Marina GOLOUBINOFF; Ester KATZ, Annamaria LAMMEL (E∂itores)

ntropología del clima en el mundo hispanoamericano

TOMO II



CLIMA Y CHAMANISMO: INICIACION POR EL RAYO

CLIMA Y CONTINUIDAD DE LAS CREENCIAS PREHISPANICAS

en la región de La Malinche (México)

David ROBICHAUX *

RESUMEN

A pesar de profundos cambios en la economía local, a medida que los campesinos nahuas del sureste del estado mexicano de Tlaxcala se vuelven cada vez más dependientes del trabajo asalariado, todavía a finales del siglo XX persiste un complejo de creencias y prácticas relativas a la meteorología. Dicho complejo es alimentado por el importante papel que desempeñan el volcán de La Malinche en las condiciones meteorológicas locales y la elevación de una de las comunidades de estudio en donde ser alcanzado por un rayo no es nada raro. La creencia local coincide con las ideas prehispánicas relativas al origen de la lluvia y el agua y las prácticas rituales tienen que ver con una deidad tutelar femenina del volcán de La Malinche que tiene rasgos asociados con las esposas de Tlaloc, dios de la lluvia y la tierra, o con el mismo Tlaloc. Tales creencias y prácticas son ampliamente difundidas en Mesoamérica contemporánea y muestran una capacidad de resistencia a pesar de la aculturación; la variante local revela el aspecto masculino-femenino de la dualidad mesoamericana.

Programa del Posgrado en Antropología. Universidad Iberoamericana. México, D.F. México.

ABSTRACT

Climate and continuity of pre-Hispanic beliefs in the Malinche region (Mexico)

Despite major changes in the local economy, as Nahua peasants of the southeastern Tlaxcala (Mexico) become increasingly dependent on wage labor, a system of pre-Hispanic beliefs and practices concerning meteorology persist late in the 20th century. This complex system is nurtured by the important role of the Malinche volcano in local weather conditions and the high altitude of one of the communities studied, where being struck by lightning is not infrequent. Local belief closely matches pre-Hispanic ideas regarding the origin of rain and water, and practices involve a female tutelary deity of the Malinche volcano with traits associated with the wives of the rain and earth god Tlaloc or with Tlaloc himself. Such beliefs and practices are widespread in contemporary Mesoamerica and show strength of resistance despite acculturation; the local variant reveals the masculine-feminine aspect of the Mesoamerican duality.

RÉSUMÉ

Climat et continuité des croyances préhispaniques dans la région de la Malinche (Mexique)

En cette fin de 20ème siècle, les paysans nahuas du sud-est de Tlax-cala (Mexique) conservent encore un complexe de croyances et de pratiques concernant la météorologie, en dépit des profondes transformations de l'économie locale, qui se manifestent par une dépendance croissante au travail salarié. Ce complexe est appuyé par l'important rôle que jouent le Volcan de la Malinche dans les conditions météorologiques locales, ainsi que l'altitude de l'une des communautés d'étude où il n'est pas rare d'être frappé par la foudre. Les croyances locales coïncident avec les idées préhispaniques concernant l'origine de la pluie et l'eau liées à une déesse tutélaire du Volcan de la Malinche dont les traits sont associés aux épouses de Tlaloc, le dieu de la pluie et de la terre, ou avec Tlaloc lui-même. Ces croyances et pratiques sont très répandues dans l'ensemble de la Mésoamérique contemporaine et montrent la capacité de résistance en dépit de l'acculturation ; la variante locale révèle l'aspect masculin-féminin de la dualité méso-américaine.

Nuestro objetivo en el presente artículo es el de presentar algunas creencias y prácticas en torno al clima en una comunidad del altiplano mexicano, y analizar los orígenes prehispánicos de las mismas. Hasta fechas recientes, dichas creencias y prácticas se reforzaban por la situación orográfica y los fenómenos climatológicos particulares de la comunidad, ubicada a 2.400 m. sobre el nivel del mar, en las estribaciones del pico de La Malinche y por la actividad de sus habitantes como carboneros que los llevaba frecuentemente a trabajar hasta los 4.000 m. Como en muchas comunidades rurales de México central, en los últimos años del siglo XX, Acxotla del Monte ha sufrido un proceso de abandono de su lengua vernácula (el náhuatl), hecho que relaciona con la transformación de la economía campesina y de la dependencia de un salario por parte de sus habitantes. Aunque éstos aún conservan ciertas creencias y prácticas fundadas en conceptos de la cosmovisión mesoamericana que se remontan a épocas muy antiguas, en definitiva la transformación de la economía tradicional parece poner en riesgo la continuidad de un complejo ideológico milenario.

Orografía, clima y economía del medio poblano-tlaxcalteca

Al este del valle de México, separado por la Sierra Nevada, se localiza el medio poblano-tlaxcalteca. Esta región, cuyo nombre proviene de los estados de Puebla y Tlaxcala, se extiende en las inmediaciones de las dos ciudades del mismo nombre. Como en el valle de México, la altitud es de unos 2.100 a 2.200 m., pero a diferencia de este último, no se trata de una cuenca cerrada: hacia el sur la altitud disminuye paulatinamente, lo que permite el drenaje del valle hacia el Océano Pacífico mediante una serie de afluentes del río Balsas.

En esta área se yerguen algunos de los picos más altos del eje neovolcánico de México: por un lado, el Popocatépetl (5 465 m.) y el Iztaccíhuatl (5 230 m.) que conforman la Sierra Nevada y por el otro La Malinche (4 461 m.). Otros picos menores, producto de la actividad volcánica, se yerguen a partir de las estribaciones de La Malinche. Se trata de una región compacta, que se extiende a lo largo de los 65 km. que separan los picos de la Sierra Nevada y La Malinche.

Aunque se encuentra al sur del Trópico de Cáncer, la altitud y las lluvias estacionales junto con la consecuente nubosidad son los factores

que inciden en el ciclo anual del clima en esta región septentrional de la zona tórrida: más del 90% de las precipitaciones se concentra entre los meses de mayo y octubre (Blásquez, 1946:3). Enero es el mes más frío con temperaturas promedio de entre los 12 y los 14° y temperaturas mínimas que, según la altitud, oscilan entre -2° y 6° C (Jáuregui, 1968:14). Como los días de abril y mayo suelen ser asoleados, las temperaturas medias ascienden a unos 19° con máximas de hasta 28° y 30° en la tarde. Pero ya entrada la época de lluvias, durante los meses de junio, julio y agosto, las temperaturas máximas descienden a unos 22° ó 24° con mínimas de entre 6° y 12°, siempre de acuerdo con la altitud (E. Jáuregui, 1968:14-15 y Figs. 25 y 29). Así, según la altitud, se registran heladas -generalmente no muy fuertes- durante 8 meses al año. Dentro de la franja de los 2.100 a los 2.400 m. de altitud hay entre 20 a 70 días al año que presentan heladas (Lauer y Stiehl, 1973:32). En todas las estaciones del año, es usual una diferencia de entre 10 a 20 grados de temperatura entre el día y la noche.

Durante el período que abarca los meses de noviembre a abril, la precipitación mensual es menor de 20 mm; en las zonas más bajas las precipitaciones se presentan en forma de lluvia pero en la cima de La Malinche pueden ser en forma de nieve en cualquier mes del año. A partir del mes de mayo, aumenta la presencia de nubes húmedas provenientes del Golfo de México; en dicho mes puede llover hasta casi 100 mm y en los meses de junio, julio, agosto y septiembre, las precipitaciones sobrepasan los 100 y 150 mm por mes (Blásquez, 1946:3). Normalmente, llueve alrededor de 100 días al año (Jáuregui, 1968: Fig. 3) y más del 90 por ciento de las precipitaciones ocurren entre los meses de mayo y octubre (Blásquez 1946:3). Anualmente, la precipitación varía de entre 500 y 700 mm a 900 y 1 000 m.(Jáuregui, 1968:10 y Figs. 5 y 6).

Durante la estación de lluvias, las mañanas suelen ser asoleadas y los aguaceros se presentan a última hora de la tarde. Estos aguaceros a veces se convierten en tormentas acompañadas de granizo y fuertes vientos conocidas en la región como "huracanes". De unos 20 a 40 días durante la estación de lluvias, y sobre todo en las zonas más altas, se presentan tormentas eléctricas acompañadas de fuertes lluvias que pueden desalojar de 30 a 40 mm de agua en una o dos horas (Jáuregui, 1968:13).

El suroeste de Tlaxcala está densamente poblado. La densidad demográfica del estado en su conjunto es de 195 habitantes/km2 pero en al-

gunos muncipios del suroeste alcanza cifras de más de 1 000 habitantes/km2 (INEGI 1994:52). Muchos de sus habitantes combinan la pequeña producción agrícola con el trabajo en fábricas textiles, asentadas en las afueras de la cercana ciudad de Puebla desde inicios del siglo XIX. Buve ha descrito a los habitantes de la región como obreros/campesinos y destaca que en la reforma agraria implementada en 1917 a raíz de la Revolución Mexicana, entre las demandas de los obreros de las fábricas se encontraba el reparto de las pequeñas haciendas (alrededor de 300 a 1 600 Has.) de la región y que ellos mismos fueron en muchos casos los beneficiarios de dicho reparto (Buve, 1975). La cosecha principal -y para la mayor parte de los productores la única- es el maíz, base de su dieta, sembrado a veces junto con frijol y calabaza. La siembra se lleva a cabo en marzo y cosechan en noviembre. Predomina la pequeña propiedad (de menos de 1 a 3 Has.) y las tareas propias del cultivo del maíz son realizadas por los obreros durante su tiempo libre. En algunas comunidades con riego, se cultivan verduras y alfalfa y también se dedican a la cría de vacas lecheras. El limitante principal del ciclo agrícola es la estación de lluvias y, en el caso del maíz, las heladas de los meses fríos.

Hasta los años cuarentas, en Acxotla del Monte, casi todos los grupos domésticos dependían de la producción y venta del carbón vegetal. A partir de entonces los hombres comenzaron a contratarse como obreros en fábricas textiles de Puebla. Actualmente, hay al menos un asalariado de 75% entre sus 265 grupos domésticos, en su mayor parte empleados en fábricas textiles de la Ciudad de México (donde pasan toda la semana), de Puebla y, más recientemente, del estado de Tlaxcala. Otro importante contingente de hombres trabaja como albañil en los lugares citados. Como sugeriremos en las conclusiones, esta transformación de las actividades económicas podrá tener en el futuro un cierto impacto sobre las creencias y las prácticas en torno al clima.

