

dante, como hacia 15 años que no se veía. Hay que advertir que las cenizas del Ceboruco caen sin cesar sobre Xala y sus llanuras, pues el viento de Poniente que casi siempre sopla, arroja las cenizas hácia esos puntos. De suerte que los habitantes de Xala, que al principio vieron llenos de terror que el Ceboruco vomitaba llamas, cenizas y piedras enrojecidas, creyendo que convertiría en desiertos páramos sus férciles tierras de promision, hoy contemplan tranquilos los efectos del volcan que ha aumentado con las cenizas la fertilidad de sus campiñas.

Lo que pasa en Xala está en absoluta contradiccion con lo que sucede en otras partes. En Ahuacatlan é Ixtlan se quejan del Ceboruco, y aseguran que ha ejercido una maléfica influencia en los sembradíos y en los árboles frutales.

VIII.

El Ceboruco es una montaña digna de estudio. Por cualquier parte que la contemple el observador, encontrará atractivos infinitos y sobrados motivos de admiracion. El contraste tan notable que existe entre las cadenas de nueva formacion y las antiguas, ostentando las últimas una vegetacion más ó menos espléndida, y las primeras un aspecto desolado y triste, ofre-

cen al curioso un fecundo manantial de meditaciones. Allí se deleita la vista con las preciosas galas con que la naturaleza se adorna en las regiones tropicales donde la primavera es perpétua, y se conturba al ánimo del viajero, quien se siente presa de una angustia terrible cuando se halla frente á frente con la pavorosa soledad que reina en campos azotados por el humo y por el fuego. Y no se necesita recorrer grandes distancias para llegar de los lugares risueños sembrados de corpulentos árboles, de plantas cubiertas con fragantes flores que embalsaman el ambiente, y en donde trinan dulcemente el *tardus musicus*, el *políglotus* y otra multitud de aves canoras, á las zonas desiertas donde solo se oyen el silbido del viento que arremolina montones de cenizas parodiando al Simoun, el estridente ruido causado por el tronchamiento de ramas secas y el ronco estrépito de peñas que se derrumban. Bastan unos centenares de méetros para pasar de paisajes pintorescos, de bellísimos edenes, á las mansiones de la muerte.

El Ceboruco tiene diversas montañas que revelan distintas erupciones; unas de tiempo inmemorial, y otras que datan del año de 1870; las últimas se dirigen al Occidente y al Sur. Se cuentan cinco erupciones marcadas por la

colocacion que guardan las lavas. El cráter arroja vapor, cenizas y arena, al mismo tiempo que el suelo se ha ampollado y levantado, de suerte que lo que antes era planicie, ahora es una montaña encumbrada.

El levantamiento de la tierra ha sido al principio muy rápido, pues segun observaciones hechas en el año de 1870 por el Sr. D. Benito Partida, vecino de Ahuacatlan, cuyos apuntes tengo á la vista, las montañas crecian cinco varas diariamente, y fundado en este hecho, calculó el mismo Sr. Partida que el levantamiento volcánico llegaria á Uzeta el 15 de Junio del mismo año, pronóstico que estuvo á punto de cumplirse, á no haberse bifurcado la cadena montañosa de nueva formacion y seguido otra ruta, salvando así á Uzeta de la catástrofe que la amenazaba. El Sr. Dr. D. Teodoro Fuentes, dice en su cuaderno que publicó sobre la erupcion del Ceboruco en 1870, que el dia 26 de Febrero pudo recorrer una gran prte del arroyo llamado de los Cuates, y que el dia 17 de Marzo ya no le fué posible hacerlo, porque el citado arroyo estaba obstruido y formaba un pequeño cerro. El Sr. D. Antonio Caravantes, que en la misma época observó al Ceboruco, refiere hechos análogos á los que he citado.

La rapidez con que se levantó el terreno es la única circunstancia capaz de explicar cómo en cinco años se han formado montañas que tienen dos leguas de extension y 600 méetros de altura. (1)

No puede contemplarse con indiferencia el suceso maravilloso que pasa en el Ceboruco. ¿Quién es aquel que permanece frio é impassible, cuando es testigo de la prodigiosa fuerza expansiva de los gases que depositados en el interior de la tierra, pretenden salir á la superficie, causando el levantamiento de las llanuras?

La teoría del fuego central está plenamente confirmada en el Ceboruco, y basta ver esas cordilleras que no obstante su época reciente (de 1870 á esta parte) tienen una elevacion imponente, para que el más incrédulo quede convencido de que los eminentes geólogos que sostienen la mencionada teoría, no han inventado una fábula, sino que apoyados en los luminosos principios de la ciencia y en la indestructible autoridad de los hechos, han caminado con pasos agigantados por el sendero de la verdad.

Como es de suponer que el Ceboruco esté re-

(1) Hoy solo se observa que las masas montañosas avanzan, aunque con lentitud, impulsadas por las lavas y por la accion volcánica.

lacionado con los demas volcanes de la República, con la zona de que ha hablado Humboldt, creo conveniente que el estudio hecho en el Ceboruco se haga extensivo á los otros volcanes. Pero como la realizacion de ese pensamiento debe tropezar con graves dificultades, desearia que siquiera fuera estudiado el Colima, que por ser el más inmediato al Ceboruco, debe tener con él relaciones muy estrechas. Nadie más á propósito para llevar á cabo tan útil empresa, como la misma comision científica que exploró al Ceboruco. Supongo, por tanto, que en caso de que el Gobierno acoja esta idea, ella será la designada para examinar el Colima.

