

EL NACIONAL

PERIODICO OFICIAL.

NUEVA SERIE.—AÑO X.

Quito, viernes 29 de enero de 1886.

NUM. 204.

CONTENIDO

RELACIONES EXTERIORES.

Oficio del Excmo. Señor Ministro de Relaciones Exteriores de la República Argentina.—comunica haber dispuesto el envío de la caja que contiene los premios obtenidos por los expositores ecuatorianos.—Contestación.—Lista

MINISTERIO DE LO INTERIOR.

El Señor Gobernador de la provincia del Tungurahua transcribe el informe del Jefe Político de Pelileo, acerca de la erupción del volcán.

Oficio al Señor Nicolás Barba Jijón.—pide informe escrito acerca de la administración de las rentas del Colegio de San Vicente de la provincia de León.

MINISTERIO DE HACIENDA.

Contestación del Tribunal de Cuentas al oficio del Ministerio de Hacienda, en que pidió la revisión de la presentada por la Tesorería de Pichincha, por el año de 1882.—Acusación de recibir.

Resumen del movimiento administrativo en los tres Ministerios, durante la primera quincena de Enero de 1886.

NO OFICIAL.

El Archipiélago de Galápagos.

INSERCIÓNES.

Capítulo VII.—Terremotos y temblores que padecieron algunas poblaciones.—(Del "Resumen de la Historia del Ecuador" Tomo 2.º)
Carta del Señor Alfonso Stübel.

Relaciones Exteriores.

República Argentina.—Ministerio de Relaciones Exteriores.—Buenos Aires, Noviembre 18 de 1885.

Señor Ministro:
Tengo el honor de informar á V. E. que, habiéndose dirigido á la Legación Argentina en Chile el Señor Ministro del Ecuador en la misma República, expresando el deseo de encargarse de hacer llegar á su destino los premios obtenidos por los expositores del Ecuador en la Exposición Continental de 1882, he dispuesto el envío de la caja que los contiene á dicha Legación, á fin de que sea puesta en manos del Señor Ministro, conforme á sus deseos.

Aprovechando la ocasión para felicitar á V. E. por el éxito alcanzado, me es grato ofrecer á V. E. las seguridades de mi más alta consideración.

Francisco J. Ortiz.

A S. E. el Señor Ministro de Relaciones Exteriores de la República del Ecuador.

Ministerio de Relaciones Exteriores del Ecuador.—Quito, á 23 de Enero de 1886.

Señor Ministro:
Por la muy apreciada nota que V. E. se ha servido dirigirme con fecha 18 de Noviembre último, he tenido la grata complacencia de saber que, accediendo á una insinuación del Señor Ministro de esta República en Chile, ha dispuesto V. E. que se le envíe la caja que contiene los premios adjudicados á los expositores ecuatorianos en la Exposición Continental de 1882; y tengo ahora la honra de presentar al ilustrado Gobierno Argentino y á V. E. el afecto de sincera gratitud con que el del Ecuador espera recibir, para distribuirlos, aquellos premios cuya importancia moral viene realzada por el muy elevado concepto de que la Nación Argentina goza, con sobrada justicia, en nuestro Continente.

Correspondiendo agradecido á la honrosa felicitación de V. E. por el buen éxito que los expositores ecuatorianos alcanzaron; y aprovechando de esta oportunidad, ruego á V. E. so-

digne aceptar mi profundo respeto y alta estima.

J. Modesto Espinosa.

A S. E. el Señor Ministro de Relaciones Exteriores de la República Argentina.

Lista de los expositores premiados en la Sección de la República del Ecuador, de la Exposición Continental.

GRAN PREMIO.

Medalla de Oro.

1. Gobierno de la República del Ecuador.

PRIMER PREMIO.

Medalla de Plata.

1. Gobierno de la República del Ecuador.
2. El mismo.

SEGUNDO PREMIO.

Medalla de Bronce.

1. Gobierno de la República del Ecuador.
2. Juan Deffiaravanti y C.
3. José Nicanor Vera.
4. Jicama.

Mención honorífica.

1. Nicolás Martínez.

Es copia fiel de la lista recibida del Club Industrial.—Gonzalo Puente de Castilla, Secretario.

Es copia fiel.—Ricardo Pardo Oficial Mayor.

Ministerio de lo Interior.

República del Ecuador.—Gobernación de la provincia de Tungurahua.—Ambato, á 20 de Enero de 1886.

H. Señor Ministro de Estado en el Despacho de lo Interior.

El Señor Jefe Político del cantón de Pelileo, con fecha 17 del mes actual y en oficio núm. 14, me dice:

"Deseo de observar circunstanciadamente los desastres causados por la inesperada erupción del Tungurahua, marché de este lugar asociado de los inteligentes jóvenes Augusto y Anacaris Martínez y el agrimensor Elias García Ricaurte con dirección á la parroquia Baños, á donde llegamos el día 15 del presente á las 3 h. 40 m. p. m. El pueblo estaba casi desierto, pues la mayor parte de los habitantes habían emigrado á la colina Runtún y á otros lugares.—Poco ó nada pudimos observar durante el viaje, porque descomulgados los vientos levantaban la ceniza arrojada por el volcán y ocultaban á nuestra vista todos los objetos. Al día siguiente nos fué más fácil efectuar nuestras observaciones.—El primer torrente de la erupción del día 11 había detenido el curso del Cusú, frente á Chacanco y el 12 por la tarde se encontraron las dos corrientes principales de lava precisamente en la confluencia de los ríos Patate y el referido Cusú, formando un formidable dique, que aun mide 30 metros de altura sobre la superficie de las aguas del primero, y 2,200 de extensión sobre el canal del Pastaza en la dirección E. Detenido, pues, el Patate desde el día 12 ya es un río navegable, mucho más caudaloso que el Babahoyo, pues hasta ayer tenía en el sitio interceptado 300 metros de latitud. El punto de retroceso de las aguas hasta hoy, avanza ya á 3,000 metros, y á lo que comprendo, el desborde se efectuará después de treinta días á lo menos, si es que antes no se precipita el Cusú, que acelerará el rompimiento de la capa superficial del dique, y luego, arrastrando todo el material de lava aglomerado en el cauce, formará un aluvión diez veces mayor que el que ocasionó el Cotopaxi en la erupción de 1877. Para entonces demandó al simpático pueblo de Baños accidentes lamentables.—Desde el término de la corriente de lava en la desembocadura del Ligua, sólo este cristalino riachuelo corre serpenteando orgulloso sobre el anchuroso lecho del Pastaza hasta poco más abajo del puente Pitig, donde es detenido también por la lava que tomó la corriente del Batón, cuyos vestigios dan muestras de haber llenado una cavidad de 35 metros de latitud sobre 10 de profundidad; allí lo hace perecer en un lago de 100 metros de longitud.—Mas allá se pasa uno á pie enjuto sobre el talweg del Pastaza, de tal manera que pudimos medir á satisfacción sus dimensiones.—Los puentes de Lili guay, Rioverde-chiquito y Agoyán no existen y por la famosa cascada de Agoyán sólo se precipitan las aguas del Ulba.—La depresión de las paredes del cráter

hacia el N. N. O. es la más notable, pues por ese punto se lanzan los mayores torrentes de erupción; esto es, sobre la antigua corriente de lava conocida vulgarmente con el nombre de "Terremoto". De aquí es que ha desaparecido por completo la hacienda Juivi-chiquito y gran parte de Juivi-grande, quedando algunas casucas de los funditos que siguen hacia el S. O., que se ven destacarse sobre un mar de arena.—Parece que no ha habido víctimas, porque las personas que habitaban en las faldas del volcán han tenido tiempo de salvar, pero sí muchos animales han perecido. Causaba lástima ver á las aves emigradas de los bosques caer á tierra asfixiadas por los gases de que está impregnada la atmósfera.—Mientras yo tomaba en mi álbum la vista del Patate, se entretenían á sus orillas los jóvenes Martínez y Elias García Ricaurte estudiando los materiales acumulados por la erupción y haciendo volcanes artificiales, sin más que formar un agujero con el mango del martillo que llevaban, y allegando á él un poco de agua.—De los pueblos del cantón el que más ha sufrido ha sido Cotaló, por la copiosa lluvia de ceniza y arena gruesa de piedras calcinadas que sobre él ha caído y destruido casas, sembríos y minas de cal que muchas personas de ese pueblo elaboraban.—Esto es, Señor Gobernador, lo que he observado durante mi excursión por las faldas del Tungurahua y lo que tengo el honor de comunicar á U. S. para su conocimiento.—Hasta hoy no ha habido cosa de notar, sin embargo de que el volcán continúa inflamado.—Dios guarde á U. S.—I. García Ricaurte".

Después de transcrito el oficio que precede, se sabe que el volcán continúa aun inflamado, siguen las detonaciones subterráneas aunque no con tanta violencia como al principio, y de tiempo en tiempo se presentan derrames de lava por el cráter.

Finalmente se ha desbordado ya el Cusú, hasta incorporarse al Patate; pero ignoramos si el desborde de las aguas se ha verificado rompiendo el dique que las contenía, ó solamente están desahucándose sobre su superficie. Con la unión de los dos ríos va creciendo la represa hasta tocar en las playas bajas de la hacienda de Guadalupe, pero no hay temor de que ni dicha hacienda ni la de Puñapi, que se halla al frente, sufran menoscabo alguno en la parte superior, porque el nivel de las aguas pronto llegará á la altura del gran dique que las contiene.

Dios guarde á U. S. H.—Francisco Moscoso.

República del Ecuador.—Ministerio de Estado en el Despacho de lo Interior.—Quito, á 26 de Enero de 1886.

Señor Don Nicolás Barba Jijón,

Sírvase U. dar escrito el informe que verbalmente presentó á S. E. acerca del estado de la administración de las rentas del Colegio de San Vicente de la provincia de León; informe que entonces mismo se exigió á U. por escrito, para proceder sobre esa base real á hacer efectivas las medidas que las circunstancias reclamaban.

S. E. me ordena dirigir á U. esta comunicación con el carácter de urgente.

Dios guarde á U.—J. Modesto Espinosa.

Son copias.—El Subsecretario, Honorato Vázquez.

Ministerio de Hacienda.

República del Ecuador.—Presidencia del Tribunal de Cuentas.—Quito, á 22 de Enero de 1886.