La montaña de La Malinche y el imaginario popular

Las montañas de gran altura de la Sierra Nevada y La Malinche representan notables obstáculos para las húmedas nubes que vienen desde el Golfo de México durante la estación de lluvias. En el medio poblano tlaxcalteca, es sobre todo La Malinche la que ejerce la mayor influencia sobre el clima local, atrayendo la humedad necesaria para la agricultura en las tierras de los asentamientos situadas en sus suaves estribaciones. Este fenómeno ya fue subrayado por fray Juan de Torquemada a fines del Siglo XVI. El religioso, que pasó mucho tiempo en Puebla y Tlaxcala, observó en relación a La Malinche:

"En esta sierra se arman los nublados y de aquí salen las nubes que riegan a Tlaxcalan y pueblos comarcanos y la más cierta señala que tienen por aquella tierra, de que ha de llover, es ver tocada esta sierra de alguna nube y así tienen por infalible el agua. Comenzaban a cuajarse las nubes (y ahora es lo mismo) al tiempo de las diez hasta mediodía, y de allí a vísperas comienzan a repartirse unas hacia la ciudad y otras hacia la de los Angeles (Puebla), que cae al mediodía y otras a la de Huexotzinco, hacia el poniente, inclinada al mediodía; y de esta manera reparte Dios el agua por todas aquellas tierras y tan cierta es en poniéndose la nube que no hay duda".

"Por esta razón los indios, antes que los españoles viniesen, tenían este lugar por deífico y hacían gran reverencia al demonio en él; porque toda la tierra, a la redonda venía aquí a demandar agua, y el año que faltaba eran muchos los sacrificios que en ella se hacían. Adoraban en esta sierra la diosa llamada Matlalcueye, que quiere decir saya o faldellín azul; y debe de ser la razón por estar rodeada la sierra de montaña, la cual está azuleando de lejos con los humos de la tierra que la cercan, y tener descubierta la corona y pelada por no hacer en la cumbre montaña, y así la llamaron la diosa del faldellín azul; y también porque como la invocaban para las lluvias y el agua es azul o cerúlea, por eso le llamaron Matlalcueye, tomando la denominación de una flor azul, llamada matlallin." (Fray Juan de Torquemada, Vol. I, 1975:379).

La descripción de Torquemada del efecto de la sierra de Tlaxcala, conocida actualmente como La Malinche o La Malintzi, sobre el clima local es todavía vigente. Además, en las comunidades situadas en las faldas de La Malinche, la importancia de dicha montaña como ser sobrenatural asociado con el clima en el imaginario popular ha perdurado a pesar de siglos de cristianización. Frederick Starr, etnólogo norteamericano que visitó Tlaxcala en 1898, describió algunas de las costumbres y creencias a fines del siglo XIX y proporciona más información sobre la naturaleza deificada de la montaña. Nos explica que los tlaxcaltecas creían que la montaña

era una bella mujer que habitaba dentro de una cueva de la montaña. La mujer tenía el cabello muy largo y suelto y enviaba la lluvia, el rocío, el granizo y la nieve. Los habitantes de la zona le hacían ofrendas en las alturas superiores de la montaña de objetos tales como listones y peines para su pelo, y creían que la montaña estaba atravesada por enormes galerías donde se conservaban centenares de ollas en las que La Malinche preparaba el granizo y la lluvia (Starr, 1900:17).

Starr también cuenta que en las comunidades de las estribaciones de La Malinche existían especialistas que tenían el poder de controlar la lluvia y el granizo. Estos eran los únicos que tenían acceso a las cavernas del interior de La Malinche. Eran los responsables de garantizar las lluvias necesarias para la agricultura y esa tarea era compensada por el pueblo. Señala que varias comunidades -todas establecidas a una altura de unos 2.400 m sobre el nivel del mar- eran famosas por contar con estos especialistas. Uno de los pueblos que Starr menciona es Santa María Acxotla del Monte (Starr, 1900:21).

Hoy en día, a finales del siglo XX, en Acxotla del Monte, la montaña es conocida como La Malintzin, La Malinche, el Matlalcuéyetl o simplemente, como el "cerro". A unos 2.400 m de altitud, donde se ubica el centro del poblado y a elevaciones mayores donde se localizan los terrenos de cultivo (hasta 3.000 m), las tormentas eléctricas son más frecuentes que en el valle. Además, como los habitantes fabricaban carbón vegetal en los bosques situados en las zonas más elevadas (hasta los 4.000 m), el peligro de la exposición a los relámpagos y la cercanía a los rumbos donde se acumulan las nubes están muy presentes en el imaginario popular. La montaña no sólo es considerada como fuente de las lluvias, como lo describrió fray Juan de Torquemada, sino que también se asocia con el granizo, los truenos, las nubes, las fuentes subterráneas de agua e, inclusive, con el mar. Se considera que dentro de la montaña hay una enorme reserva de agua, la cual está conectada con la laguna de Acuitlapilco que se encuentra a unos 8 km. de distancia, así como con el mar (el Golfo de México) que se halla a 180 km. de distancia. Se considera que la laguna de Acuitlapilco, actualmente en estado de desecación, es muy profunda y peligrosa: se cuenta el caso de un ahogado en dicha laguna cuyo cadáver se encontró posteriormente en las playas de Veracruz.

Como en la época de fray Juan de Torquemada, la acumulación de nubes alrededor de la cima de La Malinche es señal de que vendrá la lluvia. La versión recabada por Starr es todavía válida pero en lugar de hablar de cántaros de agua hoy en día se habla de barriles. Se piensa que los ayudantes o los hijos de La Malinche ayudan a ésta a sacar los barriles de las entrañas de la montaña y así crean la lluvia. Se trata de seres con cabeza humana y cuerpo de víbora. Habitan en las entrañas de la montaña junto con La Malinche, descrita como una mujer corpulenta, "con harto cabello", la cual se ha aparecido a carboneros, leñeros o campesinos en las estribaciones de la montaña. A veces son transportados a la casa de La Malintzi en las entrañas de la montaña donde ven a estos seres -sus hijos- y otras veces, La Malinche se convierte en víbora.

Así, lo deífico del Pico de La Malinche descrito por Torquemada y Starr todavía se mantiene a fines del siglo XX. La Malinche, la continuidad de la diosa Matlacueyetl, es vista por los habitantes de Acxotla del monte como un ser benévolo, que les favorece. Este carácter contrasta con el del Popocatépetl, visible desde el atrio de la iglesia, y considerado como "enojón" y vengativo ya que no le gusta que la gente explote sus bosques. Otros cerros visibles en la región parecen ser más importantes que el Popocatépetl en el imaginario local. Según un cuento relatado por varias personas en Acxotla del Monte, el Peñón de Cuatlapanga (2.900 m), conocido como San Lorenzo Cuatlapanga y que se eleva a unos 12 km. de distancia del pueblo, cortejaba a La Malinche: le hizo un temascal (baño de vapor) y la invitó a que se bañaran juntos. El temascal quedó demasiado chico y como La Malinche es grande lo rompió al tratar de entrar. Entonces, La Malinche se enojó y le aplastó la cabeza, por lo que ahora el Peñón de Cuatlapanga está aplanado. Pero, este último, para vengarse, cortó con un machete un seno de La Malinche, el cual quedó tirado cerca del pico. Este "pecho" es conocido como la "Chichita", vocablo de origen náhuatl que significa seno, y con este nombre aparece en los mapas. Otro cerro, un cráter que surge en las estribaciones de La Malintzi es conocido localmente como El Temascal.

Dada la frecuencia de las tormentas eléctricas que acompañan las lluvias, los rayos han constituido una causa importante de mortalidad en le zona. Durante nuestra estancia en Acxotla del Monte en el año de 1976, un hombre murió fulminado por un rayo y en 1987 supimos de otro caso

de un hombre alcanzado por un rayo aunque este último sobrevivió. Por otra parte, supimos de otros tres casos de personas alcanzadas por rayos en la segunda mitad del siglo XX. Todos ellos estaban en el campo o en el monte, elaborando carbón. Algunos de los afectados sobrevivieron y otros murieron. En el decir popular, el destino de los que mueren alcanzados por un rayo es el de convertirse en los ayudantes o hijos de La Malinche, los seres con cabeza de humano y cola de víbora. En cambio, los que sobreviven tienen un destino muy especial: se convierten en "graniceros", "temperos" o "quiatlaz", "los que trabajan con el tiempo".

Durante nuestra estancia en Acxotla del Monte, a diferencia de lo que informa Starr a fines del siglo XIX, no registramos la existencia de ninguno de estos especialistas en la comunidad. Sin embargo, la gente se acordaba de dos que ya habían fallecido, uno de los cuales alrededor del año de 1972. Según varios de nuestros informantes, esta persona, después de haber sido alcanzada por un rayo dos veces, comenzó a tener sueños en los que se le aparecía La Malinche, quien le decía que su "suerte" (destino) era ser su ayudante en la tierra. No fue posible averiguar los detalles del aprendizaje del oficio, pero según algunas personas, este hombre había rezado a Santa Bárbara para convertirse en "conjurador del tiempo". Así, cuando amenazaba una tormenta eléctrica, al momento del primer relámpago, esta persona miraba hacia las nubes; al principio no veía nada, pero luego miraba víboras, leones y otras fieras. Al continuar los relámpagos, alcanzaba a ver a una mujer grande y gorda con "harto cabello" que es La Malintzi, quien le decía al conjurador lo que tenía que hacer para ahuyentar el granizo o los relámpagos. Parece ser que durante las grandes tormentas, el hombre salía e invocaba a Santa Bárbara y a La Malinche, para que protegieran a la comunidad de los daños del granizo¹. Se consideraba que esta ocupación, descrita como el oficio de "arrear" el granizo, era peligrosa puesto que estas personas podían ser alcanzadas por un rayo o arrastradas por la tempestad hacia las orillas del mar.

