—Por supuesto, don Benito. No sabe usted cuánto le agrada lezco. Mucho se alegrará Teresa de verlo á usted por casa.

Arregladas las andanzas, se pusieron en camino. Don Aniceto en la suya ; un chaparrete, pobre de carnes, recio de paso y malo de rienda, y don Benito en su gorda mula retinta, buena de trocha y no escasa de bríos.

(Continuará).

ANGEL M. SAENZ

Galería de hijos del Colegio

FRANCISCO JOSE DE CALDAS

(Continúa)

En aquellos años fue cuando tuvo lugar la visita que hizo á la América el sabio naturalista prusiano, Federico Alejandro, Barón de Humboldt, acompañado del eminente botánico Amadeo Bonpland. Después de desembarcar en Cartagena el 28 de Marzo de 1801, emprendieron viaje para esta ciudad, donde permanecieron algunos días, salieron á conocer varios lugares importantes de esta parte del país, y en el mes de Septiembre partieron para el Ecuador.

La noticia de la visita de Humboldt fue para CALDAS muy halagüeña, pues pensó que á su encuentro con él haría grandes adelantos en la ciencia y que el Barón le ayudaría á perfeccionar sus inventos, esperanzas que CALDAS se forjaba, pensando que los demás obraban ingenua y desinteresadamente como él. A pesar del consejo que recibió en Popayán de que esperara en aquella ciudad al Barón para que viajaran juntos al Ecuador, le fue imposible hacerlo así, pues no podía demorar más el viaje por ser indispensable su permanencia en Quito ; además, el Barón retardaría algún tiempo en llegar á Popayán, pues como sería natural iría haciendo observaciones científicas durante el viaje y demorándose en

las ciudades. Así fue que CALDAS emprendió su viaje á Quito esperando encontrarse en aquella ciudad con los sabios europeos.

En el mes de Octubre llegaron á Popayán ; allí se vieron con el padre de CALDAS, quien les mostró los aparatos que había hecho para sus estudios, y con don Antonio Arboleda, quien estaba recomendado por CALDAS para mostrar al Barón algunos manuscritos que contenían varias observaciones astronómicas, físicas, etc., para que las viera y las rectificara. Le pareció todo magnífico al Barón, creció un tanto su admiración por CALDAS y se avivó su deseo de conocerlo y tratarlo, pues tenía para él recomendaciones especiales del señor Mutis, á quien escribió desde aquella ciudad relatándole el viaje y haciendo merecidos elogios á CALDAS. Mientras tanto éste en Quito esperaba ansioso su llegada á esa ciudad ; salió á encontrarlo á Ibarra, de donde se adelantó un poco para anticipar el momento de conocerlo y saludarlo. Se encontraron el 31 de Diciembre de 1801, lo cual refiere CALDAS así :

“... Le hallé el 31 de Diciembre de 1801 á las 11 del día. ¡Qué momento tan feliz para un amante entusiasta de las ciencias ! Yo fui el primero que me le presenté, y sin detenerse un instante me preguntó : ‘ Vmd. es el señor CALDAS ? ’ A lo que contesté lo que correspondía. Desde ese momento me comenzó á tratar con una franqueza y liberalidad sin igual. ¡Qué noticia tan exacta trae de mí y de mis cosas ! ¡qué opinión tan ventajosa formada por los informes de mis amigos ! ”

Llegados á Ibarra comieron juntos y siguió reinando entre aquellos sabios la más cordial amistad.

CALDAS mostró al Barón muchas de sus observaciones hechas en Popayán, tanto barométricas como astronómicas, y las que en 1796 hizo en esta ciudad, en Guadalupe, Pasto, etc., que comparadas con las de él no se diferenciaban sino en insignificantes datos ; le mostró también la carta que en 1797 levantó de Timaná, y otra que en 1796

hizo de Tocaima y Neiva, de las cuales le pidió una copia el Barón, quien lo felicitó por la exactitud de los datos recogidos con instrumentos fabricados por él mismo y le manifestó sus deseos de que hiciera un viaje á Europa, todo lo cual llenaba á CALDAS de sincera estimación por el Barón y de entusiasmo por sus estudios.

