

AUTOR CARLOS JIMÉNEZ



W

# Misiones Geodésicas en el Carchi

GUÍA TEMÁTICA 2013

E



# CRÉDITOS

## Las Misiones Geodésicas en Carchi, guía temática

Este es un producto resultado del proyecto de titulación para la obtención de la Ingeniería en Turismo y Ecoturismo de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi

**Autor:** Carlos A. Jiménez C.

**Asesor:** Tomás Sanchez Jaime PhD

**Lectores:** Ing. Christian Cadena  
Msc. Denys Bolaños

**ISBN:** en trámite

**Editor:** Ing. Byron Reascos

**Primera edición:** diciembre 2013

**Tulcán-Carchi-Ecuador**

**Concepto e investigación:** Carlos Jiménez

**Diseño y diagramación:** TÓTEM Diseño gráfico

**Portada:** Representación de los científicos haciendo mediciones y observaciones en el siglo XVIII (ilustración de La Condamine 1751), cortesía Proyecto Quitsato

**krloscronic@hotmail.com**

**Derechos de autor,** se prohíbe la reproducción total o parcial por cualquier medio electrónico, mecánico, químico, óptico, fotocopia, etc, sin consentimiento del autor.

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
SECCIÓN I Primera Misión Geodésica en la Audiencia de Quito	6
SECCIÓN II La provincia de los Pastos en el siglo XVIII	24
SECCIÓN III Segunda Misión Geodésica en Ecuador, trabajos en Carchi	31
SECCIÓN IV Descendencia Geodésica	55
MICRO-BIOGRAFÍAS	60
GALERÍA	63
ENTREVISTAS	72
BIBLIOGRAFÍA	75
AGRADECIMIENTOS	76

# INTRODUCCIÓN

Hace dos años cuando se inició con el proyecto de las Misiones Geodésicas, específicamente sobre los hitos o miras geodésicas, imaginé que sería complicado, por cuanto sabía que no había información de la misma en la provincia, lo cual me llevó a reformular el proyecto y a enfocarme en la llegada de las dos Misiones, la primera ocurrida en el siglo XVIII y la segunda en el siglo XX.

Esto me permitió conocer a fondo las circunstancias que se suscitaron alrededor de estas dos expediciones de científicos franceses que contaron en su momento con la colaboración de científicos ecuatorianos. Por ejemplo en el siglo XVIII los franceses tuvieron el acompañamiento de Pedro Vicente Maldonado y en el siglo XX, los académicos contaron con el apoyo de Abraham Giacometti, esta última expedición realizó trabajos en lo que actualmente conocemos como Provincia del Carchi.

La búsqueda de información y el hecho de buscar las miras o hitos fue toda una aventura, que al igual que los geodésicos significó descubrir la naturaleza misma y sobre todo la capacidad del hombre y el ingenio a lo largo de los años para dejar un legado conocido por pocos y desconocido por muchos.

Pese a que no todos los hitos fueron encontrados, no representó frustración alguna, al contrario significó más conocimiento del desconocimiento mismo de la colectividad, incluso se conoció hechos o aspectos históricos considerados irrelevantes, pero que se los hizo relevantes, para descubrir otra parte de los geodésicos, de que no por ser extranjeros fueron perfectos, sino humanos y sensibles, temerosos de las nuevas tierras que pisaban, respetuosos de las ciencias, hombres de ciencia, de cultura, solo hombres que estuvieron en un tiempo y momento justo para ser parte de la historia, esa historia que no debe quedar sin ser contada, sin ser conocida, comprendida e interpretada; historia que se convierte en algo esencial para su aprovechamiento como factor turístico, un turismo histórico y cultural.

Algo que se debe aclarar es que la Primera Misión no se asentó en lo que es Carchi y durante sus trabajos tampoco levantaron hitos o miras geodésicas en esta parte del actual Ecuador, sino que por un corto tiempo se concentró un grupo de estos académicos en la hacienda Pueblo Viejo, ubicada en Mira; lugar desde el cual desarrollaron observaciones astronómicas del mismo modo en que se hacían observaciones en Tarqui (al sur de Cuenca), en Cuenca y Cochasqui (Quito).

Sin embargo, la Segunda Misión si se asentó en Tulcán y en Paita (Perú), esta segunda expedición de científicos si colocó bases y miras geodésicas en la actual provincia del Carchi, por el lapso de cuatro años desarrollaron sus trabajos y se desplazaron por los cantones Montúfar, Huaca y Tulcán; los tres cantones sirvieron para completar la red de triángulos que ya estaba levantada en el resto del país y se completaba la triangulación que había iniciado con la Primera Misión.

En este proyecto, se viajará por dos siglos distantes entre sí, pero cercanos en ciencia, lejanos en tecnología y cercanos en colaboración. Una guía temática para que el ciudadano, estudiante, gestor cultural, gestor turístico, gestor patrimonial, docente escolar o universitario, guía de turismo, investigador o cualquier otro interesado por la historia, el patrimonio, la cultura, el turismo: sean el catalizador que permita difundir, promover y conservar los patrimonios como un legado no solo de hechos antaño, sino de hechos presentes que son el espejo del pasado.

# SECCIÓN I

## PRIMERA MISIÓN GEODÉSICA EN LA AUDIENCIA DE QUITO

Cuando corría el año de 1735, una disputa científica sobre la verdadera forma del planeta tierra, que venía discutiéndose siglos antes fue el comienzo de una odisea para un grupo de científicos franceses que zarpó desde Francia hacia la Audiencia de Quito, una colonia española en América, sitio que fue escogido para los trabajos científicos ayudaría a determinar la forma del planeta.

Mientras en Europa se zanjaban teorías sobre la forma de la tierra, dos de ellas fueron las más influyentes y contrarias entre sí en el mundo académico y científico del siglo XVIII, por un lado estaba la teoría cassinista, que promulgaba que la tierra era alargada y, la teoría newtoniana que promovía que la tierra era achatada.

Según recoge el folleto titulado *La Misión Geodésica* editado por la Casa de la Cultura Ecuatoriana CCE (1987)

La disputa empezó con Isaac Newton o, más bien, sobre las teorías de Newton, el cual sostenía que la tierra era un globo achatado en sus polos. Newton demostró, teóricamente, que la forma del planeta fijaba la duración del día; que la tierra, achatada en sus polos, se ensanchaba en su parte media; que la atracción de la luna y el sol sobre esta comba ecuatorial de la tierra, era la causa de que el planeta se bambolean como un trompo.[...] Cassini había desarrollado una teoría diferente de la tierra. (...). El mundo es un esferoide fusiforme, alargado en la dirección de los polos, estrechado en el ecuador. (...).

Pronto estuvo el mundo científico dividido en dos bandos: los newtonianos, o partidarios de la tierra achatada, y los cassinistas, o partidarios de la tierra alargada (p.76).

Mientras tanto en la Audiencia de Quito, esta diatriba científica<sup>1</sup> no estaba en la mente de los ilustrados de la época, pero si estaban cuestiones como el aprendizaje de nuevas ciencias a través de los libros llegados de Europa; pero no todos tenían acceso a ese tipo de educación, sino los criollos o pudientes que podían costear ese derecho y claro la enseñanza estaba a cargo del clero, es decir a cargo de los jesuitas<sup>2</sup>.

Espinosa y Sevilla (2013) explican: “los espacios institucionales de la ciencia en Quito eran (...) los colegios y misiones pertenecientes a los jesuitas, (...) la ciencia barroca en Quito, era escolástica en su intento de ejercer la razón dentro de los parámetros de la autoridad” (p. 53).

Pero en esto un criollo fue la clave para salir de ese aletargamiento cultural y tal vez social que se vivía en dicha época en la antigua Audiencia, Pedro Vicente Maldonado fue el personaje que sirvió de nexo o enlace entre el Viejo Mundo y el Nuevo Mundo, dos visiones científicas que se compartirían a la llegada de los académicos a la Audiencia de Quito en 1736.

---

<sup>1</sup>Para saber más de esta controversia científica. Ver Espinoza y Lomné (2013) ensayo de Francou “La primera Misión Geodésica francesa en el Perú y la determinación de la forma de la tierra (1735-1744)” pp 23, 24 y 27.

<sup>2</sup>Para saber más sobre el trabajo de los Jesuitas en la Audiencia de Quito. Ver Espinoza y Lomné (2013) ensayo de Espinosa y Sevilla “Un diálogo científico tripartito: la Misión Geodésica, los jesuitas y los criollos”, pp 52-65.

La idea de que los geodésicos llegaran a las futuras tierras ecuatorianas, en lo que para ese entonces era conocida como Real Audiencia de Quito, se debió particularmente a factores de orden logístico, claro también a factores políticos, puesto que de tener éxito la expedición, Francia y sobre todo la Academia de Ciencias de París se adjudicarían prestigio en el campo de la investigación científica que se desarrollaba en el siglo XVIII, conocido como el siglo de “Las luces”, para esto la Corona Francesa tuvo que aliarse académicamente con la Corona Española, debido a que las tierras de Quito eran Colonia de España y por lo tanto prestaba las condiciones adecuadas de movilización y ejecución de los trabajos científicos, por lo que no cabía la posibilidad de que la expedición se llevara a cabo, no sin antes solicitar Luis XV<sup>3</sup> permiso a su par español Felipe V<sup>4</sup>.

Además las colonias americanas eran bien conocidas en Europa y otros lugares del planeta como, África ecuatorial y hasta la misma amazonia no habían sido muy exploradas a fondo y podrían suponer un peligro para la expedición.

Crespo (2000) agrega: “Ante esto el Rey Felipe V concedió el permiso y nombró a dos jóvenes marinos, Jorge Juan y Antonio de Ulloa, para que representaran a España” (p. 7).

El 29 de agosto de 1763 Felipe II firmó la Cédula Real que creaba la Real Audiencia de San Francisco de la provincia de Quito. “Las Audiencias eran tribunales de segunda instancia, en todo lo civil y en lo penal; solas o reunidas no perdían su carácter de unidades político administrativas, con territorio propio y autoridad plena. La marcha de los sucesos administrativos exigía que las Audiencias fueran adjuntadas unas veces a un virreinato y otras veces a otro. Esto como es natural, no le hizo perder en nada sus calidades, sus funciones o su jurisdicción y territorio”.

*Dialogo con las estrellas. (1999)*

---

3. Nació el 15 de febrero de 1710, murió el 10 de mayo de 1774. Se interesó por las ciencias exactas, la botánica, la medicina, la astronomía, la geografía y la historia.

4 Nació el 19 de diciembre de 1683, murió el 9 de julio de 1746. Su logro fundamental fue el de la centralización y unificación administrativa y la creación de un Estado moderno.



Además de esta investigación científica que buscaba la verdadera forma de la tierra, para tener mejores resultados, otra expedición fue enviada a Laponia donde el científico Maupertuis y equipo se encargarían de esa tarea.

La larga travesía que debían sortear los académicos desde Europa hacia América no sería tan fácil, tardarían un año en llegar a la Audiencia de Quito. A su salida el 16 de mayo de 1735, tardarían un mes de viaje marítimo para llegar a Fort-Royal, en la Martinica, una colonia francesa en América, pero ni bien acaban de llegar La Condamine es la primera víctima del Nuevo Mundo, contrae fiebre amarilla que obliga a los académicos a prolongar su estadía algunos días hasta su pronta recuperación, una vez que retoman el viaje, la expedición irá hasta Santo Domingo, en agosto de 1735 los académicos se hallan a la espera durante tres meses de otro barco que se dirija a Cartagena de Indias, en el Virreinato de Santa Fe.

Posteriormente llegan a Cartagena, territorio español el 16 de noviembre de 1735, en el lugar se reúnen con los marinos españoles asignados por la Corona Española; Jorge Juan y Antonio de Ulloa, se unen al equipo y completan el grupo que se dirigirá a Quito.

No obstante deben escoger entre viajar por tierra y cruzar los andes o hacerlo por mar y llegar a Panamá para seguir en barco al sur, la segunda opción es la mejor, por cuanto transportaban

equipos de medición, relojes, brújulas, astrolabios, termómetros, péndulos y un sinnúmero de aparatos para las mediciones.

A Panamá llegan en enero de 1736, pasan un mes en la ciudad, aprenden un poco de español, hacen mediciones, mapas, recogen muestras de plantas, etc., a finales de febrero parten con dirección al sur, el 10 de marzo de 1736 ingresan al puerto de Manta. Luego de diez meses de viaje.

Una vez en tierras de la Audiencia de Quito, una diferencia entre Bouguer y Godin sobre el lugar adecuado para las mediciones los obliga a separarse, en este caso La Condamine acompañara a Bouguer y se quedan en Manta, mientras Godin y los demás continúan a Guayaquil, posteriormente ambos grupos se reunirán en Quito.

La estadía de La Condamine y Bouguer en Manta es aprovechada para ubicar el punto fijo o exacto por el que pasa el Ecuador. Trystram (1999) relata: “La Condamine hace grabar una inscripción en una hermosa piedra que se encontraba colocada allí como para marcar ese punto esencial” (p. 36). Esta piedra grabada, existía hasta 1950 en la zona de Pedernales, según recoge un artículo periodístico aparecido en Revista *Infinito* N° 22, Elsa Cuny (2011) expone una entrevista con Luis Almeida, historiador local, quien afirma que en 1950 quedaban dos evidencias de la llegada de la Expedición Científica Francesa, “la primera era una piedra grabada que actualmente yace en el

fondo del mar, una réplica de la piedra se expone en el parque central de Pedernales. El segundo indicio era un monumento con los escudos de Francia, España y el Cantón Sucre, este se hallaba en una propiedad privada, pero fue destruido años atrás y no se encuentra ningún vestigio” (p. 87).

Piedra grabada de Pedernales



Fuente: Revista *Infinito* N° 22 (Ecuador 2011)

Réplica de la piedra grabada por La Condamine en 1736

Pero regresando a la ilustre llegada de los académicos franco-españoles, La Condamine y Bouguer avanzan al norte y llegan a Esmeraldas por la desembocadura del río del mismo nombre, para posteriormente ingresar a los andes y poder llegar a Quito. Por su lado Godín y equipo que había conocido un poco más del país por la parte exterior, llega mucho antes que sus colegas e ingresa en Quito el 29 de mayo de 1736, Bouguer lo hace el 7 de junio y para el 10 de junio de ese año, todos los académicos se hallan reunidos en la soñada Audiencia de Quito; desde su partida en Francia al otro lado del atlántico, los expedicionarios arribaron a tierras quiteñas, luego de un fatigoso, cansado y hasta peligroso viaje.

Si hacemos un poco de memoria, desde la fecha de llegada de la Primera Misión Geodésica, el 29 de mayo de 1736; el pasado 29 de mayo del 2013 se cumplieron 277 años de su presencia en suelo ecuatoriano, presencia que abrió el camino a la actualización e intercambio de ideas de las ciencias en la Audiencia de Quito.

Los científicos se instan en la ciudad y son recibidos como personajes ilustres por la clase alta, tanto española como criolla, recorren las calles y hacen amistades, etc., mientras tanto Bouguer entre junio y agosto de ese año, construye una casa temporal que serviría de laboratorio y observatorio, y para las reuniones del equipo.

Con todo listo, inician los trabajos en octubre de 1737, empiezan con la medición de la base de Yaruquí, entre Caramuro y Oyamburo que les serviría para la primera base de mediciones; no sin

antes haber sufrido la primera baja de personal, la fiebre amarilla atacó a Couplet, que días más tarde falleció.

Con el dolor de la partida eterna de Couplet, al equipo reducido no le quedó más opción que seguir con la misión encomendada por la Academia de Ciencias de París.

Estos trabajos demandaron de mucho esfuerzo entre mediciones, observaciones, y hasta el levantamiento de las primeras pirámides o hitos que servirían para nuevas verificaciones, Trystram (1999) en su libro *Diálogo con las estrellas* nos expone:

La planicie de Yaruquí les parece enseguida más favorable que la de Cayambe, hay menos obstáculos y menos accidentes de terreno. Deciden instalarse allí y comenzar inmediatamente la preparación de la base. Es un arduo trabajo: en una distancia de 6.500 toesas (alrededor de 13 km) (...). Al fin y tras dos semanas, las 6.500 toesas han sido despejadas en toda su longitud y las estacas se alinean impecablemente en el objetivo de la mira como un insólito ejército inmóvil (...) el trabajo prosigue durante algo más de un mes. Finalmente cada equipo llega a su término. Bouguer se dedica durante una semana a sabios cálculos, La Condamine se contenta con dividir la longitud de la base en siete segmentos y hacer proyecciones de las longitudes encontradas para cada uno de ellos. Godin prefiere las figuras y cálculos geométricos. De esta medición, realizada con tanta precisión y cuidado, dependerá la medición final determinada para el arco de meridiano. Ello merece que el acontecimiento sea inmortalizado y La Condamine manda a tallar dos ruedas de piedra. Que hace transportar cada una a un extremo de la base. Las entierra en el sitio exacto en el que se iniciaron las mediciones para, más tarde, poder levantar allí un monumento digno de conmemorar el acontecimiento y susceptible de servir de punto de partida para futuras verificaciones (pp. 66 y 67).