Según otra informante, los "quiatlaz" -los que trabajan con el agua-- van al cerro a llevar ofrendas a La Malintzi, ofrendas que consisten en listones, peines y escobetillas para que ésta se peine. Cuando son alcanzados por un rayo, de alguna manera mueren, pero se considera que reviven. Entonces ven a La Malintzi sentada en una silla. Los hijos de La Malintzi tiene la cara bonita, pero su cuerpo es de víbora. El león es considerado como el animal de La Malinche. Según un *quiatlaz* que conocía esta informante, los granizos son "chivos" y el agua, "borreguitos". El maíz perdido por el efecto del granizo es llevado en el interior de La Malintzi donde se guarda junto con enormes barriles de granizo y las nubes que hacen el agua. El ruido allí es muy fuerte, como al interior de una fábrica. Son los hijos de La Malintzi quienes fabrican los rayos y se considera que ésta trabaja a favor de los hombres.

La Malintzi es también conocida en Acxotla del Monte como La Matlalcueyetl y "La Bernaldina". En Semana Santa, algunas personas suben hasta los arenales que se encuentran hacia la cima donde truenan cohetes y colocan cruces. La fiesta de La Bernaldina se celebra el día 20 de mayo. Ese día también llevan flores hacia la cima, lanzan cohetes y tocan el *teponaxtle* ². Cerca de un lugar de la montaña, conocido como el ojo, la gente se marea y en las proximidades existe una cueva donde la gente puede quedar dormida.

Otro informante de avanzada edad nos habló de un *quiatlaz* que conoció en el pueblo en sus años de juventud. Estando en el monte, cayó un rayo que lo alcanzó y mató a uno de sus hijos que lo acompañaba en la elaboración del carbón. Después, en un sueño, se le apareció el hijo difunto y le dijo que vivía en la orilla del mar y le pidió que ya no trabajara como campesino, sino como "arreador de granizo". En una ocasión, durante una sequía en plena estación de lluvias, este mismo informante encontró junto a un manantial en una barranca de La Malinche, a dicho quiatlas con otros hombres. Era un 24 de junio, el día de San Juan, patrón de las aguas y el cielo estaba despejado y no había llovido. Estos hombres pedían la lluvia, tocando uno de ellos el *teponaxtle*. Pronto se nubló y comenzó a llover y la lluvia duró hasta el 8 de julio.

Al decir de otro informante en Acxotla del Monte, en otra comunidad de la región -Santa Isabel Xiloxoxtla- el *quiatlaz* "levantaba acta" garantizando la lluvia y la protección contra el granizo. Sin embargo, un hombre de más de 80 años afirmó que, antes, en Acxotla del Monte, una vez recolectada la cosecha de maíz, todas las casas le daban un *chiquihuite* de maíz al *granicero* como pago por haber protegido la cosecha³. Este informante afirmó que él no le daba nada porque de hecho ese *granicero* no "sabía controlar el tiempo". No obstante, esta misma persona no dudaba que la lluvia provenía del interior de algún cerro. Es decir, su escepticismo

era acerca de los poderes de un determinado *granicero* y no del conjunto de creencias en cuanto al origen de la lluvia. En los años 70, cuando recabamos esta información, la gente contaba que, como ya no había *granice-ro* en el pueblo, quemaban palmas de Domingo de Ramos o ceras de Pascua como protección para las fuertes tormentas eléctricas que se producen en la región.⁴

En el año de 1989, supimos de otro hombre alcanzado por un rayo, algunos meses antes de nuestra llegada. Varios "curanderos" venidos de otros pueblos intentaron curarlo, pero sus tratamientos no dieron resultado: el hombre seguía en un estado semi-paralítico, acostado todo el día, incapaz de dar unos pasos sin ayuda. Según algunos vecinos, estos "curanderos" habían intentado convertirlo en *granicero*. Algunos opinaron que habían fracasado y que, dado el estado en que había quedado la víctima, no creían que esto fuera posible. Sin embargo, sus dudas fueron acerca de las posibilidades de recuperación del hombre, y no sobre la existencia de *graniceros* cuyos poderes provenían de los rayos.

También conocimos a una mujer cuyo padre murió alcanzado por un rayo en los años 60. Observamos cómo el Domingo de la Santísima Trinidad (primer domingo de junio) en el 1974, en la calle y al lado de la puerta de su casa, la mujer preparó un pequeño montículo de tierra de unos 35 cm. de alto, encima del cual colocó un pequeño maguey que luego adornó con tiras papeles de color, listones y flores. Nos explicó que lo había hecho porque ese día era "el santo (onomástico) de la tierra". También nos explicó que el día 28 de octubre, hacía una ofrenda a su padre y no el día 10. de noviembre que es cuando se acostumbra hacer la ofrenda a los muertos. El 28 de octubre es el día de la festividad de San Simón y se realizan ofrendas a todos los que mueren accidentados y a las mujeres que fallecen de parto; se trata de una costumbre muy generalizada en Tlaxcala (Ver Nutini, 1988).

Estas creencias y prácticas en torno a los fenómenos meteorológicos y los especialistas forman parte de un complejo ideológico que imperaba en el México central cuando llegaron los españoles a principios del siglo XVI. En Acxotla del Monte encontramos una serie de asociaciones entre el agua de la lluvia, el cerro como origen de la lluvia y el mar. También hallamos la existencia de una deidad -Matlalcueyetl o La Malintzi- que tiene

poder sobre el clima y que puede ser influenciada por especialistas que "arrean el tiempo". Además, hay un destino especial para los muertos por el efecto de un rayo, así como para los que sobreviven.

En varias de sus obras, Nutini describe algunas de las creencias en torno a La Malinche y otros cerros de la región que hemos comentado. Al comparar la región de las estribaciones de La Malinche con la Sierra de Puebla -esta última considerada como una región menos aculturada que la primera- a Nutini le llama la atención la importancia de las prácticas y creencias en torno al tiempo en Tlaxcala. Nutini piensa que las diferencias se deben a las distintas situaciones culturales que se presentaban en las dos áreas en el momento de la Conquista y a los diversos procesos de desarrollo en los años posteriores (Nutini, 1988:112). Nosotros pensamos que las características meteorológicas y topográficas -la alta frecuencia de tormentas eléctricas y el hecho de que el amontonamiento de nubes alrededor de la cima de La Malinche sea visible a grandes distancias puesto que la montaña domina el paisaje- juegan también un papel importante en esta diferenciación. Por otro lado, Nutini señala el culto a los niños difuntos en el mes de agosto como rito de protección contra el granizo y las tormentas. Este autor considera que el objeto propiciatorio de estos ritos son La Malintzi y el Cerro del Cuatlapanga⁵ (Nutini, 1988:142). También señala que tanto en la región de La Malinche como en las estribaciones orientales de la Sierra Nevada, los graniceros eran recompensados por comunidades enteras aunque también trabajaban proporcionando protección individual a los terrenos de agricultores (Nutini, 1987:327).

En otras partes de México existen diferentes versiones de dichas prácticas y creencias. Por ejemplo, Cook de Leonard describe ritos realizados por los *graniceros* en la región de las estribaciones occidentales del Popocatépetl y destaca la presencia de deidades prehispánicas en ceremonias de limpia. Cook observa el uso de escobas y listones rojos, que asocia como Tlazolteotl, la diosa de las inmundicias (Cook, 1966:298). Bonfil describe en la misma región corporaciones de *graniceros*, conocidos también como *trabajadores temporaleños*, *aureros*, *quiapequi* y *teolazqui* (Bonfil 1968:101). Para ser *granicero* hay que ser "llamado desde arriba", es decir tocado por un rayo; los que mueren "trabajan" desde lo alto. Para recuperarse, la víctima debe ser curada por otro u otros *graniceros* y así es admi-

tido a la corporación. Si niega la llamada, no se cura y corre el riesgo de recibir otra "llamada desde arriba", esta vez de manera definitiva (Bonfil, 1968:102-105). Bonfil observa que la escoba y la palma bendita (de Domingo de Ramos) son implementos rituales característicos de los *graniceros* que se emplean para espantar las tormentas (Bonfil, 1968:123).

Martínez y Reyes afirman que entre los nahuas de Zongolica y Amatlán de los Reyes, Veracruz, las montañas son consideradas como unidades sagradas. Dentro de estas montañas habitan unos seres de baja estatura que controlan el agua. Además son considerados como rayos y tanto los niños que mueren sin bautizar como los hombres fulminados por rayos se convierten en estos pequeños seres (Martínez y Reyes, 1970:544). Entre los indígenas de lengua náhuat de la Sierra de Puebla los rayos son considerados como guardianes de las nubes, la lluvia, las tormentas y el granizo (Aramoni, 1990:61).

También aparecen elementos del mismo complejo de creencias fuera del órbita náhuatl. Claudio Lomnitz-Adler nos habla de un indio huasteco monolingüe de Tanchahuil, San Luis Potosí, que le explicó que la deidad Maam causaba el viento, la lluvia y el trueno; esta deidad creó la lluvia, trayendo las nubes del mar. Maam se quedó en el mar desde donde envía la lluvia. En esta comunidad existe la idea de que la tierra flota sobre agua (Lomnitz-Adler 1992:206-208).

En la época de sequía, al desecar los esteros, los huaves de Oaxaca realizan ritos en los que introducen las imágenes de los santos al mar para pedir lluvias. En una de las oraciones de dichos ritos se refieren al mar como el "Mar Bendito" al cual le piden "las aguas benditas que vienen de la morada de los relámpagos benditos, el viento que nos traerá los mares benditos" (Covarrubias, citada por Millán, 1993:78). Los chontales de la Costa de Oaxaca realizan ceremonias durante los primeros días de mayo para pedir las lluvias. Desde las cumbres de los cerros, "las peticiones se dirigen hacia el mar, donde habitan las divinidades pluviales" (Millán, 1993:78).