H. Señor Ministro de Estado en el Despacho de Hacienda.

En conformidad con la parte final de mi oficio de 9 de los corrientes, número 6, cuanto á la contestación de varios puntos contenidos en su muy estimable oficio de 24 del mes próximo pasado, número 112, el Tribunal de Cuentas en que tengo la honra de presidir me ha ordenado diga á U. S. H. lo siguiente:

"El Tribunal no acepta la aseveración que sienta el H. Señor Ministro de Hacienda en su oficio de fecha 24 de Diciembre último, al decir que en el Tribunal viene formando escuela, desde el año de 1883, una teoría que, por el carácter práctico que se le ha dado, tiene de pro-

ducir trascendentales consecuencias en la administración de la Hacienda Pública. No acepta tal aseveración, porque la palabra escuela, en el sentido en que parece haberla tomado el H. Señor Ministro, trae consigo la idea de doctrina, sistema ó principios sostenidos por este Tribunal. Mal puede decirse que una Corporación encargada de dar exacto cumplimiento á las expresas disposiciones de una ley que es clara y terminante, en los puntos indicados por el H. Señor Ministro, sostenga teorías ó sistemas que no concuerden con esas y otras disposiciones, que guían al Tribunal en sus complicadas labores.

"El Tribunal, organizado en tres Salas diversas, nunca puede formar escuela ni tener de todo en todo la misma inalterable manera de pensar, salvo los casos en que la ley por sí misma es tan clara, que no deja lugar á duda en la aplicación práctica de sus disposiciones. Tan cierto es esto que, con frecuencia, el fallo de una Sala se modifica ó revoca en segundo ó tercer juicio. Si una teoría ó principio formase escuela, por demás se estaría la revisión de las cuentas, pues todas habrían de tener idénticos fallos.

"Para probar su aseveración, recuerda el H. Señor Ministro el procedimiento y los trámites que están definidos en el inciso 4º del artículo 84 y en el artículo 85 de la Ley Orgánica de Hacienda, y concluye diciendo: *Abiertamente se separa de esas disposiciones la práctica observada [por el Tribunal] de declarar á los Tesoreros rindentes responsables de gastos indebidamente efectuados con derecho á salvo contra los Ministros ordenadores, y lo que es más reparable, contra el Jefe del Ejecutivo.*

"A fin de dejar desvanecida esta afirmación del H. Señor Ministro, se han examinado las sentencias que han recaído en las cuentas de Tesorerías Nacionales, desde el año de 1883 hasta la presente fecha. De este examen resulta que no hay sino dos sentencias en las cuales se ha dejado el derecho á salvo de que habla el H. Señor Ministro, y ambas se han pronunciado en la cuenta de la Tesorería fiscal de la provincia de Pichincha, correspondiente al año de 1882 y á los nueve primeros días de Enero de 1883. Lo propio ha acontecido con una cuenta de Comisaría de Guerra. Estas cuentas se refieren á la época del Gobierno Dictatorial y abrazan un período de suyo difícil ó inconstitucional, porque si en realidad de verdad hubiera imperado entonces la Constitución de 1878, según creó el H. Señor Ministro, mal se podría llamar Dictadura la que ejerció el Señor Don Ignacio de Veintemilla, cuya administración fué en extremo funesta para la Hacienda Pública.

"Si acaso en las cuentas de que se viene hablando, ha encontrado el Juez que se han hecho gastos con manifiesta infracción de la Ley de Hacienda y que redundaron en provecho particular de altos funcionarios, habrá considerado que la calidad de éstos no les eximía de la obligación de resarcir aquello que indebidamente hubiesen percibido. Grato es recordar, á este respecto, el alto ejemplo de moralidad, delicadeza y aquilatada honradez que dió el actual Jefe del Estado, devolviendo cien sueros percibidos de más, no en virtud de órdenes ilegales, como acontecía en tiempos de Dictadura, sino por una mera equivocación en las liquidaciones de sus sueldos.

"Como se ve, no pasan de tres las sentencias en las cuales se ha dejado el derecho á salvo á que se refiere el H. Señor Ministro, y si esto ha sucedido en el transcurso de tres años, tratándose de cuentas relativas á tiempos excepcionales, no hay razón alguna para asegurar que en el Tribunal viene formando escuela la teoría de declarar derecho á salvo contra los Ministros ordenadores y aun contra el Jefe del Ejecutivo.

"Es indudable que la Ley Orgánica de Hacienda reconoce, ó mejor dicho, establece la doble responsabilidad que parece negar el H. Señor Ministro de Hacienda. En el tercer inciso del artículo 84 se leen estas precisas palabras: "La Sala pronunciará sentencia de vista, sobre las observaciones de primera clase, y en segundo sobre las de segunda, absolviendo al rindente ó condenándole á pagar la cantidad del alcance en el término legal, y declarando la responsabilidad de quien hubiese ordenado pagos ilegales". En el artículo 85 se leen también estas palabras: "Si encontrare que el Ministro ha incurrido en responsabilidad pecuniaria ó legal, lo pondrá en conocimiento del Tribunal &c". El espíritu de la ley está

manifestando perfectamente que no se unifican las dos especies de responsabilidad. Distingue muy bien la responsabilidad pecuniaria de la responsabilidad legal. Si un rindente no protesta una orden ilegal, incurre en responsabilidad pecuniaria, quedando la legal en contra del funcionario ordenador. Si el rindente protesta la orden, y la autoridad ordenadora insiste en su cumplimiento, claro se está que entonces si las dos especies de responsabilidad recaen sobre el funcionario que insistió en la orden ilegal. Esto es lo evidente conforme á la misma ley, y cuando el Tribunal procede de esta manera, aplica las disposiciones de la ley y no forma escuela ni sienta una teoría á su antojo. Los dos decretos legislativos de 17 de Agosto del año de 1885, relativos á las cuentas de los Señores Alborno y Coronel, por una parte, y de Don Pedro José Cuesta, por otra, prueban que el Legislador reconoció en el Juez de cuentas la facultad de declarar el derecho á salvo de que se viene hablando.

"Nunca ha creído el Tribunal que sean una misma cosa el uso del derecho á salvo y el ejercicio de la jurisdicción coactiva, y al declarar aquel derecho en favor de algún rindente, no ha querido investirlo de esta jurisdicción: se ha limitado tan sólo á dejarle expedita, con esta declaración, la facultad de gestionar ante el Juez competente por el reembolso de la cantidad por la que se le deja tal derecho. Por el contrario, el Tribunal ha declarado varias veces que la jurisdicción coactiva sólo puede ejercerse en conformidad con lo claramente estatuido por el artículo 70 de la Ley Orgánica de Hacienda, según el cual "la subrogación al Estado en todos sus derechos sobre la facultad coactiva, fianza, persona y bienes de los deudores, sólo tiene lugar cuando los empleados reintegran de su peculio personal las sumas todavía no percibidas de los deudores al Fisco".

"En consecuencia, el Tribunal estima peligrosa la confusión que del mero derecho á salvo y de la facultad coactiva hace el H. Señor Ministro, puesto que, apoyado en tan autorizada opinión, todo rindente, en cuyo favor se hubiere declarado el derecho á salvo, se creería subrogado en la jurisdicción coactiva, contra el tenor expreso del artículo 70 ya citado. Así, pues, jamás podrá suceder que se vea que el que fué Jefe del Ejecutivo ó su Ministro, de la noche á la mañana, por obra del derecho á salvo, abrumado con ejecuciones entabladas por rindentes investidos de la jurisdicción coactiva.

"Por último, son en cierta manera ofensivos al Tribunal los términos en que está concebida la sumilla referente al oficio que motiva esta contestación, y que se lee en el *Contenido* del número 200 del Periódico Oficial: según ella parece que se da una como norma á esta Corporación respecto á los puntos que quedan esclarecidos; siendo así que la explicación ó interpretación de la ley atañe exclusivamente al Poder Legislativo".

Queda así contestado en todas sus partes el muy estimable oficio de U. S. H. citado al comienzo de éste.

Dios guarde á U. S. H.—José María Ahear.

República del Ecuador.—Ministerio de Estado en Despacho de Hacienda.—Quito, á 23 de Enero de 1886.

Señor Presidente del Tribunal de Cuentas.

En 27 de Octubre de 1883, número 139, pedí que se abriera á segundo juicio la cuenta de la Tesorería de la provincia de Pichincha comprensiva del año 1881, y el Señor Presidente del Tribunal y autor de la sentencia de vista estimó conveniente dirigirme observaciones en oposición á los fundamentos que invoqué para poner en ejercicio el recurso legal. Por consideraciones *ad hominem*, guardé silencio, dejando que la Sala, que fallara en 2ª instancia, pusiera en lo justo y diere razón al que la tuviera; y ese acto fué como yo lo esperaba.

Hoy se acentúa más este incidente, porque ya no es el Señor Presidente ni el autor de la sentencia pronunciada en la cuenta de la misma Tesorería por el año 1882, sino el Tribunal de Cuentas, "en que U. S. tiene la honra de presidir", quien le ha ordenado me conteste á varios puntos contenidos en el oficio de 24 del mes pasado.

Hago cumplida honra á las respetables opiniones del Tribunal y acato debidamente sus fallos; pero atado indolentemente á la ley, por deber y convicción, me excusaré á U. S. que respete más á esta.

Al pedir la revisión, debía fundarla

OBRAS PÚBLICAS. Al Ministerio de Hacienda... 4, Señor Gobernador de Pichincha... 5, Tungurahua... 1, Cañar... 1, Guayas... 2, A particulares... 5. Total... 18. Quito, á 16 de Enero de 1886.

INSTRUCCIÓN PÚBLICA. Al Ministerio de Hacienda... 3, Guerra... 1, Señor Gobernador de Imbabura... 1, Pichincha... 4, Cañar... 1, Arzuy... 1, Manabí... 1, A varias autoridades... 19, particulares... 1, Nombramientos... 1. Total... 33. Quito, á 16 de Enero de 1886.

El Jefe de la Sección de lo Interior, José Velasco R.

MINISTERIO DE HACIENDA. Comunicaciones dirigidas al Consejo de Estado... 2, Al Ministerio de lo Interior... 1, Instrucción Pública... 1, Guerra y Marina... 2, Tribunal de Cuentas... 8, Al Señor Gobernador del Carachi... 10, Imbabura... 11, Pichincha... 63, León... 11, Tungurahua... 15, Chimborazo... 12, Bolívar... 16, Cañar... 10, Arzuy... 14, Loja... 2, Oro... 10, Guayas... 39, Los Ríos... 10, Manabí... 16, Esmeraldas... 10, A personas particulares... 17, Cinco circulares x 15 provincias... 75, Solicitudes resueltas... 6, Títulos... 3. Suma... 364. Quito, á 16 de Enero de 1886.

El Subsecretario, Gabriel Jesús Núñez.

MINISTERIO DE GUERRA. Oficios... 135, Despachos de ejército... 6, de Guardia Nacional... 85, Cédulas de invalidez... 2, Solicitudes resueltas... 13. Total... 241. Quito, á 16 de Enero de 1886.

El Subsecretario, José Javier Guccar.

Suma total... 852. Además en el Ministerio de Hacienda se han timbrado y remitido 37.002 pliegos de papel y 10.500 cartas de recaudación.

No Oficial.

"El Archipiélago de Galápagos".

