

Ferrer 34632 millas = 3889 li. mar.

Lindenau 3900

Longa 23585 l. c. mar.

14

Mr Baron de Humboldt

Londres 30 de Junio 1825.

$$\begin{array}{r} 2260 \\ 177 \\ \hline 15830 \\ 15830 \\ \hline 31660 \end{array}$$

Muy sr mio, y respetable Amigo: He dicho a Ud. en mi anterior que no podia calcular la superficie cuadrada de la Isla de Cuba en mi carta, por no tenerla concluida. y faltarme en ella la mayor parte de la Costa del Norte, p^o lo que he hecho esta operacion en la carta de Ud. cuyas latitudes y Longitudes estan con muy leve diferencia conformes con las que yo encuentro; he formado 13 cuadrilateros, y 21 triangulos siendo el resultado de que la superficie cuadrada de la Isla de Cuba es de ... 20473,66 leguas de 20 al grado, la Isla de Pinos. 283,84 dichas leguas cuadradas, y el total con la Isla de Pinos = a 20807,5 leg. cuad. En un libro manuscrito del difunto mi amigo Ferrer q^{ue} tengo a la vista encuentro entre otros apuntes sus letras, uno de las millas cuadradas de la Isla de Cuba, y la hace de 34632 o sean 11544 leg. de 20 al grado, no se en que año, ni en q^{ue} carta, hizo Ferrer su operacion, pero ya ve un q^{ue} nos aproximamos bastante, no asi con los datos q^{ue} Ud. me da en su apreciable cartita, esto q^{ue} Mr Lindenau (el astrónomo) por las cartas del Depósito hallaba 2255, p^o la Isla de Cuba, y Pinos con los cayos y la Isla de Cuba 2309, de consiguiente la diferencia con mi resultado es enorme, ámenos q^{ue} esta numeracion de Lindenau, sea otra q^{ue} leguas maritimas; la operacion q^{ue} yo he hecho es muy sencilla, reducida a formar en la Carta de Cuba todos los cuadrados y Cuadrilateros posibles, ver su dif. de latitud y reducir la de long^{itud} a linea de apartamiento de meridiano, por la proporcion 60: cos^o lat^{itud} media :: dif. long^{itud}: a apt^{itud} de meridiano o linea E. O. la cual multiplicada por la dif. de latitud resulta la superficie cuadrada del cuadrado o cuadrilatero. Los triángulos han sido calculados bajo los mismos principios, y multiplicando luego la base por la mitad de la Altura. De consiguiente deseo q^{ue} Ud. me saque de esta duda: Devo advertir a Ud. q^{ue} la operacion de la Isla de Pinos es conforme - esta en mi carta.

La Situacion Geografica de la Havana segun los calculos de Ferrer, p^o 21 oculta-
ciones de estrellas p^o la C. corrigiendo las epochas del año 1810,5 conforme a las
determinaciones de Burckhardt resulta 5^h 38'. 48", 4^h 28". y de esta longitud y a ella he sugetado
las demas long^{itudes} de las Antillas, el mismo resulta p^o una operacion Geometrica 5^h 4'. 18", 3^h
q^{ue} solo se difiere de 4", 2 seg^{undos} o 48", 0 de grado q^{ue} la q^{ue} Ud. le asigna (observ^{acion} Astronom^{ica} tom. 2.^o
pag. 53), combinando todos los datos, y refiriendome al C^o S. Ant^o saca por resultado p^o
* 84 42 C. P. ** 84° 42' 19" P.

entre Cabo. $89^{\circ} 17' 22''$ O. u. Paris igual entenamente a la q' uo le asigna, tal vez no sera
ari en la p^{ta} u. Mayri, por q' mi colocacion, es con respecto a Puerto Rico, cuya long.
calculada nuevamente por Dⁿ Jose Sanchez Cerquero, interino Director el observatorio de la
Isla de Leon, y cuya memoria tenos a la vista origina $59^{\circ} 50' 44''$ O. u. Cadiz. o $68^{\circ} 28'$
29" u. Paris. * resultando p^a p^a Mayri $67^{\circ} 48' 43''$ O. u. Cadiz.

El Batabano lo situa Pinar en $22^{\circ} 43' 15''$ lat^d N. y suponiendo el centro de
la ciudad de la Habana en lat^d $23^{\circ} 31' 35''$, y Batabano al S. $25' 11''$ resulta el Bata-
vano, $22^{\circ} 43' 24''$ muy conforme con la observ^a por Pinar, su long^d por varias observa-
ciones, sacó q' esta al O. u. Cadiz $76^{\circ} 8' 38''$. Lo deseo poder concluir toda la observa-
cion de las posiciones de las Antillas, costarinas y seno Mexicano, p^a q' uo las vea p^a
me ocupa todo el tiempo la Carta del Reyno de Mexico, q' deseo concluir.

Mi amigo Dⁿ Mont. Jerez, ha m^o el difunto Astronomo, lleva encargo
de hacer a uo una visita en mi nombre, mientras yo tenos el gusto de hacersela
cele a uo personalmente. espero contestacion de la q' la tengo escrito a uo ulti-
mamente.

Tenga uo la bondad de decir a Comandante q' me ha en olvido sus
encargos, y q' se trabaja p^a el.

Dipense uo Señor Barón estas imperceptibles cartas y uo no dude
q' desea complacerla su atenta y afectuosa devocion.

J. B. L. M.

J. Barón

67.	48	43
8	27	7
76		26 28

* La long^d al Alorro u. Pto. Rico es $59^{\circ} 49' 32''$ O. u. Cadiz

68.28 29.5
 59.50 47.5
 8.37 45.0

Wm. D.

1000 1000 1000

1000 1000 1000

1000 1000 1000

4 2 34' 10
 68 30 20
 68 32 20

4 2 2 8

Porto Rico 17
Cargos 59 48 45
 68 26 30

Each 2 128.
 4 2 34' 4'
 68 31 10
Altman 68 33 30

4 2 2 7
 68 30 1
 68 31

5 49 30
 68 32 45
 68 27 15

ena Cabo. 85° 17' 22" O. a Paris igual enteramente a la p^{ta} de arigua, tal vez no lo
 en la p^{ta} de arigua, por q^e mi colacion, es con respecto a Puerto Rico, cuyo long.
 latitudada es 18° 10' 10" S. y 70° 10' 10" W. interino a Paris, el obsequio de
 18° 10' 10" S. y 70° 10' 10" W. a la p^{ta} de arigua. 85° 17' 22" O. a Cabo. 85° 17' 22" O.
 28° 10' 10" S. a Cabo. 28° 10' 10" S. a Cabo.

El Databuro de Paris, en 18° 10' 10" S. y 70° 10' 10" W. y suponiendo el centro
 la ciudad de Nueva York en lat^{ud} 40° 42' 30" N. y longitud^{ud} 74° 00' 00" W. resulta el tiempo
 de 12° 10' 10" S. y 70° 10' 10" W. con respecto a la ciudad de Paris, en long^{ud} por varias
 veces y de cada una de ellas. En este caso, concluye toda la comu-
 nicacion de las posiciones, latitud y longitud, de los puntos de partida y de llegada, y se
 concluye que el tiempo de la travesia es de 12 dias y 10 horas.

A Monsieur

M^{re} Baron de Humboldt.

quai de l'Escole n^o 26,

Paris

J. B. de
L. B. de

10 10 10
 10 10 10
 10 10 10
 10 10 10

10 10 10
 10 10 10
 10 10 10
 10 10 10

10 10 10
 10 10 10
 10 10 10
 10 10 10