Creencias prehispánicas en torno a los cerros y el agua

La información recabada en Acxotla del Monte en los años 70 y 80 forma parte de un complejo ideológico común en Mesoamérica durante la época prehispánica. López Austin nos dice que en la época prehispánica, los muertos que iban al Tlalocan (lugar de Tláloc, el dios mexica de la lluvia) eran tenidos por dioses y eran considerados como "dueños del agua". "Vivían en el monte hueco de donde brotaban los ríos y salían los vientos y las nubes que bañaban la superficie de la tierra. En la casa de los tlaloque (ayudantes de Tláloc) el verano era perenne, y se daban siempre los frutos de la tierra." (López Austin, 1984 I: 383). Estos seres eran "auxiliares del señor de la lluvia para participar en la distribución de las aguas." Según López Austin (1984 I:388), "los muertos por causas acuáticas.../...provocan la lluvia, dirigen los vientos, traen el agua del mar o limpian los cauces subterráneos". Pero sus funciones no eran sólo benéficas para los hombres; también podían "...arrojar sobre ellos los mortales rayos, las destructoras tormentas y los granizos cuando así lo ameritaban los pecados de los pueblos." Además, podían provocar ciertas enfermedades (López Austin, 1984:389). López Austin nos dice que, de acuerdo con los primeros manuscritos en náhuatl de Sahagún, los antiguos nahuas habían clasificado con el nombre de netlahuitequiliztli la muerte por rayo asestado por Tláloc y una deidad femenina de la lluvia llamada Chalchihuitlicue (López Austin. 1984 I: 392).

Johanna Broda ha señalado la importancia de los cerros deificados que actuaban como los servidores "pequeños" de Tlaloc. Los cerros eran considerados no sólo como la morada de dioses sino también como los dioses mismos y Tlaloc "no era más que el nombre genérico del grupo de los Tlaloques" (Broda, 1971:254). Además, lagos, fuentes, ríos, así como el mar pertenecían a los Tlaloques y formaban un solo dominio, lo que proviene de la idea muy extendida en el mundo azteca de que todo debajo de la tierra era agua (*ibíd*: 259). Distintas versiones míticas atribuyen a Tlaloc diferentes esposas. Según una de ellas, Chalchihutlicue era la consorte de este dios y la pareja divina, que como otras deidades en la cosmovisión mexica (por ejemplo Mitlantecultli y Mectecaciuatl quienes presidían sobre el Reino de los Muertos) mandaban sobre las aguas. En otra tradición,

la primera esposa de Tlaloc era Xochiquetzal, la diosa de las flores y del amor. Esta fue raptada por otro dios y Tlaloc tomó como segunda mujer a Matlalcueye, una variante de Calchihuitlicue que los tlaxcaltecas identificaban con la montaña de La Malintzi. En otra versión, Chalchiutlicue era la hermana mayor de los Tlaloques. Aunque en el pensamiento azteca el mar no era importante dado su lejanía, éste simbolizaba el agua divina (*ibíd*: 260-261).

Esta íntima conexión entre cerros y rayos se expresaba también en la fiesta de Tepeihuitl, la fiesta del cerro. Se hacían representaciones de los cerros importantes de México, así como imágenes de cerros en memoria de hombres muertos ahogados o heridos por un rayo (*ibíd*: 300). Mientras que el Popocatépetl era el objeto principal de estas fiestas para los habitantes del Valle de México, en Tlaxcala se hacían en honor a Matlalcueye (*ibíd*: 305). Por otro lado, Broda afirma que los tlaxcaltecas hacían una fiesta en honor a la diosa Xochiquetzal y que las ceremonias a esta deidad "encajan muy bien en el marco de la fiesta de los Tlaloques en Tepeilhuitl" (*ibíd*: 309).

Señala Johanna Broda que en una cultura como la mexica, cuyo sustento básico provenía de la agricultura, la preocupación por la lluvia y la fertilidad era lógica (Broda, 1991:465). Un hecho sobresaliente resultado de la excavación del Templo Mayor de los aztecas en el centro de la Ciudad de México es la omnipresencia de los símbolos de Tlaloc, el dios de la lluvia, en todas las fases de la pirámide y en las distintas ofrendas (Broda 1982:46-47). Esto demuestra la importancia de la relación entre el ciclo agrícola y los fenómenos climatológicos, así como algunos de los conceptos globales de la cosmovisión prehispánica (Broda 1987:62). El dios Tlaloc, importante mucho antes del auge de los aztecas, representa de hecho una dualidad: dios de la tierra asociado con el inframundo, el jaguar, las cuevas y la oscuridad, así como alimento, riqueza y abundancia (Broda 1987:72).

Esta misma autora afirma que el culto a las montañas, las cuevas y el agua es muy antiguo y se remonta a la época preclásica. Y considera que, dada su relación con la actividad de producción campesina este culto y el correspondiente complejo de creencias han sobrevivido en muchas partes. Los datos etnográficos sobre grupos indígenas actuales demuestran la exis-

tencia de creencias comunes que revelan una herencia pan-mesoamericana muy antigua, y que se refuerza continuamente por el paisaje natural de Mesoamérica, "un territorio volcánico con picos de montañas destacados donde se juntan las nubes portadoras de agua". Así, Broda interpreta la naturaleza de las ofrendas del Templo Mayor como parte de los antiguos y ampliamente difundidos conceptos mesoamericanos de la sacralización de las montañas, las cuevas y el agua (Broda, 1987:96-97). También hace hincapié en la presencia del mar en ofrendas que consisten en pequeñas representaciones escultóricas de animales acuáticos y serpientes, así como restos de fauna marina y acuática: peces, dientes de tiburón, erizos, tortugas, cocodrilos, conchas de caracoles marinos, corales, todos provenientes de lugares muy distantes. Estos objetos no sólo reflejan la noción prehispánica del origen de todas las aguas en Tlalocan, el paraíso del dios de la lluvia, sino también la idea de que el mar era el "símbolo de la fertilidad absoluta, encarnada en el agua". Así, el término náhuatl del mar era huey atl (el "agua grande", o agua en su forma absoluta) o ilhuica atl, el "agua celestial", el lugar donde se juntan el agua y la tierra (Broda, 1987:99-101).

La Malintzi y la dualidad mesoaméricana

Si en la cosmovisión prehispánica se habla de un dios de la lluvia que tiene una presencia muy antigua en Mesoamérica y que era también el dueño de la tierra y de todas las aguas, ¿por qué en Tlaxcala encontramos que la deidad que posee estas características es una diosa? Según un texto del siglo XVI, Matlalcueye, la diosa de las aguas era la misma diosa que Chalchihuitlicue (Garibay, 1964:125). Por otro lado, se consideraba que Chicomecoatl, diosa de los panes, habitaba en la "sierra de Tlaxcala" y se realizaban ritos dirigiéndose hacia esa dirección (Garibay, 1964:126). Sin embargo, parecería que en ese contexto, la "sierra de Tlaxcala" era el Iztacihuatl de la Sierra Nevada ya que en la invocación en dicho rito, aparece el término "Iztac Cihuatl". Por otro lado, como hemos visto más arriba, se consideraba que Tlaloc había tenido varias esposas, una de las cuales era la Matlalcueye, la montaña de Tlaxcala.

En una investigación sobre las deidades femeninas mesoamericanas, Félix Baez-Jorge señala características semejantes en varias diosas a pesar de las diferencias regionales. Por ejemplo, subraya las asociaciones de estas diosas con la lluvia, el mar y la tierra (Baez-Jorge, 1988). En el caso específico de las deidades del México central, compara los atributos de deidades femeninas como Tlazoltéotl, Chalchihuitlicue, Cihuacóatl, Cicomecóatl y Xochiquétzal y Matlacueye que él considera como una advocación de Calchihuitlicue. En su mayor parte, se relacionan estas diosas con cerros, fertilidad y agua además de su asociación con Tlaloc, el dios telúrico y de las aguas. Considera que estas deidades no eran sino diversas advocaciones de la Diosa Tierra o Madre Telúrica (Baez-Jorge, 1988:127-135).

López Austin también señala cómo se funden y se separan las deidades de los diferentes panteones mesoamericanos para dar lugar a otras deidades y cómo los atributos de éstas cambian cuando realizan diferentes funciones. Hace hincapié en la confusión entre Tlaloc y su reino y la importancia de las diosas madres como divinidades de la tierra y el agua (López Austin 1994:176). Este autor destaca la dualidad de Tláloc que con su consorte Calchihuitlicue representa la separación del elemento masculino con el femenino. Afirma que Tláloc es representado más frecuentemente como varón pero que también existen representaciones femeninas (*ibíd*:178).

A otro nivel de explicación, aunque dentro de su modelo de principios básicos para interpretar las creencias de los pueblos de la tradición mesoamericana, López Austin señala la importancia de la "división holística del cosmos, con innumerables pares de oposición, entre los que resaltan los de muerte/vida, frío/calor, hembra/macho, agua/fuego y lluvias/secas". Según el planteamiento de este autor, la esencia divina puede separarse en varios dioses y esta divisibilidad, así como la capacidad de conjugación, producen frecuentes confusiones. A menudo, las divinidades adoptan la forma de dioses patronos que habitan cerros próximos a los poblados que protegen y favorecen todos los aspectos referentes a la reproducción. Ejemplos notables son las deidades terrestres y las pluviales que frecuentemente se transforman en serpientes y cuyo dominio "se extiende al rayo, al trueno, al relámpago, al viento, a la lluvia, a las nubes y a las masas de agua".

Conclusión

Con base en una comparación de los materiales prehispánicos y la interpretación de éstos por autores como Broda y López Austin a partir de los materiales etnográficos recabados en Acxotla del Monte entre 1974 y 1990, podemos concluir lo siguiente:

- a) La creencia en el complejo de seres instrumentales en la producción de la lluvia y en el papel de los cerros como recipientes de agua en dicho proceso, aparece como la continuación de un muy antiguo complejo de creencias prehispánicas.
- b) El papel del rayo como factor que recluta ayudantes en los procesos climatológicos coincide con el complejo prehispánico: los que mueren se convierten en "tlaloques" mientras que los que sobreviven son "graniceros".
- c) En el caso de Acxotla del Monte, este mecanismo de producción de lluvia y de los fenómenos climatológicos circundantes se realiza a través de una divinidad femenina. Conocido como La Malintzi o Matlalcueyétl, este ser reúne algunos de los atributos de deidades femeninas mesoamericanas consideradas como consortes de Tlaloc, así como del mismo Tlaloc.
- d) Persisten prácticas como la "celebración del santo de la tierra" que parece ser la continuación de la fiesta prehispánica de Tepeilhuitl. En el material etnográfico recabado, este ritual tiene una relación directa con los que se convierten en "ayudantes de La Malinche", es decir los que mueren fulminados por un rayo.
- e) La asociación entre el mar, la laguna del área y el cerro demuestran la continuidad de la cosmovisión prehispánica. Por otro lado, el concepto del mar parece tener la connotación simbólica de "huey atl", la esencia del agua como se tenía en la época prehispánica.

