

EL AMECA O PIGINTO.

Este río, conocido indistintamente en todo su curso con cualquiera de los dos nombres anotados, nace en un lugar llamado "Las Fuentes," inmediato á Teuchitlán, municipalidad correspondiente al Cantón de Tequila del Estado de Jalisco, debiendo su primer formación al escurrimiento de diversos pantanos que al reunirse en una sola corriente recibe el nombre de río tan pronto como comienza á recibir la afluencia de los arroyos Salado, Tala, Cuisillos y Ahuiscolco que, como congeneradores le envía el Cantón de Guadalajara, capital del mismo Estado de Jalisco. Apenas formado el río, sale del Cantón de Tequila y entra al de Ameca por terrenos de la hacienda de Buenavista, pasando al atravesar este Cantón por las municipalidades de Ameca y Huachinango, cuyas poblaciones toca, y beneficiando con sus aguas muy particularmente á la primera. Tanto en este Cantón, como en el de Mascota, al que pasa en seguida, prevalece para el río el nombre de Ameca de preferencia al de Piginto, y esto en virtud de la costumbre general de ir dando á los ríos el nombre de las ciudades ó pueblos principales que toca en su trayecto.

El Ameca no prodiga al Cantón de su nombre, todos los bienes que debían esperarse de una corriente constante y abundante; pero cuando por medio de obras de arte se inviertan algunos capitales en el aprovechamiento de esas aguas, los beneficios serán de suma importancia. Al recibir el río el

tributo de un arroyo llamado Jocuixtle, sale del Cantón de Ameca y penetra al de Mascota, sirviendo desde luego de línea divisoria entre este Cantón y el municipio de Amatlán de Cañas que corresponde al Distrito de Ahuacatlán del Territorio de Tepic, continuando en todo el resto de su curso hasta el mar, como límite natural entre Jalisco y Tepic.

Al dejar de servir de límite entre el Distrito de Ahuacatlán y el Cantón de Mascota, recibe el Ameca el poderoso tributo del *Río de Ahuacatlán*; éste se forma de dos arroyos conocidos con los nombres de Río Grande y Río Chico, que se unen como á 1,500 metros al O. de Ixtlán desde donde la corriente unida toma el nombre de río de Ahuacatlán, por ser el nombre de la población, cabecera del Distrito, en el cual nacen los dos arroyos generadores, que en cuanto se unen adoptan un rumbo O.N.O. con el que se encamina hasta llegar á Ahuacatlán y recibiendo á su paso antes y después de esta Villa diversos afluentes, entre los cuales el de más rico tributo es el del río de Tetitlán.

El *Ahuacatlán* es el afluente más caudaloso que el Distrito tepiqueño tributa al Ameca y que éste recibe por su margen derecha, pero á su vez el Cantón de Mascota le envía tributarios importantes que afluyen por la margen izquierda, siendo notables entre esos tributarios el *Atenguillo* y el *Mascota*. El primero nace en la cañada del Rosario perteneciente al Cantón de Autlán, 6º de los de Jalisco, y en la municipalidad de Ayutla; tiene por origen un manantial que se llama "Ojo de Agua del Fresno," aunque el río no llega á constituirse en verdadero río hasta que entra al Cantón de Mascota por la municipalidad de Atenguillo, donde recibe el tributo de diversos arroyos formados por los varios manantiales que brotan en ese municipio. La corriente del río es, por lo tanto, constante, si bien se debilita mucho en la mala estación; en la de lluvias, es caudalosa y torrencial. El Atenguillo se une al Ameca en un punto llamado "La Higuera" después de

haber recorrido en su travesía las municipalidades de Ayutla, Atenguillo y Huachinango, con poco provecho para sus ribereños, que esperan de su río un porvenir mejor, cuando bien desarrollado el espíritu de empresa se procure utilizar sus aguas y los dos saltos que forma la corriente, de los cuales, á uno se le suponen 100 metros de altura y al otro 25.

El Mascota nace en la municipalidad del mismo nombre, que es la cabecera del Cantón, teniendo por origen diversos manantiales que se encuentran en un punto llamado "La Cumbre de Arrastrados;" la corriente de este río es en lo general suave y asentada; pero presenta un salto de 40 metros en el rancho de "El Embocadero" y otro de 8 metros en "El Moral," donde se junta con el arroyo de Talpa que, á su vez y con completa separación de las aguas del río, se precipita por el mismo cuello que forma la cascada, reuniéndose las dos corrientes en el fondo del salto donde forman un remanso grande y profundo, del que sale la corriente unida hasta desembocar en el Ameca en un punto llamado "El Pitillal," cerca de la costa. El Mascota pasa por la población de este nombre, dejándola á la margen derecha; se presta á la formación de un gran depósito de agua, construyendo un dique en el lugar llamado "El Emboque" que es una cortadura ó abra, de altura extraordinaria, formada en el cerro por la misma naturaleza.