Durante la estadía que mantendrá el equipo de científicos en la Audiencia de Quito, el riobambeño Pedro Vicente Maldonado, será un apoyo importante para el equipo que les permitirá desplazarse y conocer más a fondo las costumbres del país. Además de esta relación de trabajo conjunto entre los europeos y el riobambeño, permitirá a Maldonado aumentar su nivel científico.



Foto: Carlos Jiménez

### Carta de la provincia de Quito y Perú, 1751

En 1736 tenía una población de 35.000 almas, aproximadamente, que estaban divididas, como sugería Antonio de Ulloa, en “cuatro clases”. Los españoles sumaban unos 6.000, esto es, una sexta parte del total. Los mestizos (llamados cholos) formaban un tercio de la población total. Los indios puros constituían otro tercio y los negros la sexta parte restante. Folleto *La Misión Geodésica Francesa* (1987) del Coloquio Ecuador 86, p.155.

Para tener una idea de quien era Maldonado, Ayala (2008) indica:

Maldonado había estudiado con los jesuitas y desarrollado sus indagaciones geográficas de manera independiente. “Maldonado se convirtió en un colaborador importante de los geodésicos, elaboró una carta geográfica de la provincia de Quito que fue publicada de manera póstuma en 1750 por La Condamine, a quien decidió acompañar en su viaje de regreso a Europa, siguiendo la ruta del Amazonas”.

“La presencia de la Misión Geodésica dejó una huella importante en la cultura, el mapa de Maldonado adquirió notoriedad al haber sido impreso en París, una serie de expediciones científicas recorrieron el mundo andino, incluida la Audiencia de Quito, durante los últimos decenios del siglo XVIII e inicios del siglo XIX” (pp. 88 y 92).

A un año de que se encuentran los académicos trabajando y viviendo su nueva vida, el colectivo consideraba que los extranjeros al ser los enviados por la Academia de París, estaban más adelantados a la ciencia que se manejaba en ese entonces en Quito.

Un día, previo a los preparativos para una nueva salida para efectuar una de tantas triangulaciones, que habían planificado a lo largo de la cordillera de los andes, recibieron carta de Francia que les comunica que Maupertuis, el otro científico que había viajado a Laponia, al círculo polar ártico, para cumplir el mismo objetivo que los académicos en la línea equinoccial, había regresado y llevaba consigo los resultados obtenidos.

Al respecto Trystram (1999) relata:

“¡Que triunfo; las mediciones que ha obtenido levantan definitivamente la duda: la Tierra es achatada en los polos”. “Si Maupertuis ha probado que la tierra es achatada en los polos, habrán de ser ellos quienes determinen su dimensión y más exactas y numerosas serán sus mediciones”.

La planicie del norte de Quito pronto se vuelve impracticable y es más bien hacia el sur que se extenderá el meridiano medido. En posesión de todos los datos, el arco queda finalmente establecido: irá de Cochasquí, al norte de Quito, a Targui, al sur de Cuenca y abarcará más o menos tres grados de meridiano. Para obtener el máximo de exactitud en el resultado final, se dividen en tres equipos; el uno dirigido por Godin ayudado por don Jorge Juan; el segundo por Bouguer asistido por Ulloa; y el tercero por La Condamine con Verguin. Se decide que Morainville y Godin des Odonnais se ocupen de colocar con anticipación las señales (pp. 81 y 82).

Estos trabajos tardarían más de lo que pensaban, de 1737 a 1740, las cordilleras, las planicies, el terreno muy irregular propio de las montañas andinas, haría de ellos, presa fácil; el clima ecuatorial, enfermedades, cansancio, traslado de equipos en hombros, a lomo de caballo, con ayudantes, vivieron y experimentaron toda una odisea; calibrar más equipos, verificar condiciones de terreno, observaciones, vida social, falta de dinero, números, apuntes, levantar planos, un sinnúmero de condiciones que debieron enfrentar a lo largo de la múltiple cadena de triángulos hasta llegar al sur, a Cuenca, donde los equipos deberían encontrarse para posteriormente comparar notas y

corregir resultados, con el objetivo de tener los cálculos correctos y de ser necesario hacer los ajustes respectivos, todo para que los resultados sean confiables para su presentación, cuando regresaran a Francia; pero mientras efectuaban trabajos enviaban cartas con resultados o descu-

brimientos botánicos, faunísticos, matemáticos, etc., a la Academia, que desde la partida de la Misión habían pasado tres años y no tenían noticias muy seguidas de la expedición.

Carta del meridiano de Quito y Mapa de triangulaciones

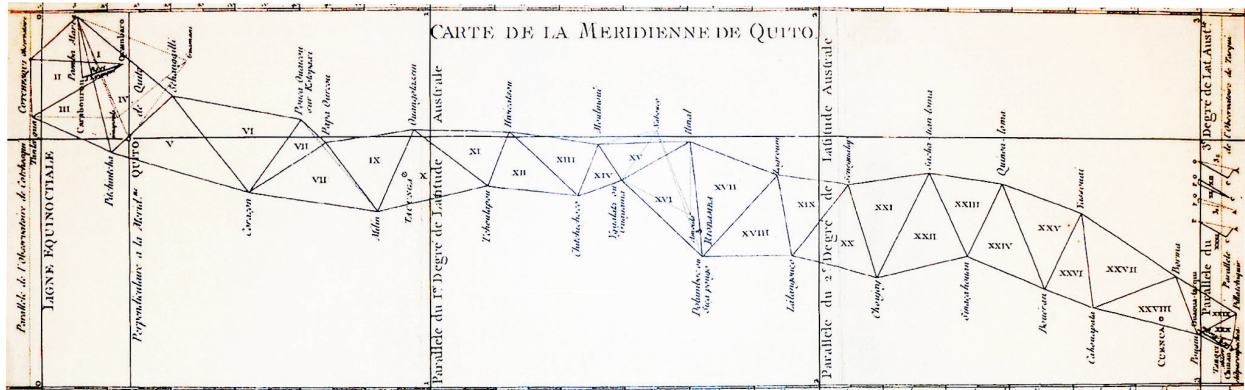


Foto: Carlos Jiménez (2013)  
Cortesía: Proyecto Quitsato (2013)



se puede observar la red de triangulación que los académicos realizaron a lo largo del callejón interandino en el siglo XVIII

No obstante, la tragedia entraría de nuevo en las vidas de los científicos, para el año de 1739, cuando se hallan reunidos en Cuenca, donde verificarían sus datos obtenidos a lo largo de las triangulaciones efectuadas; durante una fiesta popular en la ciudad, Seniergues es participe de una gresca, debido a un lio de faldas con una cuencana, producto de este incidente, fallece por las heridas propinadas por la contraparte que se sintió perjudicada o humillada de que el francés tenía amoríos con la mujer que tiempo atrás iba a ser su prometida. Tanto alboroto causó la muerte del francés que La Condamine exigía la captura de los implicados y se haga justicia.

Veamos parte de este fatal episodio, relatado en folleto La Misión Geodésica editado por la Casa de la Cultura Ecuatoriana CCE (1987)

La Condamine no perdonó a nadie. Pidió que se examinaran los hechos, nombró a los asesinos. Se tomaron declaraciones, se examinaron testigos, se hicieron extractos, se cruzaron cartas y, finalmente, después de transcurrir muchos meses, se pronunció el veredicto la “última respuesta”. El tribunal consideraba culpables de asesinato a Sebastián Serrano, alcalde de Cuenca, a Diego de León y a Nicolás de Neira. Pero la justicia fué casual y personal, y la sentencia no se cumplió nunca. Ello enfurecía a La Condamine. Llevó las cosas a tal extremo que Pedro Maldonado, que conocía bien el temperamento de su gente, sugirió a su amigo que desistiera en gracia a su seguridad personal. Pero uno de los primeros libros que La Condamine publicó a su vuelta a Francia, versó sobre el asesinato del médico y tenía por título *Lettre d' Madame sur l'émeute populaire excitée de la ville de Cuenca* (p. 174).

Superado ese impase, los trabajos debían continuar, de los 32 triángulos que se habían propuesto o habían planificado, en el transcurso de los mismos aparecieron más triángulos, que a la final ya superaban las 40 triangulaciones.

Los últimos trabajos de tomar medidas o levantar bases de medición se realizaron en Tarqui, en Cuenca, un sitio que prestaba facilidades de terreno similares a las de Yaruqui, pero en el otro extremo del país. Pero aquí aún no terminaba la Misión, puesto que aparte de tener las triangulaciones realizadas y haber obtenido medidas, faltaban las observaciones astronómicas que les llevaría otros años de 1740 a 1743, entre ir y venir de un lugar a otro de los triángulos y las bases colocadas en los extremos, tanto de Yaruquí y Tarqui

Bouguer, Godin y La Condamine con sus respectivos equipos efectuarían a su manera los cálculos de las medidas, datos, cifras y apuntes tomados a lo largo de las triangulaciones.

Una vez que los grupos terminaron una parte del inmenso trabajo que aún les quedaba por delante, compararon resultados. Trystram (1999) explica:

Para La Condamine, la longitud del meridiano a la altura de Caraburu es de 176.950 toesas, ósea 344.875,55 metros; para Bouguer 176.940 toesas, es decir 344.856,06 metros; Godin por su parte nunca proporcionó su cifra y no se conocen los resultados de su equipo, sino por aquel que comunicaran los dos oficiales españoles: 195.734 toesas, habiéndose esta vez reducido el arco al nivel del mar (pp. 157 y 158).

Durante estas observaciones astronómicas, los académicos harán uso más prolongado de observatorios adecuados en el norte y sur del país, incluso uno de los observatorios habría sido colocado en lo que actualmente se conoce como cantón Mira, para esa época ya era conocido el lugar con el nombre de Mira, según el mapa de Maldonado de 1751 publicado en París por La Condamine donde se nombra a esta localidad.

Trystram (1999) también revela que “Bouguer y La Condamine instalan sus observatorios en Cochasquí al norte de Quito y en Tarqui al sur de Cuenca; Godin y los españoles colocan los suyos en Mira, al norte, y en Cuenca, al sur” (p.161).

Cuando los trabajos estuvieron casi terminados, en 1742 en la zona de Yaruqui, La Condamine tiene la iniciativa de que para conmemorar el arduo pero importante trabajo científico que les tomó varios años realizar en la Audiencia de Quito, deberían levantar dos pirámides con sus respectivas placas y que a futuro sirvan como puntos referenciales para trabajos de observación científica; así junto a Morainville emprendieron la tarea que llevó varios meses en ser terminada, elaboraron los planos, buscaron los materiales y buscaron al tallador para que colocara las inscripciones en las piedras, etc.

Cuando las pirámides estuvieron terminadas, fueron presentadas a las autoridades locales y ciudadanía, las pirámides tenían los nombres de

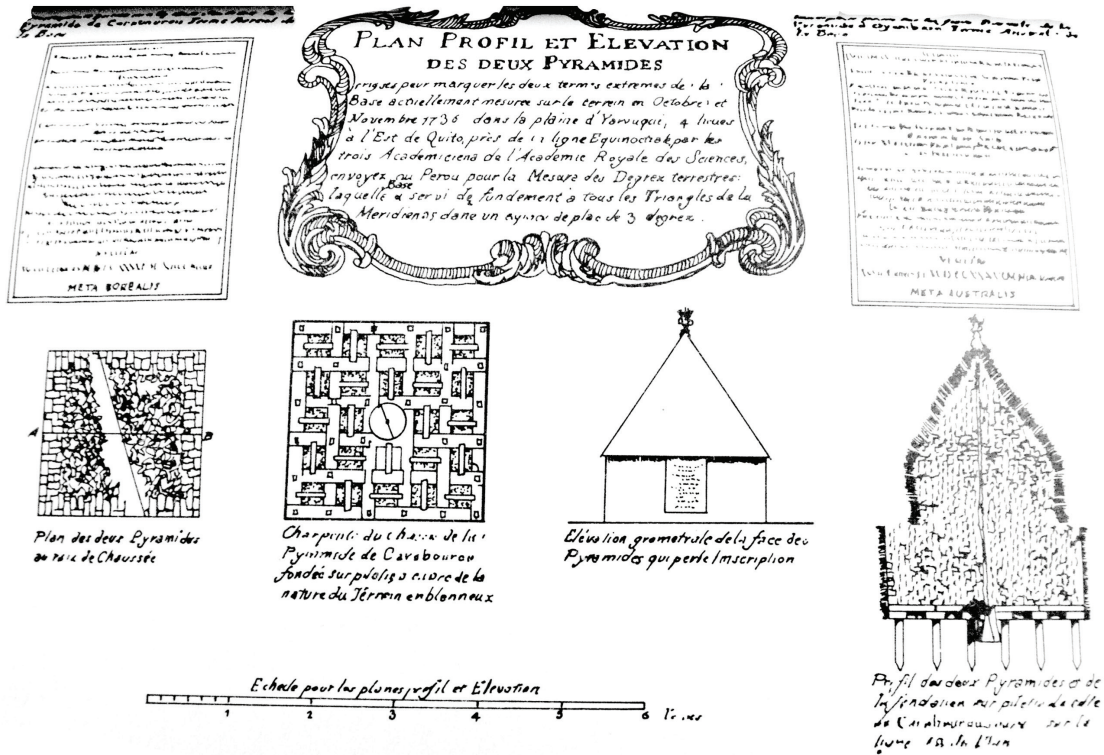
los académicos Godin, Bouguer, La Condamine y otros, pero no constaban los nombres de Jorge Juan y Antonio Ulloa, en su lugar se dejó un espacio para que ellos en persona colocaran sus nombres, sumado a eso encima de las pirámides se había tallado una flor de lis, que representaba a Francia. Durante la presentación de las pirámides Jorge Juan y Antonio Ulloa, al igual que Godin no se encontraban en Quito, se encontraban en otras latitudes pero iban con dirección a Quito para reunirse con el resto del grupo.

Los españoles al llegar a Quito y ser llevados a mirar las pirámides, en lugar de impresionarse de que se conmemoraba el trabajo geodésico del grupo, demandaron a La Condamine ante la Audiencia, por tomarse supuestas atribuciones, no colocar los nombres de los españoles, no pedir permiso a la Audiencia, poner la flor de lis, no colocar el escudo de España, en fin; se tornó una queja con la que La Condamine tuvo que lidiar bastante tiempo, con la certeza de que las pirámides podrían ser destruidas, algo que en efecto pasó luego de que La Condamine retornó a Francia. Sin embargo luego de un siglo, estas pirámides serían reconstruidas en el gobierno de Vicente Rocafuerte<sup>5</sup>.

---

5. Por orden del segundo Presidente de la República del Ecuador, Vicente Rocafuerte, las pirámides fueron reconstruidas exactamente en el sitio donde las levantó La Condamine con motivo del primer centenario de la venida de la Misión Geodésica en 1836. Nota de Darío Lara en el libro *Diálogo con las estrellas de Florence Trystram*. Ediciones Libri-Mundi, 1999.

## Plano de construcción de pirámides



Fuente: Boletín de la Academia Nacional de Historia. Volumen LXXIII (1989)  
Foto: Carlos Jiménez

Diseño del plano de La Condamine que fue usado para la construcción de pirámides en la zona de Yaruquí

De este incidente el folleto *La Misión Geodésica (1987)* de la CCE se hace eco:

Los españoles miraron las inscripciones y casi se ahogaron de rabia. Pues no sólo no habían puesto sus nombres (sólo figuraban como medidores del arco La Condamine, Bouguer y Godin), sino que ¡no se concedía ningún crédito a Su Majestad el rey de España! Y lo que era aún peor, ¡cada pirámide estaba decorada en su cima con una enorme flor de lis, el escudo de armas de los reyes de Francia!

Durante la mayor parte de 1742 se estuvo defendiendo La Condamine en el pleito de los españoles. [...] el fiscal de la Audiencia pronunció su fallo sobre el pleito de las pirámides, que casi habían ya olvidado. Se decidió que incluirán en las inscripciones los nombres de los oficiales españoles y que se quitarían de la cima de las pirámides las armas de Francia y también de las lápidas que contenían las inscripciones. Seis años después, el Consejo de Indias, disgustado por la moderación de la Real Audiencia, ordenó que se destruyeran los monumentos y que se arrasaran por completo. De esta manera, por las omisiones y los celos despertados por las pasiones, fue suprimida toda la base histórica del trabajo (pp. 185, 187 y 193).

Trystram (1999) acentúa:

Don Jorge Juan se siente muy incómodo con el curso que toma el proceso que tan torpemente ha iniciado. [...] no pensó que su acción traería aparejada la destrucción de las pirámides y la pérdida definitiva de los puntos de referencia. Intenta reparar el error y lucha durante años hasta obtener la revisión completa del proceso, la rehabilitación de La Condamine y sobre todo, la reconstrucción oficial de las pirámides (p.187).