Finalmente, hay que señalar que, dada la transformación económica que ha sufrido Acxotla del Monte, las probabilidades de ser alcanzados por un rayo son bastante menores de lo que lo fueron en el pasado, cuando la comunidad se dedicaba a la producción de carbón vegetal. Si bien la persistencia del complejo de creencias y prácticas que hemos descrito depende en cierta medida de las vivencias que se producen a raíz de los re-

lámpagos, la presencia dominante de la montaña donde se acumulan las nubes refuerza una parte del complejo: el origen de las lluvias en el interior de La Malinche.

Además, otros aspectos de la modernización no han modificado estas creencias. Por ejemplo, cuando se perforó el pozo de agua potable en 1972 a una profundidad de 160 m., el agua brotó de un modo incontrolable durante varios días antes de que la pudieran controlar. La gente consideró que esto era natural, ya que el interior de la montaña está lleno de agua. Otros habitantes insisten en que hay suficiente agua para que se les cree un distrito de riego, como se ha puesto en práctica en comunidades a altitudes inferiores. Esta idea les ha llevado a realizar las oportunas gestiones ante las autoridades correspondientes, aunque sin éxito. Finalmente, la gente cuenta el caso de un muerto electrocutado en los años 60. Actualmente, sus parientes realizan su ofrenda de muertos el día 28 de octubre, fecha en la que se conmemoran a los muertos fulminados por un rayo. Estos datos muestran que este antiquísimo complejo de creencias mesoamericanas está muy arraigado en el imaginario popular y es capaz de adaptarse y de sobrevivir, aún dentro del contexto de la modernización.

26 / Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

NOTAS

- Sobre la invocación a Santa Bárbara como protección del rayo en España, Cf. Mesa *et al.*, en este volumen.
- 2 *Teponaxtle*: tambor ritual.
- 3 Chiquihuite: canasto
- 4 Sobre las palmas de Ramos como protección del rayo en España, *Cf.* Mesa *et al.*, en este volumen.
- 5 En náhuatl, *coatl*: serpiente; *apanco*: a la orilla del agua.

Antropología del clima en el mundo hispanoamericano / 27

BIBLIOGRAFIA

ARAMONI, María Elena

1990 Talokan Tata, Talokan Nana: Nuestras raíces. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

BAEZ-JORGE, Félix

Los Oficios de las Diosas: Dialéctica de la Religiosidad Popular en los 1988 Grupos Indios de México. Xalapa: Universidad Veracruzana.

BLASQUEZ, L.

1946 Hidrogeología del Estado de Tlaxacala. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Anales del Instituto de Geología.

BONFIL, Guillermo 1968

Los que Trabajan con el Tiempo. Anales de Antropología. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, Vol. V:99-128.

BRODA, Johanna

1971 Las Fiestas Aztecas de los Dioses de la Lluvia. Revista Española de Antropología Americana. Vol. 6:245-327.

El culto mexica de los cerros y del agua. Multidisciplina. Revista de la 1982 Escuela Nacional de Estudios Profesionales. Acatlán: Universidad Na-

cional Autónoma de México, Año 3, No. 7:45-56.

1987 Templo Mayor as Ritual Space. in J. Broda, D. Carrasco y E. Matos: The

Great Temple of Tenochtitlán: Center and periphery in the Aztec World.

Berkeley: University of California Press. pp. 61-123.

Cosmovisión y Observación de la Naturaleza: El Ejemplo del Culto de 1991

> los Cerros en Mesoamérica. in J. Broda, S. Iwaniszewski y Lucrecia Maupomé (eds.): Arqueoastronomía y Etnoastronomía en Mesoamérica. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de In-

vestigaciones Históricas. pp. 461-500.

1995 Comunicación personal.

BUVE, Raymond

1975 Movimientos Campesinos, Caudillos y Reforma Agraria durante la Re-

volución (1910-1917) en Tlaxcala. (Traducción del original del Departamento de Historia de la Universidad Iberoamericana) Bulletin of Latin American and Caribbean Studies (Amsterdam) 18:112-152.

COOK (de LEONARD), Carmen

1966

Roberto Weitlaner y los Graniceros. in *Summa Antropológica en homenaje a Roberto J. Weitlaner*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia. pp. 281-298.

GREENBERG, James

1995

Capital, Ritual and Boundaries of the Closed Corporate Community.in J. Schneider y Rayna Rappa (eds.) *Articulating Hidden Histories. Exploring the Influence of Eric R. Wolf.* Berkeley: University of California Press.

INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática)

1994 Tlaxcala. Sintésis de Resultados del Censo de Población de 1990. México: INEGI.

JÁUREOUI, E.

1968

Mesoclima de la Región Puebla-Tlaxcala. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Geografía.

LAUER, W. & E. STIEHL

1973

La Clasificación del Clima en la Región Puebla-Tlaxcala. Fundación Alemana para la Investigacion Científica, Comunicaciones. 7:31-35.

LOMNITZ-ADLER, Claudio

1992

Exits from the Labyrinth: Culture and Ideology in the Mexican National Space. Berkeley: University of California Press.

LOPEZ AUSTIN, Alfredo

1984

Cuerpo Humano e Ideología. México: Universidad Nacional Autonóma de México, Vol I. Instituto de Investigaciones Antropológicas.

1994

Tamoanchán y Tlalocan. México: Fondo de Cultura Económica.

MARTINEZ, Hildeberto y REYES, Luis

1970

Culto en las Cuevas de Cuautlapa en el Siglo XVIII. *Comunidad*. (México: Universidad Iberoamericana) Vol. V.:542-551.

MESA, Salvador; DELGADO, Ana Bélen & BLANCO, Emilio

S/F

Ritos de lluvia y predicción del tiempo en la España mediterránea. En este volumen.

30 / Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

MILLAN, Saúl

1993 La Ceremonia Perpetúa. Ciclos festivos y organizacion ceremonial en el

sur de Oaxaca. México: Instituto Nacional Indigenista/Secretaría de

Desarrollo Social.

NUTINI, Hugo

1987 Nahualismo, control de los elementos y hechicería. in S. Glantz: Hete-

rodoxia Recuperada: en torno a Angel Palerm. México: Fondo de Cultu-

ra Económica. pp. 321-346

1988 Todos Santos in Rural Tlaxala: A Syncretic, Expressive and Symbolic

Analysis of the Cult of the Dead. Princeton: Princeton University Press.

STARR, Frederick

1900 Notes upon the Ethnography of Southern Mexico. reimpreso del Vol. VIII

del Davenport Academy of Natural Sciences (Davenport, Iowa). Put-

nam Memorial Publication.

TIEMPO, PODER Y SOCIEDAD

En las comunidades Aymaras del Altiplano (Bolivia)

Gilles RIVIÈRE * Traducido por Liliana LEWINSKI

A Philippe Le Tacon, in memoriam

"Buscando estos indios (...) la causa segunda del agua que cae del cielo, tuvieron por opinión común que lo era del trueno, y que él tenía a su cargo el proveer della cuando le parecía. Después del Viracocha y del sol daban a este su dios el tercer lugar en veneración. Imaginaron que era un hombre que estaba en el cielo formado de estrellas, con una maza en la mano izquierda y una honda en la derecha, vestido de lucidas ropas, las cuales daban aquel resplandor del relámpago cuando se revolvía para tirar la honda; y que el estallido della causaba los truenos, los cuales daba cuando quería que cayese el agua (...). Como atribuían al trueno la potestad de llover y granizar con todo lo demás que toca a las nubes y región del aire, donde se fraguan estos mixtos imperfectos, así debajo del nombre de trueno, o como adherentes a él, adoraban al rayo, al relámpago, al arco del cielo, las lluvias, el granizo y hasta las tempestades, torbellinos y remolinos de vientos (...) Como este dios era general, tenía en todas partes imágenes y guacas y adoratorios; y cuando en una parte se anticipaban las lluvias y venían primero que en otras, tenían luego por más acepta la guaca de aquel pueblo. Cuando faltaba el agua o empezaba a helar temprano, echaban suerte los agoreros, y determinado el sacrificio que se había de hacer al trueno, luego contribuía todo el pueblo, cada uno con su parte, conforme a la cantidad que se repartía; y entregado a sus sacerdotes y ministros, ellos lo dividían entre sí, e iban cada uno por su parte a la puna y páramo, a lo más alto que hallaban, y allí lo ofrecían y sacrificaban, diciendo ciertas palabras a propósito de lo que se pretendia alcanzar.". (COBO, 1653/1964, II: 160-161)

^{*} CERMA-EHESS, 54 Bld. Raspail, 75006 Paris. FRANCIA

RESUMEN

Desde hace siglos, los campesinos aymaras del altiplano andino han elaborado varias técnicas para poner en valor un medio en el cual se ven confrontados regularmente a factores climáticos limitantes (alevada altitud, heladas frecuentes, irregularidades pluviales, granizo, etc.) y donde la produccción agrícola es aleatoria. Estas técnicas no pueden ser disociadas de las representaciones que se hacen del mundo en el cual viven y de las relaciones que establecen con los dioses y los espíritus garantes de un buen año. En este artículo nos interesaremos al "complejo meteorológico", a los individuos responsables de su gestión y a ciertas prácticas adivinatorias que tienen por objeto, a la vez, prevenir, anticipar y dar sentido al evento climático u otros.

ABSTRACT

Weather, power and society among the Aymara communities of the Altiplano (Bolivia)

The Aymara peasants of the Andean highlands have to deal constantly with limiting climatic factors (high altitude, frequent frost, irregular rains, hail, etc.) and a hazardous agricultural production. They have developed over centuries different techniques to make the most of their harsh environment. These techniques cannot be separated from their world view and their relationships with the gods and spirits who are responsible for prosperity. This article will be focused on the meteorogical "complex", the people who manage it and on some divination practises aimed at predicting as well as anticipating and making climatic (and other) events meaningful.

RÉSUMÉ

Temps, pouvoir et société dans les communautés aymaras de l'Altiplano (Bolivie)

Les paysans aymaras des hauts-plateaux andins ont depuis des siècles élaboré diverses techniques pour mettre en valeur un milieu où ils sont régulièrement confrontés à des facteurs climatiques limitants (haute

altitude, gelées fréquentes, irrégularités pluviales, grêle, etc) et où la production agricole est aléatoire. Ces techniques ne peuvent être dissociées des représentations qu'ils se font du monde où ils vivent et des rapports qu'ils établissent avec les dieux et esprits qui sont les garants d'une bonne année. Dans cette article, nous nous intéresserons au "complexe" météorologique, aux individus qui sont les responsables de sa gestion, et à certaines pratiques divinatoires qui ont pour objet à la fois de prévoir et anticiper et de donner sens à l'événement (climatique ou autre).

