6po,4 du pied de Bourgos ou 0m,70825 et la temperature moyenne de l'air = +15°,0 centigrade

le à

tome

sicion

la de

me

en Longitud, carta

et en supposant le barometre au niveau de la mer 338po,2 ou 0m,763 et la meme temperature de 15°,0 centigrade on trouve 628m,6 ou 322t,3

2°. En supposant avec Mr. Antillon la hauteur moyenne du barometre à madrid de 30p. 1/3 de pouces; trouve 804 varas = 672m = 344t.

y 12 de la noche.

a 0° temp.

Alturas Medias en pulg. inglesas

1820							
Enero	27, 834	Abril	27, 617	Julio	27, 736	Octubre	27, 705
Febrero	27, 833	Mayo	27, 726	Agosto	27, 742	Nobiembre	27, 665
Marzo	27, 633	Junio	27, 807	Septbre	27, 829	Diciembre	27, 791

promedio total del año = 27, 743 pulg. ing. = 0, 7078 metros.

esto es por ahora lo q. puedo ofrecer á Vd, hasta tanto q. concluya el dato de los termometros, la Supposant moitié du mer 0,7046 à zéro de temperature et l'air à 15° cent. 0,763 à 15° cent. air à 15° cent. mer

Guayaquil hauteur 651 mes

El dia 14 de Octe. del 1730 se observó la inmersion de ε Sagitario por el limbo obscuro de la luna, y hecho el calculo por D. Juan Escar, dio long. al O. de Cadiz 73° 31' 53", 5 reducida á la iglesia matriz

El 22 del mismo eclipse de Luna con conte en Greenwhc ..... 73-36-50,5 - 4d.

No quisiera extenderme mas sobre esta materia, pr. me ocupa mucho. El mapa del Reyno de Mexico, y la combinacion de planos de aquel reyno, levantados pr. ingenieros, y otros sugetos, q. se contradicen, y q. como Vd sabe es un travajo pesado y partidario: por esto tengo suspendida mi Carta de la Isla de Cuba, y por q. aguardaba noticias q. he pedido á la Havana

Vd podra hacer lo q. quite en cuanto á anunciar en su obra nivelacion del lago de Nicaragua, por q. esta Operacion q. yo he dado á Vd, la no es del govierno de España, ni yo he adquirido sus papeles q. pertenezcan al govierno, pudiendo dar á Vd q. el govierno sabe lo q. estoy travajando, y procede con migo con tanta franqueza q. algunas cosas q. me hacen falta me las remite el deposito de Madrid, aquienes envio igualmte cuanto considero util pa aquel establecimiento aquien he visto nacer, y he contribuido no poco á ponerlo en el estado en q. se halla en el dia, por lo que repito q. Vd puede hacer aquello que le parezca mas acertado.

Resta q. le hable á Vd sobre mi ida á esa Capital, y quiero hablarle á Vd con toda la franqueza q. devo á sus favores, y al interes q. Vd se ha tomado por mi; cuando se me negó el permiso primera vez, hize mi composicion de lugar, y me asocie con otros dos amigos afin de llevar adelante la descripcion geografica de ambas Americas, y en efecto convenimos, y yo me dedique á la 1ra ojea de la Carta q. comprende 3 pies, y 3½ pulg. de Paris en Longitud; carta q. tengo muy adelantada y deseo concluirla cuanto

persuadido q. ella me suministrará algunos medios pa adelantar en otras cosas, motivo por el cual es mi detencion aqui, pues deseo pasar á esa Capital tanto pa ver si hago alguna cosa pa mi adelanto, como por que considero q. mi ida á esa será un paso pa mi buelta á españa, respecto aque me consta que personas de consideracion travajan alli pa q. esto se verifique, esto, y poder disponer q. de un inmenso equipage de planos, y manuscritos q. poseo me detienen aqui pa este Vd seguro, y lo deve estar Mr Franchet (aquien suplico á Vd le de las gracias en mi nombre por el favor q. me ha dispensado) q. luego q. concluya la primera ojea del Reyno de Mejico, hire á disfrutar del permiso q. se me concede pues de verificarlo ahora, iba á atrazar mucho, ademas q. tenia q. llevar me un baul de papeles con migo, y mis fondos no estan pa estos gastos, al mismo tpo q. perdia la proporcion de adquirir nuevos documentos del reyno de Mejico q. me tienen ofrecidos los directores de compañias de Minas, pues estos han enviado alli algunos ingenieros pa q. se ocupen en los travajos geodesicos. Si á Vd le parece q. le escriva las gracias á Mr Franchet, con su aviso lo verificaré al momento.