Humboldt dejó en su libro de relaciones de viaje el siguiente elogio á CALDAS, á quien se lo franqueó para que lo copiara:

“Ce Mr. CALDAS est un prodige dans l’Astronomie. Né dans les ténèbres de Popayan, n’ayant jamais voyagé plus loin que jusqu’à S. Fe, il s’est construit lui même des baromètres, un secteur, un quart de cercle de bois. Il tire des meridiennes, mesure la lat. par gnomones de 12-15 pieds. ¡Que ne ferait pas ce jeune-homme dans un pays où il y a des moyens, où il ne faut pas tout apprendre par soi même!”

Permanecieron juntos durante largos días en la hacienda del Marqués de Selva Alegre; tuvieron largas conferencias científicas, especialmente sobre el último invento de CALDAS, punto principal que deseaba tratar con el Barón, pues de sus opiniones dependía el éxito de sus trabajos.

CALDAS relató al Barón su teoría, le mostró todas las observaciones hechas en el Cauca y el Ecuador, y le preguntó si la teoría era ya conocida.

Humboldt sólo supo contestarle que Suncio había pensado en el agua hirviendo, en relación únicamente con la temperatura y estado de la atmósfera, por lo cual reflexionó CALDAS sobre lo imposible que era encontrar la atmósfera en estado propio para hacer observaciones fijas, desde el momento en que en ello influyen el lugar, el viento, las nubes, etc.; dedujo CALDAS que las ideas de Suncio no eran sino una perfección de las ideas de Heberden, expuestas á multitud de errores y casi impracticables.

Desde ese momento adquirió CALDAS el convencimiento de que era él el verdadero descubridor de tal maravilla, dán-

dole un grado de perfección que no había conseguido en Europa.

También le habló el Barón de Saussure, que tenía ideas esas leyes, pero que él no lo seguía porque formaba una progresión aritmética, siendo así que las leyes de las densidades del aire van en progresión logarítmica ó geométrica; le aseguró que dejaba á Saussure por la inexactitud de su método y le reconoció la idea como original.

De manera que siempre, aunque CALDAS tuvo precursores en su invento, él fue el único que siguió un método exacto hasta dar un completo perfeccionamiento á tal teoría, que constituye un adelanto de las ciencias, si se tienen en cuenta las utilidades inmensas que reporta el uso del termómetro, por ser bastante difícil el del barómetro, poniendo así estas observaciones al alcance de todo el mundo.

Los pormenores de toda la teoría y las observaciones detalladas están contenidas en la Memoria que sobre este punto redactó en el mes de Abril de 1802 en Quito y que dedicó al señor Mutis. Esta Memoria fue publicada en 1819 en Burdeos, “con innumerables errores tipográficos,” según dice el señor Lino de Pombo en la biografía que de CALDAS publicó en *La Siesta*, periódico de esta ciudad, en el año de 1852; en el libro recientemente publicado en Madrid por el doctor Diego Mendoza, se encuentra esta Memoria con otras de no menor importancia, copiadas escrupulosamente del archivo de la Expedición Botánica, lo cual hace creer que está completa; además todos los puntos relativos al problema están perfectamente desarrollados.

Es necesario dejar aquí consignada una nota sobre la conducta que Humboldt observó con CALDAS, en referencia á este invento.

CALDAS, que no conocía ninguna forma de egoísmo, pues al contrario, se complacía en compartir con los amigos sus triunfos y sus bienes, manifestó con noble franqueza y entusiasmo su descubrimiento al Barón; éste, como ya vimos, le contestó con la teoría de Suncio, y cedió á la

objeción que CALDAS le hizo de que “el calor del agua variaba á la misma presión hasta un grado,” reconociéndole así la originalidad de la idea, pero no supo corresponder debidamente á la confianza y admiración que CALDAS le profesaba. En las relaciones de viaje que dirigió en 1803 desde Guayaquil al señor Mutis, publicadas más tarde por CALDAS en *El Semanario*, no dice nada Humboldt del importante descubrimiento, ni del autor.