1. Los desafíos del clima

Las sociedades del altiplano andino se confrontan regularmente a numerosos factores climáticos limitantes (alevada altitud, heladas frecuentes, iregularidades pluviales, granizo, etc.), que hacen que la produccción agricola sea aleatoria y las condiciones de vida a menudo precarias¹. La riqueza y la diversidad de las técnicas puestas en práctica para lograr la "conquista del frío y de la altitud" (Murra, 1989) demuestran un conocimiento profundo, desde tiempos remotos, del medio². Si todos conocen las técnicas que deben aplicarse en función de las condiciones del medio en un año dado³, por sí mismas, no permiten dar cuenta del buen resultado o del fracaso de la empresa. El cultivo de los tubérculos o la ganadería, como las otras actividades relacionadas con la suerte de los individuos o de la colectividad, ocupan un lugar en una cosmología orientada hacia la prevención y la interpretación. Es, entonces, necesario partir de las representaciones de los campesinos -las cuales no son reductibles al acto productivo- para comprender cómo los hechos son interpretados y cómo se define el orden de las causalidades en relación con los elementos del clima. Veremos que éstos no tienen un origen "exterior" que se situaría en la periferia del mundo... Hablar del tiempo que hace, es también decir algo sobre las turbulencias sociales, sobre las relaciones que los hombres establecen entre ellos y con los dioses y los espíritus que garantizan un buen año. Es también actuar y poner en obra los procedimientos rituales indispensables para obtener una buena cosecha o para alejar las calamidades que la acechan. En este artículo nos interesaremos al núcleo central del "complejo meteorológico", a los especialistas que tienen la responsabilidad de su gestión y a ciertas prácticas adivinatorias que ponen en evidencia las lógicas subyacentes a la percepción del clima y del tiempo.

2. El clima: un "complejo" físico-simbólico

En aymara las lluvias, los vientos, las heladas, el rayo, el granizo, etc., son fenómenos que el lenguaje corriente distingue y cada uno de ellos lleva un nombre genérico⁴. Por otra parte, según la intensidad y las formas que toman y los momentos en los que se manifiestan durante el año, se les atribuyen otros nombres específicos al mismo tiempo que cualidades y poderes particulares, tanto benéficos como maléficos. Sin embargo, en los sistemas de interpretación de los campesinos aymaras, estos fenómenos no se presentan aisladamente, pertenecen todos a un mismo complejo físico y simbólico.

Numerosos mitos cuentan el origen del viento, del granizo y de las heladas, representados como "hermanos" enviados a la tierra, generalmente por un viejo o *achachila* (*cf. supra*), como consecuencia de las faltas o de las irreverencias de los hombres⁵. Ellos mismos convertidos en *achachila*, están siempre preparados a manifestarse y a desencadenarse cuando hay una pérdida de equilibrio, cuando la comunidad no ha hecho las ofrendas necesarias, cuando se divide o cuando se cometen faltas graves (conflictos entre individuos pertenecientes a generaciones diferentes, abortos, etc.). Las relaciones que los mitos atribuyen a los diferentes fenómenos climáticos dibujan una "configuracion meteorológica" (Martínez, 1983: 98) en la cual el rayo, bajo los rasgos de Santiago, ocupa una posición central, hoy asociado regularmente a las fuerzas del clima.

El papel esencial de Santiago remite a un complejo mítico y religioso profundamente anclado basado en la tradición andina pre y post colonial, tradición que reúne el santo, el rayo - y al mismo tiempo los otros fenómenos climáticos-, las divinidades de las montañas (llamadas, según las regiones, *achachila, apu* o *mallku*), los antecesores de la comunidad y los chamanes que son los "dueños" del clima. Totalidad generatriz y fecundante indispensable a la vida en la altitud y al mismo tiempo, temida⁶. Las metamorfosis sucesivas del antiguo dios Illapa, a las que se han consagrado numerosos estudios, son a menudo citadas como un ejemplo de sincretismo entre una divinidad autóctona y una divinidad o un santo de origen hispánico⁷. En las comunidades contemporáneas del altiplano, más allá de la figura del santo católico, se perpetúan ciertos principios y funciones que, en la época prehispánica, eran los del dios del rayo.

El término *illapa* es hoy pocas veces utilizado para designar al rayo⁸. Sin embargo la raíz *illa* aparece en diferentes términos, ricos en sentido, que remiten a la antigua divinidad (también llamada *Chuqila*). Hoy los *illa* son piedras naturales o esculpidas que representan las matrices, los principios vitales de los animales y las plantas. Son conservadas e incorporadas a las mesas rituales durante los sacrificios destinados a obtener una buena producción. *Ispalla* designa los mellizos que, se cuenta, fueron separados por el rayo en el vientre de la madre, candidatos privilegiados a la función de chamán⁹ y el espíritu que garantiza el crecimiento de los productos agrícolas (Albó, 1992: 223). Durante ciertos rituales realizados para interrumpir las lluvias excesivas (lo que es poco frecuente) se arrojan al fuego serpientes vivas, representación de la antigua divinidad del rayo/relámpago (Tschopik, 1968: 316; Bouysse-Cassagne, 1988; Girault, 1988).

La relación entre la divinidad de la montaña, el rayo y Santiago aparece hoy en numerosos mitos recogidos en el altiplano aymara (Monast, 1972; Wachtel, 1990; Cereceda, 1993; Rivière, 1995). Santiago es asociado, además de la función de "dueño del clima", a los antepasados fundadores a los cuales se atribuye la aplicación, en el territorio de las comunidades, de la organización dualista -fundamento de la ideología andina-. Es algunas veces asociado, en los mitos, a San Gerónimo y a San Felipe (Wachtel, 1990: 53-54; Cereceda: 1993: 249; Rivière, op. cit.), llamados los "Tres Caballeros", cuyos nombres son también los de las tres figuras del rayo. En aymara se distingue el relámpago "caliente" que desciende del cielo, llamado Santiago (o axumay nina, lit. "que quema") y los relampagos "fríos" que no queman (nina thaya), llamados San Gerónimo y San Felipe¹⁰. Entre septiembre y diciembre, cuando los vientos del oeste son muy fuertes y desalojan las nubes, esperadas del nor/noreste, portadoras de lluvias, se practica el wayra chinu (lit. "amarre del viento") o wayra katu (lit. "captura del viento)". En esta ocasión los especialistas atrapan el "viento" en una tripa de llama que depositan bajo el casco del caballo de Santiago (o algunas veces, de otros santos jinetes) conservado en la iglesia (cf. también Cereceda, op. cit.; Wachtel, op. cit.). Santiago inmovilizará los "malos" vientos, atraerá las lluvias benéficas, indispensables en los campos y, al mismo tiempo, alejará las heladas. La interdependencia de los fenómenos meteorológicos, observable empíricamente, es expresada en un lenguaje simbólico y colorido: la relación entre un cielo cubierto y la ausencia de heladas o la coin-

cidencia frecuente entre rayo y granizo (fenómenos a menudo sinónimos)¹¹. El "complejo meteorológico" aparece también cuando se considera el origen de los poderes y las funciones de los especialistas encargados de controlar las fuerzas del clima y de realizar los rituales necesarios para alejar las heladas, atraer las nubes, producir la circulación de los líquidos en el cosmos, etc. Llevan nombres diversos, maestros, logtiris y sobre todo yatiri (lit. "el que sabe"; Huanca, 1989). Los yatiri o chamanes titulares, son elegidos por la comunidad entre los individuos que reúnen varias condiciones: signos físicos que testimonian la elección divina desde el nacimiento¹², el poder de dialogar con los dioses y los espíritus, etc. Haber sido tocado por el rayo y de haber sobrevivido después de una "muerte iniciática" es el signo más importante del origen de los conocimientos y poderes particulares de los *yatiri*, por ello se les da el nombre de "hijos del rayo" ¹³. Sin embargo, no es suficiente: es necesario demostrar una gran devoción por las divinidades, fidelidad, rigor y eficacidad. Los yatiri tienen sobre todo el poder de acceder al mundo invisible y son los especialistas de la adivinación, inspirados por el espíritu de las montañas o por el de las plantas, quienes les comunican -sobre todo por medio de los sueños- que la tierra tiene hambre y que reclama ofrendas. Hoy, en la mayoría de las comunidades, existe una clara división entre estos especialistas y las autoridades "políticas" tradicionales. Pero en ciertas regiones esta separación no es tan límpida. Por ejemplo, en las comunidades del sur del departamento de Oruro, donde existen todavía los cargos de jilagata y de cacique ("jefes" del ayllu y de la comunidad), durante el año que dura su cargo, y especialmente durante los rituales, llevan respectivamente el nombre de achachila (mallku en esta región) de su estancia de origen y el del achachila principal fundador, según el mito, de la comunidad (mientras que su esposa es llamada *tíalla*, la divinidad femenina)¹⁴. El estar poseído por las divinidades tutelares les otorga poderes chamánicos. Ofician directamente durante los rituales comunitarios, dialogan con los dioses, tareas realizadas en otros lugares por los yatiri (Rivière, 1995). Aunque el uso se pierde, estos últimos son también llamados mallku y su esposa tíalla.

3. La adivinación, gestión de lo aleatorio

En la sociedad aymara son numerosas las prácticas adivinatorias que tienen relación con las actividades agrícolas, realizadas en diferentes momentos del año¹⁵. Tienen por objeto no sólo anticipar los eventos situados en un "futuro" más o menos próximo sino también, interpretar las irregularidades y las fallas de los ciclos, tanto presentes como pasados. Se acude a diferentes tipos de indicadores (vegetales, animales, astronómicos, climáticos, interpretación de sueños, etc.); algunos son considerados más prestigiosos y más seguros que otros. Es el caso del zorro, del rayo, de varios rapaces, de diferentes cactus que crecen en las alturas o inversamente, de roedores que viven bajo tierra, ciertos reptiles o batracios, animales bien conocidos de los antropólogos que estudian los sistemas simbólicos andinos y los diferentes componentes de la *pacha* (término que designa la totalidad espacial y temporal; Taylor, 1987: 31-32; Harris y Bouysse-Cassagne, 1988)¹⁶.

