

*Apuntes para la Astronomía
Latinoamericana*

Ecuador, una línea...

*Charles Marie
de La
Condamine*

La historia no contada

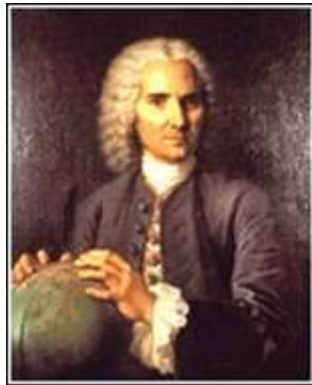


Edgardo Ronald Minniti Morgan
Premio H.C. Pollock 2005
Miembro de la Red Mundial de Escritores en
Español
Integrante del Grupo de Enseñanza, historia
y divulgación
de la Astronomía – Obs. de Cba. - UNC
– historiadelaastronomia.wordpress.com
– HistoLIADA – Lidea
edminmor38@gmail.com

Charles-Marie de La Condamine,
militar, astrónomo, geógrafo, naturalista,
poeta, aventurero francés, nació en París,
Francia, el 28 de enero de 1701 y murió allí
el 4 de Febrero de 1774.

Con **Louis Godin, Pierre Bouguer,**
franceses; **Jorge Juan (Jordi Joan i**
Santacília) y **Antonio de Ulloa y de la**
Torre-Giralt, españoles y **Pedro Vicente**
Maldonado, ecuatoriano, llevó adelante la
titánica empresa nacida en el Observatorio de
París y la Academia de Ciencias de Francia,
de medir la línea del ecuador y establecer
precisamente su posición; con implicancias
notables posteriores sobre la forma del

geoide y la distribución de masas; empresa por todos conocida y cuyas alternativas es ocioso reiterar en mérito a la brevedad, excepto algunas alternativas que las crónicas actuales no comentan.



Louis Godin
Bouguer



Pierre



*Jorge Juan (Jordi Joan i Santacília) –
Antonio de Ulloa y de la Torre-Giralt – Web*



Pedro Vicente Maldonado – Web

La relación con sus colegas de expedición, **Louis Godin** y **Pierre Bouguer**, fue mala y pese al éxito de la misión y los considerables resultados científicos, **La Condamine** se separó y organizó por su cuenta una expedición por el Amazonas. Volvió a París el 1744 y publicó los resultados de sus hallazgos, entre los cuales está la primera descripción en Europa del curare preparado por muchas tribus ameríndias. Su expedición confirmó la teoría de **Newton** por la cual la tierra era achatada en los polos y ensanchada en el paralelo 0° o ecuador; sin embargo, cabe destacar también otras grandes aportaciones que realizó a lo largo de su

expedición, tales como el descubrimiento del caucho (que revolucionó la industria), la quinina (en concreto determinó la especie de quino que contenía más quinina para así remediar la malaria, posteriormente fue el único método utilizado a lo largo de 200 años). Asimismo, estableció los fundamentos para el actual Sistema métrico decimal.

Lo acompañó su señora en la empresa; de la misma manera que Madame **Godin** acompañó al suyo, sin parar en las adversidades propias de una aventura de esa naturaleza.

En 1738, **de la Condamine** y **Bouguer**, visitan Penipe y escogen el cerro de Nabuzo para sus mediciones. **La Condamine** anota en su diario que las bases del cerro de Nabuzo son de mármol, incluso extrajo unas muestras de este material. Llamó la atención **de la Condamine**, la explotación que se hacía de la cochinilla, colorante muy apreciado en esa época. También sorprendió a los sabios franceses el famoso puente colgante que atravesaba el río Chambo, cuya largo midieron dando una longitud de 20 toesas (40 metros). El barón **de Humboldt** que visitó el lugar años después también habla en sus memorias de este puente.