Para el año 1743, a La Condamine le faltaba hacer un último cálculo y esta vez se dirige de Quito a Cuenca, donde efectúa observaciones en la estre-

lla de orión, al igual que su compatriota Bouguer, que hace lo mismo en Quito; cuando estuvieron finalizadas dichas observaciones, nada más queda por hacer en el país, en el que ya habían permanecido siete años difíciles; de los diez científicos que habían llegado, solo ocho estaban aún con vida.

Para aprovechar esta última fase de los trabajos científicos de medir un arco del meridiano terrestre, La Condamine mandó a grabar una placa de mármol en Tarqui, para perennizar el paso de los académicos por el Ecuador, no obstante, la placa grabada correría peor suerte años después, al no ser valorada como testimonio fiel del paso de la Misión y el aporte científico del que era objeto, había sido usada como tapa de pozo, posteriormente se perdió y apareció en Colombia en 1884, de la que fue retornada a Cuenca y nuevamente se perdió en 1980, pero en el año 2012 fue encontrada abandonada en una bodega de un museo.

Para conocer detalles de ese suceso, se reproduce una parte de un artículo periodístico aparecido en el Diario *El Mercurio* de Cuenca en 2012.

“Con el afán de perennizar los resultados de la Misión y marcar de manera clara los puntos de referencia de las mediciones, en 1745 La Condamine manda a grabar en mármol una placa de 52 x 48 cm en latín y la coloca en la hacienda Sempértegui, sitio donde realizaron los estudios geodésicos.

La incuria (desidia, apatía, pereza) de los cuencanos y el desconocimiento de la importancia de la placa grabada hace que esta quede como tapa de alcantarilla como bien lo registro el célebre científico y andinista inglés Edward Whymper en un precioso grabado de su magnífico libro “Viajes a través de los Majestuosos Andes del Ecuador”.

Francisco José de Caldas, el sabio colombiano, en su viaje a la Real Audiencia encuentra la piedra tallada y ante el abandono de la misma decide llevarla al Virreinato de Santa Fe, hoy Colombia. En el año de 1884 el Gobierno del Ecuador pide a su homólogo de Colombia su devolución, la que regresa en el año de 1885 a Cuenca.

Connotados ciudadanos de la ciudad, con Remigio Crespo a la cabeza llevan a su casa y la empostran en una de las paredes de la misma, hasta llegar a la década de 1980, en que la lápida es extraída de su sitio y desaparece del lugar en donde se hallaba por muchos años.

Días atrás, al realizar el inventario de los bienes del Museo Remigio Crespo Toral, como es de conocimiento público la piedra es localizada para sorpresa de todos, dentro del mismo Museo, en donde al momento se halla en exhibición.

Piedra grabada de Tarqui



Fuente: <http://www.elmercurio.com.ec/348065-la-piedra-grabada-de-la-mision-geodesica-francesa.html>  
Recuperado 13/04/2013

La piedra de mármol fue grabada en latín y estuvo perdida cerca de un siglo, en el 2012 fue hallada en la bodega de un museo en Cuenca

<b>Cronología de la Primera Misión Geodésica</b>	
<b>Fecha</b>	<b>Evento</b>
16 de mayo de 1735	Salida del puerto de La Rochelle en Francia
Junio de 1735	Desembarcan en Fort-Royal en Martinica
Agosto de 1735	Arriban a Santo Domingo
16 de noviembre de 1735	Llegan a Cartagena de Indias y se unen Jorge Juan y Antonio Ulloa
enero de 1736	Llegan a Panamá
10 de marzo de 1736	Ingresan al puerto de Manta, equipo se separa. La Condamine y Bouguer determinan la línea equinoccial
29 de mayo de 1736	Godin y equipo ingresa en Quito
7 de junio de 1736	Bouguer se reúne con el equipo, La Condamine les dará alcance en un par de días
10 de junio de 1736	Toda la Misión se halla completa en Quito
agosto de 1736	Bouguer construye observatorio/laboratorio
octubre de 1737	Inicia la medición de la base de Yaruqui
ese mismo mes	Previo al trabajo de Yaruqui, Couplet muere de fiebre amarilla
1737 a 1740	Trabajos de triangulación a lo largo del callejón interandino
1739	Seniergues muere en una trifulca en Cuenca
2 marzo 1741	Verguin y Hugot realizan preparativos en el viaje a Mira
10 abril 1741	Godin sale con dirección a Mira
Agosto 1741	Godin regresa de Mira
Oct/Nov 1741	Preparativos de viaje a Mira de Jorge Juan y Antonio Ulloa
Julio 1742	Godin termina observaciones en Mira
Febrero 1743	Bouguer y Verguin abandonan la Audiencia de Quito
1743	Hugot muere en Quito al caer de un andamio
22 mayo 1744	Jorge Juan y Antonio Ulloa terminan observaciones en Mira
1745	La Condamine y Maldonado llegan a París
1751	Godin retorna a Europa
1746	Jorge Juan y Antonio Ulloa retornan a Europa y publican trabajos
1771	Jussieu regresa a Europa sin trabajos y pierde la razón
1773	Godin des Odonnais regresa a Europa con su esposa criolla

Fuentes: Diálogo con las estrellas (1999)  
Historia y Geografía del cantón Mira (1995)  
Elaborado por: Carlos Jiménez

Posteriormente a esto, ya con todos los trabajos concluidos, era hora de regresar a Francia, cada uno tenía sus extensos cuadernos de anotaciones, cálculos y dibujos, etc., por lo que tenían material suficiente para publicar los descubrimientos, entre estos, el uso del caucho, la quinina que era utilizada contra la malaria, tratados de viruela, observaciones astronómicas, incluso los españoles debían elaborar su vasto informe sobre el manejo administrativo de la Colonia, había mucha tarea que hacer, pero no todos estaban juntos, los primeros en abandonar la Audiencia de Quito fueron Bouguer y Verguin en febrero de 1743.

Bouguer es el primero en publicar su trabajo efectuado en Quito titulado *La figure de la terre* (1749) acción que molestaría a La Condamine y tendría en controversia por muchos años a los dos. Murió en 1758.

La Condamine, regresaría a Europa acompañado de Maldonado cruzaron el Amazonas para salir al Atlántico y de allí a Francia, en esta travesía incluyeron a Morainville, al que pidieron se adelantara un poco, y que jamás volvieron a ver.

En 1745 La Condamine y Maldonado logran llegar a París, por gestiones de La Condamine, Maldonado es admitido en la Academia de Ciencias de Paris y otras entidades científicas.

La Condamine publica su famosa obra *Journal du voyage a l'équateur*, colabora con la publica-

ción del mapa de Maldonado en 1751, pero el riobambeño muere en 1748. La Condamine muere en 1774.

Por otro lado Hugot, que se hallaba en Quito muere en 1743 víctima de un accidente, cuando reparaba el reloj de una torre.

Godin fue invitado a dar clases en la Universidad de Lima y prolonga su estadía algunos años, retorna a Europa en 1751, no consiguió publicar sus obras y murió en 1760.

Jorge Juan y Antonio Ulloa retornan a Europa en 1746 y publican *Relación histórica del viaje a la América meridional* en 1748 y *Noticias Americanas* en 1772 y *Noticias Secretas de América*, obra póstuma. Jorge Juan muere en 1773 y Ulloa en 1795.

Jussieu regresó en 1771, realizó estudios, recogió muestras, clasificó plantas, pero perdió parte de sus escritos y perdió la razón, murió en 1779.

Godin des Odonnais demoró 20 años en América, trataba de retornar siguiendo la ruta que siguieron La Condamine y Maldonado, se instaló en Cayena (Guayana) esperó dos décadas a su esposa y arribaron a Francia en 1773.

Pero que trajo la larga estadía y sobre todos los trabajos científicos y académicos de los franceses y españoles en la colonia española que desde hacía

varios siglos tenía por nombre Quito, después de un siglo de esta Misión, en 1830 el país durante su época independista adoptaría el nombre de ecuator, el de la línea equinoccial para identificarse de allí en adelante como Ecuador ante el resto de naciones que estaban surgiendo, producto de las luchas de independencia de la Corona Española. Para entender como influyó en parte la llegada de los geodésicos, Capello (2010) anota:

Aunque esta expedición atravesó una gran extensión del territorio hispano-portugués, se concentró en la Audiencia de Quito, ancestro de la actual República del Ecuador. Esta zona, por lo tanto, recibió una reputación significativa en los círculos ilustrados que al final impulsaría la decisión de nombrar la república en honor a su posición geográfica ecuatorial en 1830 (p.154).

Asi mismo Ayala (2008) ilustra:

cuando se redactó la primera constitución de 1830, los legisladores tuvieron que darle nombre al país, el tradicional de Quito, de raíz indígena, adoptado por los colonizadores desde el siglo XVI, se identificaba con una de las tres regiones reunidas en el Distrito del Sur de Colombia, y despertaba resistencias. Ante la ausencia de otra alternativa mejor, se usó el nombre que dieron a estas tierras los sabios franceses que la visitaron en tiempos coloniales. “Desde su fundación Ecuador se llamó así, a riesgo de que su nombre, identificado con la línea que lo atraviesa, sugiriera un tórrido trópico o la ubicación en otro continente, más allá de lo anecdótico, el nombre era consecuencia de la regionalización y la debilidad inicial del nuevo Estado, pero al mismo tiempo comenzó a ser parte de su identidad (p. 12).

# SECCIÓN II

LA PROVINCIA DE  
LOS PASTOS EN EL SIGLO XVIII

¿Pero cómo era la actual provincia del Carchi en esa época, o qué pudieron haber visto los académicos en esta parte del país?, para desvelar un poco el misterio, el historiador de origen carchense Amílcar Tapia (2013) indica que existe una carta de un viajero fechada en 1798 donde describe como fue la actual provincia a finales del siglo XVIII.

Tapia cita la parte medular de la carta de Sebastián Burgos de 1798 que dice:

He podido constatar que los pueblos que existen en el fragoso camino de la Villa de San Miguel de Ibarra hasta Tulcán, son muy dispersos y poco habitados. El pueblo más grande de todos es el de Tusa, [actualmente es el cantón Montúfar] que tendrá algo más de mil doscientas almas y goza de buen clima y muchas tierras para sembrar. Luego viene el de Guacan, lugar frío y poco habitado.

De aquí se asciende a un páramo que llaman de Chiles y es muy difícil su paso por lo incomodo de los caminos. Se llega más tarde a Tulcán, pueblo que tiene por término los territorios de la antigua Presidencia de Quito y comienzo de la Gobernación de Popayán, es pequeño, no tendrá más de mil almas, suponiendo con largueza.

Su gente es muy amable y hospitalaria y les conocen al interior del país como pastusos, aunque también las gentes de la Villa de la Villaviciosa.... Hay buena producción de granos y abundante fruta todo el año. Esta región se halla bajo el gobierno del Corregidor de la Villa de Ibarra"... (Entrev. N° 24).

Ese panorama que describe la carta de Burgos nos da un acercamiento de lo que los académicos pudieron haber observado durante sus jornadas de observación en la población de Mira, además por el hecho de que este lugar era una zona de ha-

ciendas productoras de caña de azúcar, además la mano de obra esclava debió ser significativa, pese a ello no hay reportes más profundos que certifiquen que los académicos entablaron relaciones personales como lo hicieron en Quito con la población.

La zona de Mira conjuntamente con la del Chota existían varias haciendas manejadas por los jesuitas, quienes para producirlas compraron esclavos negros<sup>6</sup>.

Al respecto Bouisson (1997) nos cuenta:

La cuenca geográfica del río Chota-Mira forma un gran valle interandino que se presenta como una microregión de clima tropical-semiárido. Debido al clima adecuado, en el siglo XVII los españoles y principalmente los padres de la Compañía de Jesús desarrollaron allí el cultivo de la caña de azúcar. Los jesuitas se apoderaron de muchas tierras de los valles bañados por el río Chota-Mira y llegaron a constituir un gran complejo de haciendas azucareras: con las de Chalguayacu, Caldera y Carpuela en el valle del Chota; Tumbabiro y Santiago en el valle de Salinas y en la cuenca del Mira las de Cuajara, Concepción y Chamanal. Los jesuitas, (...). Llegaron a poseer en 1767 unos 1.164 esclavos repartidos en las haciendas azucareras de los valles del Chota-Mira (p. 46).

Pueblo Viejo, al ser una hacienda, fue usada como lugar de retiro por los jesuitas, y sirvió como observatorio astronómico para los científicos Godin, Juan y Ulloa para completar las observaciones de sus trabajos.

---

6. Para conocer más sobre la presencia de esclavos negros en Mira y Chota. Ver Procesos Revista Ecuatoriana de Historia N° 11. II semestre/1997. Quito el ensayo de Emmanuelle Bouisson Esclavos de la tierra: los campesinos negros del Chota-Mira, siglos XVII-XX pp 45-67.

De acuerdo a la descripción que diera Raúl Andrade (2013), actual administrador de la hacienda Pueblo Viejo, propiedad de Agropecuaria Pueblo Viejo S.A., la hacienda fue construida por sacerdotes jesuitas y se componía de Pueblo Viejo, Pisquer y Piquer, se extendía hasta el Chota y en la parte alta de El Hato, los jesuitas controlaban alrededor de 16 mil hectáreas, la hacienda se usaba como casa de oración tiene una iglesia y el diseño de los cuartos era más de estilo de celdas, para el retiro espiritual de los sacerdotes.

Esta hacienda estuvo en poder de los jesuitas durante algunas generaciones, también se dice que González Suarez pasaba sus vacaciones en la hacienda, posteriormente con la retirada de los religiosos del Ecuador, la hacienda pasó a manos de un agricultor de la zona cuyo nombre fue Manuel Yépez Terán, primero administró y arrendó la hacienda y finalmente la compró.

La hacienda se ha transmitido familiarmente a los descendientes de Manuel Yépez Terán a la familia Villagomez Yépez, posteriormente con el devenir de la reforma agraria se fue lotizando y hoy tendría alrededor de 50 hectáreas, el resto de zonas circundantes las compraron distintas cooperativas y grupo humanos.

Con el paso de los años la hacienda tiene un tipo de construcción mixta de adobe, los techos son de carrizo y madera, en su mayoría se conserva con los materiales originales, pero se ha hecho una intervención porque una parte de la misma estaba

en malas condiciones, Andrade explica que la empresa se preocupó de reconstruir y mantener el sitio, aunque no con los planos originales, pero algo similar a lo existente. Aprovechando la posición geográfica y la vista que tiene, al parecer fue usada como observatorio.

En una ficha de inventario de atractivos turísticos naturales y culturales del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Mira levantada en el 2010 se clasificó a la hacienda en la categoría: manifestaciones culturales, tipo: realizaciones técnicas y científicas y subtipo: explotaciones agropecuarias; con esto se busca tener el inventario para el desarrollo de proyectos turísticos futuros, en este caso el departamento de turismo municipal tiene en mente que pueda ser usada como una hostería y donde también se pueda agregar el valor extrínseco de ecoturismo fotografía y turismo de salud, pero se debe tomar en cuenta que la hacienda es propiedad privada.

Retornando al trabajo que los geodésicos efectuaron en este lugar, Ulloa (1995) en su libro *Historia y Geografía* de cantón Mira resume partes que La Condamime escribiera en su obra *Diario de viaje al Ecuador (1751)*:

Preparativos para la observación en Mira. Los señores Verguin y Hugo nuestro ingeniero en instrumentos, partieron de Quito el 2 de marzo con el sector del señor Godin para ir a instalarlo, disponerlo y hacer todos los preparativos necesarios, quince leguas al norte de Quito, en Mira, lugar escogido por el señor Godin para su observación septentrional (p. 128).

Otro texto fechado en agosto de 1741, La Condamine dice:

El señor Godin había regresado hacía dos días de Mira, repuesto apenas de una fiebre terciana que lo había acompañado seis semanas. Esta enfermedad es muy común en los países cálidos y húmedos como los que habían sido su residencia. Por lo demás, había realizado un número bastante grande de observaciones durante mayo y junio (p. 129).

Existen otras citas fechadas en octubre y noviembre de 1741, el 5 de diciembre del mismo año, otra en 1742 donde anota las malas relaciones que llevaban y una última anotación en 1743 que dice:

el 22 de marzo, con el señor Hugo, nuestro relojero, fueron a establecerse en Mira, o más exactamente en Pueblo Viejo, donde había quedado el gran sector de 20 pies de radio del señor Godin, instalado desde el mes de julio de 1742, fecha en que había terminado sus observaciones. Las de Don Jorge y de Don Antonio duraron hasta el 22 de mayo de 1744; poco tiempo después, volvieron a partir a Lima (pp. 129 y 130).

No obstante, las mediciones que hicieron en el observatorio de Mira al igual que la contraparte en Cuenca fueron muy fructíferas, obtuvieron cifras importantes que fueron comparadas con las observaciones efectuadas a lo largo de la triangulación que habían colocado años atrás<sup>7</sup>.