Doy á Vd gracias por la remesa q. me ha hecho de los mapas, y folletos q. aprecio mucho, particularmte la bella Cartita de Colombia. No se si tiene Vd conocimiento de una gran Carta de aquellos paises cuyo original trajo el Gent. Morillo cuando regresó de aquellos paises, y q. yo poseo una Copia su titulo es Mapa Corografico del Nuevo Reyno de Granada q. comprehende desde los 4° de Lat. N. hta la Costa del mar del Norte, construido sobre las mejores observaciones astronomicas modernas, noticias y operaciones trigonometricas, Por D. Vicente Talledo y Rivera, theniente coronel del Rl cuerpo de ingenieros, pr disposicion del Exmo Sr D. Antonio Amar, y Borbon (asi el original) virrey, Sovernador y Cap. General de dho Reyno año de 1808. Este mapa se compone de 6 hojas cada una de 5 pies franceses de Long. esto es 6. 0. y 2, largos de lat. á N.S.

No acabaria Sr Baron de escribir á Vd pq el tiempo es corto. y concluyo manifestando á Vd de nuevo mi agradecimiento por todo, y suplico franqueza me diga cuanto se le ocurra sobre los particulares mencion, y q. disponga como guste de su atento servidor

Q. B. S. M.

Felipe Bauzà

y 12 vela noche.

a 0° temp.

Alturas Medias, en pulg. inglesas

1820

Enero	27, 834	Abril	27, 617	Julio	27, 736	Octubre	27, 705
Febrero	27, 833	Mayo	27, 726	Agosto	27, 742	Nobiembre	27, 665
Marzo	27, 633	Junio	27, 807	Septbre	27, 829	Diciembre	27, 791

promedio total del año = 27, 743 pulg. ing. = 0,7078 metros. (0,70465)

esto es por ahora lo q. puedo ofrecer á Vd, hasta tanto q. concluya, el dato de los termmetros, de supposant mercure 0,70465 à zero de temperature et l'air à 15° cent. — mercure 0,7083 à 15° centig. — air à 15° centig. — hauteur 651 mm

Guayaquil

El dia 14 de Octe. de 1730. se observó la inmersion de e de Sagitario por el limbo obscuro de la luna, y hecho el calculo pr d. Juan Piscar, dio long. al O. de Cadiz 73°. 31'. 53", 5 reducida á la igleria matriz 5h 28' 36" = 82° 9' 30" *

El 22 del mismo eclipse de Luna con corrte en Greenwhc ..... 73-36-50,5 - Yd. 82 14 27 *

Yo quisiera estenderme mas sobre esta materia, pq. me ocupa mucho. El mapa del Reyno de Mexico, y la combinacion de planos de aquel reyno levantados pr ingenieros y otros sugetos, q. se contradicen, y q. como Vd sabe es un travajo pesado y fastidioso: por esto tengo suspendida mi carta de la Isla de Cuba, y por q. aguardaba noticias q. he pedido á la Havana Vd podra hacer lo q. quite en cuanto á anunciar en su obra q. yo he dado á Vd, la nivelacion del lago de Nicaragua, por q. esta Operacion no es del govierno de España, ni yo he adquirido de papeles q. pertenezcan al govierno, pudiendo decir á Vd q. el govierno sabe lo q. estoy travajando, y proceden con migo con tanta franqueza q. algunas cosas q. me hacen falta me las remite el deposito de Madrid, aquienes envio igualmte cuanto considero util pa aquel establecimiento aquien he visto nacer, y he contribuido no poco á ponerlo en el estado en q. se halla en el dia, por lo que repito q. Vd puede hacer aquello que le parezca mas acertado.

Resta q. le hable á Vd sobre mi ida á esa Capital, y quiero hablarle á Vd con toda la franqueza q. devo á sus favores, y al interes q. Vd se ha tomado por mi; cuando se me negó el permiso primera vez, hize mi composicion de lugar, y me avecie con otros dos amigos afin de llevar adelante la descripcion geografica de ambas Americas, y en efecto convenimos, y yo me dedique á la 1a ofa de la Carta q. comprende 3 pies y 3½ pulg. de Paris en Longitud; carta q. tengo muy adelantada y dereo concluirla cuanto

hauteur de Madrid.