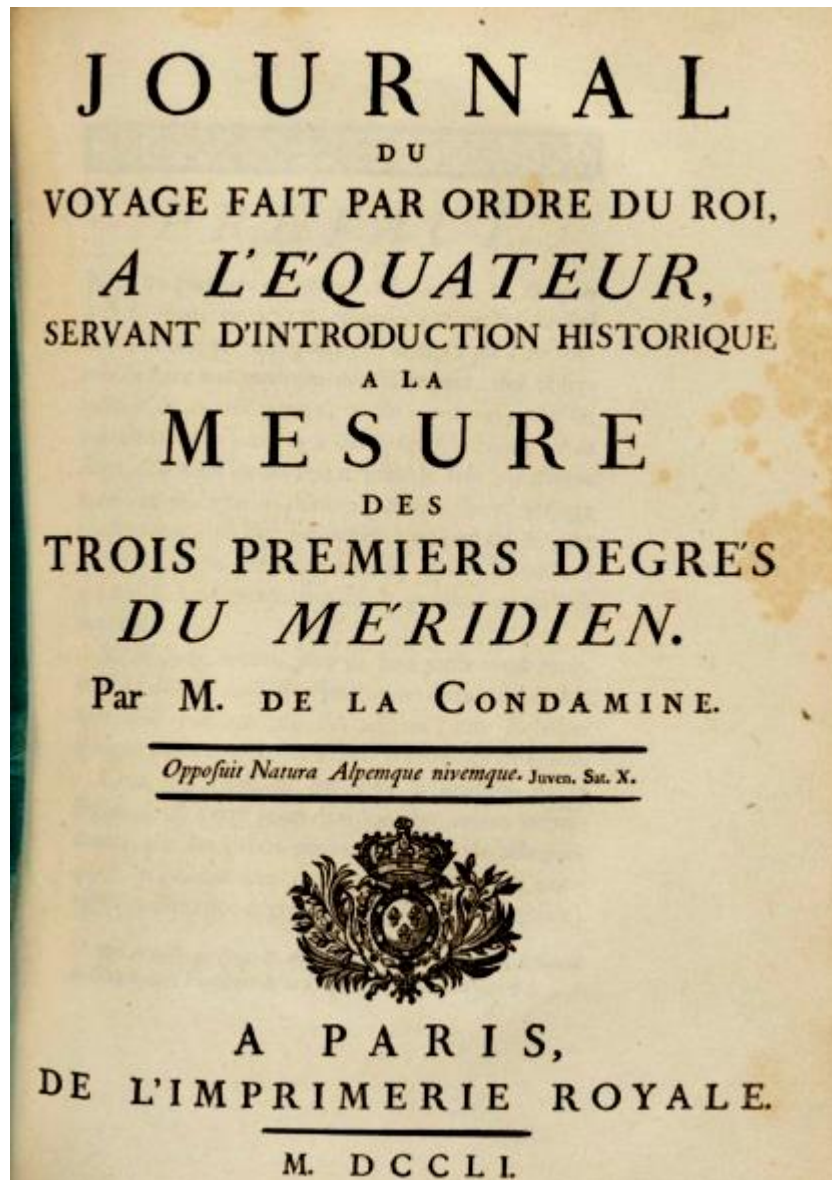
Ecuador – Puente de Penipe – Web

Como se dijo, falleció **Condamine** en París el 4 de Febrero de 1774; con una demostración de gran valor y ánimo y una vida dedicada plenamente a la ciencia y el arte. Siempre le gustó la poesía; con la misma se desahogaba de los esfuerzos extremos de su trabajo responsable; le sirvió también de consuelo en su vejez, rescatándolo del aislamiento provocado por la sordera que lo aquejaba, consecuencia de sus aventuras ecuatoriales. A los 73 años se sometió voluntariamente a una técnica

quirúrgica novedosa para resolver una hernia, de la cual no pudo sobrellevar las consecuencias que, con una lucidez y entereza notable, había anticipado. Falleció originando alegres versos que recitaba a un amigo.

Fueron sus principales obras:

- Relación abreviada de un viaje hecho a la América meridional.
- La figura de la tierra determinada por las observaciones de los Señores La Condamine, y Bouguet.
- Diario del viaje hecho al ecuador por orden del Rey.



Journal du voyage fait par ordre du roi, à l'équateur, 1751
(*"Diario del viaje realizado por orden del rey, al Ecuador"*) - Web

Los diarios de Quito de Diciembre de 1836 dieron cuenta de que las torres o pirámides que **La Condamine** y sus compañeros habían construido en el Valle de

Yaruquí para perpetuar la memoria de sus trabajos científicos en Ecuador, que fueron demolidas por los celos de la Corte de Madrid, serían reedificadas y restauradas por **Vicente Rocafuerte y Rodríguez de Bejarano**, presidente del país, quien puso la primera piedra durante el mes de Noviembre, con gran ceremonia y presencia de una concurrencia distinguida.



Vicente Rocafuerte y Rodríguez de Bejarano

El cronista **Pedro de Vera** destacó allá por 1860 el espíritu arrojado e inquisitivo de La Condamine desde su temprana juventud. Cuenta que hallándose el mismo veraneando en un castillo antiguo de una familia amiga, los criados le contaban historia de fantasmas en el mismo, que asombraban la mente de sus

tiernos diez años, asegurándole que para verificarlo solo debía bajar a pasearse por el parque después de las medianoche. Cuando manifestó su voluntad de hacerlo, lo quisieron disuadirlo insistiendo en que exponía a morir trágicamente. Él se encogió de hombros, despreciando esas advertencias. Llegada la noche, La Condamine bajó al parque en compañía de dos criados.

Apenas sonadas las doce en el reloj del castillo vieron salir del bosque un imponente fantasma que se dirigía hacia ellos; los criados huyeron dando gritos, pero el animoso jovencito armado preventivamente con una pequeña espada, la desenvainó y lanzó una firme estocada a la figura. No esperando semejante reacción “el fantasma” herido tuvo que arrojar la sábana con que se cubría, cayendo herido. Se trataba de uno de los cocheros que de común acuerdo con sus pares se había propuesto poner a prueba el valor del niño.