En el núm. 470 de "El Telégrafo" de Guayaquil, correspondiente al 11 del mes en curso, hemos leído el artículo que lleva el mismo título que el presente, artículo en el cual se critica, sin fundamento ni razón alguna, tanto el contrato de colonización del Archipiélago, celebrado por el Poder Ejecutivo con los Señores Tronchin y Beack, como también la prórroga del plazo dentro del cual debían comenzar los trabajos de colonización.

Ni El Telégrafo lo dice, ni nosotros podemos comprender por qué el contrato en referencia compromete los intereses nacionales. Aun cuando el Ecuador pudiera disponer de fondos suficientes destinados á la colonización tanto en el Oriente como en el Occidente, y aun cuando contáramos mayor población de la que tenemos, el Poder Ejecutivo habría estado en su perfecto derecho y habría consultado la conveniencia pública al firmar el convenio de colonización, así como lo ha estado siempre que ha procurado el mismo objeto por medio de concesiones de terrenos ó de otra manera, sin que jamás la opinión pública se haya pronunciado contra tales concesiones ó especies de privilegios que se han otorgado.

Ni puede ser de otra manera, no sólo por lo que nos enseña la Ciencia Económica, sino por lo que observamos en todas las naciones de nuestro Continente; pues no hay una sola que no procure la inmigración, bien sea por contratos especiales con este objeto, bien por los que celebran para la construcción de vías férreas, ó bien por leyes generales, acerca del modo y forma de adquirir la vecindad y ciudadanía.

No debemos, pues, temer nosotros lo que no han temido ni temen los pueblos y gobiernos del Nuevo Mundo; esto es "los sucesos peligrosísimos para la soberanía nacional, la cual según El Telégrafo" se vería "comprometida por el elemento extranjero que tendería (entre nosotros) á la emancipación de una ciudadanía obligada, y hasta á la emancipación de una metrópoli es casa de los elementos suficientes para hacer sentir el poder y la influencia inmediatos de su acción en centro tan apartado".

Por otra parte, hay que considerar que el contrato, deja á los nacionales en libertad, para que puedan establecerse en el Archipiélago, como se ve por la cláusula octava que dice así:

"Este convenio no será obstáculo para que los hijos del Ecuador, que lo quieran, vayan á establecerse en las islas y á trabajar en ellas, con tal que respeten la parte cultivada por la colonia."

Dice El Telégrafo: "El Jefe del Estado, á pesar de su conocimiento sobre la completa carencia de recursos de los contratistas colonizadores, y de que el propósito de éstos no parece haber sido otro que el de adquirir los derechos de su contrato, para negociar en cualquier otra parte con las concesiones del Ecuador, ha tenido á bien novar de su sola autoridad aquél, en favor de la recordada sociedad Tronchin-Beack."

"La novación á que aludimos consiste en prorogar el tiempo en que el contrato aprobado por el Congreso se concedió á aquellos señores para empezar sus trabajos de colonización.—Consiste, más propiamente hablando, en concederles dos terceras partes más del tiempo contratado, á fin de que ellos puedan continuar buscando cualquier negocio con más ventaja con las concesiones arriba mencionadas."

"Nosotros consideramos que el Jefe del Estado ha incurrido en un lamentable error de criterio, al conceder tan precipitadamente la prórroga ó sea la novación solicitada por el Señor Beack.—Cualquiera que sean las razones que S. E. haya tenido en mira para proceder así, creemos que la conveniencia pública no ha sido en ellas acertadamente consultada."

¿Cómo ha adquirido El Telégrafo la convicción que expresa en los preinsertos párrafos? Si el Jefe del Estado tuviera conocimiento de la completa carencia de fondos de los contratistas colonizadores, y con este conocimiento hubiera suscrito la contrata y concedido la prórroga que ha dado lugar á la censura que impugnamos, sería lo mismo que decir, que al Presidente Señor Caamaño le falta hasta el sentido común, lo cual es un absurdo.

Mas, para disipar hasta un leve temor, basta leer la basa doce del acuerdo, cuyo tenor literal es el siguiente:

"12. No podrá la Compañía traspasar la empresa de la colonización ni ceder ó arrendar las islas á otra Compañía ni persona; pues el exclusivo fin de las estipulaciones pactadas es el establecimiento de las industrias agrícola y manufacturera por la Compañía contratante y sus colonos, y la fundación de nuevas poblaciones ecuatorianas en el Archipiélago. Cualquier otro fin á que pueda prestarse el dominio del Ecuador sobre las islas, será de cuenta del Gobierno sin causar perjuicio al que queda expresado. Esta cláusula no se opondrá á las transacciones legales que los colonos podrán hacer de las propiedades que cada cual adquiriere con arreglo al presente convenio."

No encontramos la inconstitucionalidad que se aduce contra la prórroga del plazo fijado en la cláusula 7ª para comenzar los trabajos de inmigración, pues el Ejecutivo la someterá al Congreso del presente año, y la legislatura la aprobará precisamente; puesto que de dicha prórroga no resulta perjuicio alguno á la Nación.

Por lo demás, el Gobierno no ha tenido en mira al celebrar el contrato de que nos ocupamos, acentuar más la efectividad de la soberanía nacional de las islas, porque más antiguos y concluyentes son los títulos que sobre el Archipiélago favorecen los derechos del Ecuador, derechos que potencia alguna se ha atrevido á negarlos, pero ni siquiera á ponerlos en du-

da. De no ser así, habría que confesar, mal que le pese á la unanimidad, que la justicia ha alzado su vuelo al cielo para no presenciar las iniquidades de la tierra.

Diremos, pues, para concluir, que el autor del artículo que impugnamos ha andado poco feliz en sus apreciaciones, cual si fuera un escritor de menor cuantía, inspirado por innobles pasiones, que abusan siempre de los nombres de Patriotismo, Libertad, Igualdad y Progreso, palabras cuyo verdadero significado tendremos ocasión de dar.

INSERCIONES.

CAPITULO VII.

TERREMOTOS Y TEMBLORES QUE PADECIERON LAS POBLACIONES.

(Resumen de la Historia del Ecuador.—Tomo II).

(Conclusión).

V.

La antigua y hermosa Riobamba, en otros tiempos la segunda ciudad del reino, estaba aunque rodeada de montes á alguna distancia y de varios ribagos en las inmediaciones, situada en una gran llanura que se extendía dilatadamente, por norte y sur, teniendo por perspectiva el colosal Chimborazo, y la laguna de Colta en sus cercanías. No había padecido hasta 1645 desastre ninguno procedente de los terremotos, á lo menos desde la conquista para entonces, cuando á principios de este año se sintieron en la villa y en muchos pueblos de su distrito algunos sacudimientos, bien que leves y muy cortos, y por el mes de Febrero uno tan fuerte y largo que dió con casi todas sus poblaciones en tierra, y fueron muchos los sepultados bajo las ruinas. Quito, que ya había respirado por algún tiempo, participó también de los estragos de este acontecimiento.

Naturalísima es la tentación de averiguar y conocer la causa de todo suceso, por leve que parezca, cuanto más los notables y los moradores de entonces, andando á vueltas sobre ella, la atribuyeron, bien que con poco fundamento, al monte Tungurahua, tenido por volcán, como es en realidad. Y cierto que, si parece estar apagado desde hace largos años, los torneos, pedrones y recolla de carácter volcánico que le rodean, atestiguan esto, en tiempos á que no alcanza la tradición, fueron arrojados por el Tungurahua.

El segundo sacudimiento que destruyó en parte á Riobamba fué proveniente del desplome del Carhuirazo en 1698. Y tan destruida fué esa parte que, desesperados sus vecinos con semejante suceso y desconfiando de la firmeza del suelo sobre el cual estaba edificada, se resolvieron unánimes á trasladar la villa á la llanura que antiguamente se denominaba Liribamba y ahora Galaxo. Llevaron su proyecto al cabo á principios del siguiente año, delinearon la nueva villa y distribuyeron sus cuarteles proporcionalmente entre las familias. Principiaron efectivamente á construir algunos templos y casas con sumo afán, y desosos de festejar cuanto antes la nueva fundación se transfirieron todos los vecinos á vivir en ella, quien al abrigo de una choza, quien al de un palacio de los que se acostumbran en las corridas de toros, quien al de una tienda de campaña, como en moradas provisionales que habían de abandonarse al dar remate á los edificios. Continuaban fervorosos con su trabajo cuando sobrevino de sobresalto una lluvia impetuosa que inundó casi toda la llanura causando muchos perjuicios; de modo que, arrepentidos de tal proyecto, se volvieron, en mala hora, como avergonzados á sus antiguos solares, donde tuvieron que reconstruir no sólo cuanto había destruido el terremoto, más aun lo que de propia voluntad habían también echado por tierra para conducirlo y emplearlo en la nueva villa.

También padeció bastante con el temblor ocurrido el 10 de Mayo de 1780. Si no fué de los desastrosos, mantuvo á los habitantes en perenne inquietud, porque se repitieron y repitieron los movimientos, bien que ligeros, hasta ciento veinte veces al transcurrir el mes de Junio.

Quien quiera que hubiese leído los tristes acontecimientos hasta este punto referidos, pensará que ya queda agotada la materia, porque casi no cabe que ocurrieran otros del mismo género al andar de dos y medio siglos á lo más; y sin embargo, fuera de los perfuorios, tenemos todavía que relacionar el mayor de cuantos alligieron, no sólo á la presidencia, sino tal vez á los dos virreinos del Nuevo reino de Granada y el Perú.

Sábese por datos fidedignos que, á las siete y media de una hermosa mañana (4 de Febrero de 1797), sintieron los habitantes de Quito é Ibarra un gran ruido subterráneo que no fué advertido en Latacunga ni en Ambato, lugares mucho más cercanos á Riobamba; y en esa fatal hora los edificios de calicanto de esta rica villa volaron por los aires, segun la expresión del continuador de Ascaray. El sacudimiento de la tierra fué de los que llamamos de trepidación, de abajo para

arriba, y obró como obran las explosiones de minas lanzando los objetos que encierran en sus entrañas con una fuerza tal, que se vieron arrojados unos cuantos cadáveres sobre la colina inmediata que dominaba á la antigua Riobamba; y se vieron muebles que, habiendo pertenecido á una casa, se encontraron envueltos entre las ruinas de otra, separada por largas varas, si no dos ó tres cuardas de distancia. Tan auténtico es el hecho que el dueño de ellos tuvo que sostener un pleito para recuperarlos, como los recuperó por sentencia de la real audiencia, fundada en las pruebas producidas por el verdadero dueño. Casas, árboles, sembrados y hasta algunos reñidos de ganado menor, desprendiéndose de sus cimientos, raíces y solares, cambiaron de situación y fueron á parar ileso ó maltrecho bien lejos del lugar en que estaban situados; fenómeno que no sólo se observó en Riobamba, sus pueblos y socampañas, sino en otros varios puntos, principalmente en los alrededores bajos de la Moya de Pelileo (chimenea volcánica en el decir de Humboldt), y en los declivios de las vertientes de Yataqui.