30 7 8 6
2 5 5
3339

1°. En supposant avec M^r. Bauza la hauteur moyenne de Madrid

30^p. 6^po,4 du pied de Bourgos ou 0^m.708 25 et la température moyenne de l'air = +15°,0 centigrade

pi tare 0^m.708 25 pi
pi ap = 1^m.922

et en supposant le baromètre au niveau de la mer 338^po,2 ou 0^m,763 et la même température de 15°,0 centigrade on trouve 628^m.6 ou 322^t

= 322,3

2°. En supposant avec M^r. Antillon la hauteur moyenne du baromètre à madrid de 30^p. 1/3 de Bourgos; ~~Sa géographie~~ trouve 804 varas = 672^m = 344^t.

persuadido q^e ella me suministrará algunos medios p^a adelantar en otras cosas, motivo por el cual es mi detencion aqui, pues deseo pasar á esa Capital tanto p^a ver si hago alguna cosa p^a mi adelanto, como por que considero q^e mi ida á esa será un paso p^a mi buelta á españa, respecto aque me consta que personas de consideracion travajan allí p^a q^e esto se verifique, esto, y poder disponer q^e un immenso equipage de planos, y manuscritos q^e poseo me detienen aqui p^o este Vd seguro, y lo deve estar Mr Franchet (aquien suplico á Vd. le de las gracias en mi nombre por el favor q^e me ha dispensado) q^e luego q^e concluya la primera ofa del Reyno de Mejico, hiré á disfrutar del permiso q^e se me concede pues de verificarlo ahora. hiba á atrazar mucho, ademas q^e tenia q^e llevarme un baul de papeles con migo, y mis fondos no estan p^a estos gastos, al mismo tpo q^e perdia la proporcion de adquirir nuevos documentos del reyno de Mejico q^e me tienen ofrecidos los directores de compañias de Minas, pues estos han enviado allí algunos ingenieros p^a q^e se ocupen en los travajos geodesicos. Si á Vd le parece q^e le escriva las gracias á Mr Franchet, con su aviso lo verificaré al momento.

Doy á Vd gracias por la remesa q^e me ha hecho de los mapas. y folletos, q^e aprecio mucho, particularmt^e la bella Cartita de Colombia. No se si tiene Vd conocimiento de una gran Carta de aquellos paises cuyo original, trajo el Genl Morillo cuando regresó de aquellos paises, y q^e yo poseo una Copia su titulo es Mapa Corografico del Nuevo Reyno de Granada q^e comprehende desde los 4° de Lat^d N. hta la Costa del mar del Norte, construido sobre las mejores observaciones astronomicas modernas, noticias y operaciones trigonometricas, Por d^n Vicente Talledo y Rivera, theniente coronel del R^l cuerpo de ingenieros, p^r disposicion del Exp^o S^r d^n Antonio Amar, y Bor^n (asi el original) virrey, Governador y Cap. General de dho Reyno año de 1808. Este mapa se compone de 6 hojas cada una de 5 pies franceses de Long^d q^e es E. O. y 2, largos de lat^d ó N.S.

No acabaria Sr Baron de escrivir á Vd p^o el tiempo es corto. y concluyo manifestando á Vd de nuevo mi agradecimiento por todo, y suplicandole, q^e con franqueza me diga cuanto se le ocurra sobre los particulares de q^e he hecho mension, y q^e disponga como guste de su atento servidor y amigo —

q B. S. M

Felipe Bauzà

En otra ocacion hablaré á Vd sobre el Rio Orinoco, su origen, y el Lago Parime que he omitido en la carta q^e Vm me ha remitido de Colombia.

A Monsieur.
M^r. le. Baron de Humboldt.
Paris

Londres. 3 de Agosto de 1825

Sr. Baron

Muy Sor. mio, y respetable amigo: Considerando á Vd de buelta de su viage, Conteto á las apreciables de Vd, empezando por decirle q. habiendo reparado los calculos de cuadrilateros y triangulos, y hallado unas pequeñas diferencias, hallo p.a la superficie cuadrada de la Ysla de Cuba 3520, 13 leg.s maritimas, y la Ysla de Pinos 94, 8 = total 3614, 39. ó 3615 leg.s maritimas. Ferrer la hace de 3848.. adjunto remito á Vd la temperatura media de Madrid durante todo el año 20, y si el tiempo me lo permitiera sacaria los promedios de los demas años, mientras puedo remitir á Vd las temperaturas de Cadiz, aunque halle la colocacion del termometro libre, no lo estaba á mi satisfacion; he escrito tambien al ferrol p.a ver si puedo adquirir alli iguales datos.

