

APUNTES ESTADÍSTICOS

EL DISTRITO DE ARIO,

ESTADO DE MICHOACAN,

POR JUAN MEDAL.

socio corresponsal en Pátzcuaro.

SUMARIO.

Consideraciones generales sobre el Distrito de Ario. — Reseña histórica de sus pueblos, su industria y su comercio. — Nomenclatura de sus ranchos y haciendas. — Enumeración de sus maderas y plautas. — Itinerario de sus caminos, costos de fletes y precios de sus efectos de primera necesidad. — Rendimiento anual de sus productos agrícolas. — Tarifa de precios para los mensajes telegráficos. — Días de entrada y salida de correos. — Nivelación sobre el declive de su terreno, desde Ario hasta las costas del mar Pacífico. — Proyecto de un camino carretero entre Ario y el Paso de las Balsas. — Conclusión.

Está situado al S. O. de Morelia; linda al E. con los Distritos de Tacámbaro y Huetamo; al N. con los de Pátzcuaro y Uruapan; al O. con los de Apatzingán y Coalcomán; y al S. con el Estado de Guerrero, sirviendo de línea limítrofe en su mayor parte, el caudaloso río de Las Balsas.

Este Distrito, tanto por su extensión territorial, que está comprendida desde los 18° á los 19° 10' latitud Norte, como por sus muchas producciones naturales y grandes elementos de explotación, forma uno de los más importantes de los quince en que está actualmente dividido el Estado de Michoacán.

Según los cálculos más recientes y mejor justificados, la superficie de este Distrito se considera en 323 leguas cuadradas, siendo por consiguiente la área de su territorio mayor que el cuadrado que resultaría de dividir toda la extensión de Michoacán (3,466 leguas cuadradas) en quince partes iguales para distribuir regularmente la magnitud de sus Distritos. Sin embargo, en nuestro concepto, parece ser este cálculo relativamente menor al de la verdadera extensión de la superficie territorial del mencionado Distrito.

El número total de habitantes con que cuenta es de 29,180 divididos de la manera siguiente:

Municipalidad de Ario	12,522
Idem de la Huacana	13,328
Idem de Nuevo Urecho	3,330
Censo total	<u>29,180</u>

Comparando este censo con el que hemos podido formar de datos particulares, podemos asegurar que el número de habitantes es más de 32,000; caracterizados cerca de las dos terceras partes de raza indígena, y la otra de raza mezclada, y un pequeño número de extranjeros.

Tomando como base estos datos, fijaremos para cada legua cuadrada, por término medio, 90 habitantes. Esta división hace ver cuán desiertas se hallan las comarcas del Distrito, y lo indispensable que se hace una colonización en ellas; tanto más cuanto que si á esto agregamos la deducción hecha de los habitantes congregados hacia la parte Norte, como los que se encuentran en los pueblos de las Municipalidades, el número es aun más reducido, para cada legua cuadrada, y de aquí esas incultas soledades que sorprenden vivamente al viajero, cuando baja de Ario hacia las costas.

Su aspecto físico es de lo más variado que puede hallarse en todo el Estado, por la forma de hermosos bosques, los que, en

galanados por una vegetación tropical que siempre se admira en la zona cálida, bajo el panorama de esmaltadas campiñas, entrecortadas por inmensas moles graníticas y regadas por cristalinos arroyuelos, que le dan una perspectiva fantástica y arrebatadora á lo accidentado de su suelo, donde se desarrollan y crecen, puras y lozanas, infinidad de plantas que bordan con sus diversos colores los dilatados valles y estrechas hondonadas, durante todas las estaciones del año; pues jamás el invierno hace sentir sus rigores sobre la primavera que reina en los campos. Esto hace que el agricultor, depositando en el seno de la tierra las semillas á cuyo cultivo se dedica, espere confiado el fruto de una cosecha rica y abundante.