Anchas y prolongadas grietas, ó, bien, angostas y superficiales, pero abiertas en muchas y distintas direcciones, rios caudalosos y de impetuosa corriente detenidos por días y meses, valles que se volvieron montes ó montes que se allanaron, caminos que cambiaron de forma, posición y rumbo, y quien sabe si, allá en los mares, sumiéndose algunas islas ó apareciendo otras nuevas; tales fueron los resultados de tan formidable conmoción. En cuanto á la villa de Riobamba, el sacudimiento removió casi la mitad de su suelo desde muy adentro, echó sus edificios al aire y los hizo caer con los cimientos para arriba y los techos para abajo, sin que quedara piedra sobre piedra.

"Tengo, dice el continuador de Ascaray, noticias peculiares de que estoy bastante instruido, tanto por haberlas oído á varias personas que los presenciaron (los pormenores), como por tener en mi mano una copia de los informes que sobre ello dió al Rey el presidente de Quito, con vista de las informaciones que mandó seguir en cada lugar para el esclarecimiento de la verdad."

"Sobrevino el terremoto, dice el mismo, acompañado de un espantoso bramido interior de la tierra. El campo inmediato que llamaban egido, camino hacia el lugar haciendo un oleaje como el de la mar, cuyas desigualdades se observan hasta el día. El cerro (monte) llamado Culca, contiguo á la población, se desgajó en gran parte y cubrió con su espantosa mole todo el barrio de la Merced, obstruyendo un río que pasaba por aquel extremo, y obligándolo á que abriera nuevo curso por la mitad del lugar arruinado."

"Perecieron en esta catástrofe seis mil trescientas seis personas, fuera de las que murieron en los pueblos, haciendas y casas de campo, cuyo número no pudo descubrirse porque todos cayeron á un mismo tiempo, y en muchas no quedó quien diera noticia de los que las habitaban."

"En Riobamba sucedió que un padre Arsenales iba á decir misa en la capilla de Balbaneda, distante media legua, y á poca distancia de la villa se abrió la tierra que pisaba, en cuya grieta profunda quedó enterrado junto con la mula en que estaba montado, porque en el acto volvió á cerrarse."

"Un campesino que estaba arando sobre el cerro de Culca ya mencionado, bajó con el desplome con su yunta de bueyes hasta el lugar sin recibir mal alguno. Un Doctor Jaime Nájera salía de decir misa de la iglesia de monjas, y estando bajo el umbral de la puerta de la sacristía, vino el terremoto. La Providencia permitió que dos grandes piedras de los costados se uniesen dejando un hueco bastante para salvarlo, en el que se conservó hasta el siguiente día en que lo desenterraron. Contaba este buen eclesiástico sus conflictos, y decía que en los subsiguientes temblores que venían unos tras otros, unas veces se ensanchaba el hueco, y otras quedaba más oprimido. Yo mismo se le oí varias veces, pues vivió como más de treinta años después."

"Un Doctor Zambrano, de más de ochenta años de edad, escapó por haber estado en ese momento abriendo un cacapate, y pudo meterse dentro de él, en que tenía pan y unas botellas de vino con que se sustentó tres días que estuvo enterrado. Vivió algunos años más."

"Entre los muchos que se conservaban vivos bajo los escombros y pedían misericordia conocieron por la voz á un caballero muy apreciable, cuyo nombre no he podido recordar. Se empeñaron todos en salvarlo con preferencia, redoblaron los esfuerzos hasta descubrirlo y desembarcarlo de los escombros que tenía encima. Pero ¡qué desgracia! al sacarlo se desquició una viga que tenía un tamaño claro saliente, y le atravesó el pecho. Otros muchos perecieron así, en el momento que habían concebido la esperanza de prolongar su existencia. El cerro nevado, llamado Altar, vomitó perción de lodo helado y llamas de fuego que se dejaron ver á mucha distancia, y que arrasaron los campos inferiores."

"El cerro llamado Igualata (montecillo situado al E. S. E. de Mocha), se abrió en varias partes, y con su lodo helado y podrido arrasó parte de las inmediaciones del pueblo de Guano [hoy cantón] y

olicitud y para hacerlo expresó las razones legales que tenía: concedido el recurso, mi petición, juntamente con la cuenta, debió pasar á uno de los Revisores, quien, entre otros deberes que le impone el artículo 80 de la Ley Orgánica de Hacienda, tiene el de presentar su informe dentro del término señalado por el Presidente, y éste comunicármelo para que sea contestado en el término improrrogable de 20 días (artículo 81): de seguida, haya ó no contestación, entregar la cuenta con el informe á una de las Salas, designando el Juez que haya de examinarla (artículo 82): el Juez, dentro del tiempo más breve posible, que no pasará de 20 días, presentar á la Sala su dictamen motivado, oyendo de nuevo dentro de 10 días al apelante, si el dictamen contuviere nuevos cargos y observaciones, antes de que la Sala pronuncie la sentencia (artículo 84), sin que quede de ésta más recurso que el de queja ante la Corte Suprema.

El Tribunal verá que me está trazado el camino recto que debo seguir en conformidad con las prescripciones de la ley, y me perdonará que no le siga en el que él ha adoptado, por más tentado que me sienta á expresar el grado de estimación que merezcan su respuesta á varios puntos de mi citado oficio y la exactitud legal que sus argumentos importen. Mi deber está limitado á contestar las observaciones del Revisor ó las del Juez, esperar la sentencia, y, en el inesperado caso de considerar que ésta no se halla ajustada á la ley, emplear el medio establecido en la parte final del artículo 91.

Así que, dentro de mi derecho pedí se abriera la aludida cuenta á tercer juicio y ni remotamente hubo el ánimo de que se abriera á discusión los fundamentos de mi solicitud, ni fuese mi oficio motivo de polémica, que no podría traer, en último resultado, sino el prejuzgar la cuenta y quizá inhabilitarse los Señores Jueces para avocar el conocimiento y fallo en tercera instancia.

El derecho patrio, si lo constituye señaladamente la ley escrita, en cierto modo forman también parte de él las tradiciones y prácticas judiciales; y dispéñame el Tribunal, el decirle que es insólito en el foro el que un Juez, Corte ó Tribunal entre en discusión con el apelante, cuando éste hace uso de los recursos que la ley le concede.

Y puesto que la ley y el régimen consuetudinario judicial me ponen valla para replicar, me concreto, en conclusión, á acusar recibo de la estimable nota oficial que US. se ha servido enderezarme con fecha de ayer y número 16.

Los términos en que está concebida la sumilla referente á mi oficio publicado en el número 200 de "El Nacional", son obra de la redacción del periódico, en la que no tiene parte el Ministerio.

Dios guarde á US.—Vicente Lucio Salazar.

Son copias.—El Subsecretario, Gabriel Jesús Núñez.

Resumen del movimiento administrativo en los tres Ministerios, durante la 1ª 15ª de Enero de 1886.

RELACIONES EXTERIORES.

Al Excmo. Señor Ministro Residente de S. M. Británica... 1, " " " Católica... 1, " " " de Chile... 1, H. Señor Encargado de Negocios y Cónsul General de Francia... 1, Señor Cónsul de la República de Colombia... 1, Excmo. Señor Ministro Plenipotenciario y Enviado Extraordinario del Ecuador en New-York... 1, " " " en Lima... 1, Señor Cónsul General del Ecuador en Londres... 1, " " " en París... 1, " " " en Sevilla... 1, " " Secretario de la Legación del Ecuador en Lima... 1, Señor Don Fernando Brust... 1, Patentes... 2. Total... 14. Quito, á 16 de enero de 1886.

El oficial de número de Relaciones Exteriores, D. Sánchez.

INTERIOR.

Al Ministerio de Hacienda... 11, Señor Gobernador del Carachi... 4, " " " Imbabura... 5, " " " Pichincha... 8, " " " León... 1, " " " Tungurahua... 2, " " " Chimborazo... 4, " " " Bolívar... 2, " " " Azuay... 3, " " " Oro... 4, " " " Guayas... 10, " " " Los Ríos... 6, " " " Manabí... 6, " " " Esmeraldas... 3, " " " Oriente... 3, Circulares 1x12... 12, A varias autoridades... 9, " particulares... 4, Nombramientos... 85. Total... 182. Quito, á 16 de Enero de 1886.

El Jefe de Sección de lo Interior, José Velasco R.

A S. E. EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA SOBRE SUS VIAJES A LAS MONTAÑAS CHIMBORAZO, ALTAR, Y EN ESPECIAL SOBRE SU ASCENSION AL TUNGURAHUA.

Excelentísimo Señor:

Desde que tuvo el honor de comunicarme a V. E. un breve resumen de mi viaje al Sangay, ha pasado casi un año, período largo en sí, pero relativamente corto para viajes en las serranías altas, en donde el poco propicio del clima causa una pérdida grande de tiempo para los trabajos científicos.

Cuando me tomo la libertad de dar en esta una continuación corta de mis viajes, lo hago apoyándome en el alto interés que V. E. ha prestado a nuestras exploraciones de los volcanes del Ecuador, y con la esperanza de encontrar para ella la misma indulgencia que antes.

Dentro de un espacio de más de tres años nos ha sido posible, al Señor Doctor W. Reiss y a mí, visitar y examinar las hermosas serranías del Ecuador con más detención que lo que ha sido permitido a los viajeros anteriores. Entre los diversos resultados que hemos obtenido, sobresale en general el aumento considerable de la lista nominal de los cerros que se deben reconocer como volcanes más o menos antiguos.

Entre todos estos grandes volcanes, sin embargo no hay más que tres que, por su forma cónica, corresponden al sentido vulgar de la palabra *volcán*, y que manifiestan hasta el tiempo moderno el carácter de su origen por erupciones interrumpidas. Todos los otros cerros tienen formas más complicadas por las cuales ofrecen un interés más particular al geólogo; pero no existe más que uno entre ellos que todavía conserva una cierta actividad moderada, que es el volcán de Pichincha.

Siendo mi intención especial hablar de los cerros de la primera clase, y dar a V. E. una sucinta relación sobre la primera ascension al cráter del Tungurahua que, merced a su hermosa figura, se puede considerar como un hermano menor del Cotopaxi, debo pedir el permiso de adelantar algunos otros detalles de mi viaje, que también son dignos de ser mencionados.

El tiempo continuamente desfavorable en el verano me obligó, después del viaje al Sangay (19 de Abril hasta el 9 de Mayo de 1872) a abandonar mis observaciones en la cordillera oriental de Riobamba, y a visitar primero los cerros al occidente de esta ciudad, que en los meses de Junio, Julio y Agosto frecuentemente se despejan, aunque las nevaciones son raras pero los vientos muchas veces demasiado fuertes. El Chimborazo y el Carhuairazo fueron entonces los que visité repetidas veces, conservando mis estaciones en Chuquipeco, en el tampo de Totorillas, Cunucayacu y Guaranda.