Me dice Vd en una de sus cartas como disculpandose q. los travajos geograficos de Vd en la america fueron como de viagero, deteniendose muy poco en todas partes, Vd debe estar seguro de q. por mi parte siempre he admirado lo mucho q. Vd á hecho, y todos aquellos q. conocen lo q. cuesta este genero de ocupaciones, le hara la justicia q. se merece, p.o no es facil q. todos se hagan cargo de las dificultades, q. se hallan en la combinacion de los datos exactos con los q. no lo son, yo puedo citar á Vd el q. hace tres meses q. me ocupa la Provincia de Oaxaca, y aun no la he concluido, he hecho cuantas combinaciones son imaginables, con presencia de 6 mapas q. tengo de ella, y cada uno distinto, otro menos constancia q. yo, ya hubiera echado al fuego todos ellos, p.o he querido apurar la materia, y aperar de certo el resultado saldrá malo, por q. sin ninguna posicion mediana ecepto las cortas mal se puede hacer nada bueno, las latitudes q. Vd dice observadas pr Laguna, comparadas (la de la carta) con algunas hechas por oficiales de la Marina al paso q. unas estan conformes en poco mas de 2 minutos otras difieren de 15'.! y q. certidumbre nos deben merecer las demas; claro es que ninguno.

Cuando pueda desocuparme algun tanto hablaré á Vd sobre el lado Parime, tengo muchos papeles originales q. pertenecieron al Ten.t de Marina Solano (padre del q. murió desgraciadam.te en Cadiz) cuando estuvo con Yturriaga y D.n Vicente Doz en la division de Limites con los dominios portugueses por aquella parte, estos papeles hubieran (como lo fueron otros) servido de pasto á los ratones, si una casualidad y mi dilig.a no hubiera procurado sacarlos del poder del otro hijo de Solano, q.

vive en el dia; en todos los planos, y croquis q^e he visto, veo existente el lago Parime en unos como origen del Oxinoco, y en otros no; cuando nos veamos como espero, podrè hablar à Vd con mas extencion sobre este particular.

Espero el resultado delas Ocultaciones observadas en Coquimbo en la expedic^n de Malaspina por q^e ami modo de entender son preferibles à las observadas abordo del Buque del Cap^n Hall, el movimiento dela embarcacion, la variacion continua de la proa del buque obligaria à no poder huzar de los anteojos de fuerza, yo no se por q^e no observaron entierra cuando en su plano señalan la Casa observatorio

Si à Vd le hicieren al caso algunas observaciones mas p^a Cartagena de Indias creo q^e las tengo entre mis papeles.

Aqui llegava con esta carta, cuando recivo la apreciable de Vd del 27 del pasado inclusa esta de Candano de fha del 30. y me sorprende lo q^e Vd me dice à cerca del modo grosero, y poco generoso, con q^e trata a Vd el diario dela R.^l Institucion, algun enemigo envidioso dela gloria y credito de otros, sera sin duda el autor de semejante invectiva, yo estoy seguro q^e no han presentado, ni presentarán una obra igual à la de Vd sobre la America, enfin Vd. deve despreciar estos desbaros delos hombres y decir lo q^e Jesucristo,, perdonalos señor q^e no saben lo q^e se dicen.

Tenga Vd la bondad de decir à Candano q^e hayen vinos à Rivadeoia, Fuentes y yo, q^e nos dijo haber ya escrito al Sr Larrea facultandolo p^a la contrata, y de consiguiente todo està conviente, q^e otro correo le escriviré, q^e le diga à Fermes si recivió la demasia q^e le mandé p^a su amigo, p^a Lima, Chile, Guayaquil, y Panama, pues deseo saberlo, por q^e sentiria se hubiese extraviado.

Dirimule Vd amigo mio la tardanza de mi contestacion, regularmt^e el tiempo me falta aun de noche, por este Vd seguro q^e desea ocuparlo en su obsequio de atento servidor y amigo. Q. B. S. M.

J. Bauzà

axime
uno, po-

ypedir
abordo
ua de
o no le
vatorio
na de

do inclu-
nero, y
o ela
quxo el
enfin
o Señor

Fuentes
mriquien.
dexaota
esto por

te el tiem.
o de aten.

Paid 2/4 ANGLETERRE

Clarendon Sq.