No es menos admirable la forma caprichosa de su topografía, caracterizada especialmente por numerosas ramificaciones de montañas y pequeñas cordilleras que lo cruzan en todos sentidos; pero afectando más generalmente una disposición paralela al eje principal de la inmensa cadena de la cordillera occidental de la América (conocida aquí con el nombre de Sierra Madre), cuya dirección va de NO. á SE. y se extiende á lo largo del litoral del Distrito, á distancia de 15 leguas unas veces, y otras aproximándose hasta ser bañada por las encrespadas olas del mar del Sur, para internarse luego en esta misma dirección al Estado de Guerrero.

Igualmente la forma de sus valles es muy irregular, por lo común son poco extensos y se alargan formando estrechas cañadas al pié de elevadas montañas, que siguiendo un sistema constante en su disposición, dejan formar estos bajíos á donde las aguas de las vertientes que descienden de la parte Norte del Distrito, van á fertilizarlos para después perderse por varios puntos en los ríos de Tepalcatepec y el Marqués, afluentes los más considerables, en el Sur de Michoacán, del caudaloso río de Las Balsas, que baja rápidamente hacia la bahía de Petacalco, bifurcándose poco antes de llegar á ella, para volver luego á reunirse y desembocar por la barra de Zacatula, en el grande Océano. La importancia de este río, por el volumen considerable de

sus aguas, y la extensión que recorre de 164 leguas, ha sido objeto de trabajos especiales de varias Comisiones que le han visitado á fin de adquirir un conocimiento científico y práctico respecto á la posibilidad de su navegación.

Los informes rendidos por la Comisión de Puebla, en 1850, fueron del todo favorables respecto de este interesante proyecto; pero los trabajos de la que en 1870 fué enviada por el Ministerio de Fomento para reconocer el mismo río, fueron contradictorios á los de la primera. Sin embargo, después de un pequeño examen de ambos informes, se puede ver con extrema claridad, lo infundado de algunos datos emitidos por la última de las citadas Comisiones.

En nuestro viaje por las márgenes del río, y después de haber rectificado y hecho algunos estudios comparativos, pudimos asegurarnos de que la navegación sería practicable desde el paso de Las Balsas hasta la barra de Zacatula, si para esto se hubiere precisado con más exactitud las dificultades que presenta el espacio de 26 leguas que hay entre estos dos puntos, y de los lugares donde se forman las temidas *rápidas* de que hacen mención las Comisiones. Si atendemos á la vez á la enorme cantidad de agua, 132 bueyes, 12 surecos, con que este río desemboca en el mar, fácil será comprender que el más ligero desnivel en su lecho, puede ocasionar esas *rápidas*, conocidas allí con el nombre de *remolinos*. Además, en este mismo trayecto, hay que considerar el Salto de Zacatula (San Antonio), cuyos detalles serían largos y ajenos al plan de nuestros estudios: por lo mismo, sólo nos concretaremos á indicar que el presupuesto para obviar este inconveniente ascendería á una corta cantidad.

Como hemos dicho, los ríos afluentes del de Las Balsas, son el del Marqués y Tepalcatepec. En cuanto á las demás vertientes que se encuentran en el Distrito, son dignas de mencionarse las siguientes: la de Araparícuaro, la de la Zanja, la de la Playa, la de Turíran y Tunácuaro, de las cuales muchas de ellas sirven actualmnte de motores de molinos de trigo y de caña.