Estación Geodésica de la Laura de Quito –
1904 – Web.

La Sociedad Internacional Geodésica, reunida en Stuttgart durante el año 1898 decidió volver a determinar el arco de meridiano medido por **La Condamine** en el entonces Virreinato del Perú, empleando métodos e instrumental modernos, más precisos. Estados Unidos ofreció llevar adelante la tarea; Francia insistió que le correspondía a esa nación hacerlo por razones históricas. Así convenido, en 1899 envió al Ecuador a los capitanes **Manrain** y **Liacombe**, quienes repitiendo la hazaña anterior exploraron las cordilleras desde el sudeste de Colombia hasta el nordeste de Perú, región recorrida por dos altas cordilleras con altas montañas paralelas;

favorables para establecer triángulos con vértices en picos alternativos en ambos macisos.

El parlamento francés resolvió que la empresa estuviese a cargo del Servicio Geográfico del Ejército y en Diciembre de 1900 partió para el Ecuador la expedición comandada por los capitanes **Lallemand** y **Manrain**. En Junio de 1901 desembarcó en Quito el grupo principal llevando consigo todo el instrumental científico necesario, con un peso estimado de 20 toneladas. El cargamento debió ser trasladado a lomo de mulas por sendas de montaña hasta cruzar El Chimborazo, a más de 4000 m s.n.m.



Volcán El Chimborazo - Web

Un mes después, el grupo se hallaba reunido en Riobamba, instalado en unas cuantas tiendas modestamente equipadas;

una caseta portátil para observaciones de proyección y acimutales y los mínimos enseres de cocina necesarios.

Se practicaron las observaciones astronómicas y geodésicas fundamentales necesarias; midiéndose las diferencias de longitud entre la estación principal de Ríobamba y el Observatorio de Quito.



Observatorio de Quito- Web

La medida de los ángulos de base se efectuaron entre los años 1903 y 1905. Dificultosa fue la tarea de fijar la altitud exacta de las cimas con relación al nivel del mar. Se realizaron estudios geológicos; datos geográficos para elaborar un mapa regional a escala 1:200.000; estudio de las sociedades indígenas; flora y fauna del Ecuador, a cargo del famoso Dr. Rivet.

Concluidas las operaciones iniciales, la expedición se dividió en varios grupos; abandonando la parte nordeste del arco propuesto a causa de una agitación revolucionaria, debiendo buscar una nueva base y una estación astronómica de término en el Ecuador.

El capitán **Lallemand** hizo un nuevo reconocimiento del país de Carchi, construyendo un observatorio astronómico transitorio cerca de Tulcán, en la meseta de San Gabriel de Tasa.



Panorámica de Tulcán hoy - Web

Después de cinco años de operaciones delicadas y difíciles, determinaron el nuevo arco de meridiano de Quito.

Regresaron a Francia satisfechos de la labor realizada para la Asociación Internacional Geodésica y los aportes efectuados a múltiples disciplinas científicas.

Hoy, es una experiencia lamentablemente olvidada.



*Monolito de “La mitad del mundo” (Latitud Cero) -
Web*

REFERENCIAS:

***Boletín de la Comisión del Mapa Geológico
de España - n.º 1 – 1874.***

Caras y Caretas – n.º 1984– ejemplar del 10-10 – Buenos Aires – 1936.

Diario del Gobierno de la República Mexicana - 4/10/1837

Diario del Gobierno de la República Mexicana - 30/7/1844

Diario noticioso, curioso, erudito y comercial público y económico – Madrid - 8/1/1759.

Educación pintoresca – n.º 84 - Madrid - 1858.

El Español - n.º 3 - Londres - 30/7/1810.

El Museo universal – Madrid - 10/11/1861.

La América - Madrid - 24/4/1859.

La América - Madrid - 27/4/1865

Lara, Darío A. - La amistad de dos científicos: Carlos María de La Condamine y Pedro Vicente Maldonado, origen de la amistad de dos pueblos - Coloquio Internacional “LA CONDAMINE” - Organizado por la Universidad de París - París - 1985.

Madrid científico - n.º 523 – 1906.

Memorial literario instructivo y curioso de la Corte de Madrid – 9/1784.

Memorial literario instructivo y curioso de la Corte de Madrid - 2/1797.

Mercurio histórico y político – Madrid - 7/1766.

Minniti Morgan, Edgardo Ronald - ASTRONOMÍA ECUATORIANA - (Apuntes históricos)- Histoliada – historiadelaastronomia.wordpress.com – 2012.

Nuevas efemérides de España políticas, literarias y religiosas – Madrid - 1/1– 31/3/1806.

Semanario económico – Madrid - 3/9/1767.

Semanario pintoresco español - n.º 113 - 27/5/1838.