

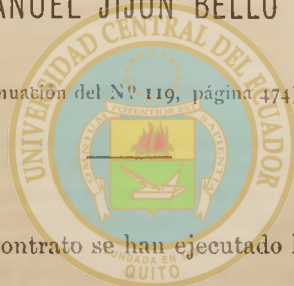
---

LIGERA RESEÑA HIGIENICA  
DE LA  
CIUDAD DE QUITO

ESCRITA POR

MANUEL JIJON BELLO

(Continuación del N<sup>o</sup> 119, página 474).



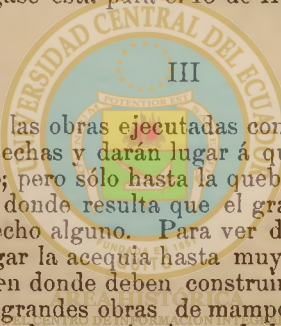
Por este segundo contrato se han ejecutado las reparaciones que voy á expresar.

Como desde que se puso en servicio la acequia, hasta el año antepasado (cosa de catorce años) ninguna limpia general se había efectuado, el empresario se comprometió á tal trabajo, tanto en el fondo como en las paredes laterales, á fin de que desaparezcán los estorbos de lodo, materiales y aun muchas piedras enormes que impedían el libre curso de las aguas: desmontó los barrancos que, desplomados, estaban al descender sobre el cauce: rozó el monte bajo, contiguo á los bordes con la mínima extensión de dos metros por lado: se ha dado al camal la capacidad necesaria en algunos puntos en que se manifestaba incompetencia para recibir el caudal de cuatro molinos de agua, que es el menor en tiempo de verano; corrigió los defectos de nivelación que se notaban en largos trechos, á fin de dar mayor velocidad al agua; pues hubo lugares en donde esa velocidad era casi nula. El trayecto que comprende las reparaciones anteriores mide 32.500 metros. Como obras de mampostería se hizo preciso reparar el muro en el bocacaz del Caracha, que se hallaba en estado ruinoso; además se colocó una medida en el cauce, para que en las crecientes no ingrese á la acequia sino en caudal tal que, en ningún caso puede perjudicarle. En la travesía de Caracha me fué necesario aumentar treinta centímetros á la altura de los muros, para

evitar el derrame del agua en toda esta longitud; sin embargo de que por allí no corre sino cosa de un molino de agua. Para corregir el nivel, como para robustecer los bordes de la acequia, fué indispensable construir dos socabones en terreno arcilloso de á 40 metros cada uno, en el trayecto de Caracha á Guashpa, y otro de á 20 en la Riconada, y por último uno de 40 en lo altura de Cuscungo.

Con el objeto de evitar filtraciones, y, al mismo tiempo, asegurar el cauce en el Totoral, fué preciso construir un socavón de 10 metros en piedra y formar muchos muros de tejas en varios puntos de la acequia. Para aprovechar algunas pequeñas cantidades de agua en algunos lugares cenagosos, se formaron sangraderas que terminando en la acequia, han dejado un valioso contingente.

La entrega de estas obras no se ha verificado todavía por cuanto aconteció que, próxima á la fecha de la terminación del plazo estipulado, feneció el empresario Mariano Sanz de una enfermedad violenta. A raíz mismo de este acontecimiento, no era posible exigir el cumplimiento de las obligaciones á los herederos ó representantes legales del contratista, y el Concejo dejó transcurrir el tiempo de dos meses. Terminados estos, se dirigió hace un mes á la viuda de Sanz un oficio, exigiéndole la entrega; mas ella suplicó se postergase esta para el 15 de Agosto próximo.



Entiendo que las obras ejecutadas conforme al segundo contrato, estarán bien hechas y darán lugar á que la acequia se ponga con inmediato servicio; pero sólo hasta la quebrada de la Cantera, término de aquella; de donde resulta que el gran caudal de aguas se desperdicia sin provecho alguno. Para ver de utilizarlas propónese al Municipio prolongar la acequia hasta muy cerca de la chorrera de Pichincha, lugar en donde deben construirse los estanques, depósitos de agua y las grandes obras de mampostería, que han de servir como si dijéramos, de toma ú origen de la magna obra del reparto de agua potable á domicilio, según los planos que posee. En consecuencia, faltan por hacerse la prolongación de la acequia que he indicado, y todas aquellas obras conducentes á ese reparto, como son estanques, depósitos, cajones de distribución de aguas en muchos y diversos puntos de la Ciudad, y mandar pedir á Europa millares de metros de tubos de hierro; y por último formar grandes alcantarillas y canalizar la Ciudad.

El Concejo se lamenta, pues, de no poder arrimar el hombro á esta grande empresa, por falta de fondos; empresa que dará vida á esta Capital.

Rentas, pues, necesita el Municipio para poder atender á obra de todo punto indispensable, reclamada por el creciente mal estado higiénico de la Ciudad, por su categoría, y por su aumento de población. Las necesidades de Quito crecientes cada día, no son hoy las mismas que en años anteriores: la civilización tiene debidas exigencias y el público derecho de apetercerlas.

Confío, por lo mismo, en que el Señor Ministro sabrá alcanzar

de la próxima Legislatura que se asignen á este Municipio rentas especiales, fijas, estables y seguras; pues, así solamente podrá dar comienzo á una obra de tanto costo y de tanta magnitud.