2pv P. Paid

A Monsieur

Mr. Baron de Humboldt.

quai de l'Ecole n° 26.

Paris.

Sr. Baron de Humboldt.

Londres 22 de Agto. de 1825

Mi estimado amo. Teniendo la proporcion de mi amigo, Dn. Vicente Herrero de Tejada q. pasa á esa capital con su familia, remito á Vd, ó dire mejor, devuelvo á Vd parte de los papeles q. Vd tubo la bondad y franqueza de remitirme, de los cuales he sacado todo aquello q. me pueda ser util. mas adelante y con otro amigo pienso enviar á Vd los restantes, ó cuando no, la mayor parte.

remiti á Vd en 3 del corriente, la temperatura maxima y minima de Madrid de todo el año 20. y al mismo tiempo la superficie cuadrada de la Ysla de cuba en leg. maritimas, q. reparé por mi mismo. y la equivocacion de poner por 3 las millas en lugar partirlas por 3 por q. es claro q. una legua cuadrada son 9 millas. Como ignoro si Vd. lo ha recivido todo, estoy con el cuidado natural, y por lo tanto deseo que Vd me diga alo sobre este asunto p.a salir de el.

Voy concluyendo la provincia de Oaxaca q. saldrá como Dios quiera, he tenido q.e despreciar las latitudes q. se dicen observadas pr. Dn. Pedro Laguna, y en efecto. ¿Que confianza se pueden tener en ellas atendiendo á las dos comparaciones siguientes.?

Tuatulco - pr. Laguna	15° 44′. 00″	Barra de Manialtepec (Lagna)	15° 47′. 00
id. pr. Melendez com.te del Bergn. de la Marina Real Activo	15 - 46 - 35	id. pr. Melendez	16 - 1 - 00
		dif.a demaciado g.de	14′
esta dif.a no es de consideracn. dif.a	2′ 35″		

Es de advertir q. Melendez estuvo comisionado pr. el govierno. p.a levantar la Carta desde Acapulco á Sonsonate. He consultado 6. mapas mss. todos diferentes, y esto basta p.a q. Vd pueda hacerse cargo del travajo tan improvo q. he tenido.

Mucho deseo saber el resultado de las long.s de Coquimbo, pues las observadas pr. el Cap. Hall, fueron hechas á bordo de su buque, con los anteojos comunes de mano, o del uso en los buques. y no es estraño q. haya algu-

IV

nas diferencias se consideracion, y las haya tambien en los demas puntos por qe como habria vd visto se refiere p.ª muchos puntos. à la situacion de Valparaiso.

Tengo algunos papeles qe hacer venir de Madrid pertenecientes à la Geografia, temo el qe no se me extravien como me ha sucedido con alguno, y quisiera qe vd me dijese francamte si entregandolos alli al embajador de Prusia vd podria recivirlos con seguridad, pues en este caso daria la orden.

Repito à vd las gracias por los apuntes qe vd me ha mandado pues espero me sirvan de mucho.

Parelo vd bien querido amº y disponga con toda libertad de su atento servidor

Felipe Bauza

A Monsieur
Mr. le Comte de Stamboulof.

A Monsieur

Mr. le Baron de Humboldt.

Por si Vd tiene la bondad de comunicar las situac.s q.e siguen al deposito de la Guerra

Trujillo en Estremadura, 26 de Oct.e 1753. eclip. solar calculo de ferrer . . . 8°. 13'. 43" O de Paris. Sd.n de Mr Godin

Latitud. Mr. Bauzà . . . . . 39°. 28. 47.

Puente de Almaraz (Bauzà) Lat.d	39°. 47'. 56"		
Alduider	43. 6. 9		
Alange — id	38. 46. 37		
Burgos (Ferrer y Bauzà) plaza mayor	42. 20. 27	O.P. 6°. 2'. 57"	
Caralla — (Bauzà	37. 31. 57		
Cordova — Ferrer	37. 52. 13	O.P. 7°. 11	
Torrillo de la fuente (Ferrer)	41. 23. 55		
Medellin (Bauzà)	39. 1. 8.		