Su litoral se halla completamente desierto, no obstante es-

tar configurado en parte por grandes planicies accidentadas que van á terminar al pié de la línea ondulada de la cordillera occidental á que antes nos hemos referido; en otras por inmensos promontorios de escarpadas rocas que se internan á grandes distancias en el mar, formando radas que favorecen el arribo á sus costas de pequeños buques que se albergan á éstas, de tiempo en tiempo, para exportar maderas finas de construcción, plantas medicinales y otros productos útiles á las artes y de fácil consumo en los mercados europeos. Es de notarse, y muy especialmente entre estas radas, la bahía de Petacalco, que aunque no está comprendida en el litoral del Distrito, no obstante nos ocuparemos de ella por estar situada inmediata á la barra de Zacaluta, y por ser el punto más interesante en que se apoyó el proyecto de la navegación del río de Las Balsas. A pesar de esto, la Comisión de 1870 ha negado su existencia, emitiendo aserciones poco verídicas. Si ciertamente esto fuese un hecho, á nosotros nos sería permitido negarlo igualmente; pero sólo llamaremos la atención del viajero sobre este asunto de la mayor importancia para la Geografía del país, á fin de que si alguna vez se halla en este lugar, rectifique esta opinión, apoyada por otras personas de bastante autoridad y competentes en la materia, que la han visitado.

Así como la fisonomía topográfica influye de una manera directa en el conocimiento de un país, no es menos necesario examinar la naturaleza geológica de su suelo para formarse idea más exacta y completa de él. Ahora bien, hablaremos de esta última después de lo que hemos dicho de la topografía del Distrito.

La estructura geológica de su suelo ofrece varias formaciones de naturaleza diversa, cuyos caracteres aun no están suficientemente determinados por los naturalistas; pero tenemos á la vista el estudio hecho por la Comisión minera que en 1857 bajó á explorar estos lugares, y del cual extractamos los siguientes datos. Partiendo de las planicies que rodean el volcán del Joruyo hacia Churumuco, se atraviesa un terreno volcánico pa-

ra entrar en otro de pórfido que alterna con capas basálticas, hasta tocar con una grande extensión de rocas graníticas que van á terminar á las márgenes del río de Las Balsas.

Partiendo del mismo punto, en dirección cada vez más divergente hacia Sinagua, el terreno está cruzado de enormes moles graníticas cubiertas de capas arenosas que hacen muy penoso el camino. Esta parte del Distrito, apenas estudiada, abraza un cuadrilátero cuyo lado mayor es de 16 leguas y de 7 el menor.

En cuanto á sus explanadas, podremos decir que están formadas por capas de terreno sedimentosas ó de transición, que alternan unas con otras, siendo de espesor diferente y compuestas de arcillas, desperdicios orgánicos, mezcladas con bases de cal, de alumina, magnesia y fierro, siendo este último el que predomina en ella.

Así, pues, tenemos en primer término una capa de tierra vegetal (tupura), cuyo espesor varía de una ó dos varas; inmediata á ésta se le sigue otra de consistencia gredosa que se halla caracterizada por su mayor cantidad de arcillas ferrosas (ocre) ó silicosas, y la tercera es casi imposible determinarla de una manera precisa por ser su estructura excesivamente variable; y cuando ésta suele faltar por completo, entonces las rocas de formación primitiva se aperciben al terminar el espesor de las dos primeras. La perfecta simetría con que estas capas se hallan distribuidas sobre la superficie de alguna de las planicies, es muy notable por seguir una línea más ó menos inclinada hacia el horizonte, de tal manera que su espesor cambia también con la diferencia de nivel. Esta disposición del terreno es utilizada por los agricultores para preparar las siembras de riego, en las que es tan necesario este declive para dar fácil corriente á las aguas que lo fertilizan.

Las cimas de las montañas y de las pequeñas cordilleras, están cubiertas de tierra-turba que se forma bajo la influencia de la humedad del suelo de los follajes y desperdicios vegetales, desprendidos constantemente de los ramosos tallos de los corpulentos árboles que se producen en sus superficies.

Las márgenes de los ríos y de los arroyos se encuentran cubiertas por una capa de aluvión mezclada con pequeños fragmentos de silicato de sosa, potasa y ácido silíceo. Aquella, en la estación de las grandes avenidas, es arrastrada hacia las planicies donde queda esparcida, convirtiendo muchas veces los terrenos compactos en porosos y haciéndolos por este medio propios para su cultivo.