De desear sería, también, que se le den nuevas fuentes de riqueza y atribuciones algo latas, ya que las actuales, sobre todo las de este Concejo, son escasas y está circunscrito en una esfera, muy estrecha, en cuanto á imposiciones para proveerse de fondos, tan necesarios para que pueda atender á los diferentes ramos que le están encomendados y merecer la confianza de sus Municipios.

Dios y Libertad.—*Enrique Freile Z.*

República del Ecuador.—Inspección de aguas.—Abril 2 de 1900.

Señor Presidente del Ilustre Concejo Municipal.

Para conocimiento del Ilustre Concejo, tengo la honra de dirimirme á Ud. dándole razón de todas las obras ejecutadas con la brigada de cañerías, que corre bajo mi dirección, desde el 17 de Enero del presente año hasta la fecha, de la manera siguiente:

En el departamento del centro de la ciudad, desde la altura de la Chorrera y Placer, hasta la plaza de la Independencia, se han reformado varias cañerías, de cal y piedra, unos 20 metros longitudinales; de ladrillo 100 metros; 200 metros de limpia de acequias, limpia de derrumbes 50 metros, arreglo de tubos de zinc unos 20 metros, arreglo de dos cajones de la carrera Chile, y calafeteados de las pilas de la Merced y plaza de la Independencia.

En el departamento de Santo Domingo, Santa Clara, Hospital, etc., desde la cantera hasta la Loma Chica, se han refeccionado varias cañerías: unas de cal y piedra, la extensión de 150 metros, de cal y ladrillo 50 metros, y limpia de acequias 80 metros.

En el departamento del de Tocte-Uco, la Merced, Beaterio, Concepción, Santa Bárbara, Carmen Moderno, etc., se han arreglado varios caños, la extensión de 150 metros longitudinales de cal y ladrillo.

En el departamento de San Juan, San Blas, Alameda, plaza Teatro, Casa de Rastro y Cuartel Esmeraldas, se han refeccionado varios caños, unos 100 metros lineales; limpia de caños y acequias 80 metros; arreglo de cajones surtidores y divisorios 4 metros, y dos tapas de piedra con argollas de hierro para dos cajones surtidores.

En el departamento de San Diego, Hospicio San Sebastián y Recoleta, se han refeccionado varios caños de cal y ladrillo, la longitud de 50 metros; limpia de acequias 200 metros, limpia de derrumbes 25 metros, y arreglo de dos cajones surtidores de pilas con tapas de piedra.

En la cañería de las Llagas, en varios puntos se han reformado unos 25 metros de cal y ladrillo, y ha limpiado el cesped ó raíz que abunda en esa profundidad dentro del caño unos 200 metros longitudinal es.

En la acequia del Pichincha, se han reforzado con cal y canto en dos puntos débiles que había exposición de quedarnos sin agua algunas semanas, unos quince metros cúbicos de cal y piedra [rota con pólvora en el mismo punto.] Dos enchambes de 25 metros en dos puntos débiles, limpia de derrumbos unos 50 metros y roce del monte en el labio de la acequia, 50 metros, para poder transitar á caballo con más facilidad.

Con la misma brigada se ha empedrado la parte hundida de la Carrera Olmedo, unos 400 metros cuadrados con piedra vieja ya votada de la Carrera Guayaquil, y parte traída de la quebrada de Jerusalén. Se ha construido un caño de desagüe con cernideras y un botador de basura de piedra sillar que era muy necesario para el servicio público.

En la carrera de Mejía se ha levantado el broquel caído, unos seis metros cúbicos de cal y piedra y se han arreglado en varios puntos cuatro cernideras de piedra para los desagües de las aguas lluvias y colocación de doce puentes de piedra que se habían roto en varios puntos: lo mismo que se ha abierto la acequia principal que hace el aseo de la parte de San Roque, dos ocasiones, por varios días para vaciar todo lo que se contiene en el socavón que conduce el agua del Protectorado para hacer el aseo de la ciudad.

Con motivo de haberse suprimido la brigada ambulante se ha empleado de esta brigada algunos peones y pocos días en arreglos de varios empedrados de las calles de la ciudad, que han estado en pésimo estado unos de 200 metros cuadrados con piedra sacada de Jerusalén.

La acequia de Atacazo está en varios puntos de limpiarla y arreglarla y dos ó tres socavones vaciar los derrumbes, á que corra el agua á la ciudad con más facilidad. Hay también que obligar á la persona que corresponda, que se coloque esos óvalos en la acequia para evitarnos más tarde incomodidades pesadas.

Es lo que se ha trabajado en los tres meses de la actual Presidencia.

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Dios y Libertad — *Rafael Paz y Miño.*

El Ilustre Concejo, á fin de atender en cuanto le es dable, al abastecimiento de agua potable, tiene nombrados un Inspector de este ramo, y los aguadores del caso, cuyas atribuciones las especifica el Reglamento de Policía, en lo sección 3ª y los artículos que siguen y dicen:

Art. 32 Los deberes de este empleado son:

1º Conservar y procurar que no se desvíen las aguas y que lleguen á su destino.

2º Vigilar especialmente que éstas no sean arbitrariamente distraídas por los particulares.

3º Cuidar del aseo y reparo de los acueductos; mantenerlos siempre cubiertos, para que el agua de las fuentes públicas y de las cárceles no falte y tenga limpieza.