De los resultados de estos viajes no quiero señalar más que un hecho con relación a la estructura geológica del Chimborazo que no puede ocultarse a la vista del viajero. Esta consiste en la diferencia que se presenta entre el lado Oeste y Este. Viendo de Guaranda se observa que las rocas primitivas y también sedimentarias que forman la base del nevado, suben hasta una altura de 4000 ó tal vez 4500 metros, y no están tapadas por las lavas corridas, solamente cubiertas con una capa gruesa de arena y cascajo. Para la altura del propio Chimborazo, es decir, la parte superior de aquella base hasta la cúspide, formada por la actividad volcánica, quedan entonces sólo unos 2000 metros más o menos, una altura casi menor que la del Pichincha.

Aunque el Chimborazo por esta circunstancia se degrada entre los volcanes imponentes, no pierde por esto entre los cerros nevados nada de su majestad; nunca se puede negar que es una montaña con la cual pocas otras en el mundo pueden rivalizar, y que ha sido también en su tiempo el faro volcánico más alto en los Andes ecuatoriales.

La parte oriental del Chimborazo por el contrario tiene el aspecto de un volcán moderno por la abundancia de las lavas corridas que cubren todo su pie, dividiéndose en dos ramas largas, de las cuales la una se extiende hasta cerca de Mocha, y la otra, conocida con el nombre de "La Reventazón," al cantón de Guano, [2732 metros sobre el nivel del mar].

Como el Chimborazo sorprende al ojo por su altura, el Carhuairazo, que el viajero encuentra repentinamente al dar la vuelta al Chimborazo sobre el "Arenal grande," no lo hace menos por la inmensa cantidad de nieve que carga en su falda occidental. Esta falda por su inclinación tendida y una extensión grande y superior al límite inferior de la nieve favorece el depósito de estas masas.

La cantidad de nieve es la mayor que he observado en cualquiera parte de los Andes, tan imponente es esta planicie blanca é inmediata al Chimborazo, que el observador tiene la tentación de hacer una conjetura algo arrisgada y explicar la palabra quichua *Chimbu-razu* [Chimbu, enfrente, raza la nieve,] con relación a aquella nieve del cerro vecino, de modo que significa: cerro que está enfrente a la nieve (del Carhuairazo). No admitiendo esta explicación no sería fácil dar un sentido tolerable a la palabra *Chimbu*.

La forma general del Carhuairazo es

la orilla izquierda del *Isinliel*, repitió en esta ocasión el fenómeno de inflamarse, como se inflamara en 1725 y en Diciembre de 1740; y, como entonces, acabaron también sus llamas con los ganados y vegetación que había por los contornos.

Los asientos de Guaranda y Alausi corrieron la misma suerte que Riobamba y Ambato, pues cayeron por tierra todos sus edificios. En Guaranda murieron setenta y siete, y cincuenta en Alausi sin que sepamos cuantos más perecieron en sus distritos.

Quito padeció menos que otras veces; pues, aun cuando tambalearon todos los edificios, sólo cayeron algunas partes de las torres de la Catedral, Santo Domingo y la Merced, y algo del monasterio de carmelitas de la antigua fundación, según Parreño en sus *Cosos raros acaecidos en esta capital de Quito*. "Habiéndose roto y hecho pedazos la tierra, dice hablando del terremoto de 1797, arruinándose las selvas con trastornos de muchos cerros y aberturas de nuevos ríos de agua, y perdidos otros, no llegaron a esta ciudad las roturas de tierra más que hasta el Tambo, anejo del pueblo de Uyumbicho; siendo tan horribles los casos que han acaecido en los tres corregimientos, que no alcanzan a referirlos tan extraordinarias, como hervir la tierra, pasar unas casas de un lugar á otro, represadas de ríos caudalosos con motivo de haberse trastornado cerros enteros en su cauce, innumerables vivientes tragados de la tierra, sepultados muchos y continuándose los temblores hasta el día". Y en otra parte: "Se asegura que los muertos en Riobamba, Latacunga y Ambato, y en los pueblos de su jurisdicción, pasan de más de 18,000 almas; esto es, de los que se han perdido excavando, fuera de muchísimos que están sepultados debajo de cerros y tragados por la tierra, y en que perecieron muchos ganados mayores y menores, caballos, mulas, cuyes, gallinas, puercos, etc".

La causa de este horrible sacudimiento, á juicio de Humboldt, provino de haberse cerrado la boca del Galera, volcán de Pasto (más de sesenta leguas distante de Riobamba por elevación), cuya columna de humo, que manifestaba la constante comunicación de lo interior del volcán con la atmósfera, desapareció súbitamente el mismo 4 de Febrero y á la misma hora, poniendo así á las materias volcánicas en la necesidad de buscar otra salida para su desahogo (*). El hecho de que el Galera dejó de arrojar humo en la hora y día citados parece estar bien averiguado; y los sabios, como se sabe, atribuyen también los terremotos, entre otras causas, á la interrupción de las comunicaciones que dan salida á los vapores sometidos á una excesiva presión dentro de la tierra. La distancia en que van á hacerse conocer los resultados de una interrupción de tales comunicaciones, no es argumento que debe oponerse á esta teoría, porque, fuera de los casos citados en este capítulo, podrían también citarse mil otros en comprobación de ella.

Triste, y por demás, ha sido la tarea de renovar la memoria de tan espantosos desastres. Y todavía hay que entrar en cuenta que no los hemos referido sino muy algadamente, que nos hemos circunscrito á los de mayor monta, sin hablar de las desgracias de otros lugares (como de las de Loja que también ha padecido con frecuencia) por no tener datos, pues ni el padre Velasco, que trata de las de esta villa, cita otra que la del 20 de Enero de 1749, y esto sin decirnos los pormenores. Hay que entrar en cuenta nuestra total ignorancia respecto de los sacudimientos ocurridos antes de la conquista de Pizarro, cuando el Sangay, faro natural de vivas y perennes llamas, cuando el Tungurahua, el Illinza, el Antizana, el Cui-cocha y el Cotacachi, á cuyas faldas se ven escorias y pedrones, arrojados á no dudar, de sus entrañas, ó otras señales de hundimientos y desplomes; cuando, sobre todo, aquella imponente acumulación de volcanes destacados allá, en los declivios orientales de la cadena también oriental de la cordillera Llauganate (Pillaro), llamados *Yáruacuru, Mulatos, Zunchu-rucu, Jorobado y Siete bocas*; cuando todos estos montes, repetimos, nos están diciendo que también ellos han abierto ó aislado nuestras tierras con sus erupciones ó desplomes. El Jorobado y Siete bocas, principalmente, grupos de torneos y picachos amontonados, por cuyas aberturas están saliendo las llamas atigadas desde sus centros, manifiestan que en otros tiempos fueron más elevados y de figura diferente, y que alguno ó algunos desplomes, de que no se tiene lengua, los redujo á su forma actual.

Y hay también que tener presente que no hemos hablado de los temblores poco fuertes ó cortos que, si no en este lugar, en otro de más allá, si no en esta semana, en la semana, mes y año que siguen, nos están constantemente asustando; pues, aunque las más veces son de esos que no dejan muy malas impresiones en el ánimo, y con los cuales solemos estar ya familiarizados, á nadie es dado decir si es principio ó precursor de algunos de las erupciones que han diezado á tantos hombres y animales, reducidos á escombros

(*) Lo que es entre los moradores de la presidencia, la causa la atribuyen primero al volcán Macas, y luego, con fundamentos más aparentes, al Tungurahua. El oficio del Presidente Muñoz de Guzmán, que se ve en el *Apéndice*, pág. 11, comprende algunos otros pormenores relativos al mismo acontecimiento.

en efecto, el dique al andar de veinticuatro horas, y pasaron las aguas arrebatando cuanto era movable y hasta algunos armanasos de las ruinas. Los muertos dentro del lugar, sin embargo de tan espantosa catástrofe, no pasaron de doscientos cincuenta y seis.

En Obinintanga sobrevino otro desplome que retuvo las aguas del *Cutuchi, Huapante y Nazichí* por dos meses; tanto que, elevándose sobre el profundo cauce á una altura de doscientas varas, retrocedieron hasta San Miguel de Latacunga. Con esta inundación quedaron sepultados el pueblo de Izamba, que entonces ocupaba otro lugar, y unos cuantos fundos, fuera de que se perdieron también los sembrados y alguna boyada de los contornos.

Un tercer desplome de Huacopongo, Quinuales y Tandapátao retuvo las aguas del *Ambato y Pachanica*, y se elevaron á trescientas varas de altura: el regolfo subió hasta los Pizhilatas; y otro desplome de las lomas de Chunaqui y la avenida de las aguas retonidas acabó con los hermosos edificios del obraje de San Ildefonso y con ochocientas personas que vivían en esta hacienda.

Un quinto desplome, el mayor de todos, fué causado por la loma de Guambo, en Pelileo, con el cual subieron las aguas hasta cerca de la plaza de este pueblo, con todo que el cauce del río se halla á más de cuatrocientas varas de profundidad; y la parroquia de Patate fué tragada por la inundación que sucedió al desplome. Las aguas se conservaron represadas por tres meses hasta el 4 de Mayo al anochecer, en que, merced á las diligencias y esfuerzos de Don José Egues y Don Mariano Iturralde, se consiguió que se abriese paso. Al abrirse este paso, y cuando las aguas comenzaron á precipitarse, tombó la tierra de sus contornos, cambiaron las direcciones de cuantos ríos están situados más abajo, y hubo un cataclismo parcial en todo aquello á que la avenida extendió su acción. Cuatro horas no cabales bastaron para que desapareciera aquel océano de sublime aspecto, formado á dos mil ochocientos metros sobre el nivel del mar, y que, á no ser por el luto general que vestían tantos asientos y pueblos, habría servido del más cabal recreo á sus moradores.

La chimenea volcánica de la *Moya*, vertiente de aguas mansas y potables en el trascurso de los años, lanzó una gran porción de lodo que cubrió casi la mitad del pueblo de Pelileo y las haciendas del valle de Yataqui, donde el rico propietario Don Baltazar Carrido (dicho Magorra), su familia y dependientes, hasta ochenta, fueron todos sepultados. Sólo escaparon una mujer y un muchacho que, asidos de una choza de paja y flotando sobre el fango, fueron á parar en lugar seguro. Nosotros mismos alcanzamos á conocer un indio ya viejo, de apellido Chausca, que, montado en un árbol, fué á parar sano y salvo en la hacienda del Chaupi que, años después, la compraron los padres del que esto escribe. La vertiente de Yataqui dista del Chaupi más de media legua.