Al dejar de servir el Ameca de línea divisoria entre el Distrito de Ahuacatlán y el Cantón de Mascota, continúa marcando el límite entre el mismo Cantón y el Distrito de Compostela perteneciente á Tepic; al comenzar esta parte de su curso, forma un hermoso salto de 40 metros de altura, poco antes de llegar á la hacienda de Piginto, que es la que ha dado ese segundo nombre al Ameca y con el que lo conocen generalmente en toda la costa. Después del salto comienza el curso inferior del río que es tranquilo y asentado, aunque no puede hacerse navegable porque la cantidad de agua que lleva no es la suficiente para proporcionar ese beneficio; ya

cercano al mar recibe el tributo del río Mascota, y así enriquecido forma un pequeño estuario hasta confundirse con el Gran Océano en la bahía del Valle de Banderas, á la que sirve de punta meridional en la costa "El Cabo Corrientes."

EL TOMATLAN.

Diversos arroyos que nacen en la municipalidad de Talpa, Cantón de Mascota, dan origen á este río que es de muy corto trayecto, como todos los que se desprenden de las cordilleras costeras, cuando éstas se aproximan al mar. Además de las corrientes congeneradoras, son tributarios del Tomatlan los arroyos de Jacen, del Sal de Oro y del Bramarior, los que nunca interrumpen su corriente; el más grueso que se hace de las aguas, tanto de los tributarios como del tronco principal, es el de mayor para los diferentes ingenios de beneficio de metales establecidos á sus márgenes; sin embargo, cuando el río entra á la parte plana del terreno que media entre la sierra y el mar, se aprovecha el agua para la irrigación de algunas tierras. Llegado á ngotarse el río, por esto no ha estado á los pocos agricultores de la costa, porque esas tierras mantienen una humedad constante y sin necesidad de que se levanten abundantes cosechas, á lo que contribuye más aún el copioso rocío de la noche. La falta de brazos para el cultivo de esos terrenos tan propicios para la agricultura, hace á la región ligera á poblarse convenientemente y se sembrarían en el río las óbras necesarias, por donde se levantas partes más altas que ostenden de hondonada y se sembrarían todos los terrenos costeros, lo cual daría suma importancia al Cantón de Mascota. El Tomatlan no pasa más que por los puentes, el del Bramarior situado á su margen derecha.

BIBLIOTECA CENTRAL
MUSEO DE HISTORIA NATURAL

EL TOMATLAN.

Diversos arroyos que nacen en la municipalidad de Talca, Cantón de Mascota, dan origen á este río que es de muy corto trayecto, como todos los que se desprenden de las cordileras costeñas, cuando éstas se aproximan mucho al mar. Además de las corrientes congeneradoras, son tributarios del Tomatlán los arroyos de Jaen, del Sol de Oro y del Bramador, los que nunca interrumpen su corriente; el uso más general que se hace de las aguas, tanto de los tributarios como del troncal, es el de motor para los diferentes ingenios de beneficio de metales establecidos á sus márgenes; sin embargo, cuando el río entra á la parte plana del terreno que media entre la serranía y el mar, se aprovecha el agua para la irrigación de algunas tierras, llegando á agotarse el río, por esto no da cuidado á los pocos agricultores de la costa, porque esos terrenos mantienen una humedad constante y sin necesidad de regar se levantan abundantes cosechas, á lo que contribuye mucho el copioso rocío de la noche. La falta de brazos limita mucho el cultivo de esos terrenos tan propicios para la agricultura, pero si la región llegara á poblarse convenientemente y se construyeran en el río las obras necesarias, podrían regarse las partes más altas que carecen de humedad y se sembrarían todos los terrenos costeños, lo cual daría suma importancia al Cantón de Mascota. El Tomatlán no pasa más que por dos pueblos, el del Bramador situado á su margen dere-

cha, y el de Tomatlán, cabecera del municipio situado á la izquierda; de este punto continúa con dirección O.S.O. hasta entrar al mar por un punto llamado "Las Mojahuas," sin formar delta, ni existir allí barra alguna y á los 22 kilómetros del pueblo de Tomatlán.