De esto, Ruiz Morales (2011) explica:

la triangulación geodésica fue el fruto principal de aquella expedición pues, junto con la realizada en latitudes más septentrionales, contribuyó a resolver, de una vez por todas, la controversia científica que se había desatado entre los newtonianos y los cartesianos (p. 65).



Foto: Carlos Jiménez (2013)

La hacienda en sus inicios tenía una extensión aproximada de 16 mil hectáreas

---

7. Para profundizar las observaciones realizadas en los observatorios por los académicos. Ver Lafuente y Delgado (1984) La geometrización de la tierra: observaciones y resultados de la expedición geodésica hispano-francesa al Virreinato del Perú (1735-1744) Madrid. También Ruiz Morales, Mario (2011), La triangulación geodésica, entre Quito y Cuenca, de Jorge Juan y Antonio de Ulloa en Revista de Historia Naval. Suplemento N° 15. Instituto de Historia y Cultura Naval Armada Española.

FICHA PARA INVENTARIO DE ATRACTIVOS TURÍSTICOS NATURALES Y CULTURALES EN EL CANTÓN MIRA																			
<b>1.- DATOS GENERALES</b>																			
Encuestador: Kleber O Realpe Godoy				Supervisor evaluador: Ing. Johnny Garrido / Lic. Christian Garrido															
Nombre del Atractivo: Hacienda Pueblo Viejo				Propietario: Agropecuaria Pueblo Viejo S.A.															
Categoría: Manifestaciones culturales		Tipo: Realizaciones técnicas y científicas		Subtipo: Explotaciones agropecuarias		Fecha: 16/04/2010		Ficha: N° M038											
<b>2.- UBICACIÓN</b>																			
Provincia Carchi			Cantón Mira			Parroquia Mira			Localidad Pueblo Viejo										
Calle Principal						Número													
<b>3.- REFERENCIAS CARTOGRÁFICAS</b>																			
N		10060824		E 828261		Altura		2440		m.s.n.m.									
<b>4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO</b>																			
Temperatura(°C) 16 -17				Precipitación (mm/año)				500 - 600											
HISTORIA																			
Mirador que alojó a la Misión Geodésica Francesa en el siglo XVIII, con la finalidad de realizar la medición del meridiano terrestre. Es así como la hacienda a sido ocupada por personajes importantes dentro de la historia nacional y mundial como la visita de Jorge Juan de Santacesilia y Antonio de Ulloa quienes destacaron la hacienda para la colocación de un Observatorio Astronómico. La hacienda fue un lugar de retiro para los Jesuitas que construyeron un templo para sus oraciones, también se contó con la visita de Gonzales Suarez. Ya para el siglo XIX pasa a ser patrimonio de la familia Villagomez Yépez y en la actualidad está administrada por las bisnietas al conformarse una sociedad.																			
INSTALACIONES EXISTENTES																			
Se conserva la capilla como la casa de la hacienda, en sus inicios contaba con nueve mil hectáreas de terreno que abarcaba Pueblo Viejo, Pisquer, el Hato y Piquer que sumaban unas 9000 hectáreas. Con el tiempo se fue parcelando hasta que en la actualidad la hacienda cuenta con una extensión de 55 hectáreas que están dedicadas al cultivo.																			
<b>6.- USOS (SIMBOLISMO)</b>																			
Ecoturismo				<b>7.- estado DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO</b>															
Fotografía				ALTERADO				NO ALTERADO											
Turismo de Salud (termalismo)				EN PROCESO DE DETERIORO				DETERIORADO											
				CONSERVADO															
				CAUSAS: Mantenimiento y cuidado de la edificación por parte de la sociedad y en lo posterior se pretende convertirla en una hostería.															
<b>7.1 PATRIMONIO (Atractivos Culturales)</b>																			
Nombre:																			
Fecha de Declaración:																			
ORGANIZACIÓN Y CUMPLIMIENTO (ACONTECIMIENTOS PROGRAMADOS)																			
Categoría:																			
Patrimonio de la Humanidad																			
Patrimonio del Ecuador																			
<b>8.- estado DE CONSERVACIÓN DEL ENTORNO</b>																			
ALTERADO				NO ALTERADO															
EN PROCESO DE DETERIORO				DETERIORADO															
CONSERVADO																			
				CAUSAS: Se pretende mantener el lugar con las extensiones de terreno que hoy cuenta.															
<b>9.- INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ACCESO</b>																			
TIPO		SUBTIPO		estado DE LAS VÍAS			TRANSPORTE	FRECUENCIA				TEMPORALIDAD DE ACCESO							
				BUENO REGULAR MALO				DIARIO	SEMANAL	MENSUAL		EVENTUAL	DÍAS AL AÑO						
TERRESTRE		ASFALTADO					BUS	X					365						
		LASTRADO		X			AUTOMÓVIL	X					DÍAS AL MES						
		EMPEDRADO		X			4X4	X											
ACUÁTICO		SENDERO					TREN						DÍA INICIO:						
		MARÍTIMO					BARCO						DÍA FIN:						
		FLUVIAL					BOTE						30 Días						
							CANOA						DÍA INICIO:						
							OTROS						DÍA FIN:						
AÉREO							AVIÓN						De 06:00 am a 18:00 pm						
							AVIONETA												
<b>OBSERVACIONES</b>																			
Al ser una hacienda privada se tiene que pedir permiso previo su ingreso																			
<b>RUTAS DE BUSES DE POBLACIONES CERCANAS:</b>																			
NOMBRE DE LA RUTA		Ibarra - El Ángel		DESDE		Ibarra		HASTA		El Ángel		FRECUENCIA		Diaria		DISTANCIA		33.3 Km	
<b>10.- INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>																			
AGUA		ENERGÍA ELÉCTRICA		ALCANTARILLADO		PRECIO		<b>11.- ASOCIACIÓN DE OTROS ATRACTIVOS</b>											
Potable		Sistema Interconectado		Red público		SI		NOMBRE.- Virgen de la Caridad											
Entubada		Generador		Pozo ciego		No		DISTANCIA.- 1.4 Km											
Pozo		No existe		Pozo séptico		Entrada Libre													
Río o acequia		Otros		No existe		Otros													
Otros																			
<b>12.- DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO</b>																			
LOCAL		NACIONAL						Certifico que estos datos constantes en esta hoja son verídicos											
PROVINCIAL		INTERNACIONAL																	
OTROS																			
<b>FIRMA: SUPERVISOR EVALUADOR</b>																			

## Hacienda Pueblo Viejo



Foto: Carlos Jiménez (2013)

La hacienda Pueblo Viejo en sus inicios era manejada por los jesuitas que la usaban como sitio de descanso, los académicos geodésicos la usaron como observatorio astronómico.

Posteriormente esta hacienda continuó teniendo importancia durante finales del siglo XIX, específicamente la capilla para uso de misas especiales en busca de indulgencias que propiciaba la iglesia, un documento fechado en 1880 da cuenta de este tipo de eventos que tuvieron lugar en esa época, además de confirmar que el sector todavía pertenecía a Ibarra,

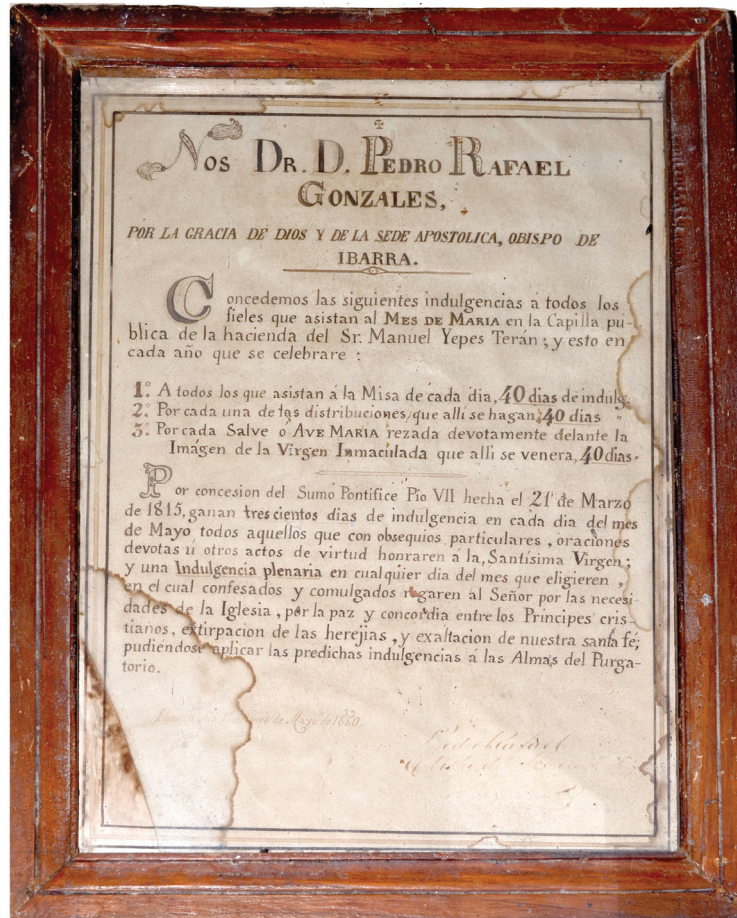


Foto: Carlos Jiménez (2013)

Convocatoria al llamado de indulgencias a ser efectuadas en la capilla de la hacienda Pueblo Viejo, durante 40 días por cada Salve o Ave María rezada.

# SECCIÓN III

SEGUNDA MISIÓN GEODÉSICA  
EN ECUADOR, TRABAJOS EN CARCHI



## Según Crespo (2000)

Para esta nueva y Segunda Misión la Asociación Geodésica Internacional se vio en la necesidad de enviar nuevamente una expedición al Ecuador para ampliar y profundizar aún más los trabajos realizados por la Primera Misión Geodésica, es así que a inicios de 1900, al país llegaría otro grupo de sabios para llevar y llenar de más conocimientos al Ecuador y al mundo. En este caso, Tulcán y Paita, en Perú serían los lugares escogidos para la ejecución de los trabajos, (p. 18).

La Segunda Misión había llegado al país y se estableció en Tulcán, de acuerdo a la planificación, en lo que ya era conocida como provincia del Carchi, tres años pasarían los nuevos científicos realizando sus mediciones y estableciendo pirámides o bases geodésicas, además de señales o hitos geodésicos, que al igual que la Primera Misión, servirían como puntos referenciales para levantamientos astronómicos, topográficos, cartográficos, etc., estos trabajos mejoraron la red de triangulaciones que ya se había establecido con anterioridad en el siglo XVIII.

De acuerdo al libro *Ecuador, mitad del mundo territorio solar* (2009), en ésta expedición llegaron

el comandante Burgeois; capitanes E. Maurin, A. Lallemand, Lacobe; tenientes, Georges Perrier, Paul Rivet (médico y naturalista), Burgeois es relevado por Perrier, De Folongue, y Luis Massenet (fallece en Cuenca), capitanes, Peyronel y Neyrel; sargentos, Alberto Lamulle, Pablo Laconte, Teodoro Lavie y Carnet Pérez; soldados, Roussel (fallece en Tulcán) y Presse (fallece en Riobamba). A este equipo se suman personal del ejército ecuatoriano, los comandantes Francisco Iglesias

y Alberto Vivero, mayor Polidori Espinosa (francés); capitanes, Abraham Giacometti (ingeniero geógrafo) y Rodolfo Salas; y los tenientes, Francisco Gómez de la Torre, Tulio Arellano y L. Naveda entre otros (p. 139).

Una visión de lo que pasó en esa época en Tulcán, es recogida en la Monografía de Tulcán (1929) del tulcanense Alejandro R. Mera, un reconocido educador, periodista, historiador, escritor y funcionario público. Que detalló los aspectos de los mismos, de que al finalizar los trabajos, la Comisión Geodésica remitió un informe al gobernador de la época donde indicaban los lugares en los que se levantaron bases y miras geodésicas y solicitar se las cuidara para futuros trabajos.

Una vez que iniciaron los trabajos, Georges Perrier, Paul Rivet, Polidori Esponosi, Charles Roussel y otros fueron los académicos que realizarían las nuevas mediciones y al igual que sus antecesores del siglo XVIII que contaron con la colaboración de un ecuatoriano, en este caso, también tuvieron el apoyo del Cap. Abraham Giacometti, quien brindó importante ayuda a los científicos para llevar a buen término las medidas.

## Bases de San Gabriel

El cantón Montúfar que para inicios del siglo XX era conocido como Tusa fue el primer escenario para la implementación de dos bases geodésicas, que sirvieron como punto de partida a las futuras observaciones dentro de la red de triangulación a los largo del país.

Tomando en cuenta un informe de los académicos fechado el 4 de enero de 1904 y replicado en la monografía de Mera, desglosamos un extracto que dice:

la base ha sido medida en diciembre de 1901 y enero de 1902, según cálculos provisionales es igual a 6604 metros 77 cm. Cada extremidad está señalada con una pirámide de piedra, ladrillos y cimientito romano, construida encima de un cimientito de cal y piedra muy hondo, (...). Las dos bases han sido construidas, bajo el cuidado del señor capitán Abraham Giacometti, según mis dibujos, planos e indicaciones. La primera queda a la salida del pueblo, (...), la segunda queda en un punto llamado La Banda, perteneciente a la hacienda de El Vínculo (...). Como son obras públicas de primera importancia, quedan también desde hoy confiadas al cuidado del Supremo Gobierno ecuatoriano y de las autoridades de San Gabriel (p. 78 y 79).

Con esta información fue necesario verificar la existencia de las bases geodésicas, sobre todo observar el estado en el que se encuentran, al principio fue difícil su ubicación debido a que la descripción brindada en el informe de los académicos no era coincidente con lo actual, esto porque la ciudad en más de un siglo creció y aparecieron nuevos lugares.

La primera base se encuentra ubicada a la altura del coliseo de la ciudad de San Gabriel, en las calles Galápagos y Humberto Aristizabal, al sur de la urbe.

Esta pirámide se levanta dentro de un predio cerrado que pertenece a la municipalidad, se halla

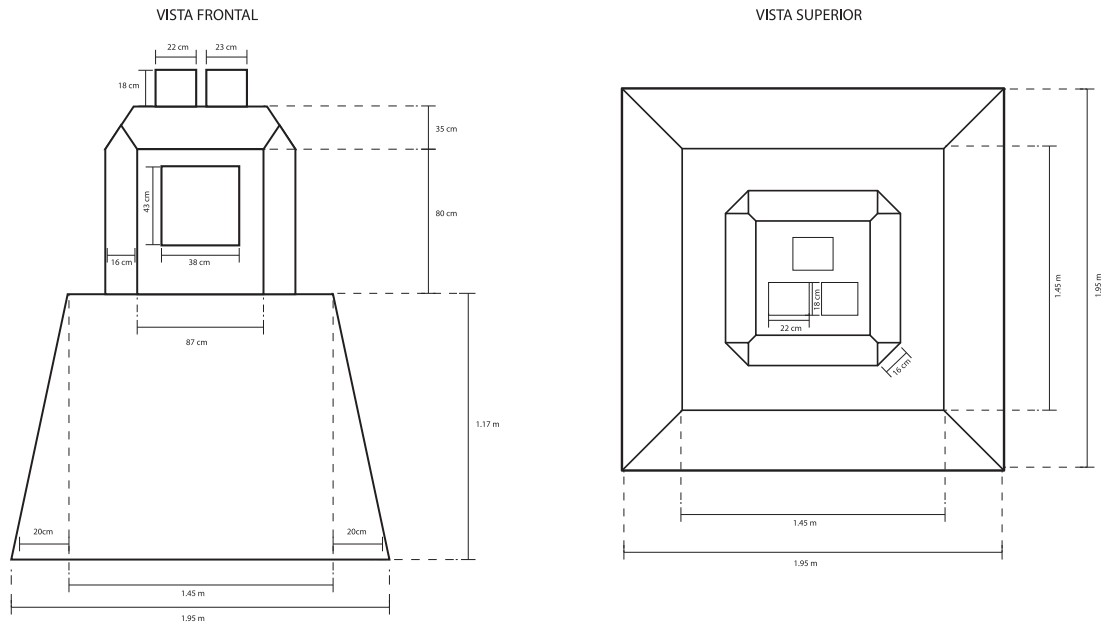
revestido de cemento, y posee una placa de mármol de 43X38 cm con una inscripción que dice: “Misión Geodésica Francesa. Arco meridiano de Quito. Base norte. Medida en diciembre de 1901-enero de 1902. Término norte”, posee una altura de 2,50 metros.

Pese a que la placa no es la original, sino parece ser algo más informativo o didáctico, por cuanto otra parte del informe de 1904 señala que se pondría una inscripción donde se mencione el largo exacto de la base, la longitud y latitud de cada pirámide, altura sobre el nivel del mar y otros, por lo que el texto antes citado no informa lo que los académicos plantearon en el informe.