4º Vigilar que los cuidadores de las acequias de Pichincha, Atacazo y la ciudad cumplan con sus deberes.

5° Dirigir las obras nuevas de cañerías y acequias que disponga el Concejo Municipal; y,

5° Cumplir con las órdenes que le diera el Concejo, el Ingeniero Municipal y el Director de Policía.

Art. 33 Cualquiera falta en el desempeño de sus deberes, será castigada con la pena de tres sures veinte centavos, á ocho sures de multa, por el Director de Policía; pero si la falta fuere grave, este pondrá en conocimiento del Concejo, para que se lo destituya y nombre otro.

Art. 34 Habrá cuatro aguadores, dos en la Ciudad y dos en Pichincha, bajo las órdenes del Inspector de aguas, que serán nombrados y removidos libremente por éste; con el sueldo que les señale el Concejo Municipal.

Art. 35 Los deberes de los aguadores son:

1° Cumplir con las órdenes que reciban del Inspector de aguas.

2° Ocuparse de conservar aseada la acequia principal, para que estén limpias las aguas, é impedir que sean extraviadas, y poner en conocimiento del Director ó Inspector de aguas, siempre que noten que se extravían por obra de alguna persona ó por cualquier otra causa, para que los contraventores sean castigados con las penas determinadas en el art. 602 del Código Penal.

Art. 46 El aguador que no cumpla con estos deberes, el Director le impondrá la multa de dos á ocho reales, ó le removerá, si conviene.

## Ordenanzas



### EL CONCEJO CANTONAL DE QUITO

DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

#### CONSIDERANDO:

1°— Que es indispensable armonizar sus resoluciones con las disposiciones de la ley y los intereses de los particulares;

2°—Que la Ordenanza dada el 12 de Julio de 1876 es deficiente y con el objeto de reformarla.

#### ACUERDA:

Art. 1°—Los propietarios de aguas que corren por los mismos cauces que las municipales, están obligados á contribuir con doce sures anuales para la limpieza de dichos cauces.

Art. 2°—El Tesorero Municipal formará lista de los propietarios

á que se refiere el artículo anterior, y el Inspector de aguas colocará, en caso de no haberlos y á costa de sus respectivos dueños, los ovalos correspondientes.

Art. 3°—Los arrendatarios de aguas municipales, pagarán las cuotas de dos á cuatro sueres mensuales, á juicio del Concejo, por cada paja de ley.

Art. 4°—La pensión se pagará por trimestres adelantados; y no podrá celebrarse contrato alguno por menos de un año.

Art. 5°—Los contratos de que habla el precedente artículo, se ajustarán con la intervención del Procurador Sindico, Tesorero y Secretario Municipales.

Dado en la sala de sesiones del Concejo Municipal de Quito á 15 de Octubre de 1880

El Presidente, *Julio Castro*.—El Secretario, *Federico Guillén*.—Jefatura Política del Cantón.—Quito, Octubre 20 de 1880.—Ejecútese.—*Valdivieso*.—El Secretario, *Federico Guillén*.

## EL CONCEJO CANTONAL DE QUITO



Que bajo ningún aspecto le es conveniente á la Municipalidad, arrendar parte alguna de las agnas públicas,

ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL  
ACUERDA:

Art. 1°—Se prohíbe, en lo absoluto, y en lo sucesivo el arrendamiento de aguas de uso público.

Art. 2°—El Señor Inspector de aguas bajo su más estricta responsabilidad, en el término de ocho días, desde que se le comunique la orden, demolerá todas las acequias ó cañerías que conduzcan las aguas públicas arrendadas.

Dado en la sala de sesiones del Concejo Municipal en Quito á 7 de Enero de 1782.

El Presidente, *Manuel María Bueno*.—El Secretario, *Federico B. Guillén*.—Jefatura Política del Cantón.—Quito á 10 de Enero de 1882.—Ejecútese.—*Rafael Valdivieso*.—El Secretario, *Guillén*.

3<sup>a</sup>

## EL CONCEJO CANTONAL DE QUITO

## CONSIDERANDO:

1°—Que la comisión espécial nombrada para que inspeccionase las aguas municipales, ha manifestado que de estas hay verdaderos remanentes que, lejos de servir al público derramándose en las calles por donde pasan, hacen incómodo el tránsito, y perjudican á varias casas de particulares:

2°—Que de estos remanentes pueden aprovechar algunas personas en sus industrias y en utilidad de las rentas municipales; y

3°—Que por las antedichas razones, se hace preciso reformar la ordenanza que prohíbe en lo absoluto el arrendamiento de aguas municipales, sancionada en fecha 10 de Enero del presente año.

## ACUERDA:

Art. 1°—Puede la Municipalidad arrendar las aguas que sean verdaderos remanentes, entendiéndose por tales, los que por hallarse en el extremo de la ciudad, ó por otro motivo, sea difícil destinarlos últimamente al uso público.

Art. 2°—El precio de este arrendamiento será el de seis pesos mensuales por paja de agua, pagaderos por trimestres adelantados.

Art. 3°—La menor cantidad que se arrendare no bajará de una paja de agua.

Art. 4°—Este arrendamiento se concederá previo informe de una Comisión especial, del Seno del Concejo que verse sobre los siguientes puntos:

1°—Si el agua que se solicita es verdadero remanente: según el artículo 1.° de esta ordenanza;

2°—Sobre condiciones bajo las cuales ha de celebrarse el contrato; relativas á prevenir todo perjuicio del público, de los particulares y de las rentas del Municipio.