Se puede distinguir varias formas de adivinación según las técnicas puestas a la obra, las personas que las realizan, las interpretaciones dadas, etc.: la adivinación *inductiva* o *predictiva* y la adivinación *intuitiva* o *inspirada*. Las primeras a partir de la lectura e interpretación de signos diversos para prevenir un evento que todavía no tuvo lugar, son el objeto de configuraciones e interpretaciones más o menos complejas para el sujeto. Las segundas, habitualmente realizadas por los *yatiri*, pero no exclusivamente, se fundan en la interpretación más literal de los mensajes transmitidos por los dioses y los espíritus. En la realidad las fronteras no son tan nítidas y no es raro encontrarlas reunidas; todos pueden "chamanizar", como lo dice R. Hamayon (sin ser por lo tanto reconocidos como chamán titular).

Los momentos de la adivinación

Las prácticas adivinatorias son realizadas en momentos particulares; existe una suerte de calendario de la adivinación, en relación con las actividades y proyectos de los individuos y de la comunidad pero también con la "disponibilidad" de los indicadores consultados. Los signos de la "naturaleza" no son observados durante el año con la misma constancia. Las prácticas adivinatorias son realizadas cuando los indicadores más im-

portantes son más "explícitos" (cuando "saben más", sum yatipxi), a partir del mes de mayo y sobre todo a partir de fines de julio y principios de agosto. En esta época se abre un periodo en el cual las divinidades/espíiritus están en efervescencia, cuando el futuro es incierto y difícilmente dominable por los hombres, cuando la tierra está "abierta" y "tiene hambre y respira"; el mes de agosto es llamado phaxsi lakani, lit. "mes con una boca". Encontramos así la idea de un porvenir (por venir) cargado de intensidad, decisivo para la producción agrícola y la reproducción social. La tierra (el mundo de abajo) está abierta, recibe pero da también y se deja "ver". En este período son visibles los entierros o tapados de moneda de plata, esos tesoros enterrados, atribuidos a los Chullpas, habitantes de un mundo prehumano. Es en agosto que un ser semi-mítico, semi-humano (likíichiri, kharisiri) es particularmente activo en sus andanzas, extrae la grasa de los hombres, es decir su principio vital (Rivière, 1991). A fines de esta época se es más sensible a las enfermedades de la naturaleza/sobrenaturaleza y que es necesario evitar la frecuentación de los sitios peligrosos. Las divinidades del inframundo son, entonces, particularmente irascibles y no pueden ser provocadas porque ellas se vengarían. Se evitan los casamientos en agosto porque, se dice, la decisión no pertenece a la pareja sino a las entidades *ñanaha* que pueden poner en peligro las relaciones conyugales, etc. No puede haber peleas y la concordia debe reinar en la comunidad, en el seno de la pareja y de la familia. La mayoría de los campesinos no trabaja el 1ro. de agosto. Período crucial, cargado de potencialidades...

Para comprender la importancia del mes de agosto, o más exactamente del periodo que comienza con la fiesta de Santiago, es necesario situarlo en la cosmología aymara y tener a la vez aspectos astronómicos, agronómicos, climáticos, religiosos y simbólicos. Agosto es un mes calificado de aciago, *phiru*, *saxra*, *nanqha* -según el contexto, términos que se utilizan para designar las entidades, momentos o sitios rebosantes de poderes, inciertos, dominados difícilmente por los hombres. Es un mes de transición entre la temporada seca y la húmeda, cuando se esperan las nevadas que facilitarán los últimos trabajos de roturación porque la nieve es considerada como la "grasa" de la *Pacha Mama* (divinidad de la tierra asociada a la fertilidad).¹⁷

A propósito del sofisticado sistema astronómico de la sociedad inca, Zuidema demostró la función del ushnu, construcción que servía de punto de observación astronómico para determinar la posición del sol en diferentes períodos del año y los momentos de apertura y de cierre del ciclo agrícola (1980/1989). En la sociedad inca, el ciclo se abría el 18 de agosto (o comenzaba en el momento de la luna llena la más próxima a esta fecha, dado que se integraban los ciclos solares y lunares). Zuidema y Aveni han observado que el 18 de agosto es una de las cuatro fechas en las cuales el sol y la luna están en oposición, el uno en el zenit y la otra en el nadir. En esta fecha, al mediodía el sol pasa por encima del ushnu, a medianoche es la luna que pasa por encima de este observatorio que tiene una función de gnomon, de axis mundi: une el cielo al mundo subterráneo y atraviesa la tierra. En nuestra región, se cree hoy que durante esta época hay intercambios y comunicaciones entre las fuerzas de arriba y las de abajo e inversión entre las instancias. Las cuales se trata de situar en niveles materiales, cuando en realidad es la inversión entre principios metafísicos u ontológicos (en los cuales tiempo y espacio no están disociados). Entre un mundo que pertenecería a los humanos de hoy y el de la sobrenaturaleza "activada" de algún modo por los antepasados.

En todo el altiplano aymara, el 1ro. de agosto y los dos días siguientes -y aún los otros días del mes- los campesinos hacen wilancha (sacrificios sangrientos de animales) a los achachila y uywiri familiares y comunitarios, que son la base del principio de fertilidad del suelo y de la reproducción de ganado, de los filones mineros y, por extensión, del origen de las "riquezas" que hoy pueden ser otras cosas, no sólo las cosechas y el ganado. En todas partes el 1ro, de agosto se presta atención a la fuerza y a la dirección de los vientos enviados por los grandes achachila (Illimani, Sajama, Lixli, etc.) y a la *lumasa*. Este término designa los signos animales, vegetales y climáticos, al menos los próximos (escarcha, bruma, ciertos vientos, la humedad bajo las piedras, los vapores que emanan del suelo, etc.). Estos signos son percibidos como mensajes enviados por los dioses en los momentos en los que hay inversión, en los cuales las fuerzas del inframundo son cercanas, efervescentes, cargadas de poderes, muy activas y que lo serán, también, durante todo el largo ciclo agrícola, al menos hasta el Carnaval. El trabajo de los hombres es descifrarlos. Los pronósticos que se hacen a partir del 25 de julio (sobre todo el 1ro. de agosto) permiten determinar el momento ideal de la siembra, cuando las intemperies son temibles, la intensidad de la temporada de las lluvias, la calidad de la futura cosecha, etc.

Ciertas prácticas adivinatorias efectuadas en esta época son tomadas de las cabañuelas, muy difundidas en el mundo mediterráneo y en América Latina. ¹⁸ En la sociedad aymara se desconoce este término y estas prácticas son expresadas a partir del verbo *amuytíayaña* que significa "pronosticar" a partir de los signos "transmitidos" por la naturaleza.

Configuraciones adivinatorias y prácticas sociales

Los enunciados adivinatorios ponen en relación 1) un signo observado, un presagio (*protase*); y, 2) un pronóstico (*apodose*); ¹⁹ las dos partes del enunciado están relacionadas por "si" (o "cuando"). Citemos algunos ejemplos:

"si la Cruz del Sur desaparece antes del 3 de mayo, las siembras tempranas (nayra) serán buenas; si desaparece el día de la fiesta, será mejor hacer siembras medias (taypi); si desaparece después, siembras tardías (qhipa).²⁰ Se procede del mismo modo con las otras estrellas y constelaciones: Orión (Arado), las Nubes Magallánicas (Qana), ciertas partes de la Via Láctea (especialmente la Constelación de la llama), las Pléyades (Qutu), etc., las cuales "indican" si las cosechas serán buenas o malas, si serán afectadas por las heladas, si es mejor sembrar en las alturas (cerros, pampas) o en las partes bajas (pampa), etc.²¹

ciertos enunciados son construidos a partir de la cuidadosa observación del desarrollo de ciertas plantas salvajes: si el primer florecimiento de la hortiga (*itapallu*), de varios cactus (*sank'ayu*, *waraqu*, *achaqana*, *etc.*) que crecen en las alturas (asociados al mundo "salvaje") es destruida por las heladas, las cosechas tempranas correrán riesgos, si es el segundo florecimiento el destruido, serán las siembras medianas las afectadas, etc.

otros enunciados tienen que ver con la observación de ciertos animales salvajes. Así, si en septiembre el zorro chilla con un sonido agudo, se dice que todavía no llegó el momento de sembrar, si es ronco, se puede comenzar, si es ronco al principio y agudo después, hay que esperar. Si chilla primero en la pampa, hay que comenzar a sembrar en esos sectores las papas "amargas", si lo hace en las alturas hay que comenzar por las papas "dulces", en las laderas abrigadas, etc.

otros enunciados se basan sobre fechas precisas, por ejemplo el 25 de julio, fiesta de Santiago. Se dice que en esta época el zorro y las heladas/granizo hacen una carrera. Si el zorro chilla antes del 25 de julio, habrá pocas heladas; por el contrario, si hiela o graniza antes del primer chillido del zorro (si ganan al zorro), el año será malo. El allaamari (Phalcobaenus Megalopterus) es otro animal examinado con mucha atención. Anida en las cumbres de los achachila, las altas montañas, ancestros y divinidades tutelares de la comunidad. Según la posición del nido, al sur/suroeste o al norte, se deducirá que el año será lluvioso o no y determinará el buen momento de la siembra. El desplazamiento de los *allgamari* (nidos y excrementos) en las cimas sagradas tiene una relación de homología con la rosa de los vientos que se superpone a los grandes ejes de desplazamiento de los flujos de aire entre las planicies amazónicas, la Cordillera y el Océano Pacífico. Estos grandes ejes están marcados por la posición de las grandes montañas (Illimani, Sajama, Wayna Potosí, Lixli, etc.) que son los achachilas más poderosos a los cuales los Aymaras atribuyen el poder de enviar, alejar, retener las nubes portadoras de lluvias.

una práctica muy extendida y antigua, llamada *piyu* o *piwi* (calificada por Bertonio como "gran superstición", 1612, II: 268), se realiza el primer día de la siembra. Luego de haber sembrado cuatro surcos, se extrae con las dos manos las últimas papas del costal que contiene las semillas. El número de papas restantes, entre 1 y 4, permite hacer pronósticos. Si quedan 4 papas (conjunto llamado *jach'a ura*, lit. "gran hora", o *jach'a sata*, lit. "gran siembra"), el año se anuncia

bajo los mejores auspicios. Si quedan 3 (*jamach'i kayu*, lit. "pata de pájaro"), las plantas serán destruidas por las heladas y el granizo. Si quedan 2 (*tinkuka* o *sullka ura*), la cosecha sera "bastante buena". Por último, si sólo queda una papa, el año será bueno o malo, sin que se lo pueda prever. Según otra interpretación el número 1 es llamado *p'ipi* ("cabeza") y se considera que la hora de sembrar no llegó todavía, que la cosecha será mala y la muerte podrá llevarse una persona (la "cabeza" representa el cráneo del difunto)".