Quédanos solamente para terminar este punto, dar una ojeada al célebre volcán del Joruyo, del cual nada tenemos que manifestar de nuevo acerca de este raro fenómeno de la geología moderna, después de las detalladas descripciones que de él han hecho el ilustre Barón de Humboldt, el historiador Clavijero, el jesuita R. Landivia y otros muchos viajeros. Pero como no siempre es fácil tener á la mano estas obras para consultarlas, por tal motivo nos proponemos bosquejar la historia del referido volcán, aunque sea á grandes rasgos, sirviéndonos para ello de los escritos de los autores ya citados; lo cual vendrá á completar la idea general del Distrito de Ario, y servirá para facilitar el conocimiento de tan notable fenómeno en la geología del país.

Al Sur de Ario, á distancia de diez á doce leguas, y al E. del pico de Tancítaro, se halla el volcán del Joruyo, el cual fué formado la noche del 29 de Septiembre de 1759, en terrenos de la hacienda de San Pedro. Los que fueron testigos oculares de este acontecimiento geológico, desde la colina de la Agua Zarca, situada sobre el camino de la costa, así como de otros puntos, aseguraban haber visto abrasarse un espacio de más de media legua cuadrada, por las llamas que salían del lugar donde se formó el volcán, como también lanzarse al aire infinidad de piedras candentes á alturas prodigiosas y descender después en forma de tupida lluvia; y que al través de una espesa nube de cenizas y escorias iluminadas por el fuego volcánico, les parecía observar que la costra reblandecida de la tierra se levantaba sobre el nivel antiguo del llano de Cuiratimba. El río de este lugar y el de San Pedro, lanzados fuera de su lecho, se precipitaron en las

grietas inflamadas, y bajo la influencia de este agente, sus aguas eran descompuestas en sus elementos químicos y avivaban más el fuego de la llanura.

En la parte accidentada del terreno se formaron pequeños conos volcánicos á los que llamaron *hornitos*, porque de la boca de éstos salía una columna de humo. El Sr. Humboldt observó en ellos, poco tiempo después de la erupción, una temperatura de 96° . Últimamente hemos practicado las mismas experiencias en algunos de los mencionados conos, y hemos obtenido una temperatura de 50 á 60° en el termómetro centígrado.

Este hecho demuestra que el calor central ha disminuído mucho: debido á esta causa no se observan ya las columnas de humo de que nos habla el Sr. Humboldt en su obra titulada: *Ensayes políticos sobre la Nueva España*, como tampoco de una manera precisa la existencia de las corrientes subterráneas del fluido hirviente, debido acaso á la misma causa ú otras para nosotros desconocidas.

La posición geográfica del referido volcán está comprendida entre los $18^{\circ} 53' 30''$ latitud Norte, $2^{\circ} 23' 27''$ 2 longitud occidental (Lejarza.) Esta situación del Joruyo se halla determinada dentro de la zona volcánica que el Sr. Humboldt considera desde los $18^{\circ} 59'$ á los $19^{\circ} 17'$ latitud lineal, en la cual están situadas todas las cumbres del Anáhuac, que se elevan más arriba de la región de las nieves perpetuas. Es de presumirse que los cráteres apagados de los volcanes de Cutzaróndiro, en el Distrito de Tacámbaro, dieron origen al que nos ocupa, pues se hallan en la misma línea en que están colocados el de Puebla, el de Toluca, el pico de Tancítaro y el volcán de Colima. Por tradición sabemos que los volcanes de Cutzaróndiro estuvieron en actividad algún tiempo antes de que se formase el del Joruyo; y según la opinión de varios geólogos, se cree que habiéndose obstruído la comunicación directa de las corrientes subterráneas de estos cráteres, fueron dirigidos á formar el volcán á que nos referimos, el cual dista de aquellos próximamente 15 leguas.