Sin este requisito, no será válido el arrendamiento.

Art. 5°—Si una vez arrendado un remanente, llegare éste á ser necesario al público, se lo destinará á el inmediatamente, quedando por el mismo hecho terminado el arrendamiento.

Art. 6°—El costo de las obras que fuesen necesarias para que el arrendatario aproveche de las aguas arrendadas, serán de cuenta de éste.

Art. 7°—El arrendatario está obligado también, á su costa, á conducir el agua al término de su salida, por acueductos que no permitan derrame.

Art. 8°—Los contratos se ajustarán con intervención del Tesorero, Procurador y Secretario, sobre las bases del informe de la Comisión, aprobado por el Concejo.

Art. 9°—Queda reformada en estos términos la aludida Ordenanza, quedando vigente en la parte que á esta no se opusiere.

Dado en la sala de sesiones del Concejo Municipal, en Quito á 29 de Abril de 1882.

El Presidente, *J. M. Estrada*.—El Secretario, *Federico B. Guillen*.—Jefatura Política del Cantón.—Quito á 10 de Mayo de 1882.—Ejecútese.—*Rafael Valdivieso*.—El Secretario, *Guillen*.

4<sup>a</sup>

## EL CONCEJO CANTONAL DE QUITO

CONSIDERANDO:

Que hay aguas que, después de empleadas en el servicio público, pueden utilizar sólo los particulares, y que el Concejo bien puede proporcionarlas mediante una renta.

DECRETA:

ÁREA HISTÓRICA

DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN INTEGRAL

Art. 1°—Los sobrantes de las aguas que no pueden destinarlas á ningún servicio público, se arrendarán á los particulares, á razón de dos á cuatro sucres mensuales, á juicio del Concejo, por cada paja de ley.

Art. 2°—Las fracciones de paja se estimarán tomando por base la porción precedente.

Art. 3°—En caso de competencia, será arrendatario el que más diere.

Art. 4°—Las obras necesarias para el uso particular de las aguas arrendadas, y para que después de este uso caigan á los desagüeros públicos sin causar perjuicio, serán de cuenta y riesgos de los arrendatarios.

Art. 5°—El Jefe Político queda encargado de la ejecución del presente Acuerdo.

Dado en Quito, en la sala de sesiones del Concejo Municipal, á 22 de Diciembre de 1887.



El Presidente, *Francisco Andrade Marín*.—El Secretario, *Leonidas Batallas*.—Jefatura Política del Cantón.—Quito 5 de Enero de 1888.—Ejecútense.—*C. Demarquet*.—El Secretario, *Leonidas Batallas*

## CONDICIONES METEREOLÓGICAS DE QUITO

(Esta clase de datos, de grande interés en el trabajo que me ocupa; debían de ser completos, ya que, hace treinta años, dispone Quito de un Observatorio Astronómico, montado con inmenso costo, con los mejores y más selectos instrumentos de Europa y con cuanto ha menester para observaciones, Metereológicas y Astronómicas de elevado carácter Científico: pero, triste me es el decirlo, nada se ha hecho en él, en este sentido: algunas observaciones del Señor Doctor Mentem, pocas, aisladas é interrumpidas, y que poco ó nada puede concluirse de ellas; es lo único.—Lo positivo que tengo de mencionar es: el deterioro que en una época, sufrió este interesante establecimiento, en poder de manos ineptas, que, comenzando por rayar el Gran lente, el segundo en el mundo, hecho en Munich, por el célebre artista Sigmund Merzst, concluyeron por dejar un acopio de varios instrumentos también de valor é interesantes, inutilizados por lo rotos, torcidos, y tan mal tratados, que, no solo revelaban en su mal estado, la ignorancia en su manejo, sino más aun, el dañado intento de destruirlos.—En este estado, el inteligente Astrónomo Señor Don Guillermo Wichman, tuvo de ocuparse en el tiempo en que fue nombrado como Director del referido Observatorio, en reparar los instrumentos que podía, en pedir otros, en una palabra, en volver á condicionar el Observatorio, cosa que, no poco tiempo y dinero costó nuevamente á la Nación.—Ultimamente y en ocasión de empezar sus trabajos, el Señor Wichman, se separó; y aunque tiene observaciones metereológicas de interés, éstas, no están reducidas. (1)

No obstante, de las hechas por el Señor Don Augusto Martínez de 1895 á 96; y mediante indicaciones del Señor Wichman, puedo concluir lo siguiente:

1—Ser entre nosotros, las temperaturas, diaria, mensual y anual, las que van á continuación.

### DIARIA

Media . . . . .	ocila entre . . . . .	11°—12°—13°—14°—y 15°
Máxima . . . . .		13°—á 24°
Mínima . . . . .		2°—á 11°

### MENSUAL

Media . . . . .	ocila entre . . . . .	11°—12°—y 13°
Máxima . . . . .		19°—y 21°
Mínima . . . . .		7°—y 9°

(1) En la actualidad el activo é inteligente Astrónomo Señor Gonzeziat sigue con afán una serie de observaciones metereológicas que mensualmente se publica, y de las cuales podrá deducirse posteriormente importantes conclusiones en esta materia, necesarias y útiles á la Higiene del lugar.

