

za, tendrá este paraje de ancho en la cumbre de la sierra de una á otra cumbre como dos leguas y media al viento del puesto de Tararecua al Norte ó cumbre de Pamachi; tendrá una legua de ancho y asiento, restante de la barranca al Nordeste de Gueguachi tendrá al fondo perpendicularmente respecto de lo alto de la sierra media legua; en frente de Tararecua tendrá tres cuartos y al Sudoeste de Gueguachi inclinando al Sudeste tendrá una legua á pique y muchas veces sucede en lo alto oírse estruendo de grandes tempestades que descargaban en dicha barranca antes de verse las nubes que las causaban; está Gueguachi como á un lado de la misma barranca sirviéndole de cumbre para el Nordeste, Norte, Noroeste, Hues y Sudides y aun Sur de dicho pueblo en paraje tan alto que aun con ser cortas las cumbres que por la parte del valle descubren los cerros que lo forman muchas veces cuando llueve en dicho valle no se ven las mitades de dichos cerros por estar cubiertos con nubes. Aunque esta barranca no es formada de raices apenas tajadas á pique hasta el fondo sino de relices y descensos de unos y otros cerros es tan fragosa, que de una á la otra parte no permite tránsito sino por cuatro partes y para llegar de una á otra cumbre por la parte menos mala se necesitan doce horas en bestias buenas, y aun en parte se necesita de buenos pies por ser imposible andar á caballo; el plan en el fondo es muy estrecho, pues no tiene sino lo que ocupa la caja del rio, exceptuando algunos raros y cortos ancones y es imposible transitar aun á pié por largo trecho las márgenes del rio por los relices y peñascos que lo cercan; por la corriente es asimismo imposible por lo rápido de ella y muchas peñas y piedras que tiene esto hace que aunque sea la corriente muy corta lo haga intransitable, pues no admite vado ni tiene puente alguno, que en el tiempo de aguas se detienen todos los caminantes; esto mismo sucede en los demas rios ya dichos. El de Chinipas admite vado en el mismo Chinipas; el de Tubares admite mejor los vados por su amplitud; en la mision de la Concepcion tiene una canoa á solicitud del misionero.

## FISICA.

Los temperamentos de las misiones son tan distintos como la situacion de ellos, causando notable variedad el rumbo de las cañadas y profundidad de las barrancas; son frias en el cuarto grado las misiones de Tomochi, Norogachi y Gueguachi; en tercer grado las de Tutuaca, Tonachi, Nabogame y Baborigame; son en segundo los de Baquiaqui, Sorocahui, Guazapares y Santa Ana; en las de cuarto y tercer grado son muy abundantes las nieves, que por lo comun comienzan á principios de Diciembre y finalizan por Mayo y Abril; en las dichas, exceptuando á Gueguachi, no dura la nieve mas de dos dias sin

que se comience á derretir si no es en lugar sombrío; en la de Gueguachi se conserva hasta ocho dias el yelo; en estas misiones son menos durables que en las otras dichas: en aquellas empiezan los yelos fuertes desde mediados de Setiembre y duran con fuerza hasta principios de Mayo algunos años mas ó menos; en la de Gueguachi por lo comun empieza á helar por Octubre y finaliza á fines de Abril; las mas veces comienza á helar en las dichas misiones á las tres de la tarde por Enero y Febrero y remata á las doce del día y muchas veces aun con sol claro llueve las veinticuatro horas, pero sin embargo de esta acritud de temporales se erian en dichas misiones buenos duraznos, manzana y ciruela de Castilla, ó ya por la mucha humedad que hay en ella ó por estar estas especies hechas al país, pues florecen los árboles por Marzo, aun cuando los hielos están en su fuerza en las otras dos misiones; los mas años no se coje fruto alguno de los árboles; en la de Norogachi rara vez se consigne una ú otra pera chica, pero pera grande y durazno jamas se consigue.

