

sillón que ocupaba Poe cuando escribió *The Bells* y *Annabel Lee* se conservan todavía en la casita.

Después de esta terrible pérdida, el poeta anduvo errante por algún tiempo, hasta que al cabo, deshecho física y mentalmente, falleció en Baltimore el domingo 7 de octubre de 1849.

Edwin Markham escribió una bella poesía, que pende en uno de los muros de la reducida vivienda. En la estrofa final exclama:

Regocíjate, Israel, ya que has entrado  
En posesión de tu estrella al fin;  
Tu matutina estrella... mientras nosotros  
Hemos aún de permanecer aquí.  
Todo ha pasado ahora:  
¡Olvida, olvida... perdona!

(De *Inter-América*). CHARLES H. TOWNE

## EXCURSION ESTUDIANTIL

### EL CERRO DE LA VIGA

El día 11 de julio, en las primeras horas de la mañana, salimos en dirección al páramo de Choachí con mi amigo el doctor Jorge Navia, I. C., y diez alumnos de la clase de física; seis alumnos internos, los señores Antonio Falla, Manuel Gómez, Pedro Plata, José Francisco Socarrás, Elberto Téllez y Darío Zapata; y cuatro alumnos externos, los señores Carlos Cotes, Luis Cuervo, Guillermo Nannetti y José Villamizar (1).

Era nuestro fin tomar la altura del cerro de la Viga, situado a la entrada del páramo en la parte más alta; y aprovechando la época de invierno, queríamos tam-

(1) Dos alumnos no pudieron ir por enfermedad.

bién averiguar el estado higrométrico en este mes, que es de los más bravos en el páramo, según el decir de los vivanderos de las poblaciones de oriente.

En todo el trayecto del camino, que tiene unas dos leguas, hasta el pie del cerro, y, que en su mayor parte está en buen estado de conservación, nos azotó un viento frío y húmedo filtrado a través de una neblina que nos ocultó el horizonte casi toda la mañana.

Llegados al pie del cerro, después de haber subido continuamente por más de tres horas por entre paisajes de tintes grises, resolvimos, antes de ascender hasta el pico elevado, activar nuestro calórico animal con sendos pedazos de panela melcochada, que la señorita contratista del Colegio, en buena hora, nos había colocado con el fiambre, sin duda alguna, como buena conocedora de los estudiantes. Lentamente por sobre un musgo húmedo y mullido, subimos por la falda del cerro, de trecho en trecho erizada de rocas negras, por entre las cuales silbaba el aire cargado de vapor de agua; nuestras ropas estaban mojadas y los movimientos bastante entorpecidos por el frío; la fatiga aumentaba por momentos, pero era necesario llegar lo más pronto posible para hacer las observaciones, antes de que las nubes negras que nos rodeaban se resolvieran en lluvia.

Ya en la parte más alta del cerro, nos agrupamos al rededor del hipsómetro, tomamos la hora, la altura, el punto de rocío y la temperatura; eliminamos las golosinas que un doméstico animoso nos llevó hasta allí, protegidos por un muro de rocas, del frío y vientos intensos, que imperan en aquel lugar coronado siempre por el invierno.

#### *Altura del cerro.*

Datos:

T. = 88°48 = Temperatura de ebullición del agua.

t. = 3° 8 = idem ambiente.

h. = 10,30 a. m. = hora.

Aplicamos la fórmula y las tablas de la Oficina de Longitudes.

Fórmula:

$$\text{Altura pedida} = A - 11,4 \frac{(A - 11,4) 2 (t + 50)}{1000}$$

En donde:

A. = Altura en metros deducida de las tablas y corregida según la hora.

11,4 = Altura correspondiente al lugar donde el agua hierve a 99°96, que es la temperatura media a que hierve el agua en el nivel del mar.

t. = Temperatura del ambiente en el lugar en donde se hace la observación.