Almedo. B.a Lat.d	41°. 13'. 5"	
Pancorbo id	42. 37. 57	
f.r Sevilla. Tivalda	37. 22. 43	
Valladolid ferrer	41. 39. 14	
Long.d O.P.	7°. 2'. 55"	
Victoria. posada S. Nic.	42°. 51'. 12"	
Long.d O. de P.	5°. 2'. 36	
Buitrago f.r B.a	40°. 59'. 46	
long. O.P.	5. 58. 15	

Por si no hiere la honrada de comunicarnos los vientos y derrotas del Apostolado, se los pueden
Trasladar en Cartamaduna, 26 de 1772 esto sabor cuando y fecha ... 8°. 13'. 49" Oro Fuen. de "Juan Sabino
Martinez de Ocaña ... 35°. 24. 47

Puerto de Almeria (Ocaña) Lat.ª	35°. 47'. 55"	Chinzo	18°. Lat. 41°. 13'. 5"
Alhaja	49. 6. 3	Funcaria 10	42. 37. 57
Almoje	34. 46. 37	Fuente Vieja	37. 22. 43
Pungos (Fuerte y Ocaña) plata mayor	42. 20. 37	Valdepeñas fuerte	41. 39. 14
		Lerong 0.0	7°. 2'. 55
Cantalejo	37. 31. 57		
Cerrano — Fuerte	37. 52. 13	Victoriano Pedro Mc.	42°. 51. 18"
		Long 0.0	7°. 2'. 35
Traslado de Fuerte	41. 23. 55	Quintanar	47. 18°. 46
Ocaña	39. 1. 8	Long 0.0	5. 58. 17

Londres. 14 de Abril de 1826.

Sr. Baron de Humboldt.

Mi apreciable amigo: despues de haber escrito à Vd el recivo de los tomos y Atlas de la relacion historica de su apreciable viaje à las regiones equinociales, q. Vd ha tenido la bondad de remitirme. recivi su apreciable del 23 de Marzo por el mismo conducto q. recivira Vd esta. En mi anterior habra Vd visto q. tenia noticias de las situaciones de Durango &c. p.r el Cap. Glennie, el cual en la relacion q. yo he visto original no asegura mucho la Longitud de esta ciudad acaso del mal tiempo q. tuvo. p.o al mismo tpo dice que no puede separarse mucho de la verdadera, à primera vista parece. q. esta long.d es muy Occidental, p.o como la Costa de Californias tiene otra direccion segun los nuevos reconocimientos no me parece q. puede ser mucha la diferencia. estoy esperando otros nuevos datos particularmente de la provincia de Oaxaca p.a concluir esta pesada obra que tengo entre manos.

Deseo me conteste Vd sobre una pregunta q. le hago en mi penultima Carta sobre preparacion de mi ida à esa, deseo me diga Vd alguna cosa, aunq. su Carta no contenga mas q. esto. pues para lo demas q. Vd desea conozco lo q. ocupa una Carta en q. se trate de convinaciones de latitudes y Longitudes y discuciones sobre ellas.

Ya dise à Vd. q. me confirmo q. todas las situaciones Geograf.s q. nos han dado Laguna, Lafora, Mariano Rivera &c &c. son dispa-

rates q.e solo conducen à q.e se cometan herrores, despues de Calentarse la Cabeza, ecceptuo de estos al P.e Font q.e este buen frayle tenia mas practica y tino q.e los demas.

El dador lleva encargo de decir à V.d mis deseo de conocerlo personalmt.e y q.e podamos hablar mucho geograficamente, interin queda à la disposicion de V.d su atento servidor

Q. B. S. M.

J.e Bauzà

Sor Baron de Humboldt.

Mi muy respetable amigo: Hasta ahora dudo si han llegado á manos de vm. las muchas cartas qe le tengo escritas, y remitido un paquete de cuadernos que me entregó Mr Widder, asi esto como mis cartas yo mismo las he llevado á la casa de este Sr. Ministro de Prusia, por lo que no puedo atribuir el silencio de Ud. sino ó á sus muchas ocupaciones, ó á males, mucho sentiria qe fuese la causa esto ultimo.

En mis cartas hablaba á Ud sobre la situacion geografica de la Guayra, y de consiguiente Caracas y otros puntos, cuyas longitudes dependen de esta, mandé á vm. los datos de que me valia pa variarla segun Ud la establece, pedia á Ud, la Laguna de Valencia qe me ofrecio, y al mismo tiempo un croquis en caso qe Ud lo formase en su escursion desde Cumaná, por Cumanacoa, Cocollar Caripe &a. por qe por la relacion historica no puedo convinar esta con las situaciones geograficas que Ud establece en las obsrs. astronomicas, ni tampoco con las marcaciones que Ud hizo en alguno de los puntos.