Los muertos en el circuito de Ambato, sin contar con los que perecieron en los caminos y quebradas, montaron á siete mil ochocientos treinta y seis; los templos que se destruyeron, incluyendo las capillas de los anejos, á veintiseis; los ingenios de moler trigo á treinta y ocho; los de azúcar á treinta y nueve; los obrajes á nueve; y las haciendas de cañamiel á diez y seis. (*)

En Latacunga, la más mal librada de las poblaciones de la presidencia, no fueron menores los estragos, porque no le quedó servible un solo edificio, y murieron en el lugar doscientas treinta y cuatro personas, fuera de los sepultados en los campos.

"La hacienda conocida con el nombre de Galera, dice el continuador de Acasray, propia del marqués de Miraflores, situada en la parroquia de San Felipe, fué arrancada de su base y movida en la extensión como de mil varas á impulsos del terremoto, y con los mismos anduvo con su cañería en pie otras cuatrocientas ó quinientas varas hasta precipitarse en el río de *Squisitillo ó Pumacunchi*, en donde más es de admirar que no se haya sumergido todo el edificio, sino que pasaron al otro lado del río varios fragmentos de la casa. Perecieron cincuenta y nueve personas, salvándose solamente un indio con una hija suya, que sin saber cómo se hallaron envueltos en lodo á la ribera opuesta del río, y también una india que había subido á un árbol de capull por comer de su fruta, que fué trasladada al otro lado, donde quedó el árbol plantado como si ahí hubiera nacido y criado".

"No es fuera de propósito puntualizar aquí, para probar la fidelidad é instinto del perro, el modo con que otra mujer libertó su vida, y fué con la ayuda de este animal que, habiendo reconocido que el cuerpo de su ama estaba cubierto de varios escombros que tenía encima, empezó á escavar con tal diligencia, que en poco tiempo pudo proporcionarle camino para que saliera, como en efecto lo consiguió á costa de haber perdido una mano".

La laguna Quilrotos, situada más allá de las faldas de la cadena occidental y á

(*) Breve noticia de la ruina que causó en el partido de Ambato el terremoto del día 4 de Febrero de 1797. Anónimo, pero auténtico, es el folleto donde hemos extractado los estragos concernientes á Ambato.

del Cubijes. Los que vieron, declararon bajo de juramento, que, al momento de descomponerse la tierra de un estado natural, vieron cinco bocas en la cumbre del Iguazata, por las que salían grandes llamaradas de fuego y saltaderos de lodo que formaban ríos de mucha extensión hasta dar con alguna quebrada de las antiguas, ó de las que se habían hecho en aquel momento; y añaden que á cada borbotón de lodo que saltaba por las bocas del monte se seguía un espantoso ruido subterráneo y un temblor".

"El cerro llamado el Galés, á cuyo pie estaba situada la hacienda de Cahuaji, jurisdicción de Riobamba, se derrumbó y la cubrió toda, formando el sepulcro de más de setenta personas, inclusa la del dueño, el Doctor Don Nicolás Donoso. Dejó el gran curso del río *Chambo* por más de ocho días, y hoy no se conoce el sitio donde estuvo situada dicha hacienda y todo su valle".

"Las personas que en Riobamba escaparon con vida, ocuparon las inmediatas alturas que ahora hacen la parroquia de Cajabamba, en donde formaron sus habitaciones con toldas y maderas que sacaron de las ruinas, pero sus conflictos y consternación se aumentaban momentáneamente á consecuencia de la continuación de los temblores, acompañados siempre de un horrible trueno subterráneo que les hacía creer que la tierra los iba á tragar vivos, ó que iban á perecer por la inmediación de la laguna de Colta, situada en una colina superior y muy inmediata que amenazaba salir de madre; tal era la agitación de sus aguas y los bramidos que se oían en su centro. Tenían todavía estos desgraciados habitantes á sus oídos los alaridos y clamores de los que aun no morían bajo las ruinas y que no podían desembarazarlos, cuando fueron avisados de que los indios de Guamoto, combinados con los de otros pueblos, trataban de alzarse contra los blancos, por aprovechar de la ocasión que se les presentaba para descartarse de ellos, considerándolos indefensos y persuadidos de que el terremoto había sido general en toda la América. Cundió esta noticia por todas partes, y por todas partes se conmovieron. La consternación se aumentaba instantáneamente tanto por el temor á los indios cuanto porque la hambre iba haciéndose muy sensible, ya porque de ninguna parte podían conducirles víveres, ya porque no podían comunicar sus conflictos á los lugares circunvecinos, por haberse cortado los caminos y puentes con profundas quebradas hechas por el terremoto por todas partes. A que se agregaba que ninguno quería separarse del pequeño recinto que les había quedado, de temor de caer en manos de los indios, hasta que llegaron las noticias á Quito, de donde mandaron inmediatamente muchas mulas cargadas de víveres y algunos soldados que cuidasen de los intereses del rey. Los auxilios llegaron muy á tiempo, tanto porque los tamaltes de indios se iban propagando por los pueblos hasta los de Latacunga, según se supo después, como porque la hambre y miseria de los escapados se habían aumentado por la acumulación de gente que iba replegándose de todas partes á ese punto de reunión, único que les había quedado, y sobre todo porque se desengañaron los indios de que el terremoto no había sido general, como lo suponían; lo que les hizo desistir de su empresa retirándose sumisos á sus lugares".

"Ultimamente parece que el 4 de Febrero de 1797 memorable, toda la naturaleza se sintió ó conmovió (*). Los volcanes se agitaron á un tiempo, y vomitaban fuego y lodo: los montes se abrieron por todas partes formando grietas y quebradas profundas, y aparecieron volcanes ocultos en los lugares que no había ni sospecha de que los hubiese. Sólo el Chimborazo se conservó tranquilo espectador de un trastorno universal, pues sólo tuvo algunos pequeños desplomes de nieve. El Sangay á Macas no se cansó de vomitar fuego, betunes y piedras encendidas por mucho tiempo, y no dejaba de hacerlo todos los días hasta la presente, habiendo quedado ya con una hoquedad que se manifiesta por todas partes, y se conoce por los derrumbos interiores que se oyen frecuentemente; de modo que hay mucho que temer hága de repente lo que hizo el Carhuairazo".

Tan furioso fué también el sacudimiento en Ambato que, en un abrir de ojos, vinieron al suelo sus edificios, y tan completa la destrucción que pasado el torbellino que sucedió de seguida, no hubo, entre los sobrevivientes, quienes pudieran conocer los solares de sus casas. Había desplomado con el temblor una gran mole de tierra y piedras de los peñascales de Tilulán [una legua arriba de la población] y arrojado el curso del río *Ambato*, y con este incidente se aumentaron las congojas de los moradores, y tuvieron que huir á las alturas, de miedo de la inundación. Las corrientes vencieron,

(*) "El terreno movido, hechas las averiguaciones por todas partes, ha sido de N. E. á S. O., de ciento sesenta leguas, y de E. á O., de ciento cuarenta, tomando la primera medida de Popayán á Pinar, últimos pueblos donde fué sensible la sacudición según las noticias recibidas de ellos mismos. La segunda comprende desde la costa del mar á las orillas del río Napo". *Relato general... del estrago que ocasionó... el grande terremoto... en esta provincia de Quito el día 4 de Febrero del presente año de 1797*, dada por el Presidente Don Juan Muñoz de Guzmán el 20 de Noviembre del mismo.

las misma que se encuentra tan frecuentemente entre los volcanes del Ecuador, á saber, la que se manifiesta por una caldera cerrada por la mayor parte de una pared de peñas altas, como lo muestran en una escala menor, el Corazón, el Rumiñahui, el Pasochoa, y otros más. Un valle que está en comunicación con esta caldera al lado del Oriente, lleva el nombre de Salazaca, y tiene colocado en su embocadura al cerro Puñalica que es un formidable cono de erupción, cuya cúspide (3971 metros) ofrece la mejor vista al Caribuarazo los picachos de su filo y las masas de nieve que llenan el fondo de la caldera. De este punto se cree ver un segundo cerro del Altar, pero es una imitación menos perfecta.

Otra excursión que hice hasta el pueblo de Alausí, tuvo por objeto el conocer la mina de azufre cerca de Tigsán, y me fué interesante notar un sitio muy particular, en donde una actividad antigua de fumarolas, dejó depositado aquel mineral con mucha pureza, descomponiendo al mismo tiempo la roca volcánica en alunita. Aunque esta mina no fuera insagotable, siempre se pudiera, si fuera menester, producir una cantidad mayor que la actual, empleando, si se quiere, el antiguo sistema siciliano que no causa gastos de ninguna clase, sino la pérdida de una pequeña parte del material.

El tiempo rigido en las alturas del Azuay se espació en el mes de Julio, sobre todos los cerros y valles de la vecindad en lluvias densas traídas por el viento frío y fuerte, y me impidió visitar las sierras elevadas encima de Tigsán, que se componen muy probablemente de un terreno volcánico culminando en un cerro alto llamado Guamaní, frecuentemente cubierto de nieve.

Estando tan cerca al camino carretero, que en el tiempo futuro reunirá la capital con el litoral, no pude abstenerme de conocer las dificultades que se han sabido vencer en este trayecto; se debe decir que este camino, una vez concluido, puede rivalizar con las vías más celebradas de los Alpes, no solamente por su construcción que lo hace serpentear en las faldas de la serranía, sino también por la bella vista que se presenta variada en cada paso sobre el cerro Azuay y sus valles montañosos.

Al mismo tiempo las peñas reventadas para ganar el espacio necesario del camino, ofrecen una rara ocasión para el estudio geológico de ciertas rocas muy antiguas que forman en este lugar las cimas de la cordillera más occidental.

En el mes de Setiembre, cuando en virtud del tiempo cesaron las nevaciones en la cordillera oriental de Riobamba, hice un viaje ligero al páramo de Cabillin, para examinar la calidad de peñas que cubren las partes más elevadas, con una estructura que juzgaba muy parecida á la formación volcánica. En efecto, encontré los productos eruptivos, y tuve lugar para convencirme que el Cabillin forma una pequeña parte de un páramo extensísimo llamado Quillimás, cuyas ramificaciones, colindan con el valle de Alao, y se prolongan hasta cerca del Condorasto. En la "Mina de Cabillin," 4234 metros sobre el mar, que se ha trabajado repetidas veces, y siempre con resultados negativos, no pude entrar con el Señor Don Benjamín Chiribog, que tuvo la bondad de acompañarme, porque la nieve cubrió el camino, volviéndolo intransitable.

La esperanza del tiempo favorable que, en las cordilleras orientales, debía verificarse en el mes de Octubre, como todo el mundo me habla asegurado, me animó nuevamente á principiar el 15 del mes, mis viajes en aquella dirección, y me dirigí primero al cerro Condorasto, que tantas veces ha sido el objeto de una vana especulación, siendo para unos mina de oro, para otros mina de plata. A mí no me llevó el mismo interés como á estos aventureros, sino la convicción de que este camino, atravesando toda la cordillera, en el pie del hermoso Altar, debía presentar un cuadro muy instructivo de topografía.