Cuando llegó Humboldt á Europa, perfeccionó sus relaciones de viaje por América; en una sección que lleva por mote *Grado de calor del agua hirviendo á diversas alturas*, se encuentra el siguiente párrafo:

“El grado de calor que adquieren los líquidos antes de hervir, depende del peso de la atmósfera; y como este peso varía con las alturas sobre el nivel del mar, cada altura tiene su término ó punto de ebullición correspondiente.... (sigue una tabla). En el curso de mis viajes hice muchos experimentos sobre el hervor del agua en las cimas de los Andes: me propongo publicarlos, y con ellos otros ejecutados por Mr. CALDAS, natural de Popayán, físico distinguido que se ha consagrado con un ardor sin ejemplo á la astronomía y á muchos ramos de la historia natural....etc.”

En este párrafo nada dice del descubridor de tan maravillosa teoría; deja comprender únicamente que CALDAS, al tener conocimiento de la teoría, hizo algunas observaciones. Humboldt, para corresponder dignamente al cariño y á los servicios que CALDAS le prestó, y también á la Nueva Granada, que lo recibió con los brazos abiertos, ha debido, como era natural, hacer justicia á CALDAS, quien sin libros ni instrumentos buenos llevó á un grado de perfección tal teoría, que no conocían en Europa los mejores físicos, y hacerlo pasar como el verdadero descubridor; nadie supo que este sabio había sido el autor; su nombre y su fama quedaron en la oscuridad por entonces, pero hoy que sus escritos y Memorias son publicados en España, su gloria, ultrajada de ese modo, le ha sido devuelta, y con ella

una honra perdida al país que lo vio nacer. La justicia, que jamás falta, ha sabido dictar el fallo correspondiente.

Grandes adelantos hizo CALDAS en sus conocimientos con el trato de aquellos sabios; conoció instrumentos perfectos, libros modernos, métodos nuevos, etc. En la botánica adelantó mucho; tuvo largas conferencias con Bonpland, quien le franqueó todos sus libros para que copiará lo que quisiera.

Entusiasmado CALDAS con la compañía de los sabios europeos, tuvo la idea de trabajar para hacer un viaje con ellos por algunos países de América; idea que comunicó inmediatamente al señor Mutis y á otros amigos de esta ciudad para que le ayudaran y escribieran sobre este punto á Humboldt.

¡Qué cúmulo de esperanzas, de ilusiones, de proyectos tenía CALDAS! Ardía en el deseo de seguir á los sabios; decía que solamente la falta de recursos lo detenía; que si tuviera mil pesos disponibles sería feliz. Creo que aquella fue la única vez que CALDAS sintió ansia de riquezas; decía: “Este amor de la sabiduría, esta sed insaciable de saber ha llegado en mí á tal punto, que ya se equivoca con el furor y la desesperación. Jamás había sabido mi corazón qué era el deseo del oro y de la plata, hasta que he sentido su necesidad para ser sabio.”

Le pedía ayuda al señor Mutis; le hacía presente cuánta utilidad reportaría el Reino con un viaje para estudiar en los diversos países los ramos más importantes de la agricultura, minería, geografía, etc.; y como el consulado de Cartagena estaba encargado por el rey para auxiliar el comercio de estos países, creía CALDAS conveniente se le facilitaran recursos para “salir con Humboldt de Quito, ir á Lima, regresar por Guayaquil, seguir la costa de Panamá, de allí á Acapulco, luego á Méjico, á Veracruz, y de allí á Habana, Jamaica, Santo Domingo; llegar á Cartagena y tomar camino para esta ciudad,” donde se presentaría con el inmenso fruto de sus viajes. Le hacía presente

al señor Mutis que en Guayaquil tenía un primo de su padre, en Lima tenía unos tíos, en Méjico á don Joaquín Mosquera, que le podrían facilitar auxilios para su marcha. También le decía que en esos días conducían de Maynas á Quito, por orden del Barón de Corondelet, muchos cajones llenos de instrumentos que el Rey había mandado para la expedición de límites con Portugal, y que yacían desde mucho tiempo antes abandonados, pero que con una insinuación suya á Corondelet ó á Humboldt podrían conseguir algunos instrumentos de esos, que le serían indispensables en caso de llegar á efectuar el viaje.