$\frac{(A - 11,4) 2 (t + 30)}{1000}$  = Corrección debida a la temperatura, variable, con la latitud, altura, etc.

30° = Temperatura del ambiente en el nivel del mar.

Sustituyendo valores nos queda:

$$A = 3414,65 - 11,40 + \frac{(5414,65 - 11,40) 2 (30 + 30)}{1000}$$

$$A = 3403,25 + 230,06 = 3633,31$$

En la parte alta del cerro, en el sitio mismo donde hicimos la observaciones, encontramos un banco marcado, colocado por orden del Estado Mayor, y en él vimos marcada la cifra 3639, que es la altura sobre el nivel del mar.

Diferencia con la altura que nosotros encontramos:  
3639 - 3633 = 6 metros

Los dos aneroides compensadores que llevamos, marcaron la siguiente presión:

H. = 501 milímetros

H. = 499 idem

estos valores, tienen que ser un poco superiores a los

verdaderos, porque estos aparatos necesitan bastante tiempo para ponerse en equilibrio con la atmósfera.

Determinamos también el estado higrométrico por medio del psicrómetro. El termómetro húmedo marcó una temperatura de 3°8 y la misma registró el termómetro seco. Como la cantidad de calor recibida por el termómetro húmedo, es igual al calor sustraído por la evaporación, se puede establecer la siguiente ecuación:

$$A (t - t') = \frac{F - x}{H}$$

en donde A. representa la capacidad calorífica, propia del instrumento, t y t' las temperaturas de los termómetros seco y húmedo. F, la fuerza elástica del vapor saturado a la temperatura t. x, el valor que se quiere averiguar o sea la tensión del vapor en el aire.

De la ecuación anterior obtuvimos el valor de x, haciendo una primera experiencia para conocer el valor de A. Esta operación la hicimos en el gabinete del Colegio a las 6 a. m. de ese mismo día.

Punto de rocío 4°6

Temperatura ambiente 13°

$$\text{Estado higrométrico} = \frac{6,34}{11,1} = 0,571 \text{ mm.}$$

Sustituyendo estos valores en la ecuación (1) y despejando a A. se tiene:

$$A = \frac{F - x}{H (t - t')} = \frac{11,1 - 6,54}{561 (13 - 4,6)} = 0,00101$$

y reemplazando los valores encontrados en el cerro de la Viga y despejando el valor de x, tenemos por último:

$$x = F - HA (t - t')$$

$$x = 6.02 - 561 \times 0.00101 \cdot (38 - 58)$$

$$x = 6.02$$

Esto nos indica que la tensión del vapor del aire en el cerro, es la misma que la tensión del vapor de agua, saturado a esa temperatura; es decir que F es igual a x. O en otros términos, que la atmósfera en el momento de la experiencia estaba totalmente saturada de humedad y allí el agua que impregnaba toda la vegetación y los objetos, no se podía evaporar.

Por esta razón permanece rodeado el cerro por una espesa neblina, formada por goticas minúsculas de agua, y el suelo y las rocas, lloran continuamente este elemento indispensable para la vida. Incrementándose poco a poco, y reunidos varios hilos en uno, y éste con otros, en el enorme embudo formado entre los cerros de la hoya de San Francisco, constituyen el 30 por 100 del agua que alimenta a la ciudad.

Iban siendo las once de la mañana, cuando emprendimos el regreso hacia la ciudad. Por un momento vimos brillar el sol, para volverse a ocultar de nuevo; una lluvia fina nos seguía, a la cual tratábamos de poner de por medio, buen trecho de camino corriendo al trote; no obstante, mas de una vez recibimos un fuerte chaparrón, que afortunadamente pasaba de largo. Ayudados por la pendiente del camino, la fogosidad de los compañeros y la proximidad de la hora del almuerzo, caminando unas veces, rodando otras, llegamos al Colegio, después de aquella mañana de excursión estudiantil de grato recuerdo.

A. M. BARRIGA VILLALBA