Voy á manifestar á Ud las dudas qe se me ocurren pr si tiene Ud la bondad de contestarme. pues estando la carta concluida quisiera estuviesemos de acuerdo.

Los dos unicos puntos qe hallo conformes con los varios mapas, y planos con quienes he comparado, son Cumanacoa, y Cocollar, de consiguiente estos quedan establecidos segun las latitudes qe Ud observó y las diferencias en long. con Cumaná, en cuya ciudad estamos de acuerdo.

Si se situan sobre una carta (v.g. la de Fidalgo) los puntos que Ud establece en esta escursion, resulta que las marcaciones hechas desde la cima del cerro del Ymposible, aunqe vienen á concurrir en un punto con leve diferencia, pues por Lat. de 10° 20' y longitud al E de Cumana 8' 50" en lugar de 10° 26' lat. y 3' 52" de long. qe la colocacion de Ud.

Desde S. Antº Fernando, marcó Ud el cerro del imposible al N. 74° O y Cumanacoa al S. 41° E. estas marcaciones no pueden cortarse de ningun modo suponiendo las situaciones del imposible y Cumanacoa tal como Ud las establece, y creyendo un herror de imprenta el S. 41° E y qe sea S. 41° O. en este caso resulta S. Fernando pr lat. 10° 20'. y long. 16' 30" E de Cumaná, y aunqe esta situacion está bastante conforme con la que Ud establece hay qe tener presente las dudas qe se ocurren en la del cerro del Ymposible.

Sn Antonio resulta estar solo 23" al N. y 15" al E de la hacienda del Cocollar, y de ningun modo conforme con los muchos planos qe he consultado, ni tampoco con la relacion historica aunqe en ella no se halla ni rumbo ni distancia de uno á otro punto.

los mas de los planos situan à S. Ant.º lo q.e menos 5 millas al S del cocollar, aunque hay alguno q.e lo lleva 8'. al C. p.º los mejores entre los Rios colorado y Guarapiche

Dice Vd que la cueva de Guacharo se halla al O.S.O. 3 leguas cortas del convento de Caripe, p.º la distancia q.e resulta por las situaciones de Vd entre Caripe. y Cocollar es solo de 5½ millas, y suponiendo q.e las 3 leguas cortas se reduzcan à 2 maritimas ó algo menos, es evidente q.e un punto cae sobre el otro.

Por esta razon he pedido à Vd hace mucho tiempo el croquis de esta pequeña escursion pues con la vista de el me seria mas facil convinar, repito ahora la misma demanda por si Vd tiene la bondad de favorecerme con sus cartas. pues no quisiera estuviesemos discordes, y por que tengo suspendido el gravado de la Carta por si puedo conregirla en el dibujo.

Tambien me hubieran hecho muy al caso los resultados de las pocas observ.s q.e di à Vd de la exp.n de Limites, p.º supongo q.e el S.r Oltmanns, no habra tenido tpo de calcularlas, ni desatar la duda q.e manifeste à Vd aqui sobre la suma de las longitudes de Montevideo, y de q.e Vd se llevó apunte

Deseo saber si los S.res Bouvingault. y Rivero han hecho nuevas observ.s

Aunq.e Vd me trate de impertinente. tenga Vd paciencia amigo mio, y atienda solo à la intencion en q.e funda mi pesadez, en Cambio, mandeme Vd cuanto quiere seguro que desea complacerle su afectisimo –

J.º Bauzá

Londres. 10 de Ln.º de 1828 –

Dije à Vd q.e habia remitido al S.r Rufell con una Carta, y por mano de Vri hice la memoria sobre las Costas de Chile, Perú, Rica &c. p.º ese S.r no se ha dignado contestarme

Sr. Baron de Humboldt

Mi respetable Sr. y amigo: Ali hijo me à trasladado la carta que Vd. ha tenido la bondad de dirigirme junto con los resultados delas observacs. del Paraguay que el apreciable Sr. Olmos. à tenido la bondad de calcular las cuales me han servido tanto que tengo ya concluido todo aquel pais en dos grandes ojas cuya escala en latitud es de 3½ pgs. por un grado, sin embargo de haber tenido q. convinar mucho las situaciones de Azara aquien conosi, y para mi no hera hombre de quien se pudiesen tomar sus resultados à ojos cerrados como se dice en España, esto es con la seguridad que los de Varela, Aguirre y otros Ayudantes, como Ayarvide Gundin &c.