CALDAS creía que lo único indispensable era el consentimiento del señor Mutis, pues con una palabra que éste dijera á Humboldt quedaría todo arreglado. El señor Mutis recibió en esta ciudad la carta y aceptó el proyecto de CALDAS; le pareció magnífico y de gran provecho para la Expedición Botánica; le contestó á CALDAS así:

“Se cumplirán los ardientísimos deseos de usted, si mi amadísimo el señor Barón de Humboldt nos franquea su consentimiento,” y le envió una libranza para los gastos, seguro como estaba de que el Barón no despreciaría su recomendación y de que se efectuaría el viaje.

La felicidad de CALDAS al verse con la carta y la libranza del señor Mutis fue indecible; vio realizados sus proyectos, coronadas sus esperanzas; estaba perfectamente feliz. Se dirige á Humboldt á manifestarle lo ocurrido, y éste lo recibe con frialdad; le dice que el señor Mutis no se refiere en la carta para él á ese respecto; pero CALDAS le mostró la que él había recibido con la libranza, y el Barón se vio obligado á decirle:

“Mi amigo, yo he mentado á usted, el señor Mutis me habla á la larga del asunto; pero yo, que he resuelto viajar solo, no quería dar á usted esta pesadumbre.”

Estas palabras dirigidas á CALDAS fueron una espada que le atravesó el corazón; después de tener casi seguro el viaje, ayudado por el señor Mutis, el Barón no le admite en

su compañía; qué dolor para CALDAS! qué desilusión! qué tristeza! Cómo podía ser que después de haber sido objeto de admiración para Humboldt, no le admitiera por compañero durante algunos días!

CALDAS no encontró en el momento la razón de tal negativa, pero después de reflexionar pensó que de seguro su modo de ser no le gustaba al Barón; á éste le agradaba la gente viva, alegre, conversadora, le gustaban los placeres y las diversiones; CALDAS, “con un fondo de actividad conservaba un cierto grado de lentitud en sus operaciones, taciturno, de una vida un poco austera y amante del retiro, su semblante frecuentemente tranquilo,” eran dos genios enteramente distintos; CALDAS no podía variar su conducta, ni podía sacrificar á la amistad del Barón la rectitud de sus costumbres y la naturaleza de su carácter; y esta causa era, según CALDAS, la que había hecho que Humboldt no lo admitiera por compañero; razones que expuso más tarde al señor Mutis.

El Barón, para no admitir á CALDAS, dio unas disculpas por cierto muy pueriles: que era débil, que su constitución no le permitía hacer largos viajes, razones en que se ve únicamente que no quería viajar con él.

También amargaba á CALDAS la noticia que tuvo de que el Barón llevaría en adelante un joven por compañero; un joven sin ilustración y sin el interés necesario para tal correría, pero que congeniaba con él.

Ya tenía CALDAS una promesa del señor Mutis que le halagaba y le llenaba de contento: le decía en una carta que si no llevaba á cabo el viaje con el Barón, lo traería á Santafé á la Expedición Botánica, promesa que en aquellos momentos de desilusión era para él una esperanza inmensa, que en gran parte apaciguaba su amargura.