Mientras que la segunda pirámide, según el informe se halla en el sitio conocido como la Banda en la hacienda El Vínculo, pero actualmente este sector es la hacienda Indúgel, en el sector conocido como Canchaguano, allí en medio de cultivos de papa y trigo en una propiedad privada se levanta la segunda pirámide geodésica, las personas del lugar la identifican como “la mira”.

Esta base tiene un aproximado de 2,62 metros de alto, tiene pintura de color naranja que la hace visible de distancias considerables, tiene una especie de nicho para colocar una placa pero no tiene inscripción, solo una parte de la misma ha sido modificada en la cual el Instituto Geográfico Militar (IGM) ha colocado una placa circular metálica y que tiene una leyenda que dice: “Prohibido destruir – Ecuador”.

## Ficha técnica N° 1



<b>Datos generales</b>					
<b>Nombre</b>	Base norte San Gabriel				
<b>Fecha</b>	26/09/2013				
<b>Ubicación</b>					
<b>Provincia</b>	Carchi	<b>Cantón</b>	Montúfar		
<b>Referencia cartográfica</b>					
<b>Coordenadas</b>	<b>X</b>	859215	<b>Y</b>	10065438	
<b>Altitud</b>	2885 m.s.n.m.				
<b>Observación</b>	Construcción de ladrillo revestida de cemento, tiene una placa de mármol, se halla ubicada en un cerramiento que pertenece al Municipio de Montúfar, no hay mayores detalles.				

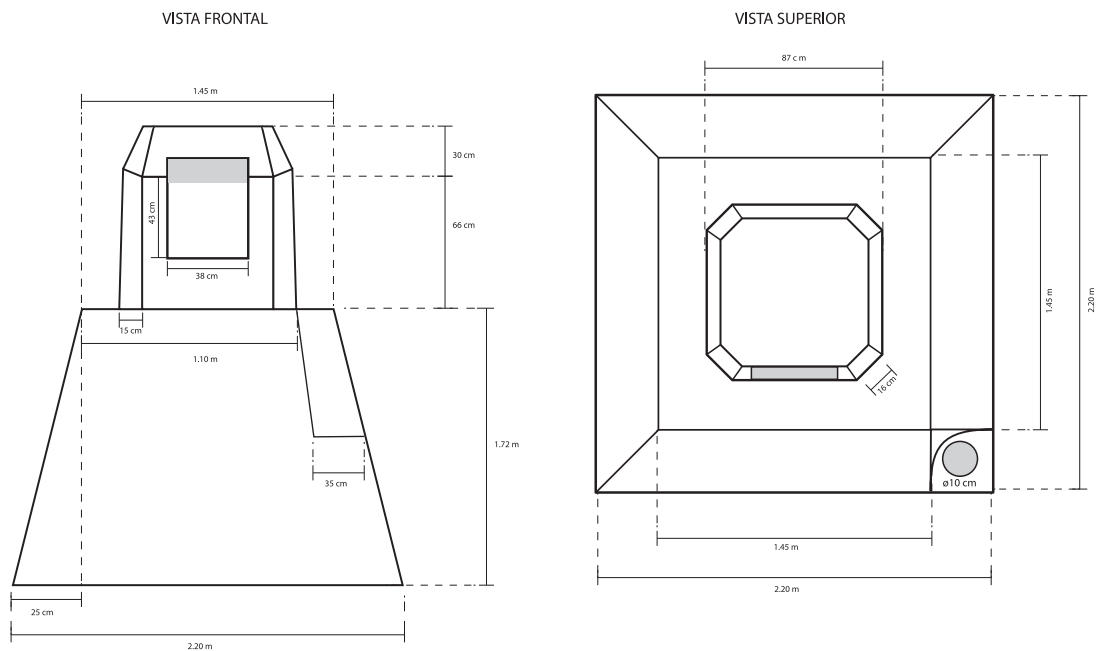
## Base norte San Gabriel



Foto: Carlos Jiménez (2013)

La base norte fue la primera construcción con la que iniciaron los trabajos en Carchi

## Ficha técnica N° 2



<b>Datos generales</b>				
<b>Nombre</b>	Base Canchaguano			
<b>Fecha</b>	26/09/2013			
<b>Ubicación</b>				
<b>Provincia</b>	Carchi	<b>Cantón</b>	Montúfar	
<b>Referencia cartográfica</b>				
<b>Coordenadas</b>	<b>X</b>	856041	<b>Y</b>	10059622
<b>Altitud</b>	2862 m.s.n.m.			
<b>Observación</b>	Construcción de ladrillo revestida de cemento, pintada de color naranja, no posee placa que la identifique, volado en una esquina donde se ha colocado un disco metálico que identifica al IGM, se halla ubicada en un sembrío de papa y trigo.			

## Base Canchaguano



Foto: Carlos Jiménez (2013)

En un terreno privado aun se conserva esta construcción, que hace parte de la triangulación con la Base norte

## **Miras Geodésicas.**

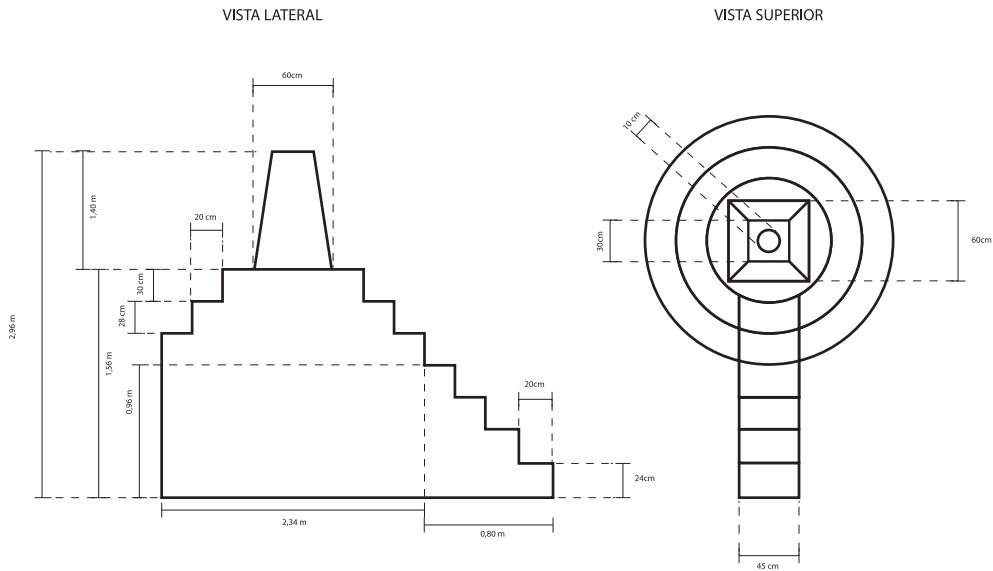
Mientras que en referencia a las miras geodésicas, de siete que habrían colocado en Tulcán, Angasmayo, La Rinconada, Troya, Machines, Mirador y El Pelado; solo fue posible encontrar las miras de Tulcán, Troya, Angasmayo, las otras no fueron ubicadas por cuanto algunos de esos lugares son de difícil acceso y sobre todo que personas cercanas a los lugares mencionados, manifiestan desconocer la existencia de las mismas, lo cual nos deja con la incertidumbre de verificar el estado en el que se hallan, en caso de que aún se mantengan en pie.

### **Mira de Troya**

Una de las miras al parecer que se encuentra en buen estado, se halla ubicada al interior de un complejo de antenas de transmisión de radio, televisión y comunicaciones en el cerro Troya, en la parte sur de la ciudad de Tulcán.

Esta mira tiene una forma particular, la base es de ladrillo a modo de plataforma circular con un graderío en uno costado, en la parte superior se erige la mira con una altura de 1,40 metros, entre la mira y la plataforma tienen una altura de 2,96 metros; la mira en la parte superior posee una placa metálica circular similar a la colocada por el IGM en la segunda base de San Gabriel.

## Ficha técnica N° 3



<b>Datos generales</b>				
<b>Nombre</b>	Mira Geodésica de Troya			
<b>Fecha</b>	12/10/2013			
<b>Ubicación</b>				
<b>Provincia</b>	Carchi	<b>Cantón</b>	Montúfar	
<b>Referencia cartográfica</b>				
<b>Coordenadas</b>	<b>X</b>	867807	<b>Y</b>	10081923
<b>Altitud</b>	3536 m.s.n.m.			
<b>Observación</b>	Construcción de ladrillo y cal, ahora está revestida de cemento, pintada de color blanco, en la parte superior un disco metálico del IGM, la mira se halla asentada sobre una plataforma de ladrillo en un costado tiene un graderío, el lugar es un complejo cerrado de antenas de radio, televisión y comunicaciones, por estar en un lugar muy alto es un mirador.			

## Mira Geodésica Troya



Foto: Carlos Jiménez (2013)

A una altitud de 3536 m.s.n.m. en el cerro Troya se halla esta mira, del lugar se puede divisar Tulcán.

## Mira de Tulcán

Otras de las miras halladas fue la de Tulcán, pero a diferencia de la mira de Troya, esta se halla en mal estado, cubierta de escombros y vegetación, al interior de lo que actualmente se conoce como los tanques de agua, una zona privada a cargo de la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tulcán (Epmapa-T).

De esta mira que ha sido revestida por cemento, solo es visible unos 40 centímetros que sobresalen de los escombros, en la parte superior también posee una placa metálica circular del IGM.

De acuerdo al informe de 1904, este lugar conocido como Santiago era el punto más elevado de la ciudad y aparte de levantar una mira geodésica, los científicos establecieron un observatorio astronómico, además para esa época en el lugar se hallaba el cementerio de la ciudad, que posteriormente fue trasladado al actual sitio.

Esto según actas del Archivo del Municipio de Tulcán, en 1853 el cementerio de la ciudad en primer lugar estaba ubicado detrás de la Iglesia Catedral, para 1855 por temor a sufrir epidemias el municipio dispone se traslade el cementerio al sitio conocido como Santiago (sector de la escuela Isaac Acosta) algo que concuerda con el informe geodésico de 1904; el camposanto permaneció en este sitio hasta 1927, año en que el Cabildo designa un nuevo terreno para su asentamiento en las calles Cotopaxi y Ambato (ubicación actual).

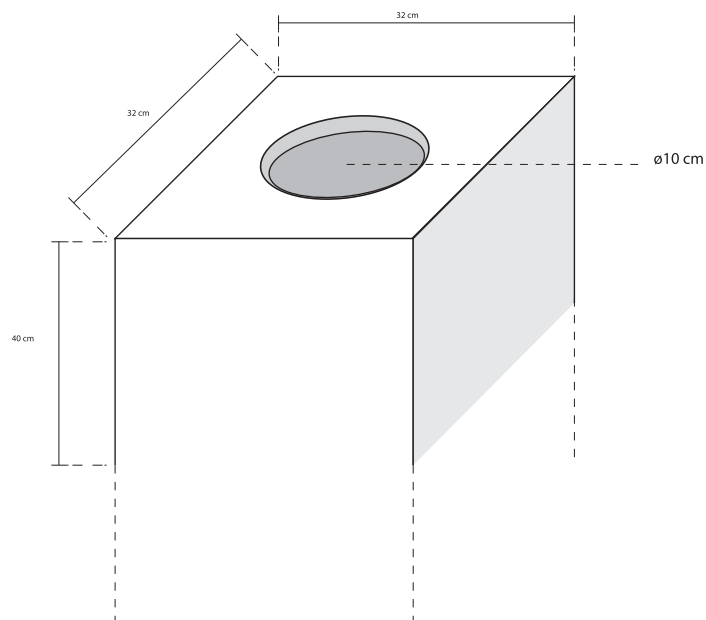
De otro lado, pistas de que el lugar fue un observatorio no existen, mientras que la mira o hito se halla en mal estado, pero de no existir la urbanización actual de la ciudad se puede tener la idea de que a inicios del siglo XX, esta mira habría sido visible por cuanto el lugar no estaba poblado como lo es actualmente, incluso desde este lugar que es un mirador de la ciudad se podía y aún puede observar hacia el cerro Troya



Foto: Carlos Jiménez (2013)

Solo 40 centímetros son visibles, en su mayoría está cubierta de escombros y vegetación.

## Ficha técnica N° 4



<b>Datos generales</b>				
<b>Nombre</b>		Mira Geodésica de Tulcán (tanques de agua)		
<b>Fecha</b>		29/09/2013		
<b>Ubicación</b>				
<b>Provincia</b>		Carchi	<b>Cantón</b>	
			Montúfar	
<b>Referencia cartográfica</b>				
<b>Coordenadas</b>	<b>X</b>	864933	<b>Y</b>	10089364
<b>Altitud</b>	3023 m.s.n.m.			
<b>Observación</b>	Construcción revestida de cemento, tapada con escombros y vegetación, en la parte superior hay un disco metálico del IGM, el lugar ahora es propiedad del Municipio donde se asientan los tanques de distribución de agua, no hay pistas de que haya existido un observatorio astronómico, el sitio es un mirador.			

## Mira geodésica Tulcán



Foto: Carlos Jiménez (2013)

El lugar donde se halla esta mira actualmente pertenece a Emapa-T

## Mira de Angasmayo

De acuerdo al informe de la Comisión Geodésica, esta mira fue ubicada al norte de la ciudad, como para esa época la urbe no era muy grande se describió el lugar de ubicación de la siguiente manera: “al sur del río Carchi, cerca de la casa de los guardias de la aduana ecuatoriana y del camino de Tulcán a Carlosama”.

En base a ese detalle se ubicó el lugar, a 1 kilómetro del caserío de María Magdalena, precisamente en Angasmayo, pero no se halló presencia de la mira geodésica, no obstante se encontró testigos de que la mira o hito existió hace muchos años, pero luego fue derribada.

Algunos lugareños afirman que en un cultivo de cebada hace más 20 años, la mira existía en la mitad del terreno, pero uno de los dueños decidió derribar la construcción para permitir el paso de tractores de arado y poder sembrar.

Mariana Peña, moradora de Angasmayo recuerda que la mira era de ladrillo y tenía color blanco se hallaba en un terreno en la mitad de dos árboles, pero desconoce porque la derribaron, por cuanto el terreno donde estaba asentada cambio de propietario varias veces.

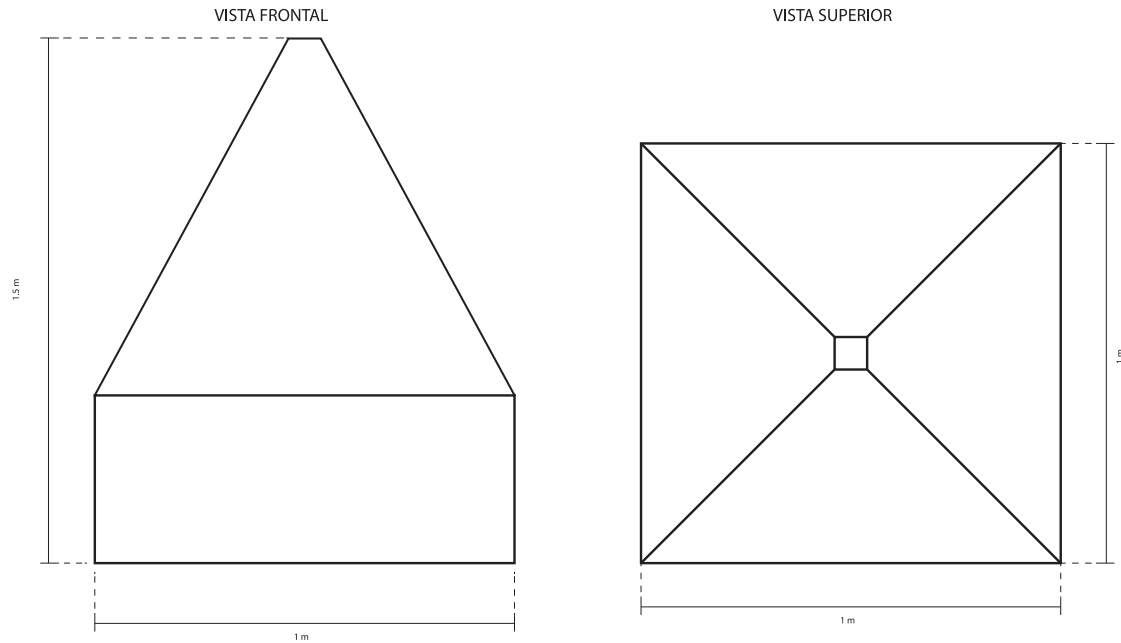
El actual propietario del cultivo de cebada, Raymundo Gordón describió que la mira estaba construida con piedra y ladrillo, asentada en una base de un metro por un metro de lado, tenía un metro y medio de altura y la punta era como pirámide; similar a las columnas que colocan en las entradas de las haciendas.

“cuando compre el terreno la pirámide ya no existía, el anterior dueño al trabajar el terreno con tractor hallaba ladrillo y piedras, decían que era prohibido destruirla pero nadie dijo nada, porque no se sabía, los adultos mayores se acuerdan de la pirámide, cuando era niño jugaba con mis amigos y se la distinguía de todos lados”

El propietario señaló que si las autoridades deciden reconstruirla, él está dispuesto a ceder un espacio en su terreno para que se la erija, recordó que antaño parecía algo de lujo, desconocían quien o quienes la colocaron y con qué propósito.