He continuado el mapa del Territorio de Caracas hacia el Ocidente y hasta Panama y por el Sur. hta la latitud de con este motivo si se ecceptuan las observaciones de Vd en el Magdalena y otros puntos, deve Vd considerar cuanto travajo en convinar habre tenido, mayormente cuando observaciones con autoridad no vulgar se hallan tan discordes aun en las latitudes v.g. Chiquinquira por Cabrer Latd. 5º 32'. pr Boussigault y Rivero 5º 43'. 53". Zimisaca Cabrer 5º 23'. Bouss. y Riv. 5º 33' 1. Soyamoso Cabrer long. 76º 33' 15". Bouss. y Riv. 76º 20' y à este tenor podia à Vd citar muchos otros, pero seria demaciado cansado pa distraerle de sus muchas y delicadas ocupaciones; Por lo que he visto en mis convinaciones, las longs. de Bouss. y Rivero no son dela mayor confianza, sin embargo si Vd hubiese adquirido algunas mas de estos dos Sres. hechas en aquellos paises, ò por otros, ademas delas q. se han publicado en el Bulletin universel des Sciences &c y tiene Vd la bondad de mandarmelas lo apreciaré mucho.

Vd. conocerà las Tables des principales positions géographiques du Globe, par MR Ph. J. Coulier, la considero como una obra util no solo pa los navegantes y geografos, sino tambien para los amantes de la geografia, pero es una lastima q. su autor haya mezclado tanto bueno con bastante malo, esto me ha hecho concebir la idea de corregir esta obra y aumentarla considerablemente respecto à tener ya reunidos tantos centenares de posiciones, pa lo cual el Cap. Beaufort, me facilita todas las q. han hecho con buenos cronometros los capit. destinados à varias partes del Globo con este objecto, y como Vd por su parte y por las infinitas relaciones q. tiene, podra igualmente contribuir mucho à esta empresa, me tomo la libertad de pedir à Vd me recomiende à aquellas personas q. puedan auxiliarme, y al mismo tiempo indicarme la obra ù obras en q. yo pueda hallar posiciones correctas.

Por si el apreciabilisimo Sr. Olmanns quiere ocuparse en calcular la observacion q. ha hecho el Cap. King. en el Puerto dela Hambre, estrecho de Magallanes, cuyo punto eligiò pa 1r. meridiano pa las demas operacs. cronometricas q. hizo al E. y al O. de el, va à continuacion.

Ocultacion de ♃ por la ☾ observada en el Pto. dela Hambre Latd. 53º 38' 20",7 y Longd aproximada 70º 56' 4" O. Greenwh.

	tpo del cronº.		tpo del Cronomº
Desapareciò el 3r. Sat. pr. detras del limbo obscuro dela ☽	16h. 21'. 10",5	cuando ♃ apareciò estar mas eclipsado una parte muy pequeña era visible entre dos elevaciones en el disco nuevo dela ☾.	16h. 42' 26",0
id el 2º Sat.	16. 26. 28,2		
♃ en contacto con el limbo Ocidental	16. 31. 19,2		
Desapareciò el 1r. Satelite	16. 37. 52,3		

Emersion del 2º Sat.º mas halla del Disco á ----- 16h. 49'. 29" } La desaparicion, y aparicion del 4º Sat.º
el Limbo Oriental de ♃ en contacto con el Disco D .. 16 .. 51 . 51 } y reaparicion del 1º y 3º no fueron observa
dos por la niebla.

Las observaciones fueron hechas en tierra con un Telescopio de 2 pies de Jones usando el tubo ocular de mayor poder. El cronometro estaba 6h. 9'. 53", adelantado al tiempo aparente.

El contacto del limbo occidental de ♃ con la luna fue observado desde el buque á las 10h. 21' 7" tpo aparente, 19" antes habia sido observado en tierra, la diferencia de long.d no es ½ millas. La variacion se atribuye á que la anterior fué hecha con un anteojo comun corredizo de 4 pies, de Dollond aunq.e excelente en su especie.

Otra vez hablaré á Vd sobre el origen del orinoco manifestaré mis dudas, el resultado de todas mis convinaciones p.a q.e Vd me diga francamente su opinion, mientras espero q.e disimulará Vd mis importunidades, dando á Vd infinitas gracias por los favores, y distincionés q.e me dispensa p.r lo q.e le estoy sumamente agradecido, deseando disponga de su mas atento y agradecido servidor y amigo.

Felipe Bauzá

Londres. 52. Johnson Street Somers town
22 de Marzo de 1831.