EL CHACALIA O MARABASCO

Las corrientes que como producto de algunas lluvias, se forman en el centro de la Sierra de Teopalan, la mar, y la mar en un punto denominado Rincon de Chacalia, ambos pertenecientes al Cantón de Atilán que es el de los del Estado de Jalisco, al narse en terrenos de Atilán dan origen al río de Chacalia conocido también con los nombres de Atilán y de Marabasco, según los puntos por donde pasa en el corto trayecto que desahorra por los terrenos de las municipalidades de Purificación y Atilán, dejando á su margen derecha á esta Villa, que es la cabecera del Cantón. El curso del río por esta parte del Estado de Jalisco se verifica con rumbo aproximado al E. hasta llegar á Atilán en donde vuelve en dirección al S., manteniéndose en lo general de una manera constante hasta llegar á los límites del Estado, donde practica una curva hacia el O., siguiendo con esta dirección como línea divisoria entre los Estados de Jalisco y de Colima. El trayecto del río por el Cantón de Atilán tendrá unos 60 kilómetros de longitud, y en esta travesía recibe como primer tributario el arroyo de Chiquitán que se le une en el punto llamado La Peña y después va recibiendo los tributos del arroyo del Cacero y de los ríos de Guadalupe, Michoacán, El río y Cuacapa, todos estos tributarios son débiles en la estación de seca, pero en la de aguas son muy crecidos y por consiguiente dan un gran volumen de agua al Chacalia. El Cantón de Atilán aprovecha en una escala bastante exten-

BIBLIOTECA CENTRAL

EL CHACALA Ó MARABASCO.

Los corrientes que, como producto de algunos manantiales, se forman en el cerro de la Nevería, Sierra de Tecopatlán, la una, y la otra en un punto denominado Rincón de Cacaluta, ambos pertenecientes al Cantón de Autlán que es el 6º de los del Estado de Jalisco, al unirse en terrenos de Ayotitlán dan origen al río de Chacala conocido también con los nombres de Ayotitlán y de Marabasco, según los puntos por donde pasa en el corto trayecto que desarrolla por los terrenos de las municipalidades de Purificación y Autlán, dejando á su margen derecha á esta Villa, que es la cabecera del Cantón. El curso del río por esta parte del Estado de Jalisco se verifica con un rumbo aproximado al E. hasta llegar á Autlán en donde vuelve su dirección al S., manteniéndolo en lo general de una manera constante hasta llegar á los límites del Estado, donde practica una curva hacia el O., siguiendo con esta dirección como línea divisoria entre los Estados de Jalisco y de Colima.

El trayecto del río por el Cantón de Autlán tendrá unos 60 kilómetros de longitud, y en esta travesía recibe como primer tributario el arroyo de Chianquiahuil que se le une en el punto llamado La Peña y después va recibiendo los tributos del arroyo del Cacao y de los ríos de Guadalupe, Miraflores, Piticayo y Cuasciapa, todos estos tributarios son débiles en la estación de secas, pero en la de aguas son muy caudalosos y por consiguiente dan un gran volumen de agua al Chacala. El Cantón de Autlán aprovecha en una escala bastante exten-

sa, tanto la corriente del Chacala como las de los afluentes que nacen en su jurisdicción ó cruzan por su territorio, siendo no sólo posible, sino fácil y de poco costo, la construcción de obras para aumentar considerablemente el aprovechamiento de los ríos, ya sea para la irrigación, ya para fuerza motriz de mucha importancia. La falta de brazos ha motivado que tan importantes mejoras no se realicen; pero como en aquellos fértiles terrenos se producen con muy buen éxito el maíz, trigo, arroz, tabaco, café, algodón y añil, es probable que se lleven á cabo diversos proyectos de inmigración para introducir gentes de raza á propósito que resistan los rigores de aquel clima.