El estudio que propongo será utilísimo, pues abrirá una ancha vía á las investigaciones geológicas, y confirmará sin duda, las teorías que hayan nacido en vista de los productos volcánicos del Ceboruco, y será el único medio capaz de tranquilizar los ánimos preocupados con los temblores.

Guadalajara, Abril de 1875.—*Silverio García.*

*Leguario publicado por los Sres. Jimenez y García
Cubas, el año de 1862 (1).*

Distancias.	Leguas.
De Guadalajara á la Pólvora.	1,18.
„ „ á Zapópan (villa).....	0,80 1,98
„ „ á la Mora (R)	0,96 2,94
„ „ á la Higuierilla (R).....	0,75 3,69
„ „ á la Mojone- ra (R).....	0,43 4,12
„ „ á la Puerta de la Venta (R).....	1,43 5,55
„ „ al Astillero (Venta del) (H).....	0,35 5,90
„ „ á lo de Ve- lasco (R)....	1,23 7,18
„ „ á los Lome- lines (R)....	0,40 7,58
„ „ á Sta. Cruz	

(1) Este Leguario lo reproducimos con objeto de que nuestros lectores tengan datos más seguros de las distancias que hay entre los distintos lugares que tocó la comision en su visita a Ceboruco.

<u>Distancias.</u>		<u>Leguas.</u>	
	(congregacion).....	1, 04	8,62
De Guadalajara al Arenal			
	(congregacion).....	1,59	10,21
"	á Amatitán (pueblo)....	1,81	27,02
"	al Barqueño (R).....	1,93	13,95
"	á Casas blancas (R)....	0,38	14,33
"	El Ojo de Agua (R)....	0,57	14,90
"	á Tequila (C.).....	0,44	15,34 18
"	á lo de Guavara (R)...	3,22	18,56
"	á la Magdalena (P)....	0,20	99,46
"	á la Puerta del Vallado (R).....	1,50	20,96 23
"	á Santiaguito (R.).....	0,30	21,26
"	á la Quemada (R).....	0,57	21,83

<u>Distancias.</u>		<u>Leguas.</u>	
De Guadalajara á Cieneguilla (R.)			
		0,45	22,28
"	al Tequezquite (congregacion)	0,36	22,64
"	al Zapote (R.).....	0,35	22,99
"	á la Cañada (R.)....	0,80	23,79
"	á Barranca (R.).....	0,86	24,65
"	á Mochitilic (H y Venta)....	0,63	25,28
"	al Tajo (R.)	1,03	26,31
"	á S. Joaquin (R)...	0,59	26,90
"	al Plan de Barrancas (R)...	0,62	26,52
"	al Ocote (R.).....	4,05	29,57
"	al Arroyo Seco (R.)	0,69	30,26

Distancias.	Leguas.
De Guadalajara al Terrero	
(H).....	0,36 30,62
" " á los Ran-	
chos de la Ci-	
dra.....	0,39 31,01
" " á Ixtlan (V).	1,12 32,13
" " Méxpan (P).	1,15 33,28
" " á Coatlan	
(P.).....	0,38 33,66
" " Ahuacatlan	
(V.).....	1,46 35,12
" " á Cobrería	
[R.].....	0,60 35,62
" " al Marquesa-	
do [R]...	1,83 37,55
" " al Ceboruco	
(R.).....	0,61 38,16
" " á Uzeta (R.)	0,68 38,84
" " á S. Juan B.	
Tetitlan	
(H.).....	0,78 39,57
" " á Sta. Isa-	
bel (H.)...	0,92 40,49
" " al Torreón	
(R.).....	0,57 41,06

Distancias.	Leguas.
De Guadalajara á Chapalilla	
(R.).....	0,36 41,42
" " al Ocotillo	
[R.].....	1,12 42,54
" " al Mirador	
(R.).....	4,32 46,86
" " á S. Leonel	
[H].....	0,61 47,47
" " á la Labor	
(R.).....	0,38 47,85
" " á la Estancia	
(R).....	0,46 48,31
" " á San Caye-	
tano [H]..	3,18 51,49
" " al Congreso	
(R).....	0,60 52,09
" " al Vladeseño	
(H).....	0,74 52,83
" " al Isidreño	
(H.).....	0,62 53,45
" " á Tepic (C).	0,68 54,13
" " á lo de La-	
medo (R)..	1,34 55,47
" " á la Fortuna	
(H).....,	039 55,86
	44

Distancias.	Leguas,
De Guadalajara á Palo Alto	
(R)	0,50 55,36
" " á la Laja (R).	0,86 57,22
" " á los Chivos	
(R)	1,81 59,03
" " á la Presa	
(R)	0,63 59,66
" " al Portillo de arriba [R].	0,93 60,59
" " á Buenavista [R]	2,62 63,21
" " á Navarrete (R)	0,18 63,39
" " al Jardin (H)	0,92 64,31
" " al Paso de Guaritemba [R]	0,63 64,94
" " al Zapotillo (R)	2,38 67,32
" " S. Blas (villa y puerto) ..	5,50 72,82

(H)	

GEOLOGIA DINAMICA.
LOS TERREMOTOS.