Con los testimonios de los moradores, se trató de plasmar un boceto que representa la mira que habría existido en el sitio.

## Ficha técnica N° 5



<b>Datos generales</b>					
<b>Nombre</b>		Mira Geodésica de Angasmayo			
<b>Fecha</b>		16/10/2013			
<b>Ubicación</b>					
<b>Provincia</b>		Carchi	<b>Cantón</b>		
			Montúfar		
<b>Referencia cartográfica</b>					
<b>Coordenadas</b>		<b>X</b>	864950	<b>Y</b>	10093533
<b>Altitud</b>		2978 m.s.n.m.			
<b>Observación</b>		No existe la mira, el lugar es un sembrío de cebada, según testimonio de Raymundo Gordón propietario del terreno, hace varios años existía una construcción en forma de torre terminada en punta como piramide construida en piedra y ladrillo, se situaba a la mitad del cultivo, pero el dueño anterior decidió derribarla.			

## Angasmayo



Foto: Carlos Jiménez (2013)

En este cultivo de cebada, hace más de 20 años según testigos existía una mira de forma piramidal, que luego fue destruida por el último propietario

## Miras geodésicas no encontradas

No obstante las otras miras restantes, de Mirador, Machines, La Rinconada y El Pelado no han sido encontradas, quizá por el desconocimiento de las personas que viven aledañas a los lugares mencionados que afirman no tener datos o información al respecto.

Sin embargo, vale resumir las descripciones dadas en el informe geodésico replicado en la Monografía de Tulcán (1929), la mira de La Rinconada se hallaba a 5 kilómetros de la ciudad en una cuchilla de bosque y monte que separaba los ríos de Las Juntas y Carrizal.

Machines, encima de una loma llamada Alcutún a un costado del camino Tulcán-El Ángel por el páramo y cruzando por Las Juntas, Los Cuaces, la Comunidad y saliendo en el camino a Pioter.

Mirador, en un punto del cerro Mirador de Huaca, más arriba del monte en el páramo, encima de unas casas de Timburay por un camino que los académicos abrieron.

El Pelado, cerca de la línea de Colombia, en las faldas sur del volcán Chiles, al occidente del páramo de la hacienda de Car en una región con lagunas llamadas tetillas y al norte del cerro Crespo.

## Ficha técnica N° 6

<b>La Rinconada</b>	Al sur de Tulcán, en una cuchilla de bosque y monte que separa los ríos Las Juntas y Carrizal, altura 3210 m.
<b>Machines</b>	En una loma llamada Alcutún a la izquierda del camino Tulcán-El Ángel en el páramo, altura 3626 m.
<b>Mirador</b>	En un punto del cerro Mirador de Huaca más arriba del monte en el páramo, encima de las casa del Timburay, altura 3832 m.
<b>El Pelado</b>	Cerca de la línea de Colombia en la falda sur del volcán Chiles y al norte del cerro Crespo, altura 4151 m.

Fuente: Monografía de Tulcán. Pág 80 (1929)  
Elaborado por: Carlos Jiménez (2013)

<b>Datos generales</b>				
<b>Nombre</b>	Miras no encontradas			
<b>Fecha</b>	17/10/2013			
<b>Ubicación</b>				
<b>Provincia</b>	Carchi	<b>Cantón</b>	Montúfar	
<b>Referencia cartográfica</b>				
<b>Coordenadas</b>	X	0000	Y	0000
<b>Altitud</b>	0000 m.s.n.m.			
<b>Observación</b>	Al no encontrarse las miras restantes, se elaboró un cuadro descriptivo de las mismas en una tabla, con las alturas que los académicos determinaron en sus observaciones.			

## Tumba geodésica

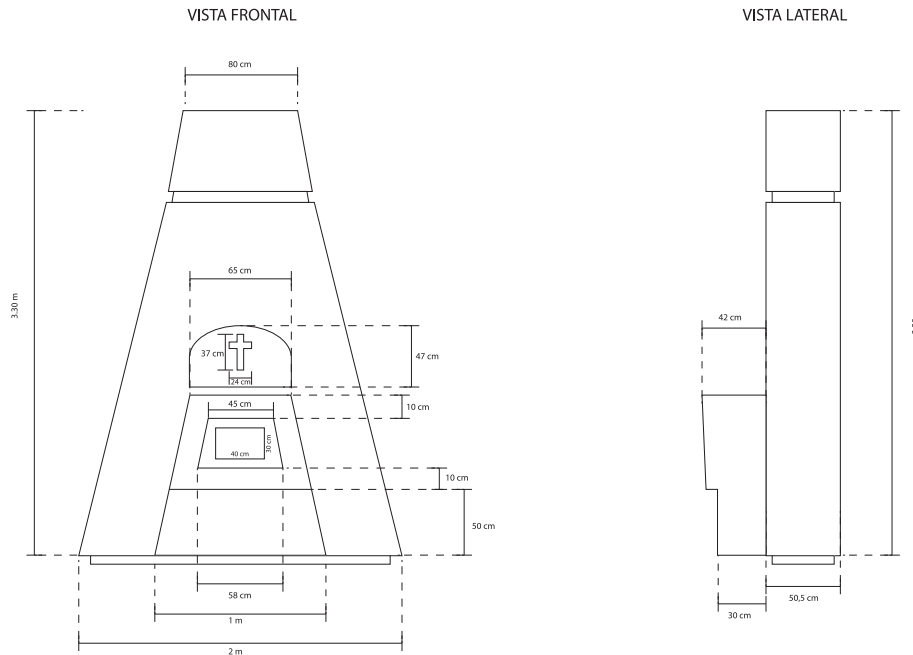
Algo que no se puede dejar de lado es la existencia de un nicho donde al parecer reposan los restos de dos académicos que fallecieron en Tulcán durante los dos primeros años de trabajo científico, pese a que no se hallaron datos de las circunstancias de los decesos, sobre todo información en que año fueron trasladados los restos al actual cementerio, si tomamos en cuenta que el camposanto se hallaba ubicado en el sector que actualmente se conoce como los “tanques de agua” y donde los geodésicos habían instalado cerca un observatorio astronómico.

En el nicho que se erige en el cementerio actual, los restos reposan en una especie de pirámide plana que sobrepasa los tres metros de altura, posee una lápida de mármol en el que constan los nombres de Polidori Espinosi, muerto en abril de 1900 y Charles Roussel, muerto en mayo de 1902.

Según reproduce Mera (1929) del informe de Perrier, este académico escribió en 1904.

Al momento de separarnos, tal vez para siempre, de ésta provincia, permita (...) señor Gobernador, encomendar al cuidado de Ud., y de los vecinos de Tulcán, las dos bóvedas donde descansan en el panteón de Tulcán los restos mortales del sargento mayor Spinosi, adjunto a nuestra Comisión en el año de 1899 y de nuestro compañero Roussel muerto en Troya en 1902 (p. 82).

## Ficha técnica N° 7



<b>Datos generales</b>					
<b>Nombre</b>	Tumba de Geodésicos (cementerio de Tulcán)				
<b>Fecha</b>	11/10/2013				
<b>Ubicación</b>					
<b>Provincia</b>	Carchi	<b>Cantón</b>	Montúfar		
<b>Referencia cartográfica</b>					
<b>Coordenadas</b>	<b>X</b>	865826	<b>Y</b>	10090649	
<b>Altitud</b>	2944 m.s.n.m.				
<b>Observación</b>	Construcción de ladrillo revestida de cemento, pintada de blanco, posee una lápida de mármol con los nombres de los fallecidos, una cruz de mármol y una placa metálica conmemorativa otorgada por el Municipio de Tulcán				

## Tumba Geodésica



Foto: Carlos Jiménez (2013)

Este nicho a modo de pirámide plana guarda los restos de quienes fueron Polidori Esponosi muerto en 1900 y Charles Roussel muerto en 1902, la forma casi piramidal conmemora que fueron integrantes de la Segunda Misión Geodésica que efectuó mediciones en la provincia del Carchi a inicios del siglo XX

## Triangulaciones

Un mapa elaborado a partir de la ubicación de las bases y miras geodésicas permite apreciar como fue la triangulación que los académicos efectuaron durante su estadía en la provincia.

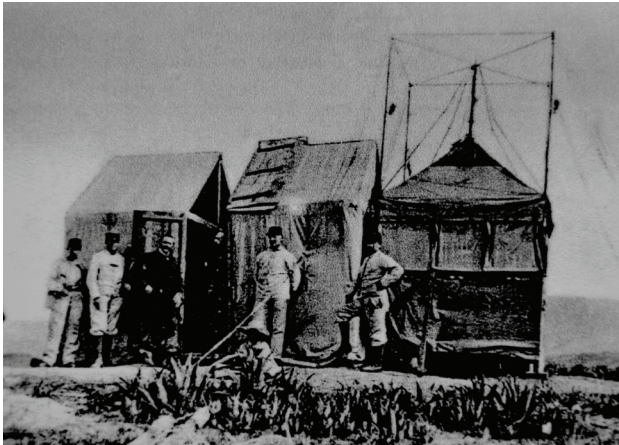
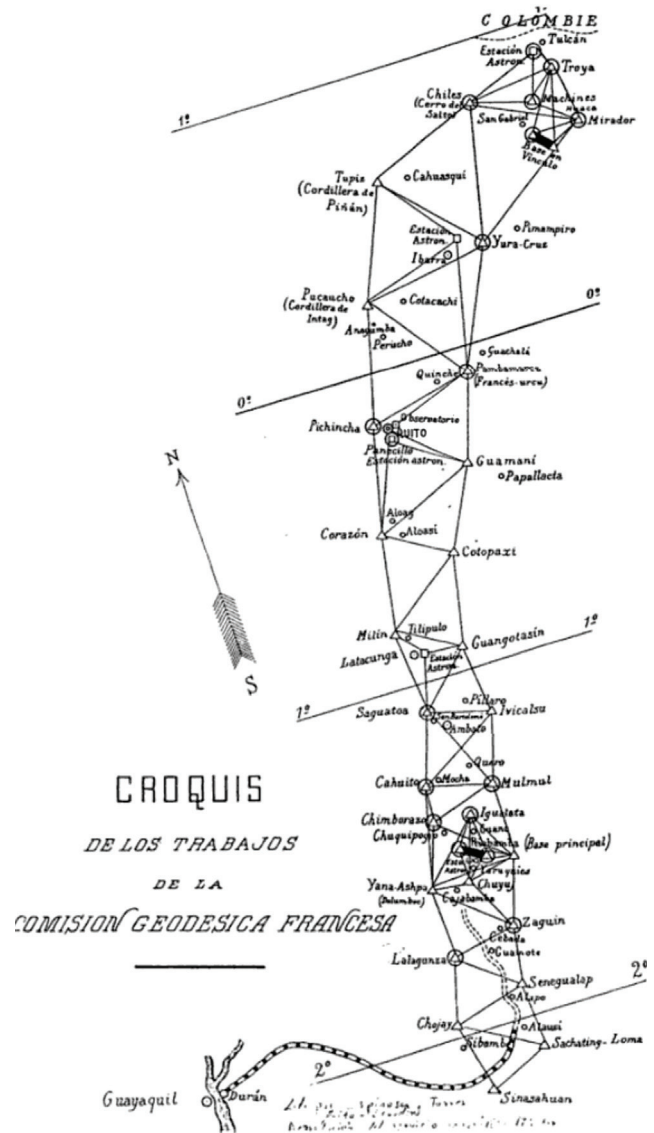


Foto: Carlos Jiménez (2013)

Fuente: Museo Geodésico Francés en la Mitad del Mundo

En algunos casos los científicos tuvieron que acampar mientras efectuaban mediciones y observaciones astronómicas

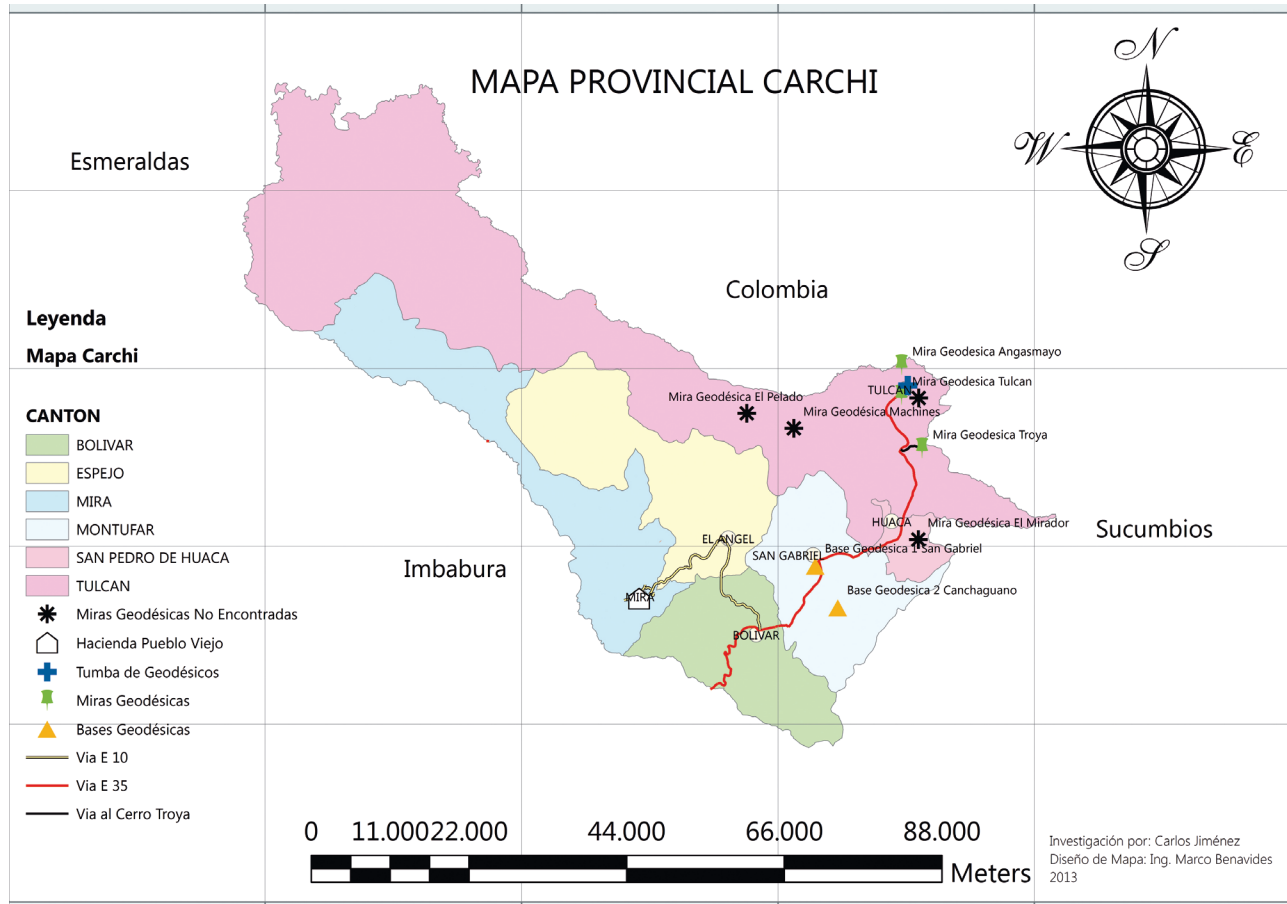


Fuente: Quito en los ojos de los viajeros, el siglo de la ilustración 2003

Con trabajo de campo y usando GPS se ubicó dos bases y tres miras, como observamos en el mapa a continuación, en el que también se incluyó el nicho; para complementar la importancia de re-

conocer y respetar los monumentos fúnebres de personajes cuyas circunstancias ajenas no dejaron que terminaran el levantamiento geodésico para el que habían sido designados.

Mapa de ubicaciones geodésicas



las bases se representan con color naranja, las miras con color verde claro y las miras no encontradas con asteriscos, la tumba con una cruz de color.

# SECCIÓN IV

## DESCENDENCIA GEODÉSICA

Algo que llama la atención y se descubrió durante la investigación en torno a los científicos de los dos siglos, es la descendencia que dejaron en la provincia, en primer lugar en relación al siglo XVIII se dice o se cuenta que en Mira el español Antonio de Ulloa dejó su simiente y por eso existe y se conserva el apellido Ulloa entre la población.

La investigadora originaria de Mira, Rosa Cecilia Ramírez, relata que en una reunión de historiadores de América latina efectuada en Quito, un amigo historiador le preguntó de donde era, ella respondió de Mira a lo que el historiador le recomendó que investigara la descendencia del español Antonio de Ulloa en la zona.

