

Carta del Camino de Malbucho desde ~~Villa~~ Barra hasta la embocadura del rio Santiago, y Bahía de San Lorenzo, levantada en Julio y Agosto de 1803. por D. Fran.º José Caldas

| <u>Lugares.</u>       | <u>Lat.</u> | <u>Long. resp. a Quito</u> |
|-----------------------|-------------|----------------------------|
| + Villa de Barra      | 00° 19' 42" | 00° 26' 30"                |
| + Salinas             | 00. 31. 46  | 00. 23. 28                 |
| + Huasara             | 00. 39. 44  | 00. 21. 54                 |
| + Malbucho            | 00. 48. 51  | 00. 06. 58                 |
| Cachupacu             | 00. 49. 43  | 00. 02. 40                 |
| + Licta               | 00. 52. 06  | 00. 00. 25                 |
| Lombrazero            | 00. 53. 29  | 00. 03. 21                 |
| Alto Cambo            | 00. 54. 39  | 00. 05. 55                 |
| Alto Carlos Augusto   | 00. 54. 50  | 00. 05. 58                 |
| Cablaxones            | 00. 57. 12  | 00. 07. 21                 |
| Guarzo Ventanillas    | 00. 59. 31  | 00. 09. 39                 |
| Guarzo Machay         | 1. 00. 13   | 00. 10. 30                 |
| Mina de Boyota        | 1. 00. 57   | 00. 12. 40                 |
| + San Miguel          | 1. 02. 56   | 00. 15. 06                 |
| + Carondelet          | 1. 04. 10   | 00. 16. 42                 |
| Porquera              | 1. 01. 12   | 00. 20. 00                 |
| Embocadura de Cayapas | 1. 01. 00   | 00. 36. 30                 |
| Palma                 | 1. 06. 00   | 00. 40. 00                 |
| Vigia                 | 1. 11. 00   | 00. 49. 35                 |
| Limonas               | 1. 16. 00   | 00. 42. 24                 |
| + 1.º Pedro           | 1. 22. 00   | 00. 36. 00                 |
| 1.º Lorenzo           | 1. 15. 25   | 00. 29. 40                 |

Esta carta debe existir en la Sec. del Lab.º de Quito, y en los papeles de Muriu

Nota. pag. 34. - Hemos usado de la magnitud del grado que determinaron M.º de Bouguer y Laplace al Ecuador de 56,750 tocasas o de 132.416 varas cast. Las dist. de Barra a Malbucho a Carondelet, se han medido escrupulosam.º a cordel, y hemos hallado en la 1.ª 85750 varas, y en la 2.ª 82629. De Carondelet a la Vigia

Apendice

Pag. 31 - - - - Calor del agua en Popayan - - 75,65

En Boyota - - - - 73,55

diff.<sup>a</sup> - - - - 2,10

$0,974 : 12^1 = 2,10 : 2^p 1,8$  & menos que en Popayan

Altura del Barómetro en Popayan - - 22<sup>p</sup> 11,2

- 2 1,8

Altura de mi Bar. en Boyota - - 20<sup>p</sup> 9,40

El año del 1796 lo observado q.<sup>ta</sup> su may. elev.<sup>on</sup> - 20. 8,00

1,40

no hay Bar.<sup>os</sup> que entre si no den mayores diferencias

Pag. 32.

Calor del agua en Popayan = 75,65

En Guadalupe - - - 71,77

diff. - - - 3,88

$0,974 : 12^1 = 3,88 : 3^p 11,8$  & menos que en Popayan

Alt.<sup>a</sup> del Bar. en Popayan = 22<sup>p</sup> 11,2

- 3 11,8

Alt.<sup>a</sup> de mi Bar. en Guadalupe - - 18. 11,4

En 1796 hallé 19<sup>p</sup> futas que no difiere de la calculado, sino en 0<sup>1</sup>,6.