Pocos kilómetros después de que el río de Chacala practica su curva dirigiendo su rumbo hacia el O., y que comienza á servir de límite entre Jalisco y Colima, recibe por su margen izquierda el abundante tributo del río de *San José*, que nace en el Distrito de Manzanillo y que con dirección hacia el N. corre hasta unirse con el Chacala. Este río va separando al Cantón de Autlán que baña por su margen derecha y al de Manzanillo que está situado á la izquierda, tocando en esta parte de su curso los pueblos de Chacala y Sihuatlán, pertenecientes al Estado de Jalisco, y bañando por ambas márgenes grandes extensiones de terrenos en los dos Estados, hasta entrar al Pacífico por un punto de la costa llamado El Coco, en donde desemboca durante la estación de aguas y el cual lo cambia en la época de secas, pues entra al mar en ese tiempo por la Laguna de Navidad. El Chacala es navegable para chalanes, y sirve para la conducción de maderas de cedro que se depositan en Navidad y de allí las toman los buques que las exportan. El trayecto total del río es de 100 kilómetros, su corriente es constante y abundante, siendo susceptible de aprovecharse sus aguas, tanto en Jalisco como en Colima, en mucha mayor escala de lo que hoy se verifica.

EL ARMERÍA.

Los escurrimientos de diversos manantiales y los de la superficie del suelo durante la época de lluvias en la parte de la cuenca, correspondiente á este río en los Cantones de Ameca, Autlán y Sayula del Estado de Jalisco, son los que al reunirse todos en el Cantón de Zapotlán del mismo Estado, llegan á constituir la poderosa corriente conocida con el nombre de río de Tuscacuezco, durante su travesía por el Cantón de Zapotlán, y que desde que entra al Estado de Colima hasta su desembocadura en el mar, ya no tiene otro nombre que el de río de Armería. La corriente troncal comienza á formarse por el producto de algunos manantiales que brotan en el rancho de Quililla, perteneciente al Cantón de Ameca, tomando al principio el nombre de río de San Nicolás, el cual cambia al entrar al Cantón de Autlán, por el de río del San Juan y después abandona ese nombre tomando el de San Pedro, con el cual es más generalmente conocida esta corriente troncal del Armería. Su entrada al Cantón de Autlán la verifica como á unos seis kilómetros al N. de la hacienda de San Nicolás, pasa por el municipio de Ejútlá y entra á terrenos de Zapotlán por la municipalidad de Tuscacuezco.

Durante esta parte de su curso se le van uniendo los tributarios que le envían las municipalidades de Atemajac y Chiquistlán que corresponden al Cantón de Sayula; después recibe la afluencia del *Río Ayuquila* que proviene del Cantón

de Autlán, y al último se le une en la municipalidad de Tuscacuezco el *Río Nogal* que ya llega enriquecido con las aguas de su afluente el río Palma, procedentes los dos del municipio de Tatalpa en el Cantón de Sayula. Entre los afluentes más notables que envían los municipios de Atemajac y Chiquistlán, deben mencionarse los que en su primer curso se conocen con los nombres de Agua Caliente, Agua Prieta y Ojo de Agua de la Virgen, llamándose también á este último, río de Juanacatlán por nacer en ese municipio. El Agua Caliente se forma al E. de Atemajac, como producto de algunos manantiales que allí brotan, surte los depósitos de Tostac, de donde sale el agua con la fuerza suficiente para servir de motor á varios molinos de harina, siendo sulfurosas las aguas de este río. El Agua Prieta se forma con el producto de un abundante manantial llamado "El Arquillo," que brota al O. de Atemajac, corre con rumbo hacia el O., y en Chiquistlán se une al río de Juanacatlán, que tiene su origen cerca de ese pueblo, surtiendo con sus aguas la gran presa construída para mover con su desagüe la maquinaria de la Ferrería de Tula, siguiendo su curso la corriente del río hasta un punto llamado el Mortero, donde sale del Cantón para ir á desaguar en la corriente troncal del San Pedro.

El Río de Ayuquila nace en el Cantón de Ameca en el cerro de Quila, teniendo por origen diversos manantiales que allí brotan; en la primera parte de su curso se le llama río de Quila, entra al Cantón de Autlán por terrenos del rancho denominado San Pedro Achali, pasa por las municipalidades de Tenasmatlán, Ayutla y Autlán, tocando á Tepantla y á Ayutla, pueblos situados á la margen derecha; y á Tepospisaloja, Atengo y la hacienda del Grullo, que quedan á la margen izquierda; sus aguas se aprovechan en la agricultura por todos los municipios por donde pasa y sale del Cantón de Autlán por el rancho de las Canoas, para reunirse al San Pedro en el municipio de Tuscacuezco, Cantón de Zapotlán.