## ANUAL

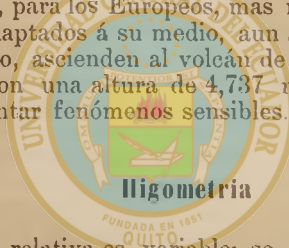
Media .....	12° 5
Máxima .....	20° 1
Mínima .....	8° 0

(Esta es, la temperatura á la sombra, que, apreciada al sol, con el termómetro de bola negra y al vacío, tenemos temperaturas de insolación que alternan de 51° á 60°; y que comparadas con las temperaturas medias, diaria, mensual y anual, dan desequilibrios considerables de temperatura, los que, nos explican la causa de varias afecciones dominantes en el país.)

La temperatura de la superficie del suelo y la tomada á profundidades de 5, 15, 30, 60, 90 y 160 centímetros, tiene un promedio que varía entre 15° y 19°.)

## Presión atmosférica

(La presión barométrica, cuyas oscilaciones diarias no pasan de 2 á 3 milímetros; tiene un máximo anual de 549,3; un mínimo de 548,8 y un promedio de 547,4, que, comparado con la presión de 760<sup>mm</sup> al nivel del mar, da una diferencia de 212,5 que se hace sentir por sus efectos, para los Europeos, mas no para los habitantes de Quito, quienes adaptados á su medio, aun soportan mayores depresiones; por ejemplo, ascienden al volcán de Pichincha que domina á Quito, al oeste, con una altura de 4,737 metros sobre el nivel del mar sin experimentar fenómenos sensibles.)



(La humedad relativa es variable; se la puede apreciar en un promedio anual de 75,9; pero varía en los distintos días y meses del año; pues en los de Junio, Julio, Agosto y Septiembre tiene que disminuir; así como, aumentar hasta llegar á su grado de saturación en los lluviosos de Marzo, Abril, Mayo, Octubre y Noviembre, los que pueden clasificarse como constituyendo la estación de invierno, en la que se experimenta aguaceros propios de la zona en que habitamos, torrenciales y acompañados de descargas eléctricas; pudiendo computarse la cantidad de lluvia en un medio anual de 1,124, variando según los meses entre 0,017 y 0,212; y al día en un máximo comprendido entre 8,5 y 33,7.)

## Vientos

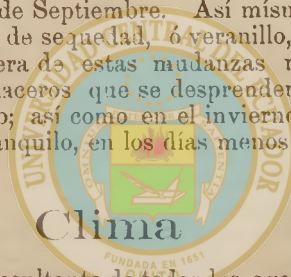
(Los vientos dominantes, varían en su dirección, según los meses, y durante el día, pudiendo decirse de una manera general que por la mañana y la noche es Sud oeste; por la tarde Nor este. En la estación de invierno domina el Sud oeste, y en el verano el Norte, teniendo por lo regular una velocidad anual de 66,72 por hora.)

### Días y estaciones de Quito

De sus situaciones astronómicas, es decir de aquellas que dependen del movimiento de la tierra sobre su eje, constituyendo los días y las noches, y que efectúa la tierra en su movimiento de traslación al rededor del sol, y que forman las estaciones, podemos decir que, en Quito, los días y las noches son iguales de 12 horas cada uno; saliendo el sol á las 6 a. m. y poniéndose á las 6 p. m.; y que si hay alguna diferencia, como pareció haberla entre los días de verano é invierno, esta debe de ser casi imperceptible, y puede concluirse que todos los días tienen igual duración.

Las cuatro estaciones, tales cuales se observan en las zonas templadas, no existen; solo tenemos dos, las que según el Doctor Wolf y el Doctor Villavicencio pueden clasificarse así: Una denominada invierno que es el tiempo de las lluvias, que principia en Diciembre y concluye en Mayo, y otra conocida con el nombre de verano, que comienza en Junio y termina en Noviembre.

Unas veces el verano es interrumpido por algunos días de lluvia, conocida con el nombre de inviernillo de Octubre, que acaese después del equinoccio de Septiembre. Así mismo, en invierno se experimenta algunos días de sequedad, ó veranillo, después del Solsticio de Diciembre. Fuera de estas mudanzas regulares se suele experimentar fuertes aguaceros que se desprenden repentinamente en algunos días de verano; así como en el invierno, se descubre un horizonte despejado y tranquilo, en los días menos esperados. (1)



Siendo el clima, la resultante de todos los agentes físicos, capaces de obrar sobre el organismo humano, he indicado someramente algunos de ellos, y voy á ocuparme del de Quito como región determinada.—Es sabido que entre los agentes físicos que entran en la noción de clima, hay algunos de poco valor, y otros de importancia Capital, tales como, presión barométrica y calor, hasta el extremo de fundar clasificaciones de climas en Barométricos y Térmicos ó de latitud.—Al juzgar el clima de Quito según ellas, veríamos, según la primera, tener clima de montaña, con presión débil, muchas lluvias, y vientos determinados por su relieve orográfico; y, según lo segundo, Quito, bajo la línea ecuatorial, donde los rayos solares inciden perpendicularmente á su suelo, debería tener el clima peculiar á los de las zona tórrida; pero la orografía de la Provincia de Pichincha, de la que es capital, y que se halla constituida por nevados que la circuyen, tales como por el lado oriental el Cayambe, Antisana, Sincholagua, Rumiñagui, Paschocha, Cotopaxi; y por el occidental Illiniza, Corazón, Atacatzo y Pichincha, envían su viento frío, que mitiga el calor del sol, y nos dá una temperatura media de 12°5, que constituye un clima templado y que ha valido para Quito el califica-