Ramírez sostiene que su abuelo al tener el apellido Ramírez Ulloa, supone tiene el tronco común del académico que trabajó con los geodésicos, por lo que buscó en el archivo parroquial de la iglesia local y se encontró que algunos libros que datan entre 1854 y 1872 fueron sellados debido al deterioro que han sufrido a lo largo de los años, y no es posible manipularlos en su totalidad, pero afirma que el hermano de su abuelo, Medardo Ulloa nació en 1893, y la mamá de él, Rosa Rita Praxides Ulloa debió haber tenido 30 o 35 años cuando dio a luz a Medardo y que ella es hija de Luciano Ulloa.

Este último dato fue confirmado al hallarse en un libro de bautizos que tiene actas desde 1854 a 1872, existe el acta bautismal de Rosa Rita Praxides fechada el 22 de mayo de 1865 como hija legítima de Luciano Ulloa y Antonia Nuñez.

Ramírez señala que hay una distancia cercana a los comienzos del siglo XIX, con la documenta-

ción que se ha encontrado, pero de allí hacia atrás en la línea genealógica existirían tres o cuatro generaciones, que no se pueden comprobar por la falta de documentación.

No es posible manipular todos los libros del despacho parroquial de la Iglesia de Mira, por cuanto los más antiguos lógicamente son los más delicados y estos fueron sellados hace dos años con envoltura plástica para evitar sigan deteriorándose, además de que por el paso del tiempo el papel es muy delicado.

Con lo poco que se pudo encontrar en los archivos, no es posible afirmar que las familias Ulloa de Mira sean descendientes del español Antonio de Ulloa, pero queda abierta la posibilidad de que tengan un ancestro común vinculado a los geodésicos.



Foto: Cortesía de Rosa Cecilia Ramírez (2013)

al centro Medardo Ulloa nacido en 1893 en Mira

## Libro de actas de bautizos 1854-1872



## Acta de bautizo de Rosa Rita Praxides 1865

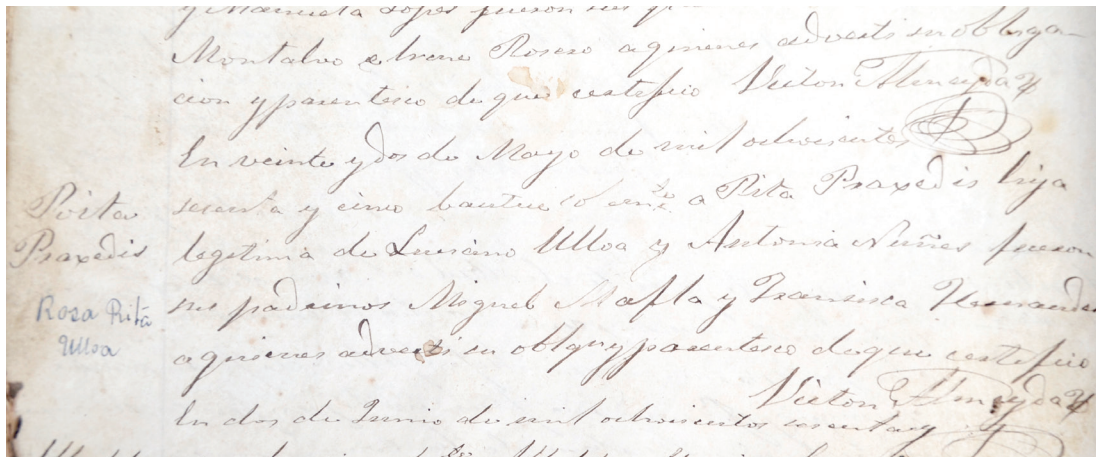


Foto: Carlos Jiménez (2013)

Archivo Parroquial de Mira

Por otro lado, en el siglo XX, un científico del que se conoce dejó descendencia en la zona norte del país es del Cap. Abraham Giacometti, militar ecuatoriano que fue agregado a la Comisión Geodésica para ampliar las mediciones entre Tulcán (Ecuador) y Paita (Perú) a principios del siglo XX, estuvo bajo el mando del Gral. Georges Perrier y fue el ejecutor y constructor de las bases y miras geodésicas en Carchi.

Un hoja de servicios de infantería del ejército fechado en 1913 indica que el Cap. Giacometti sirvió con la Comisión Francesa desde el primero de mayo de 1901 hasta el 16 de enero de 1907, servicio por el que fue condecorado por el Gobierno Francés y por la Academia de Ciencias.

De acuerdo al historiador Fausto Chávez, el Cap. Giacometti contrajo matrimonio en 1906 en la ciudad de Quito con María Esther Viteri Gallo, con ella tuvo cinco hijos: Zoila María Beatriz, Sahara Inés, Jorge Manuel Eduardo, Fausto y Angelina.

Sin embargo este historiador explica que cuando se produce el arrastre del Gral. Alfaro (1912) la gente puso en lista más personas que tenían que ser ajusticiadas, el Cap. Giacometti estaba en esa lista y con mucha habilidad huyó y se refugia en la provincia del Carchi, pero paradójicamente de esta situación pierde el hogar de Quito, por esta razón se halla ligado el apellido de él en la zona norte.

Al parecer la familia Giacometti del norte, se halla distribuida en varias partes del país, en esto coincide Edwin Giacometti, nieto del Capitán, al explicar que una vez que su abuelo falleció cada uno de los hijos hizo su vida aparte.

El nieto indica que su ancestro se casó con Rosa Elena Fuertes, pero desconoce si fue en la población colombiana de Potosí (Nariño) o en Tulcán, en la primera población conoció a doña Rosa con quien tuvo los siguientes hijos: Washington, Luz América, Cristina, Napoleón, Atahualpa, Aida y Blanca.

Otro pariente, Edison Giacometti, bisnieto agrega que se decía estaba casado en Potosí, a la muerte de él se dice se encuentra enterrado en el cementerio de Tulcán, algo que no es comprobado por cuanto no existen actas de inhumación, la hija del Capitán, doña Blanca (87 años) expresa que a su padre lo enterraron con banderas de Ecuador e Italia, datos que según Chávez tampoco es confirmado, pero agrega que el Cap. Giacometti falleció en Tulcán el 26 de febrero de 1945, pero se desconoce dónde se hallan sus restos.

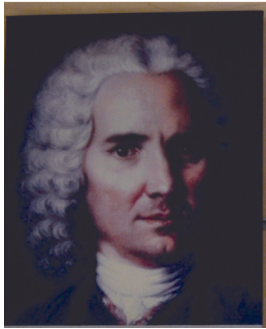
Cap. Abraham Giacometti



Fotos: Carlos Jiménez (2013)

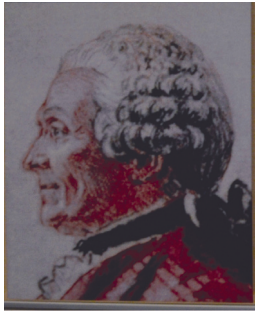
Blanca Giacometti (hija) y Edwin Giacometti (nieto)

## Micro biografías



### Luis Godin

Nació en París en 1704, miembro de la Academia de Ciencias de París desde 1725, jefe de la Misión Geodésica al concluir trabajos en la Audiencia de Quito y distanciado de sus compañeros se desempeña como profesor en la Universidad de Lima, regresó a Europa en 1751, muere en España en 1760 sin publicar sus trabajos



### Charles Marie de La Condamine

Nació en París en 1701, miembro de la Academia de Ciencias de París desde 1735, en la expedición con los geodésicos se destacó como geógrafo, geodesta, vulcanólogo, antropólogo y astrologo, retornó a Europa en 1745 junto con Pedro Vicente Maldonado, ayudó a Maldonado a publicar el mapa de Quito (obra póstuma en 1751), La Condamine publicó el famoso “Journal du voyage fait par ordre du Roi de France a l’Equateur”, murió en París en 1774



### Pierre Bouguer

Nació en Le Croisic en 1698, , miembro de la Academia de Ciencias de París desde 1731, fue ingeniero, hidrógrafo, astrónomo, matemático; junto a La Condamine y Ulloa realizó la triangulación y observaciones astronómicas para medir el arco del meridiano, regresó a Francia en 1756 y publicó “Le figure de la terre”, murió en 1758.



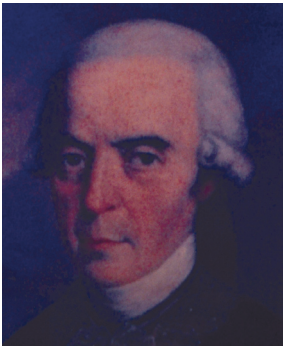
### **Pedro Vicente Maldonado**

Nació en Riobamba en 1704, gran autodidacta se interesó por las ciencias, fue de gran apoyo a los miembros de la Primera Misión Geodésica, entabló gran amistad con La Condamine, levantó el primer mapa de la provincia de Quito con ayuda de La Condamine que lo publicó de manera póstuma en 1751, viajó a Europa y fue admitido en las Academias de Ciencias de París y de Londres, murió en 1748.



### **Jorge Juan y Santacilia**

Nació en Alicante en 1713, marino de profesión, fue designado por el Rey Felipe V para integrar la Primera Misión Geodésica, junto a Godin efectuaron la triangulación entre Mira y Tarqui, regresó a España en 1746 y junto con Antonio de Ulloa publicó “Noticias secretas de América” y “Relación histórica del viaje a la América Meridional”, murió en 1773.



### **Antonio de Ulloa**

Nació en Sevilla en 1716, teniente de fragata junto Jorge Juan por designación del Rey Felipe V integró la Primera Misión Geodésica, junto a Godin efectuaron la triangulación entre Mira y Tarqui, al retornar a Europa en 1746 fue admitido en la Academia de Ciencias de París, regresó a España en 1747, junto a Jorge Juan publicó “Noticias secretas de América”, murió en 1795.



### **Georges Perrier**

Fue general de División, miembro de la Academia de Ciencias y Oficina de Longitudes, jefe de la Comisión Geodésica Francesa que arribó a Tulcán en 1900, para ampliar la medición del arco de meridiano, colaboró estrechamente con el Cap. Abraham Giacometti en la ejecución de los trabajos.



### **Paul Rivet**

Nació en Wassigni en 1878, fue profesor de antropología del Museo de Historia Natural, director del Instituto de Etnografía de la Universidad de París, activo colaborador en los trabajos de la Comisión Geodésica Francesa, efectuó trabajos de etnografía, antropología, física, lingüística, arqueología, metalurgia y publicó “Ethnographie ancienne del ‘Equateur””, murió en 1958.



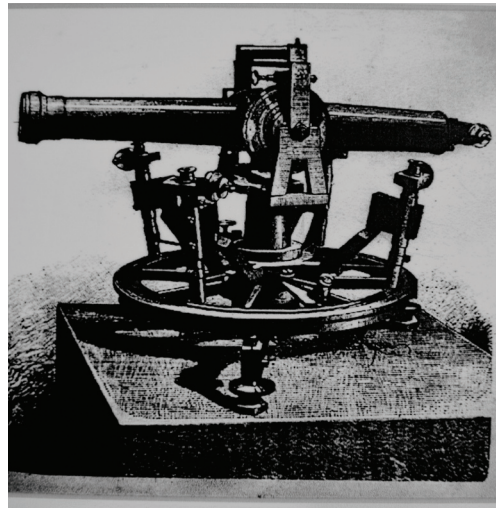
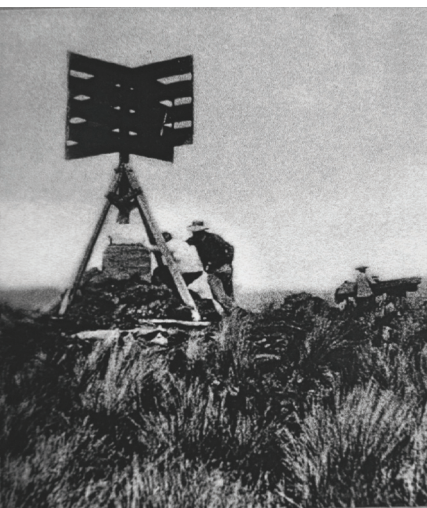
### **Abraham Giacometti**

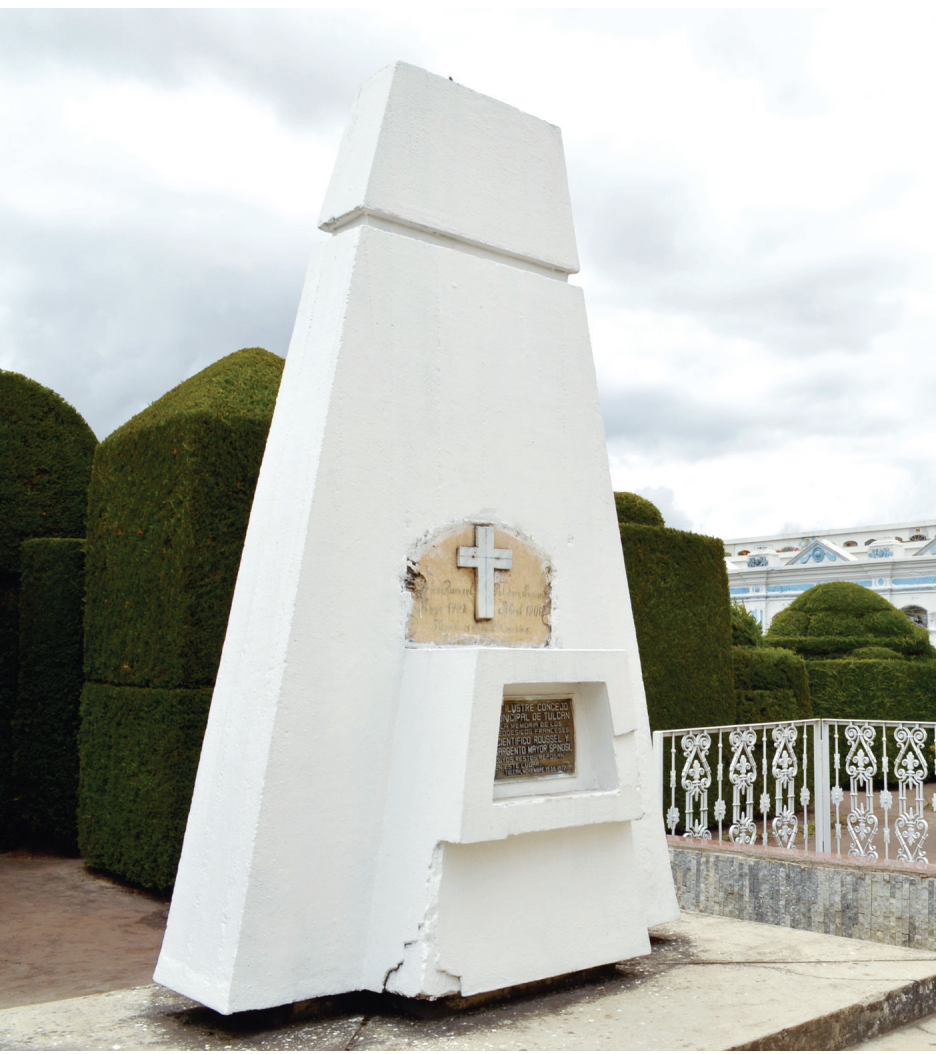
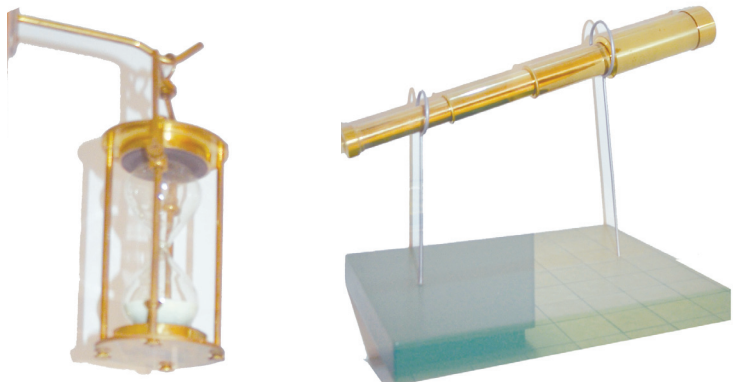
Nació en Quito en 1875, en 1898 ingresa el Ejército Ecuatoriano, desde mayo de 1901 hasta enero de 1907 estuvo de servicio con la Comisión Geodésica Francesa, levantó construcciones geodésicas. Eloy Alfaro le asciende en 1910 al grado de Teniente Coronel en reconocimiento al trabajo efectuado con la Comisión Geodésica Francesa, Georges Perrier en representación de Francia le entregó condecoraciones de la Cruz de Honor y Palma Académicas de Francia

GALERÍA











# EL COMERCIO

DIARIO INDEPENDIENTE

QUITO.—ECUADOR.— QUITO.— JUEVES 11 DE JUNIO DE 1936

**PRECIOS DE SUSCRIPCION**  
**EN LA REPUBLICA (POST PAGO)**  
 EN AÑO ..... \$ 25.00  
 EN SEMES ..... \$ 4.00  
 EN MES ..... \$ 0.50  
 EN LA ADMINISTRACION MENSUAL ..... \$ 1.25

...cias en la marcha  
 ...por el Visitador

## EL GENERAL PERRIER CONCEDE ENTREVISTA A "EL COMERCIO"

**HABLA DEL ADELANTO DE LA NACION Y DE LAS BUENAS INTENCIONES QUE HA PODIDO OBSERVAR EN EL GOBIERNO**

**Tiene buenas impresiones del ramo educacional y aplaude el espíritu de los pueblos del Norte, de recuerdos para él**

### SE FOVA LA PRIMERA PIEDRA



### NO SE HICIERON NUEVAS PRISIONES EN GUAYAQUIL

**Detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.**



Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Guayaquil 10 de Junio. — Ninguna detención de orden político se ha producido en esta ciudad desde que el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

Y como el tiempo es estrecho, el señor Contreras se retiró de ella. Los detenidos políticos seguirán la suerte que les impuso el Gólo.