Al presente su actividad no se manifiesta enérgica, y podríamos decir, por lo mismo, que se ha extinguido por completo, pues no se le ve arrojar humo, ni cenizas, ni escorias de ninguna especie, sino muy rara vez. Los temblores ocasionados por él son muy raros y de ninguna importancia, haciéndose sentir, por lo regular, al acercarse la estación pluvial. Quince ó veinte días antes de las primeras lluvias se dejan oír fuertes ruidos subterráneos á inmediaciones del volcán, notándose perfectamente en la Villa de Ario. En los días en que la atmósfera se halla saturada de humedad, se advierte sobre la cima del volcán una pequeña columna de vapor acuoso, á juzgar por su aspecto físico. Esta se forma por las corrientes cálidas que irradian constantemente del centro de su cráter hacia el ambiente. Este fenómeno tan común, ha sido varias veces la causa de interpretaciones equívocas para presagiar una nueva erupción.

Las muchas versiones populares relativas al origen de la formación de este volcán, las cuales hemos oído referir, nos preciosa aclarar este punto, á fin de no extraviar la idea de él.

Se asegura que pocos meses antes de la erupción, el Sr. D. José M. Pimentel, dueño de la hacienda de San Pedro Joruyo, en la citada época, fué advertido por el administrador de la misma finca, de que en la cañada de Cintumba se oían ruidos subterráneos parecidos al de un torrente de agua caudaloso, y de que se sentían ligeros temblores en dicho lugar.

Al principio el Sr. Pimentel no dió grande estimación á este aviso; pero viendo que era confirmado por todos los operarios que trabajaban en dicha hacienda, determinó ir personalmente á convencerse de esta verdad. Al efecto, salió de Pátzcuaro, ciudad donde residía entonces, en los primeros días de Marzo de 1759 para dicho punto. Inmediatamente á su llegada fué en compañía de varias personas á visitar el sitio donde se observaban los ruidos subterráneos, y convencido de la existencia de ellos, mandó excavar aquel terreno para aprovechar el agua que creía haber en su interior; pero á una profundidad de más de tres varas se comenzó á notar que el terreno estaba hueco y for-

mando una bóveda que se sentía cimbrar en un espacio considerable. Esta circunstancia fué suficiente para inspirarle temor y desistir de su empresa. Un mes después de haber practicado esta excavación se empezaron á sentir repetidos temblores, percibiéndose un olor de hidrógeno sulfurado que molestaba mucho á los habitantes de la hacienda.

El Sr. Pimentel creyó de su deber dar cuenta á las autoridades de Pátzcuaro de las circunstancias de este hecho, quienes encomendaron desde luego el reconocimiento de estos terrenos al Padre Ignacio Molina (Jesuita conocido entonces por su vasta instrucción), el cual declaró inmediatamente que aquellos lugares eran peligrosos, porque si los temblores continuaban sucediéndose, era de temerse se formase una abertura volcánica. La opinión de este sabio jesuita fué confirmada en breve por la exactitud de los hechos, pues los temblores se repitieron cada vez más fuertes durante el período de varios meses, hasta la noche del 29 de Septiembre de aquel mismo año, en que se verificó la erupción.

En el espíritu vulgar persiste la creencia de que la causa de este fenómeno, fué porque unos misioneros capuchinos que predicaban en esos lugares á principios del mismo año de este acontecimiento, irritados porque no habían sido recibidos como ellos lo deseaban (es decir, de una manera suntuosa), maldijeron los terrenos de la hacienda de San Pedro Joruyo y predijeron lo que más tarde había de suceder, apoyándose para esto en causas puramente naturales y que ellos conocían perfectamente. Esta predicción la pintaron de una manera fantástica y aterradora ante la ignorancia de aquellos sencillos y pacíficos habitantes. Este supuesto anatema encerraba á la vez dos grandes períodos por los cuales habían de pasar los campos de la hacienda. En primer lugar, que sus fértiles campiñas se verían desbaratadas por el fuego abrasador que saldría de las entrañas de la tierra, por torbellinos de lava candente y por horribles terremotos. En segundo, que después de esto se enfriaría á tal grado el aire, que las montañas que la circundaban se cubrirían de nieves perpetuas.