1) Villavicencio—Geografía del Ecuador.

tivo respecto á su estación de Primavera eterna.—Apreciación justa, ya que gozando, de una temperatura como la indicada, protegido por sus colinas de la excesiva inclemencia de los vientos, con días y noches iguales, y de imperturbable calma, con suelo permeable, y según lo veremos luego, rico de aguas potables, circundado de extensas y fértiles praderas, forma una excepción entre los países tropicales. No inmerecidamente dice de él, el Doctor Don Pedro F. Cevallos, lo siguiente: “Quito recosta la á la falda de una colina que dá al oriente, con ligera inclinación al Sur, cercana á selvas poco densas y con buenas aguas potables, reúne cuanto prescribe la Higiene pública, para apreciar como bien escojida su localidad, y tenerla cual morada de las más á propósito para la vida.”

No obstante, no ha faltado Geógrafo que al hablar de Quito, se exprese también en los siguientes términos: “De las ciudades que se hallan en las hoyas interandinas y dán á esta sus nombres, Quito es la más alta y la más fría, la vegetación de sus alrededores es bastante pobre, y triste y corresponde á un clima rígido; él será sano y hasta agradable para los que se han aclimatado, pero honrrarlo con los epítetos de delicioso, inmejorable, de primavera eterna, etc., me parece exageración perdonable á los quiteños que en su Quito ven el Edén Terrenal.”

El sabio Geólogo me permitirá que á título de quiteño, refute su parcial é injusta apreciación. Conformes están los Geógrafos é higienistas, en clasificar como templado, todo clima cuya temperatura oscile entre  $+15^{\circ}$  y  $+5^{\circ}$ ; el de Quito oscila entre un máximo diario de  $17^{\circ}$  á  $21^{\circ}$ , y un mínimo de  $3^{\circ}$  á  $10^{\circ}$  sobre cero; luego no puede clasificársele como clima frío y rígido; tal sería si la temperatura de Quito oscilase de  $+5^{\circ}$  á  $-5^{\circ}$ , lo que jamás ha acontecido en este lugar, pues las noches más frías, aquellas que llaman de heladas, no han acusado al termómetro, sobre el cespéd más de  $2^{\circ}$  bajo cero, y nunca bajas como en otros lugares en los que el termómetro vá aun á  $36^{\circ}-0$ .

En cuanto á lo pobre y triste de su vegetación, dejaré la palabra á persona más autorizada, como lo es el Ilustre historiador Doctor Don Pedro F. Cevallos, quien dice lo que á una con él, debería decirlo yo: “¿Cómo describir la belleza de los alrededores de Quito, de esos campos verdes, floridos y alegres, sin exponernos á la tacha de apasionados de lo nuestro? Que hablen los extraños por nosotros.”

“La Condamine vino á Quito por la vía de Esmeraldas, y cuando ya coronó la cima de la cordillera de Pichincha, y vió lo que no esperaba ver, pintó sus impresiones de esta manera: “Cuando llegué á la altura de la cuesta, quedé pasmado de asombro al ver un largo valle de cinco á seis leguas de extensión, cruzado por arroyos que se unen y mezclan sus aguas para formar ríos. A tanto cuanto alcanzaba mi vista, ví campiñas cultivadas y variadas llanuras y prados, colinas vestidas de verdor, aldeas y pueblos cercados de árboles y huertos, luego para acabar tan risueña perspectiva, la ciudad de Quito, como la parte de un cuadro en lontananza. Figuréme transportado á las más hermosas provincias de Francia, y á medida que bajaba, iba pasando insensible y gradualmente del exceso de

frío, á la temperatura de nuestros mejores días de Mayo. Muy pronto observé de más cerca y con mayor claridad esos objetos, á cada instante se aumentaba mi sorpresa al ver por primera vez, los abollones, las flores y los frutos, y vi sembrar y veneficiar y cosechar en un mismo día, y en un mismo lugar, y me dejé dominar de estas impresiones."

El norteamericano Señor Orton, profesor en uno de los colegios de New York, dice en su obra "Andes y Amazonas:" "El viajero se encanta al ver aquellas praderas que se dilatan en las costas (del Ecuador) y sobre todo al ver aquella alfombra de perpetua verdura en que reposa Quito, alfombra más hermosa tal vez, que la de los ondeantes jardines de Babilonia. El clima es sumamente delicioso, y la hermosa Italia, con todos los hechizos de su cielo queda muy atrás. Si los antiguos hubieran conocido estos valles de la cordillera Andina, hubieran sin duda, colocado en ella, los campos Elíceos y el risueño asiento de la vida larga, feliz y bendecida, soñada por Anacreonte.

Su clima no es de estío, ni de primavera, ni de otoño constantes, sino que cada uno de los días del año, ofrece la peregrina combinación de las tres estaciones. . . . No se conocen ni la fiebre amarilla, ni el cólera-morbo, ni la tisis, y la temperatura suave y sana de que se goza en la Capital es admirable. La gran llanura de Quito, constituye en suma un Paraíso."