No ha habido el menor error en cuanto á la parte de la naturaleza del suelo, pero una equivocación grande, con relación al tiempo que tuvimos que experimentar, y que disminuyó mucho el resultado apetecido. El paisaje, tras del Altar, es uno de los más pintorescos que se han presentado á mi vista, este es enteramente grandioso y salvaje, por una reunión rara de peñascos desnudos y negros, goteando agua de las masas de nieve que cubren las faldas del Altar, y las rocas primitivas del Condorasto, como también de las quebradas que se despeñan en una multitud de cascadas grandes y pequeñas, y de un suelo muy quebrado que mantiene, siendo una sola ciénaga, apenas la vegetación que caracteriza el temperamento más inhospitalario. El centro de todo este paisaje, forma el espejo verde de una laguna, de dimensiones considerables, que contribuye con sus aguas al río Amazonas. Desgraciadamente, el temporal que nos rodeaba en los días de la demora en el Condorasto, estaba en una armonía tan grande con el paisaje salvaje, que me quedaron muy pocos momentos de un cielo medio despejado, para fijar el carácter general del paisaje en la memoria. Las nevaciones siguieron día y noche, y nos ponían estando ya de regreso, en el paso de Yubug (4277 metros) en una situación bastante arriesgada, y más fatal por la falta de algunos peones que habían huido ya desde el principio del viaje, y

entre ellos los guías. Siento no haber sabido, que ellos habrían recibido el castigo bien merecido, que tomé empeño en procurarles por medio de las autoridades.

El Condorasto ha atraído varias veces, como ya he dicho, por la fama de su riqueza de metales, tanto á ecuatorianos como á extranjeros; pero todos los trabajos penosos siempre han sido enteramente vanos. Las peñas desnudas que llevan aquel nombre forman una parte de la base del Altar y se compone de rocas antiguas (mica esquista) en las cuales no fuera una imposibilidad encontrar vetas metalíferas. Yo expreso esta circunstancia especialmente, porque en los más de los puntos que corren con la fama de ser minas muy ricas, se ha buscado el oro y la plata en las rocas volcánicas, (lava), contrariando la experiencia, aparte de las reglas de la ciencia. Cuando he mencionado que fuera posible encontrar vetas metalíferas en la roca de Condorasto, estoy lejos de decir que haya; por el contrario, tengo que manifestar, que las vetas de cuarzo solo, como no las que he observado en el Condorasto, se hallan en todas partes muy frecuentemente, y no es indicio alguno para los metales. La nieve, todavía ocultaba los puntos del trabajo principal, que están situados en un rincón estrecho, de modo que no he podido ver todas las vetas, pero basta saber, para formarse un juicio del trabajo desesperado, que con frecuencia han picado la durísima peña en otra parte. Se ve muy bien, que la empresa ha sido dirigida por personas poco instruidas en la materia, cuyo único interés ha sido aprovechar del ansia ciega de los empresarios, prolongando un trabajo fingido, que les daba una miserable ganancia. La localidad ha sido, indudablemente, la más desfavorable, que se hubiera escogido en todo el mundo, para hacer el ensayo de una mina. No quiero creer como me han referido, que muchos de los infelices concertados, traídos del arado, y de la manada de ovejas, hayan muerto con el trabajo forzado, y desacostumbrado de minas, pero sí es probable, que algunos de estos pobres indios, hayan sido víctimas de tal crueldad, que en verdad hace poco honor á los dueños.

El Altar es la obra maestra de la creación volcánica. El nombre antiguo del cerro ha sido probablemente "Cerro de Collanes", designación ya casi olvidada entre la gente que vive á la vista de esta montaña, y que se refiere ahora solamente á una pequeña parte de la falda occidental. También Humboldt menciona aquel nombre en una ocasión como generalmente conocido.

No es tan sólo por su forma elegante y particular que el Altar conserva una posición excepcional entre los volcanes, sino también por sus propiedades geológicas, por el modo como se hallan estos productos modernos colocados sobre el terreno primitivo que forma la mayor y fundamental parte de la cordillera. Las peñas negras que rodean tan simétricamente la grandiosa caldera del antiguo cráter; cuyo asiento está cargado con estas masas inmensas de nieve-piedra, se componen en la mayor parte de una aglomeración volcánica muy gruesa, más no faltan también los bancos de lavas de una estructura cristalizada. La altura de la parte volcánica del cerro, tal vez no pasa de 2000 metros como sucede en el Chimborazo. Para llegar estrictamente hasta el pie del propio volcán no es fácil hacerlo por las vueltas grandes y las cuestas empinadas que solamente á pie se puede subir. El mejor camino que existe es el que conduce de Peñon por las haciendas Gandelaria y Releche al valle de Collanes, el cual forma la continuación de la única abertura en la pared del cráter. Este valle ancho y cenagoso, se halla lo más inmediato al cráter, frente á la puerta que permite examinar con la vista, cada peña y hendedura de la nieve en el interior. No se necesita mas que unos momentos de cielo despejado, para olvidar en breve, con tan grandioso espectáculo toda la fatiga causada por el camino largo y fragoso.

Durante la semana que permanecí con un largo tren de compañeros y peones, en este lugar, lo más del tiempo, envuelto en niebla densa, ó nubes de tempestades fuertes, logré visitar dos veces el interior del cráter, que no ofrece dificultad ó peligro de ninguna clase. El límite inferior de la nieve eterna, baja aquí hasta 4326 metros, y favorecido por circunstancias locales, en un punto también hasta 4900 metros, que es la menor altura observada en estas regiones. La causa consiste, por una parte, en la configuración del suelo; por otra, en las condiciones meteorológicas particulares que reinan en toda la cordillera oriental. El Señor Reiss en su viaje al Cerro hermoso [Llanganate], encontró el límite inferior de la nieve de este cerro, en 4242 metros que corresponden al hecho referido.

Los derrumbos de nieve, fueron muy frecuentes en este mes; cada hora se despreciaron unas tres ó cuatro veces cantidades mayores ó menores con un trueno fuerte, amontonándose abajo sobre la nieve-piedra en el interior del cráter. El más grande y ruidoso derrumbo tuvo lugar el día 24 de Octubre á las 5 y 45 minutos de la mañana, un momento después de un terremoto bastante fuerte. Me hallé casualmente frente al Altar, en una altura de 3600 metros, llamado Tusay-lun, que me daba una vista extensísima sobre la planicie desierta, en la cual Riobamba, con sus alfalfares y grupos de árboles, se desprende como un oasis. Ro-

pentinamente, casi al mismo instante con el primer sacudimiento, se mostró un fenómeno muy particular en toda aquella planicie, que está atravesada por una multitud de quebradas escarpadas en el suelo arenoso de cangahua. Innumerables nubes de polvo en forma de fumarolas volcánicas de vapor, salieron de las quebradas, señalando, así el curso de ellas, y fueron causadas por las piedras y terrones derrumbados de las paredes. Un momento después, el polvo formó una sola nube, llevada por el viento, en dirección al Chimborazo, y que cubrió todo el paisaje.

Saliedo del valle de Collanes, seguí toda la cresta de la cordillera, con dirección al Tangurahua, caminando siempre en una altura de más de 4000 metros, y pisando las lavas que se deben atribuir á la misma actividad volcánica, que creó el cráter del Altar. El río Puela, que nace en las faldas norte de aquel cerro, corta la cordillera, obligando á descender á los campos de Matís.

Ya desde algunos días, el Tangurahua se había despejado por ratos, y se presentó entonces, delante de nosotros, con una claridad inesperada, y con un alumbraimiento que permitió apreciar la belleza de su figura cónica, y el colorido variado desde la nieve blanca en la cima, hasta el verde-oscuro de su montañoso pié, en el estrecho valle del río Chumbo.

Mi campamento en Utuñag tenía la situación más favorable para examinar á la distancia el lado sur del cerro, que se forma de bancos de lava cortados á pico y bañados por las chorreras que caen de la altura de algunos centenares de metros, disolviéndose en lluvia. Con pena me separé de este punto vistoso para hacer la trabajosa ascensión hasta el límite inferior de la nieve del Tangurahua, el subir á la cima impide de este lado la nieve de lezable.

Del valle del río Puela (2492), se llega en un día á los pajonales conocidos con el nombre de "Minza chiquito" y "Minza grande", únicos puntos de donde se puede divisar bien todo el lado Norte del Altar. De aquí en pocas horas se llega al Arenal que recompensa el trabajo al mineralogista por sus interesantes piedras, siendo compuestas algunas de sanidina y olivina. El tiempo me fué muy favorable, aunque el viento fuerte y helado atormentó mucho mi permanencia en la tolda.

Conclusión digna de todo este largo viaje en los páramos de la cordillera oriental (seis semanas) era una segunda ascensión al cerro de Igualata, este volcán, por desgracia, está enteramente envuelto en capas de cangahua.

Aunque los viajeros anteriores han descuidado demasiado, este cerro no deja de tener sus méritos científicos por su forma exterior, por la estructura de las peñas que constituyen su cima, por sus hermosas variedades de lava traquítica, y también por su situación central y dominante. En las peñas aglomeradas de la cima se observa una multitud de vetas de lava muy instructivas y de la misma clase de las que el Señor Reiss y yo conocemos en el "Rucu-Pichincha", "Rumiñahui", "Cerro Timpi" y en el "Picacho del Cotopaxi".

Por la altura considerable que tiene la cúspide del Igualata (4452 metros), como por su situación aislada, ofrece una vista muy extensa en todas direcciones; se ve al Chimborazo y Caribuarazo con el cerro Puñalica en una vecindad inmediata; la punta del Sangay y su humo espeso en Sureste, el Cerro hermoso en Nordeste; después siguen los nevados Cotopaxi, Antisana, Quindimá, Tangurahua, Illiniza, Altar y el páramo de Quillimás; los cerros Agoato, Rumiñahui, Corazón, Atacazo hasta el Pichincha, el Azuay del otro lado, y el páramo del Puyal, sin hacer cuenta de otros muchos más.

El Igualata es una de las montañas que lo más del año, está sitiada por las nubes pesadas, y fué entonces una suerte muy rara, el haber encontrado un día tan despejado; sin embargo, el polvo que levantó el viento en la planicie de Riobamba, y las quemazones de los pajonales en los páramos, perjudicaron pronto la vista. Estos dos últimos inconvenientes muy comunes, como también las nubes y nieblas incessantes, las lloviznas y el viento del Este, son los impedimentos más temibles para los trabajos topográficos, y nos han hecho penoso el viaje, y perder al menos la mitad del tiempo preciso.

Regresando á Riobamba con precipitación, hice mis preparativos para salir inmediatamente, y pocos días después, ya me hallé de nuevo, frente á frente con el Sangay. No era mi intención visitar otra vez la falda del volcán, deseaba solamente, estudiar á distancia, el cráter en su actividad, y el terreno de rocas primitivas, con las serranías y valles escarpados que tiene de base. Con este fin me dirigí á una prominencia llamada "Calcitpungu" [4164 metros], cerca de la hacienda de Alao. Tuve que agradecer el conocimiento de este lugar muy favorable, al Señor Antonio Mosquera, en Riobamba.