En las otras misiones de Moris y Batopilillas aunque su situacion y plantas demuestran ser caliente pero por carecer los lugares de sus situaciones de Sur á Norte teniendo á este descuberto por Enero y Febrero y parte de Marzo llega hasta los dos grados de yelo en lo demas del tiempo pasa á los veinticinco de calor. La mision de Chinipas y las dos de Tubares son muy calientes; pero en Chinipas y San Miguel suele esperimentarse algunos años por Enero de uno á dos grados de hielo, pero en la de la Concepcion jamas se ha esperimentado.

Estas misiones son muy monstruosas en breñales y abundantes de tepehuajes, mezquites, palos dulces, copales, guamúchiles y pitahayas; tambien hay una especie que llaman papachis, que solo son buenos para gustos estragados; dicen ser muy estomacales. En los Tubares, Chinipas y Uriqui es muy abundante el brasil y uno que llaman palo amarillo, bueno para teñir y para tornear, que en color é hilo dá mucho aire al

boge; en los Tubares se encuentran algunos tapinceranes, guayacomes, cedros y los que llaman camotillos. Lo mismo hay en temperamentos y plantas, y se ha de entender de la barranca de Guerache, Tojayana y Tenoriba y el pueblo de Dolores de la mision de Nabogame, Tepuchiquí de la mision de Guazapares; en estas partes se cria caña de azúcar, limones, naranjas, plátanos, melones y zandías; estas, aunque en partes no son corpulentas, se logran casi todo el año y lo mismo la calabaza y chile, teniendo riego, que son pocos los parajes donde no hay; rinde la tierra dos cosechas al año, una de Enero á Junio y otra de Junio á Octubre, aunque no abundante y muchas veces impedidas de muchos insectos y langostas; hacen sus sementeras de maiz y frijol en las laderas muy pendientes y montuosas, que desmontando por Febrero ó Marzo y seco ya el desmonte por Mayo, lo queman todo, y siembran á principios de aguas el maiz y el frijol á mediados de aguas; este año abundante rinde la cosecha hasta treinta por una, y el maiz hasta ciento veinte ó poco mas ó menos que así en todos estos países se esperimentan, pero tambien asimismo se esperimenta calma en las aguas los mas años á mediados de Agosto ó mediados de Setiembre; en llegando la calma á seis dias se pierde á medias, si llega á diez dias se logra poco y si pasa á mas todo se pierde; estas llaman siembras de Rosa y no necesitan otro beneficio que el desmonte, el incendio de él y limpiar dos veces la milpa; se cosecha á principios de Noviembre.

Los animales silvestres, que son muchos, hacen mucho daño á las milpas, como son tejones, matupares, javalines y las urracas y cuerhos; en las misiones de Chinipas y Tubares hay muy buenos planes para sembrar que se benefician con bueyes, pero no tienen mejor fortuna que las de Rosas por la causa dicha, antes son mas infestadas de gusano, insectos y langosta. En esta tierra caliente no se cria trigo ni otras semillas; los aires que por lo comun reinan son de Sur y Poniente y en ocasiones tan cálidos y recios que causan muchas enfermedades

y secan en un todo las sementeras; tambien son infastadas de vapores calidos que causan en los indios muchas llagas y corrupciones; esto se experimenta en los tubares y Chinipas, por lo qual hay ya muy pocos indios.

En las demas misiones frias de lo alto de la sierra son casi los mismos vientos restantes en todas ellas simillas que la diversidad de la situacion templada fuerza de ellas; desde fines de Octubre empiezan á correr vientos delgados de entre Norte y Oriente, algunas pocas veces corre el equinoccio con fuerza y entonces hace que hiele com escaso, y éntonces los racionales no pueden sufrir el frio que en el fuego. Por el verano y estio corren los vientos de Sur y Oriente y algunas veces con mucha fuerza; al principio de Otoño corren suavemente de Oriente. En las aguas se experimentan muchas y turbulentas tempestades con años muy fuertes, torbellinos, muchos rayos y granizo que hacen mucho daño á las sementeras, en el invierno suelen ser las dichas tormentas de mayor duracion, que suelen sin intermision durar doce horas y por dos ó tres dias con vientos muy fuertes de Norte á Poniente y con mucha agua ó nieve; ésta llega hasta las misiones de Serocahui, Guazapares y Santa Ana y cuando cae al punto se deshace, pero no se hacen estos parajes de la lluvia y tormentas como ni de los granizos y torbellinos.