El Señor Doctor Wolf, continúa en su Geografía hablando respecto á clima, y entre otras cosas dice: "Es difícil escribir sobre este tema con pura objetividad é imparcialidad, porque en el juzgamiento del clima, influye involuntariamente la constitución corporal del observador, su bienestar intelectual, su disposición moral, el número de amigos, el éxito de los negocios, etc., bastando una contrariedad en cualquiera de los factores enumerados para detestar el mejor clima del mundo."

Muy gracioso aparece el modo de apreciarse un clima, según el Doctor Wolf. Yo, no solo he creído, sino que estoy persuadido, que la noción de clima no puede obtenerse, sino merced á datos puramente científicos, mas no, de condiciones tan variables como el carácter, negocios, y condiciones quizá excepcionales de vida del observador, que, sin hacerlo quisto para la sociedad en que vive, le hagan desdeñar un país y juzgar de él, según su apasionado temperamento.

Yo, sin hacer de Quito paraíso terrenal, ni jardín Hesperides; creo, puedo juzgarlo bajo el punto de vista de su clima, con pura objetividad, imparcialidad y sinceridad. Basta para ello saber, que á pesar de su ninguna higiene, la que solo desde el año 97 comienza recientemente á implantarse, bajo el punto de vista de sanidad, no se conocen en Quito muchas de las enfermedades, no diré propias de la Zona tropical, pero ni aun de las zonas templadas.

¿Dónde en Quito las fiebres amarilla, intermitente y perniciosa? ¿dónde el cólera, la peste bubónica, la difteria, el erup, la rabia, el tetanos traumático, el tifus epidémico y los mil flagelos que, como enfermedades han torturado el mundo, y dado campo á esos cuadros sombríos, que los autores nos pintan como plagas que han diezgado

la humanidad en el viejo mundo? No se registran en los anales de Quito.

Enfermedades esporádicas, estacionales las hay, como en todo el mundo, ya que Quito no puede hacer la excepción en lo creado; muertos registra su crónica, ya que tiene que seguir la inexorable ley, de que lo que nace, crece y perece; pero hecatombes como las que lamentan otros países, no. La gripe misma que en el viejo mundo ha hecho extragos, introducida entre nosotros el año 90, y aclimatada puedo decir aquí, ya que de entonces acá reina endémicamente; ¿qué destrosos ha causado en la población? . . . la muerte de pocos ancianos, cuyas complicaciones pulmonares, son fatales á esa edad. El resto de la población lo ha pasado y pasa sin mas novedad que la molestia que causa toda enfermedad. La erisipela traumática, afección que en Europa causa destrozos en los hospitales de heridos, en el nuestro, falto de toda higiene, es afección valadí, sin consecuencia ninguna, y que preocupa poco ó nada, sin que en cinco años de estar de alumno interno del departamento de Cirugía de nuestro hospital, hubiese visto jamás, perecer á nadie de erisipela traumática.

La tuberculosis pulmonar, afección temible, propia de las regiones húmedas y calientes, funesta en sus consecuencias, y aún rápidamente mortal, según su forma, no sienta sus reales á la temperatura y altitud de Quito; y muy al contrario, el clima de éste, es panacea para los enfermos que la sufren. Tan es lo cierto, lo dicho, que cuando se agitaba la Europa con el descubrimiento de la linfa de koe, como medio profiláctico y curativo de la tuberculosis, uno de mis distinguidos maestros, entonces Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Central, decía con verdad: "Ser el clima de Quito, la mejor linfa de koe." Y esto se halla comprobado por observaciones de casos auténticos, de individuos que al parecer no tenían otro remedio para su mal que una tumba; al cabo de alguna permanencia en Quito, se han hallado con salud floreciente y tan satisfactoria que han podido hacer frente á sus negocios; solo aquellos que afluyen á Quito cuando sus pulmones son bastas cavernas, pagan el tributo debido, y esto se concibe ya que la acción del clima, no puede llegar á reconstituir el parenquima de un organo que ya no existe, cuyo tejido ha desaparecido.

La talla, robustez y lozanía propias del habitante de Quito, su energía y resistencia para duras fatigas, su carácter amable, cortés y hospitalario hasta para el que no lo merece, hablan muy alto en favor del clima de Quito, ya que el hombre es, lo que su medio.

Quizá admire lo dicho, ya que, á una altura tan considerable, bajo la línea ecuatorial, y con débil presión, la anemia debía ser el atributo, ó mejor lo característico de sus habitantes; ya que en tales condiciones no solo disminuye la proporción de oxígeno en el aire, sino que aun se ha sostenido que los globulos sanguíneos se vuelven menos aptos para fijarlo; pero esto queda desvanecido y explicado, si se tiene en cuenta que según Laborde y Wintuyesen, la sangre se hace más rica en hemoglobina, y más ó menos apta para absorber oxígeno, de acuerdo con las exigencias del medio, según lo probó el Congreso Internacional de Higiene de 1882, haciendo notar, que en la Paz á 12165 pies de altura, absorbe un 18 á 20 de su peso en oxi-

geno, cuando al nivel del mar solo toma 10 ó 12.

Creo pues, que esta rápida y ligera exposición dará una imparcial idea del clima de Quito; clima no sólo el mejor entre los tropicales, sino aun entre los de la zona templada.