### ASUNTOS DEUDA EXTERNA Y LEY DE COMPANIAS DE SEGUROS. LE LLEVARAN A SR. AVILES A GUIL

**Compañías depositarán 10 mil dólares cada una y será depositada en un Banco norteamericano a órdenes del Central.**

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

Guayaquil 10 de Junio. — El día de la nueva Ley sobre Sociedades de Seguros, se depositarán en un Banco norteamericano a órdenes del Central, diez millones de dólares, para ser depositados en un Banco norteamericano a órdenes del Central.

### LA MAXIMA EXPRESION DE LA PELICULA SENSACIONAL ! !

**ALGO QUE EL MUNDO ENTERO HA ACLAMADO COMO LO MEJOR ENTRE LO FANTASTICO Y ROMANTICO ! ! — LA PELICULA QUE PRESENTA "WARREN BROS" CON EL CONCURSO DE SU MEJOR ESTRELLA**

**JAMES CAGNEY**

**que con arte temperado y fuerza dramática así igual hace la obra de los valerosos defensores de la justicia y de la ley frente a la amenaza siempre creciente de la criminalidad oscura.**

**UNA PRODUCCION QUE SE HA PUEDE PROCLAMAR COMO INFINITAMENTE SUPERIOR A "CARACORTADA" Y DE MAYOR CONCEPCION QUE CUALQUIERA OTRA DE SU ESTILO.**

**"CONTRA EL IMPERIO DEL CRIMEN"**

**( " G. M. E. N " )**

**con: ANN DYORAK — MARGARET LINDSAY — ROBERT ARMSTRONG — REGIS TOOMEY**

**Y REPARTIDOS: GANEROS DE MARIETTA ESTRENO EN EL BOJON DE LA THOEGEHA**

**MASANA — ESTRENO — INCOMPARABLE — " T E A T R O BOLLIVAR "**

**CON: ANN DYORAK — MARGARET LINDSAY — ROBERT ARMSTRONG — REGIS TOOMEY**

**Y REPARTIDOS: GANEROS DE MARIETTA ESTRENO EN EL BOJON DE LA THOEGEHA**

**MASANA — ESTRENO — INCOMPARABLE — " T E A T R O BOLLIVAR "**

**CON: ANN DYORAK — MARGARET LINDSAY — ROBERT ARMSTRONG — REGIS TOOMEY**

**Y REPARTIDOS: GANEROS DE MARIETTA ESTRENO EN EL BOJON DE LA THOEGEHA**

**MASANA — ESTRENO — INCOMPARABLE — " T E A T R O BOLLIVAR "**

**CON: ANN DYORAK — MARGARET LINDSAY — ROBERT ARMSTRONG — REGIS TOOMEY**

**Y REPARTIDOS: GANEROS DE MARIETTA ESTRENO EN EL BOJON DE LA THOEGEHA**

**MASANA — ESTRENO — INCOMPARABLE — " T E A T R O BOLLIVAR "**

### SADO

**Especial para EL COMERCIO**



**MISIONES GEODESICAS EN EL CARCHI**

**MISIONES GEODESICAS EN EL CARCHI**

**MISIONES GEODESICAS EN EL CARCHI**

**MISIONES GEODESICAS EN EL CARCHI**

**MISIONES GEODESICAS EN EL CARCHI**

**MISIONES GEODESICAS EN EL CARCHI**

**MISIONES GEODESICAS EN EL CARCHI**

**MISIONES GEODESICAS EN EL CARCHI**



## **Análisis.**

Dentro del tema de si es posible poner en valor las bases, miras o hitos geodésicos como parte de una alternativa turística de índole histórica o cultural, se debe empezar por observar el estado en el que se encuentran dichas estructuras con el afán de darles valor y sentido interpretativo de que los testimonios pueden ser un factor determinante o único a la hora de proponer proyectos turísticos fuera de lo tradicional.

Lograr que el turismo en la provincia del Carchi se mueva por ámbitos históricos y culturales es algo por lo que aún las autoridades, organismos seccionales y entidades privadas no le prestan demasiada importancia o quizá no lo ven como algo rentable, cuando lo rentable no es el dinero que genera a la empresa o entidad que hace o promueve este tipo de turismo, sino rentable en el hecho de cambiar de mentalidad para consumir y generar un turismo más social, más humano y comprometido con su cultura, con su historia, algo que sea replicador de experiencias, rentable en efecto dominó.

De la investigación efectuada en el proyecto de grado, para determinar si el turismo histórico-cultural existe o no en la provincia, se descubrió que no está definido como una actividad especializada, pese a que existe una conceptualización de que se debe rescatar los patrimonios (materia prima o esencial para este tipo de turismo) por

cuanto se los asocia con identidad y raíces culturales de los pueblos.

Para Cepeda (véase proyecto. Entrev. N° 6) “la identidad cultural es parte del contexto, del espacio y tiempo”. Por lo tanto es un elemento diferenciador que caracteriza a la sociedad en su conjunto, sea en el pasado o presente y en un espacio o lugar definido, lo cual genera conocimiento social.

Naranjo (Entrev. N° 13) agrega que: “el ancestro cultural de un pueblo no puede ser desconocido o no aprovechado, no puede ser excluido de la vida de las personas”.

El rescate de los patrimonios entonces se traduce en una especie de retroalimentación de lo que se tiene, en buscar ese sentimiento perdido de lo que somos, tanto materiales como inmateriales.

“Al rescatar (...) bienes patrimoniales le damos un valor agregado a esa parte histórica con la que nosotros contamos” Mier (Entrev. N° 15).

Para llegar a ello aún se debe trabajar mucho en investigación y el apoyo interinstitucional es fundamental que sumado al apropiamiento colectivo puede convertirse en una fuente de recursos alternativos para comunidades o lugares donde los patrimonios están invisibilizados tanto por las autoridades como por la misma población.

## Entrevistas.

Pero que piensan profesores, investigadores, historiadores, geógrafos y otros, sobre salvaguardar los hitos o importancia de los trabajos de los académicos en el país y la provincia, además de salvaguardar la cultura o los patrimonios como ejes de desarrollo social.

### **¿Cuál es la trascendencia para el Ecuador y principalmente para la provincia del Carchi el reconstruir los hitos levantados por las misiones o reconocer su trabajo en la provincia?**

valorar el hecho científico de que fue participe nuestro territorio y si otros países tuvieran esa opción de que la misión geodésica pasó por allí ya lo hubieran explotado turísticamente como pasa con el parque geodésico de Cayambe donde si se da ese revuelo como mitad del mundo, pero para la mitad del mundo fue necesario estos puntos, entonces yo creo que el valor científico se puede explicar a los estudiantes a las nuevas generaciones, in situ se puede explicar que por ahí fue medido el cuadrante, que por ahí pasó la misión geodésica que por ahí estuvieron los sabios, el valor histórico donde los turistas accederían a conocer algo de historia.

(Wilson Mera, rector, Unidad Educativa Darío Egas 2013)

### **¿Cuál ha sido el aporte de estas misiones en la provincia del Carchi y en el Ecuador?**

En el Ecuador en sí para la toma de cartografía base, antes el IGM trabajaba así de esta manera rustica, se tuvo mediante eso una base para obtener una cartografía de buena calidad acorde a la realidad.

(Juan Carlos Santacruz, geógrafo, GPC 2013)

### **¿Por qué cree existe desconocimiento en la colectividad sobre la Misión Geodésica?**

Porque la historia oficial no pone esas cosas, a la historia oficial siempre le ha interesado poner lo que ellos quieren que conozcamos, yo personalmente llevo a los estudiantes a conocer otras cosas de la historia de su pueblo, sus antepasados para que ellos conozcan, porque ni siquiera las maestras de la escuela se interesan, sino seguir al pie de la letra los textos que vienen armados del parte del Ministerio de Educación, no tienen un sentido de identidad.

(Rosa Cecilia Ramírez, profesora historia/investigación, Colegio León Ruales 2013)

**¿En el país y en Carchi existen algunos hitos o miras geodésicas que han sido olvidados o destruidos, considera que es necesario mantener estos hitos geodésicos todavía vigentes?**

No solamente es necesario salvaguardarlos, sino también trabajarlos en una puesta en valor, nos referimos a que debería de cada sitio, ser restaurados en lo posible y paralelamente generar edificaciones que pudieran tener un carácter educativo, cultural, exposición lúdica para que la gente pueda entender de mejor manera de que se trataba este trabajo. Es decir, que se necesita no solamente salvaguardar, sino trabajar de su puesta en valor con infraestructura y contenido.

(Cristóbal Cobo, astrónomo cultural, Proyecto Quitsato 2013)

**¿Por qué es importante conocer el trabajo de las dos misiones geodésicas del siglo XVIII y XX?**

Es importante ya que la visita de este grupo de científicos europeos pues lo que hacen es corroborar la importancia de esta región sobre la línea ecuatorial, eso hace de esta región el lugar perfecto donde ellos podían hacer las observaciones astronómicas del horizonte, porque en el horizonte podemos tener puntos fijos de referencia, el horizonte no se mueve, en la cordillera oriental podemos medir la salida de los astros y en la cordillera occidental podemos medir la caída de los astros.

(José Coyaguillo, guía, Proyecto Quitsato 2013)

**¿Cuál es su criterio que la colectividad sea reacia a mantener y conservar los patrimonios?**

Básicamente es un tema de respeto y creo que eso va con la preparación intelectual porque los países que han tenido a su cargo la situación cultural con personas de capacidad intelectual de conocimiento, han sido los países que más han conservado su pasado, otros los han destruido

(Raúl Andrade, administrador, Hacienda Pueblo Viejo 2013)

**¿Cree que por el desconocimiento se está perdiendo un patrimonio histórico, en este caso del trabajo de los geodésicos en Carchi?**

No se le ha dado el valor necesario que tiene que ser considerado de un proceso cultural y científico, yo creo que el Estado, los municipios, los concejos provinciales capacitar a hombres y mujeres para conformar equipos de trabajo e investigación, pero estos equipos tienen que estar respaldados económicamente, hay que dar la importancia a las fuentes que conservan la identidad local y nacional.

(Fausto Chávez, historiador 2013)

**¿Qué deberían hacer la autoridades seccionales para recuperar y preservar las bases y miras geodésicas que la Segunda Misión dejó en Carchi y como difundir ese trabajo para conocimiento de la colectividad?**

Creo no estar equivocado, ninguna autoridad del Carchi creo tiene a la más mínima idea sobre esta Misión y menos considero le otorgue importancia alguna. He tratado de hablar con varios de ellos sobre temas de identidad local, ya que cumpla funciones de asesor del Presidente del Consejo Electoral en Quito y parte de mi trabajo es recuperar la identidad nacional desde el punto de vista democrático y créame, Carlos, que me ha dado mucha decepción al saber que en el Carchi no le dan ninguna importancia a temas históricos y menos de investigación social o cultural. Les interesa mucho, aspectos politiqueros, ni siquiera políticos, pero de allí no pasan.

(Amílcar Tapia, historiador 2013)

## Bibliografía

- Ayala Mora. Enrique (2008), Manual de historia del Ecuador, Primera Edición, Vol.5, Corporación Editora Nacional, Ecuador.
- Bouisson, Emmanuelle (1997), Esclavos de la tierra: los campesinos negros del Chota-Mira, siglos XVII-XX en Procesos Revista Ecuatoriana de Historia. N° 11. II semestre/1997. Quito.
- Casa de la Cultura Ecuatoriana “Benjamín Carrión” y Comisión Permanente de Conmemoraciones Cívicas (1987), La Misión Geodésica Francesa: Homenaje en sus 250 años, Quito. Folleto.
- Capello, Ernesto (2010), Cartógrafos y clérigos. Misiones geodésicas y religiosas en el conocimiento geográfico del Ecuador (siglos XVIII y XX), Araucaria, Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades, N° 24, España.
- Cuny Elsa (2011), Pedernales en busca de la línea equinoccial, Revista Infinito, N° 22, Ecuador
- Crespo Toral, Hernán (2011), Historia de la Medición de la Tierra, Museo Geodésico Francés en la Mitad del Mundo guiones museológico y museográfico, Quito.
- Espinosa C. y Lomné G. (2013). Ecuador y Francia, diálogos científicos y políticos (1735-2013). FLACSO, sede Ecuador: Embajada de Francia en Ecuador: Instituto Francés de Estudios Andinos (IFEA). Quito-Ecuador. 1° edición: julio de 2013.
- Trystram, Florence (1999), Diálogo con las estrellas, Ediciones Libri-Mundi, Quito.
- <http://www.elmercurio.com.ec/348065-la-piedra-grabada-de-la-mision-geodesica-francesa.html> (13/04/2013)
- Ulloa Enríquez, Francisco (1995) Historia y Geografía de cantón Mira. Primeras edición. Gráficas H. Ibarra.
- Ruiz Morales, Mario (2011), La triangulación geodésica, entre Quito y Cuenca, de Jorge Juan y Antonio de Ulloa en Revista de Historia Naval. Suplemento N° 15. Instituto de Historia y Cultura Naval Armada Española.
- Romero, Ximena (2013), Quito en los ojos de los viajeros El siglo de la ilustración, 2da edición, Colección Tierra incógnita N28., Ediciones ABYA-YALA, Quito - Ecuador
- Viedma Salguero, Ricardo (2006), Recopilación bibliográfica de la historia del Ecuador desde la conquista hasta la República a ser utilizada como herramienta por los guías de turismo, Universidad Tecnológica Equinoccial, Monografía.

## Agradecimientos

Napoleón Cadena/Municipio de Tulcán  
Alexandra Erazo/Municipio de Tulcán  
Johana Sánchez/GPC  
Luis Reacos/GPC  
Juan Carlos Santacruz/GPC  
Ramiro Almeida/CCE-Carchi  
Carlos Paspuel/Municipio de Huaca  
Edison Jiménez/Municipio de Montúfar  
Oswaldo Cepeda/Municipio de Montúfar  
Wilson Mera/Unidad Educativa Darío Egas - Montúfar  
Diego Yépez/Ministerio de Cultura y Patrimonio  
José Naranjo/Ministerio de Turismo  
Carlos Vallejo/Municipio de Mira  
Joaquín Cadena/Municipio de Mira  
Arturo Mier/Municipio de Espejo  
Antonio Ibarra/ Municipio de Espejo  
Adriana Gallegos/Municipio de Bolívar  
Cristóbal Cobo/ Proyecto Quitsato  
José Coyaguillo/ Proyecto Quitsato  
Amílcar Tapia/Academia Nacional de Historia  
Fausto Chávez/ Sección Académica de Historia y Geografía del CCE  
Raúl Andrade/ Empresa Agropecuaria Pueblo Viejo S.A.  
Rosa Cecilia Ramírez/ Colegio León Rúales - Mira  
María de los Ángeles Folleco/Despacho Parroquial Iglesia San Nicolás de Mira

Familia Giacometti Portilla  
Familia Giacometti Escalante  
José Mafla/El Comercio - Ecuador  
Dalia Montalvo/El Comercio - Ecuador  
Diario El Comercio - Ecuador  
Lucy Jiménez/Interdiario La Prensa  
Silvana Urresta/Diario La Nación  
Byron Reascos/TÓTEM Diseño Gráfico  
Milena Rosero/DACROS  
Marco Benavidez/Al limite Prod  
Martha Viveros/UPEC  
Tomás Sánchez/UPEC  
Mauricio Erazo/CPCCS-Carchi  
Raymundo Gordón  
Cementerio Azael Franco - Tulcán  
Archivo Municipal de Tulcán  
Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (Epmapa-T)  
Biblioteca Municipal de Tulcán  
Biblioteca Municipal Manuel J. Bastidas – Montufar  
Biblioteca Luciano Coral – UPEC  
Biblioteca Casa de la Cultura Benjamín Carrión núcleo Carchi  
Biblioteca Colegio León Ruales – Mira  
Oficina de prensa Embajada de Francia – Quito  
Facultad Latinoamericana de Comunicación Social (FLACSO) –Quito  
Y más personas que apoyaron este proyecto



# Misiones Geodésicas en el Carchi

**TÓTEM**

ESTUDIO DE DISEÑO GRÁFICO

099 799 1675