Las enfermedades que se experimentan con estas vicisitudes y temporales son, catarros y costipaciones, fiebres y dolores pleuríticos; no obstante, es todo este pais de la sierra bastante sano; encuéntrase indios robustos, corpulentos y de muchos años. En todo lo alto de la sierra son unas mismas las plantas y semillas que se crian, casi al mismo tiempo se siembran y se cosechan y son unos mismos los aires que pueblan los montes encinos de diversas especies, robles, madroños y alanillos. Las semillas que estos paises producen son trigo, maiz, frijol y cebada, y de las que usan son chia, joguqui, chucha, macusali, que es una especie de nabos; calabazas de di-

versas especies y papas; críase tambien chícharo y haba. El trigo no se siembra de riego sino en las misiones de Baquiachi y Tonachi por el mes de Noviembre; en Tonachi lo mas que produce es de seis á siete por una; en Baquiachi suele ascender á quince; en las demas se siembra de temporal y produce como á siete ó diez por una y no es la harina de menos calidad que la del trigo de riego; el maiz se siembra casi á un mismo tiempo en todas las partes de la sierra alta inmediatamente pasada la cuaresma, por lo comun se siembra á hoyo, aunque son muy escasas las tierras proporcionadas para sementeras, y es necesario para que se logren que no comiencen las aguas muy temprano, porque si lo cojen chiquito y aprieta el agua, se aguachinan y se pierden; pero si lo coje el agua en buen estado se logra, y siguiendo bien el tiempo rinden á cincuenta por una, exceptuando las misiones de Norogachi, Baquiachi y de Chinipas, que por ser mejores las tierras rinden á sesenta ó setenta y aun ochenta por una; lo mismo sucede en la mision de Baborigame y en algunos pedazos de la tierra que es estéril como la ya dicha. El frijol se siembra á medias de las aguas y se cosecha por Octubre como el maiz y produce á ocho diez ó doce por una, si no le cae la langosta y gusano que de ordinario le cae por ser tierra proporcionada á eso, y por el mismo tiempo siembran el joguqui y chia y se cosecha al mismo tiempo; el chuyaca no lo siembran sino que nace él solo.

Críase en el campo de la sierra muchas yerbas incípidas y amargas, que las comen no solo en tiempo de hambres sino por lo regular, y casi no hay yerba que no coman ni sabandija que no les costee el plato, y es fácil el que usen algunas yerbas nocivas, pues se experimentan muchas muertes repentinas causadas de muy graves dolores. El numerar las yerbas era trabajo muy prolijo y de ningun provecho, por ser sus nombres incógnitos; tienen varios purgantes; el mas ordinario es una raiz á manera de las que llaman en las boticas jalapa; es muy fuerte y la usan