Por bueno que sea el tiempo en las partes habitadas del alto Ecuador, atrás de la cordillera oriental, siempre es inconstante. Nieblas volantes, nubes pasadas, vienen y van, lamiendo ya la cima, ya la profundidad de los cerros; tempestades fuertes acompañadas de granizadas y nevaciones, vientos helados en todas direcciones, se suceden continuamente; pero raro será que los rayos del sol alumbraran por algunas horas este triste paisaje, este terreno extenso, es absolutamente inhabitable para el hombre.

Este estado de la atmósfera, me impidió de nuevo la vista; pues en los seis días que estuve por mirar el volcán, pocos ratos lo he podido divisar bien en el día ó la noche. Su actividad fué, al fin de Noviembre muy variada, manteniéndose entre los límites extremos de una apacibilidad completa, y de excitación viva y fuerte. En el estado de apacibilidad, ningún humo salió de su cráter durante algunas horas, en otras ocasiones exhaló vapor blanco, y poco después un humo negro y cargado de ceniza, la cual cayó con mayor abundancia sobre la tolda, el día 2 de Diciembre. Las frecuentes detonaciones, eran acompañadas de un aumento de humo, de resplandor de fuego en la noche, y por las chispas de las piedras incandescentes que raras veces cubren hasta la falda exterior del cerro, con una lluvia de fuego.

A las dos de la tarde del 1º de Diciembre el Sangay, después de una tempestad muy fuerte, empezó á descargarse poco á poco de las nieblas y nubes que lo rodeaban hasta mostrar su cono negro, ahora blanco con la nieve que le cubre de arriba abajo hasta el límite de la vegetación. Esta casualidad me fué muy ventajosa para decidir del estado de calor del cerro. Lo que sucedió fué que la nieve no se derretió en ninguna parte de repente sino muy lentamente, disminuyendo la cantidad de abajo á arriba, lo que prueba que no tiene el cerro un calor muy subido ni en las partes próximas al labio del cráter, como se debía suponer. Esta circunstancia contradictoria se explica muy bien observando que las erupciones suceden por medio de un cono pequeño que se halla colocado en la mitad del hueco grande, y que sobresale del borde del cráter. Este cono aunque no humeaba exhaló vapor blanco apenas visible, conservó su color negro después de la nevazón, y se desprendió bien del borde blanqueado del cráter grande.

El 28 de Noviembre, el día mismo que el Señor Reiss ha resuelto el problema de la ascensión al cráter del Cotopaxi, tuvo la ocasión de observar en Calcitpungo un fenómeno meteorológico que no es raro en estas regiones, pero que nunca antes se me ha mostrado con igual suntuosidad. Esto es un relampagueo sin trueno que alumbrando todo el cielo principió al anochecer. Los puntos de salida de estos relámpagos se mostraron al Este del horizonte de ambos lados del Sangay, y con una frecuencia tan grande que yo pude contar de 5 á 6 por minuto. La luz de ellos fué tan viva que á pesar de la niebla que llenó la atmósfera, se aclaró el interior de la tolda bastante para dejar ver un momento los punteros del reloj. Cada relámpago se componía de dos exhalaciones, de las cuales la primera era de una intensidad menor que la de la segunda. El espectáculo se hizo más maravilloso cuando de tiempo en tiempo con el trueno fuerte del volcán, su candelera colorada asomó en medio de la luz blanca-amarilla. Este fenómeno eléctrico duró hasta el amanecer, disminuyéndose en algo los relámpagos, cuyo número debió evaluar al menos en 3000 en aquella noche.

El Sangay tiene una posición tan retirada de todos los puntos habitados, como V. E. lo conoce, que no se puede aproximar sin hacer un viaje muy penoso; y tan escondido está tras de la cordillera aucha, que tampoco es fácil verlo á distancia. Fuera del Calcitpungo que ofrece una vista hermosísima, (no dista mas que cuatro leguas del Sangay, á donde se puede llegar de Riobamba en solo dos días de viaje) he encontrado otro punto más, el cerro de Chuyuj [3700 metros] que permite, merced á una ensillada en la cordillera, divisar muy bien el Sangay hasta la mitad de su cono. El cerro de Chuyuj forma la punta más alta de la cercanía de Yaruques, encima del pueblo de Cacha, dista tres horas de Riobamba. La misma vista, pero de mayor distancia, se goza en el páramo de Guallaló [4059 metros] cerca de la laguna de Coita. La vista desde el Condorasto debe dominar el lado Norte del Sangay. En días despejados, he divisado el humo desde el Chimborazo, Igualata, del cerro de Amulá, de la cima del interesante cono de erupción "Tulabug" (cerca de Licto) y raras veces de Riobamba.

Como una excepción especial, debo mencionar que el 27 de Diciembre, cayó la ceniza del Sangay en Riobamba. Esta arena finísima cubrió mi papel de dibujo, por cuya casualidad, observe el hecho. El viento Sureste es tan raro, que la ciudad de Riobamba, no tiene que sufrir por la lluvia de tierra, como las parroquias de Guamote y Pallatanga, situadas en la dirección del viento dominante del Este. Muy digna de atraer la atención del geólogo, es también la estéril planicie de Riobamba, en toda su extensión, desde los pequeños volcanes de Calpi, hasta el río Chumbo. La cangahua y arena que cubren estas masas eruptivas, dificultan desgraciadamente el estudio. Un cerro de erupción algo notable, como lo es Calpi, se halla con el nombre de "Gachahuy" á una media hora distante de la ciudad, frente de la hacienda de Macaji.

El 28 de Diciembre dejé á Riobamba, después de haber sido por nueve meses mi centro de vijias y observaciones, trasladando todo mi campamento al pueblo de Baños, de donde salí el 6 de Enero de 1873, para visitar la jivaria del Pintuc, cerca de Camplop.

Esta excursión tuvo por objeto principal el estudio de la falda oriental de la

cordillera, tanto en su configuración exterior, cuanto en su formación geológica, y también el deseo de divisar las inmensas montañas bañadas por los ríos que tributan al río Amazonas. Este último fin alcancé en el cerro Abitahua, la última ramificación de la cordillera, después de haber hecho un desmonte bastante grande. La cuchilla del Abitahua que desarrolla un panorama maravilloso, que verdaderamente sorprende, atraviesa el valle del río Pastaza, de modo que dicho río tiene que pasar una estrechura larga antes de poder ganar los llanos montañosos. Aunque el río Pastaza lleva una gran cantidad de agua, principalmente después de haber recibido otra casi igual por el río Topo, siempre sería una equivocación muy grande, creer que se podía alcanzar el punto de navegación con un camino bien transitado, sin vencer grandes dificultades; dificultades que por ahora talvez no correspondieran al pequeño interés mercantil de estas regiones.

Los ríos que están sujetos á los aluviones repentinos y muy fuertes, como el río Pastaza, forman cauces muy anchos y pedregosos con muchas ramificaciones, de los cuales ninguno sería bastante hondo en todo su curso para cargar la más pequeña embarcación, río abajo ó río arriba. Este aspecto conserva el río Pastaza en su curso al Oriente hasta donde alcanza el ojo. Cerca de la jivaria del Pintuc tiene el cauce de este río todavía una altura de 700 metros sobre el nivel del mar, que indica bastante la velocidad de su corriente.

Demorando un día en las chacras de los indios jivaros tuve la buena suerte de escoger un tiempo favorable, el único día en todo el viaje que las lluvias cesaron por algunas horas y de poder lograr del sol y cielo estrellado para determinar la posición geográfica de este lugar importante para el curso del río Pastaza.

La escasez de viveres de mis cargueros me obligó á apresurar el regreso á Baños que distaba de seis á siete días de camino en la montaña más desierta é intransitable, sin contar con la demora que puede causar el río Topo. Cinco días después de la salida de la jivaria del Pintuc, incluso un día de descanso en mi mirador del cerro Abitahua, nos sucedió lo que debíamos temer á causa de las lluvias continuas; el río Topo impidió de modo insuperable el paso, encontrándose tapadas por el agua las únicas tres piedras que actualmente permiten poner los palos del puente. Unos quince años antes todavía se podía pasar el río aun estando algo crecido, merced á una piedra alta que la fuerza del agua ha arrebatado abajo.

Para entender bien el peligro que corren los pocos viajeros que vienen de Canelos, es menester saber que el Topo no es un río bajo que de golpe crece, sino un río crecido que de repente puede rebajar, para dar libre paso por algunas horas ó cuando más por algunos días; lo que aca-so no sucede muchas veces en el espacio de dos semanas ó un mes entero. Las peñas que sobresalen en el cauce más de cuatro metros al nivel del agua, cuando admite el paso, prueban mejor el hecho por la redondez de sus esquinas y los agujeros labrados por el agua que sube hasta esta altura; tal modo de estar crecido es una particularidad muy excepcional para un río tan corriente, y que tiene una anchura de 50 á 40 metros.

Varios viajeros han muerto de hambre en la orilla del Topo, lo que es más inevitable cuando acabándose los viveres, el río Zuñag, que se pone intransitable como el Topo, corta el camino del regreso á las jivarias. El río Topo formará un límite casi invencible, mientras no tenga un puente fijo, entre la pequeña tierra alta del Ecuador y sus terrenos montañosos é ilimitados.

Habiendo escapado de este peligro con ventidós personas, y llegado á la hacienda de Santa Inés, tuve que agradecer á las órdenes del Señor Dr. Pedro Lizarzaburu, el poder olvidar pronto el sufrimiento de cinco días, en la orilla del río.

(Continuará.)

AVISOS.

El Juzgado 1.º Municipal, por auto de 19 del presente, declaró abierta la sucesión hereditaria á los bienes de la finada Sra. Manuela Villacis de Guerrero.

Se va á inscribir la escritura de venta de cinco solares de terreno situados en Amagüaña, hecha por María Sandoval, José A. Villacis y Ramona Nacaza al Señor Modesto Espinosa.

CASA EN VENTA.

A tres cuadras de la plaza y á cuadra y media del Teatro, se halla situada la casa de la Sra. Micaela Rendón v. de Sánchez. Dicha casa está en venta. Tiene una hermosa localidad y puede allí edificarse una linda casa, de todo gusto y con las comodidades que se deseen. Quien desee comprarla, puede hablar con el Señor Quintiliano Sánchez.

AVISO IMPORTANTE

Á LOS PADRES Y MADRES DE FAMILIA.

Leonidas Alvarado ofrece sus servicios como profesor de enseñanza primaria, la cual dará en las casas particulares, en los días y en las horas que previamente se determinen con las personas que quieran ocuparle. La enseñanza particular, en las casas de los mismos alumnos, es más fácil y expedita, y nadie puede dudar de sus ventajas y mayor aprovechamiento.