### Población de Quito.

Este dato demográfico, no existe sino de una manera vaga, sin base ninguna cierta, ya que nadie se ha preocupado de la formación de una oficina de Registro civil, ni de estadística bien organizada. La primera comienza á crearse en virtud de la ley dada por el Congreso el 20 de Octubre del año anterior (1900); y la segunda, si bien ha existido en el nombre, no ha llenado aun ninguno de sus fines. Por tanto, para asignar la población de Quito, no tenemos desde el tiempo de la colonia hasta hoy, sino cifras basadas todas en suposiciones é hipótesis más ó menos gratuitas, y por tanto, de ningún valor, y que son las siguientes:

Don Antonio de Ulloa por el año 1735, calculaba ser de 50000. En 1800 Caldas hacía un computo de 40000.

El Doctor Villavicencio la avalúa en 80000; El Señor Mera en 70000; El Doctor Pedro Fermín Cevallos en 65000; y censos levantados en épocas varias, desde el año 1830 hasta la presente, solo dan, repito, datos equívocos y nada fehacientes, y en los que, cada cual á su albedrío ha juzgado en este asunto de manera singular, hasta el extremo de llegar á decirse, que Quito en la actualidad, tiene menos habitantes que al tiempo del coloniaje.

Entre tan divergentes pareceres, creo se puede tomar el medio, y calcular que la población de Quito no baja de 60000 habitantes, sin aceptar jamás que su número haya disminuido del habido en tiempo de la colonia, y para aseverarlo me fundo en los siguientes datos: 1º Las capitales y más centros de población, son núcleos de atracción, para los habitantes de las provincias y aldeas vecinas; y Quito sin eludir á esta ley general, tiene en su seno un ingente número de pobladores, pertenecientes no solo á sus provincias y pueblos adyacentes, sino aun á lugares extranjeros en proporción tal, que de poco tiempo á hoy, su aumento es notable aun para el menos observador. 2º Quito no ha experimentado pestes que hayan diezmado su población, y su clima sano y benigno, es garantía para asegurar que el número de nacidos ha sido y es superior al de muertos. Sus guerras civiles, se dirá, han debido disminuirla; pero tengamos en cuenta que el ejército no lo compone solo la gente de Quito, sino aun la de las provincias que forman la República, y si hecho este cálculo, se aprecia la que toca á Quito, tendremos que la mortalidad ocasionada por las guerras, nunca ha podido disminuir la población al extremo de calcularla inferior á la del tiempo de la colonia, como lo cree el Doctor Wolf. 3º El número de edificios de treinta años á esta parte, ha aumentado mucho, notándose si se quiere, áreas enteras de población, que no existían y que hoy podían formar barrios separados inmensamente poblados. 4º Las casas no hace mucho, eran habitadas en su mayor parte, solo por sus dueños; hoy, son po-

cos los que disfrutan de este beneficio, y casi la totalidad, divide y subdivide su casa en departamentos que los arriendan á familias más numerosas, pero que ninguna baja de 6 ú 8 individuos; habiendo casas que alojan doscientas y trescientas personas, llamando en el día la atención el hacinamiento y estrechez en que se vive en Quito. 5° Según el plano de Quito, levantado por el Señor Gualberto Pérez el año 1888, es decir hace 13 años, Quito tenía 1516 casas, estas, de entonces á la presente, han aumentado de 200 á 300; y poniendo entre casas y tiendas adyacentes, un promedio de moradores de cincuenta por casa, tendríamos aun con el número de 1516 casas, la cifra de 75800 habitantes, la que sin razón se ha creído exagerada.

Muy de esperar es, que la ley de Registro civil, dictada en la última legislatura será un medio para formar una estadística seria, de la que por hoy carecemos, y que tanta falta hace al país, ya que, solo por su medio podremos formarnos una idea de su estado moral, social y material; puesto que, siendo la estadística como lo dice Napoleón: "*La Estadistique c'est le budget des choses*". [La estadística es el presupuesto de las cosas], el índice de cuestiones sociales que la autoridad necesita conocer; no se concibe estado ó nación que carezca de ella; como en lo particular no cabe tampoco, un jefe de familia que ignore el número y condiciones de los individuos que la componen, y que habitan en su casa; por tanto, el Jefe de la Nación debe saber el número de familias é individuos que la componen, su sexo, edad, profesión, estado civil, culto origen, nacionalidad, su grado de instrucción, sus enfermedades visibles ó aparentes, los recursos con que cuentan para su vida, etc., etc., para poderlos remediar, y estos datos no los dan, sino los guarismos que forman la estadística.

Tardien [Diccionario de H. P.] dice: Uno de los más distinguidos estadistas franceses, Moheau, apreciaba como sigue, el interés que entraña el conocimiento exacto del movimiento de las poblaciones. "Los Reyes y sus Ministros, no son los solos que pueden sacar conocimientos útiles de un cuadro de población. Se encuentra allí, la indicación de las épocas, estaciones, meses, climatéricos, duración de la vida humana según las edades, sexo, causas aparentes de la mortalidad, influencia que puede tener el clima, los alimentos, las leyes, las costumbres, profesiones y usos, sobre la aceleración ó retardo de la vida; en fin, los progresos y las pérdidas de la población. De ahí, un multitud de verdades de las que puede aprovechar el físico, el médico y todas las ciencias que tienen por objeto la salud, la conservación, la protección ó los socorros que hay que prestar á la humanidad."

(Continuará)