cuando se ven muy cargados de humores. Para dolores de muelas que de ordinario padecen, usan una yerba que nombran maqui, y tambien usan de sus hojas para el hambre; para esto mismo usan una raiz que llaman maquile, en agua otra que nombran sapali, tambien mascan el palo que llaman grasalga que es para el mismo efecto, que es picante como el rábano, y de esto hacen las puntas de las flechas; viven tambien en el conocimiento de este palo para dolores de estómago y para empacho, se saúman con él la cabeza cuando les duele, para lombrices y crudesa usan una que llaman nonachi; para fiebres usan una que llaman valviqui, tambien la usan para comer aunque es de mal gusto, para otros usan la yerba que llaman causiaca muy hedionda y con ella matan los piojos y las garrapatas de los oídos, usan tambien para esquilencias de una yerba que llaman matari, maseada y aplicada á la hinchazon, de otras muchas usan que no refiero por ser incógnitas para nosotros. De las que conocemos hay en abundancia en esta sierra; poleo, ajenjos, sevadilla, orégano, berbena, culantrillo, manzanilla, peonia, cáñamo, salvia real, siempreviva, laurel, yerbabuena, arrayan y yerba del indio. Animales domésticos, tienen los mas indios unos mas que otros ganado vacuno, caballos, mulas, ovejas, gallinas y guajolotes; en la Tarmaura alta son mas abundantes las ovejas que en la baja, abundan mas los caballos y vacas y estas abundan mas en los Tubares; en las misiones de Norogachi y Baquiaqui abunda mas el maiz que en otras; pero en muebles son los indios muy pobres, aunque con sus tratos ó permutas consiguen algunos muebles, á escepcion de algunos perdidos y jugadores que nada tienen. Las pieles de los venados las adoban y se aprovechan de ellas, de éstos animales que hay en abundancia, hay tambien muchos cerros, raposas, tejones, ardillas, algunos leopardos en la Tarmaura alta y Tepehuana muchos osos; en Tubares y tierras calientes muchos leones y tigres, los cuervos son abundantes y muy perjudiciales, hay mucha variedad de aves de ninguna utilidad; las de canto las hay en tier-

ra menos fria, zenzontles, gorriones, gaitachus y calandrias; en las templadas hay gilgueros, en las calientes abundan mas los zenzontles y calandrias grandes, cardenales, urracas, chachalacas y frazanes; en lo alto de la sierra hay muchos pitorralecorpulentos, golondrinas y tordos, en la tierra caliente hay muchos aviones y murciélagos, y en todas partes generalmente hay águilas, lechuzas y gavilanes de diversas especies; muchas víboras de variedad de especies y muy ponzoñosas, tarántulas, cientopies, lagartijas y zapos, que estos en tierra caliente son de escesiva grandeza, una araña negra muy ponzoñosa, en tierra caliente hay alacranes, alicantes, coralillas, salamancas, escorpiones y mucha horniga arriera; hay tambien en esta sierra mucho mosquito y zanjudo.

Aguas que purifiquen no se han advertido hasta ahora calientes; saludables hay entre Gueguochi y Tonachic aunque no muy activo su calor, otro ojo de agua y parece ser de azufre; hay cerca de Chinipas otro que está cerca de Gueguachi que parece ser de alcaparrosa y se cree es nocivo, pues por lo comun mueren los animales que beben de sus aguas.

De las antigüedades no se encuentra vestigio alguno ni quien dé razon de ellas; solo se conoce que el gentilismo fué mucho, pues á cada paso se encuentran grutas llenas de hozamenta humana; entre ellas se encuentran algunos pedazos de manta de pita y serian sus vestidos, no cabe duda, á la moda de entonces y que hoy se usan de lana; compónense éstos de unas mangas ó camisetas de lana que son unas como de dos varas de largo así de hombre como de mujer, y éstas usan por naguas otra manta hecha á propósito y los hombres por calzones que les cubren todo el muslo y la ciñen en la cintura; esto es en la tierra fria, que en la caliente son tan angostitas que apenas les cubren las partes vergonzosas; sobre esto usan todos unas mantas largas que les sirven de capas, asimismo en muchas partes se amarran el pelo sin trenzarlo, aunque algunos usan atarse á modo de los españoles y visten como ellos; usan tambien las mujeres de