El Río Nogal nace en el municipio de Tatalpa, formándose

su corriente por la confluencia de siete arroyos llamados de la Barranca, Varillas, Capulín, Varal, Tescaltite, Rincón de Rosa y Calera, tomando todos ellos sus nombres del lugar en que respectivamente nacen; estos arroyos tienen por origen los escurrimientos de varios manantiales que se debilitan durante las secas; pero como nunca llegan á interrumpir sus tributos, los arroyos conservan una corriente constante, más ó menos fuerte, según la estación y con arreglo á las condiciones naturales de estos generadores, así son las que se observan en el río Nogal. La dirección que adopta este río es hacia el S.; forma un salto de 60 metros de altura en un punto llamado también el Nogal, y una cascada de 18 metros que utiliza como motor la fábrica de la Constancia; el curso del río tiene unos 22 kilómetros de longitud en el municipio de Tatalpa, tocando en su trayecto las poblaciones de Jiquilpan, San Gabriel, Apulco y Tonaya, donde recibe la afluencia del río de la Palma, que también nace en la municipalidad de Tatalpa, como fruto de algunos manantiales y que, sin tocar en su trayecto ninguna población, conserva un curso tan rápido y violento á causa de lo pendiente de su lecho, como tranquilo y asentado es el del Nogal con el que se une, siguiendo después su curso la corriente unida, hasta depositar su tributo en el río de San Pedro, que después de esta confluencia toma el nombre de Tuscacuezco.

El Tuscacuezco entra al Estado de Colima por un potrero llamado de Mazatán perteneciente al Distrito de Alvarez, y en su trayecto por el Estado, que describe con el nombre de río de Armería, pasa por los tres Distritos en que está dividida esta entidad federativa, prodigando sus beneficios á los agricultores é industriales. En la última parte de su curso sirve de límite á las municipalidades de Manzanillo y Tecmán, hasta entrar al mar por lo que llaman "Bocas de Pascuales," punto que queda al E.S.E. y bastante cercano á la última salida que tiene la gran laguna costera de Cuyutlán. A su paso por todo el Estado, va recibiendo el río muchos

tributarios de corriente constante que mantienen caudalosa la del río troncal, y entre éstos y otros muchos de corriente temporal contribuyen á formar en tiempo de aguas las grandes crecientes del Armería. Entre los afluentes, es muy notable el que lleva el nombre de Colima, tomándolo de la fértil y bella capital del Estado por la que pasa; este río conduce una magnífica agua potable que sirve para abastecer á la ciudad, y el resto de su corriente alcanza todavía para la irrigación de terrenos bastante extensos, en los que se siembra con muy buen éxito arroz, caña de azúcar, maíz, frijol, y se cultiva la hortaliza y árboles frutales, sirviendo también de motor á las fábricas de hilados y tejidos, llamadas San Cayetano y Armonía, y sobrando una cantidad de agua que es la que tributa al Armería. El trayecto del Colima tiene una longitud de 52 kilómetros.

En lo general, el Estado de Colima es sumamente feraz, se produce un café tan exquisito, que puede compararse con el de Moka en la Arabia; el arroz es también de magnífica clase y se produce con abundancia tabaco, caña de azúcar, maíz, frijol, y en general todos los frutos de las tierras cálidas y aun de las templadas, formándose así la admirable riqueza de su privilegiado suelo. Hasta ahora, y tan sólo con las aguas del Armería, se riega en el Estado la considerable cantidad de terrenos que marca el cuadro siguiente:

La hacienda del Rosario riega una superficie estimada en 50 fgs. de sembradura.	
La " de Caleras " " " " " " " " " " " "	300 " " " " " " " " " " " "
La " de Paso del Río " " " " " " " " " " " "	400 " " " " " " " " " " " "
La " de Ticotán " " " " " " " " " " " "	300 " " " " " " " " " " " "
La Estancia de Llanó Grande " " " " " " " " " " " "	150 " " " " " " " " " " " "
La hacienda de Armería " " " " " " " " " " " "	40 " " " " " " " " " " " "
La " de Guaracha " " " " " " " " " " " "	60 " " " " " " " " " " " "
Otros varios terrenos " " " " " " " " " " " "	130 " " " " " " " " " " " "
Total	1,430 fgs. de sembradura.

Si á esta superficie sujeta á irrigación agregamos la de 300 fanegas que baña el río de San José afluente del Chacala, y lo que riegan los otros muchos riachuelos y arroyos, afluentes y sub-afluentes de los tres ríos troncales, Chacala, Arme-