Hé aquí otro punto tachable de la conducta que el prusiano observó con el payanés; lo que aquél ha debido hacer era haberlo convidado á viajar á su lado, ya que tanta admiración, según dijo, le había despertado CALDAS; así

habría correspondido dignamente á la conducta que CALDAS observó con él, y habría cedido á la amable recomendación del señor Mutis, en lugar de rechazar de esa manera injustificable las propuestas de sus admiradores. Cuánto más grata fuera hoy para los colombianos la memoria del Barón de Humboldt si no tuviera que registrar en la historia de su viaje á América estas manchas de su conducta para con un sabio como CALDAS, ilustre compatriota nuestro, en quien se puede decir estaba representado el país en aquella memorable visita; el señor Mutis era español, CALDAS americano; de manera que la conducta que con él observara tendría grande influencia en la historia.

Después de la negativa de Humboldt, CALDAS, aunque secretamente resentido con él, en nada varió su conducta; siempre lo trataba cariñosamente y le prestaba todos los servicios que estaban á su alcance; el Barón ofreció en venta á CALDAS un famoso cuarto círculo de Brid, instrumento de grande utilidad para sus observaciones, y que lo tomó por cuatrocientos pesos; le regaló dos juegos de barómetros; más tarde le envió otros instrumentos de regalo. Rehusó CALDAS una invitación que el Barón le hizo para que lo acompañara á subir al Pichincha y al Cotopaxi, fundado en que, como su trato no le era agradable, no debía molestarlo con su presencia, razón que naturalmente no le expresó. El Barón comprendió que CALDAS estaba resentido con él por la negativa, y en los últimos días de su permanencia en Quito le hizo muchas visitas y elogios para dejarlo satisfecho; un día pasó personalmente á su casa y lo invitó á una segunda subida al Pichincha; CALDAS aceptó la invitación y lo acompañó.

Humboldt salió de Quito para Guayaquil el 8 de Junio; CALDAS se quedó allí; "yo le amo, pero he sentido este desaire que no curará con nada este sabio," decía más tarde al señor Mutis.

Redactó CALDAS un nuevo plan de viaje, pues para su propia felicidad estaba convencido de que su instrucción

no dependía de Humboldt; plan que envió al señor Mutis para su aprobación. Se proponía hacer casi el mismo viaje que pensaba hacer con los europeos, pero el señor Mutis, que vio en el proyecto los deseos de un joven fogoso que desesperaba por abarcarlo todo, le indicó que debía reducir su viaje al siguiente itinerario: salir de Quito, y después de visitar sus alrededores, bajar á Guayaquil; luego ir á Panamá, Portobelo y Cartagena, para bajar á Santafé. CALDAS creía conveniente no partir de Guayaquil directamente á Panamá, sino á Buenaventura, é internarse en las ricas regiones del Chocó. También le envió el señor Mutis un memorándum de todo lo que debía hacer, y algunos libros é instrumentos que CALDAS le manifestó necesitaba.

La expectativa del viaje puso feliz á CALDAS; ya en adelante no iba á trabajar por su propio gusto sino á órdenes de su maestro Mutis y en provecho de la Expedición Botánica, lo cual le animaba muchísimo; de la libranza que le habían mandado, lo primero que compró fue una resma de papel, que hizo encuadernar en seis libros para sus apuntes de viaje, y que los destinó así:

- 1.º *Descripciones de plantas;*
- 2.º *Relaciones de un viaje proyectado y á expensas del célebre director de la Expedición Botánica de Santafé, á Quito, Guayaquil, Panamá, Portobelo, Cartagena y Santafé;*
- 3.º *Observaciones meteorológicas;*
- 4.º *Observaciones astronómicas;*
- 5.º *Descripciones de animales; y*
- 6.º *Materiales geográficos para la Carta.*

Así preparado para emprender sus viajes, se ocupó los primeros quince días de hacer salidas á las faldas del Pichincha y del Panecillo, donde recogió gran variedad de plantas. El 23 de Julio de 1802 salió de Quito á Imbabura, y durante el camino se empleó en observaciones geográficas, botánicas y físicas; subió el Cotachaque y otras alturas andinas, y tomó datos científicos en todos los lugares.

(Continuará)