DOCUMENTOS

menos sus xercones, gorrones, canchales y calzadras en  
 sarcilos ahogadores, algunas usan de pulceras, los hombres usan  
 una manilla de cuero en la izquierda para que no les lastime el  
 arco; éste y las flechas son las armas que comunmente usan sin  
 pedernal en la punta; algunos usan lanzas de fierro, otros usan  
 de cuchillos y tal cual muy raro de escopeta y espada; las ca-  
 sas que usan muchos son como las de los españoles pero muy  
 incómodas, unas de adobe y otras de piedra y lodo, otros de  
 madera y otros pajizas, y los mas las tienen solo de perspectiva  
 porque rara vez las habitan, pues su morada es en los montes y  
 barrancas, y cuando están en ellas ni aun para dormir les sirven, ni  
 pues afuera de los cuatro vientos hacen su regalada recámara; ni  
 las vasijas que sirven para su servicio algunos las hacen con cu-  
 riosidad y otros demasiado sencillas; usan de unos guajes ó ga-  
 labazos para beber; tambien usan de hachas para cortar leña y  
 rejas para arar, y cuando no las tienen de fierro las hacen de  
 piedra que con gran primor las embeben en el arado; tambien  
 usan de azadones para beneficiar sus milpas y los de algunos  
 son de madera.

De las antiguas artes no se encuentra vestigio alguno ni quien  
 de raxon de ellas; solo se conoce que el gentilhimo fue mucho,  
 pues á cada paso se encuentran gentes llenas de boxamento hu-  
 man; entre ellas se encuentran algunos pederos de mantas de  
 lana y seitan sus vestidos, no cabe duda, á la moda de enton-  
 ces y que hoy se usan de lana; compónense éstos de unas man-  
 gas ó camisetas de lana que son como de dos varas de lar-  
 go así de hombre como de mujer, y éstas usan por debajo otra  
 manta hecha á propósito y los hombres por calzones que les cu-  
 bren todo el mazo y la cintura; esto es en la tierra  
 fría que en la caliente son tan sencillas que apenas les cubren  
 las partes vergonzosas; sobre esto usan todos unas mantas lar-  
 gas que les sirven de capas, asimismo en muchas partes se amar-  
 ran el pelo sin tenerlo, aunque algunas usan sarses á modo de  
 las españolas y visten como ellos; usan tambien las mujeres de

anastomas y trapajamos, los que cada diez montan mas que to-  
 dos los gentiles de los reyes y de todos los señores del mun-  
 do, pues vale mas que la sangre de Nuestro Señor Jesus  
 En esto hicimos el gusto de nuestro señor y y señor  
 natural (G. D. G.), cuyo empeño en pasar mas y mas almas  
 para el cielo y otras para el sagrado templo de la iglesia, hace  
 que por donde y aun respecta los materiales ciertos para que  
 se consigán los verdaderos e inimitables de las almas. Ten-  
 mos en nuestras misiones para nuestro rey y para nues-  
 tro Dios, que es clara consecuencia el que sean para Dios; si  
 son para el rey doce mil ochocientas veinte y ocho almas rean-  
 geradas por el bautismo á espensas del rey y laiga de sus  
 reales vasallos, los misioneros apostólicos á mas de este número  
 que es de solos indios, tienen estos misioneros apostólicos á su  
 cuidado el número de seiscientas almas de españoles, negros,  
 dos mil pocos á tal cual mision y los demás á los misioneros  
 y dichos; pero con el número ya dicho de indios de tanta con-  
 sideración, son no terminados de estos misioneros de nues-  
 tro señor.

Mucho nos atormenta el ver que aun persisten mucho en su  
 gentilidad porque la misa es mucha y los quearios pocos; no  
 somos suficientes para el culto de Dios y el templo para  
 buscar la gentilidad oculta en los reinos muy remotos, y solo  
 aquel gran padre de familias á cuya providencia omnipotente  
 está todo sujeto, puede dejar las novenas y nueve otras en el  
 Muchos y varios metales se mantienen en esta tierra y aun  
 que hay muchos descubiertos, faltan hombres de posibles que  
 los habiten. En la mision de Batopilillas en varias partes se en-  
 cuentran algunos placeres de oro virgen, cuyos granos se en-  
 cuentran envueltos en tierra en algunos de ramaderos; su abun-  
 dancia es poca así como la realidad de dos canteras de jaspe  
 y se dijo de conchas y otras especies hasta ahora no se ha des-  
 cubierto alguna de la metalurgia y petrificación, no tenemos que  
 decir por qué absolutamente; nada entendemos del beneficio de  
 metales materiales. Los que deseamos son los mismos porque