Ciertos indicadores pueden ser relacionados con hechos cercanos, por ejemplo, por un lado, los vientos del suroeste, el cielo descubierto, el centelleo intenso de las estrellas y constelaciones y, por otra parte, la proximidad de las heladas. La observación de estos diferentes signos reunidos en una configuración significante conduce a las autoridades tradicionales a convocar a los comuneros y reunirlos en la sata aynuga (parcela incluida en un ciclo rotativo, bajo el control comunitario y sembrada con papas) para encender grandes fogatas (*qhachwa*). El humo que desciende sobre las parcelas forma, así parece, un velo capaz de limitar las pérdidas radiativas y el calor emitido permitiría aumentar puntualmente la temperatura de las parcelas. En el curso de esta ceremonia se presta atención a la batalla de los vientos en los cielos y se la interrumpe cuando los vientos del sur/suroeste se calman, lo que es interpretado como un favor de Sajama achachila, montaña a cual se atribuye el poder de traer las heladas (ahuyentando las nubes portadoras de lluvias que llegan del nor/noroeste, cf. infra). Se realiza la qhachwa cuando es visible un grupo de signos conocidos, anunciadores de heladas. Se trata a la vez de una "técnica" y de un ritual destinados a actuar sobre los elementos materiales y a modificar el curso de los acontecimientos. En última instancia, es el hecho de no haber efectuado la ceremonia que sería interpretado como la causa de las heladas...

La interpretacion de una configuración particular no tiene necesariamente un efecto "práctico" que conduce a la realización obligatoria y/o inmediata de la acción esperada²². Varios indicadores examinados en mayo o junio pueden, por ejemplo, "decir" que las siembras tempranas serán las indicadas o que sería mejor sembrar primero en las pampas. Esto no significa que llegada la siembra se haga exactamente lo que los indicadores han "dicho" algunos meses antes. Todos ellos dan solamente un marco

de referencia flexible, que se adapta a los diferentes contextos. En la época de la siembra, las tareas pueden ser avanzadas o retrasadas, en función de la disponibilidad de la mano de obra o de yuntas, de la cantidad y de las variedades disponibles de papas, de la humedad de los suelos, etc., "contradiciendo", aparentemente, las informaciones dadas por los "signos de la naturaleza". La adivinación sirve no solamente para predecir sino también para interpretar las irregularidades climáticas de los ciclos agrícolas presentes o pasados. Por el juego de la conmutación de las causas se da sentido a las irregularidades, a los errores, a las "malas elecciones". Es sin embargo necesario que las referencias o los signos que entran en los enunciados adivinatorios y las relaciones definidas entre causas y consecuencias sean aceptadas por todo el mundo. La gran variedad de indicadores socialmente reconocidos, los mensajes contradictorios que transmiten son referencias que permiten dar sentido al acontecimiento.

La adivinación remite a varios problemas epistemológicos, en relación con las formas del conocimiento y, más ampliamente, a la "verdad" en la sociedad aymara. Para algunos investigadores, la adivinación no merece ser estudiada porque es imposible "prever" a largo plazo, la prueba es que los campesinos "se equivocan" a menudo... Inversamente, personas bien intencionadas, deseando rehabilitar las técnicas andinas "milenarias", fácilmente "prueban" que los campesinos andinos no se equivocan jamás en sus pronósticos. Demuestran la exactitud de las relaciones establecidas entre un signo y un acontecimiento, pero al precio de razonamientos a veces falaciosos, eliminando los otros signos que pudieran contradecirlas. La versión positivista y cientista y la versión militante que se presenta como el contrario y el remedio de la precedente, pecan por un profundo desconocimiento de los sistemas de interpretación de las sociedades andinas y de la filosofía de la adivinación... En efecto, su pertinencia es sólo comprensible a partir de una visión holista. No es porque no hay adecuación entre el signo, la interpretación, la acción y el acontecimiento que se puede decir que la configuración adivinatoria es "falsa" o que pertenece a una forma de razonamiento errónea. Por una parte, porque los sistemas de adivinación siempre integran varios indicadores cuyos "mensajes" son contradictorios. Por la otra, porque sirven tanto para interpretar la acción retrospectivamente que para anticiparla. Los indicadores son referencias que dan sentido en un mundo donde lo aleatorio es fuerte. No pueden ser aislados de los otros elementos, naturales o sociales, que igualmente contribuyen a definir y orientar la acción. El momento cuando se manifiestan (amanecer y atardecer, nidificación, aparejamiento, florecimiento, etc.) y las proyecciones que se hacen hacia el futuro son referencias que definen las divisiones temporales socialmente compartidas. Son, sin embargo, flexibles y adaptables a las circunstancias y a las diferentes coerciones (climáticas, sociales, materiales, etc.). Las diferencias entre los individuos en las interpretaciones relativas a un mismo indicador confirman (pero no contradicen) la "validez" de la adivinación. De otro modo, la acción sería imposible.

Como en muchas sociedades, para los campesinos aymaras la "verdad" no existe de una vez por todas; es eminentemente relacional, evaluada y apreciada en la acción, evaluada con otros acontecimientos.²³ El error no es jamás absoluto y definitivo, puede ser corregido por la negociación, el intercambio, el sacrificio, etc. Es significativo que interpretar los signos de la naturaleza, pronosticar, restablecer el equilibrio, social y cósmico, son expresados por el mismo término, pampachana.²⁴ Los ejemplos de enunciados antes citados muestran que en las configuraciones adivinatorias predomina una lógica ternaria: antes-durante-después (una fecha, una fiesta), fuerte-mediano-débil (lluvias, vientos, etc.), alto-mediano-bajo (nidos, platas, etc.), tempranas-medias-tardías (siembra), etc.²⁵ Esta lógica que a dos términos opuestos asocia un centro/medio, puede ser encontrada en otros dominios: la representación del tiempo y del espacio, la organización política, el sistema de cargos, la lectura de la coca, etc. (Rivière, 1983; Bouysse-Cassagne, 1978, 1987). Este "medio" es equidistante de los extremos. Sin embargo, no son los extremos que lo fundan sino a la inversa: el "medio" contiene también las cualidades de las "mitades" entre las cuales está situado. La búsqueda del equilibrio y la condena del exceso en todos los dominios de la existencia, está en el centro del pensamiento aymara. A partir de allí, la adivinación no es más que una ilustración, entre otras, de esta búsqueda de sentido en la cual, lo justo, lo bueno no existen en sí mismo sino en la acción, física, intelectual, simbólica, etc., y que no concluye jamás.

NOTAS

- Este artículo se basa en los trabajos de terreno realizados en dos comunidades aymaras situadas en el altiplano boliviano a una altitud media de 3.800 m. Cada una de ellas incluye versantes y montañas cuya altitud es todavía superior: 4.200 m en Pumani (provincia de Aroma, departamento de La Paz), más de 5.000 en Sabaya (provincia de Atahuallpa, departamento de Oruro). En la primera, las actividades económicas descansan en el cultivo de la papa y secundariamente en el de la cebada, de la quinua y del trigo, así como en la cría de bovinos y ovinos. En Sabaya, además del cultivo de la papa y de la quinua (*Chenopodium quinoa* Willd.), se practica la cría de ovinos y de camélidos (llamas y alpacas).
- "El altiplano es el Sahel, sumadas las heladas" nos decía P. Le Tacon, agrónomo, para dar cuenta de las condiciones climáticas del altiplano donde moriría, algunos meses después, a causa de un accidente de montaña. En las comunidades estudiadas, se practica la agricultura entre 3.700 y más de 4.000 metros. La producción es buena en promedio un año sobre cinco, mala o insuficiente cuatro años sobre cinco.
- 3 Sobre la agricultura y las tecnologías andinas *cf.* Ravines, 1978; Lechtman & Soldi, 1981; Mamani, 1988; Morlon, 1992. Sobre los antiguos Aymaras *cf.* Bouysse-Cassagne, 1987.
- 4 Lluvia: *jallu*. Viento: *wayra* (término genérico); otros términos: *asir wayra*, *tutuka*, *jampíat wayra*. Helada: *juyphi*. Relámpago, trueno: *qíixu qíixu*, *axumalla*. Granizada: *chhijchhi*.
- 5 *Cf.* Paredes, 1963/1976 : 120; Valiente *in* Albó, 1992: 62-64; Ochoa *in* Albó, 1988: 91-92; Van Kessel & Condori, 1994: 72-93; Cereceda, 1993.
- Además de la citación de Cobo, a comienzo de este texto, ver también Polo de Ondegardo, [1559]1916:113). Según Poma de Ayala, "Tenían los yndios antiguos conocimiento de que abía un solo Dios, tres personas (...) Al primero le llamaua yayan yllapa (su padre, el rayo); el segundo, chaupin churin yllapa (su hijo del medio, el rayo); el tercero le llamaua sullca churin yllapa [su hijo menor, el rayo][54]; sacrificaban al yllapa, al rrayo que agora les llaman Santiago, que mando coca y comidas y chicha, ayunando sal y no durmiendo con sus mugeres ni las dichas mugeres con sus maridos, velando una noche (...) y por otro nombre le llaman Curi Caccha (resplandor de oro), yllapa (el rayo)" [267]. Según Arriaga, llevaban el nombre de Yllapa lo que fue rápidamente impedido por la Iglesia que prohibió también el nombre de Santiago, sacando al mismo tiempo del calendario católico destinado a los indios un nombre que era él del santo-patrón de España (Duviols, 1971: 245).
- Ver, entre otros, Desmaret (1981), Fuenzalida (1965/1980), Girault (1972/1988), Gisbert (1980, 1991, 1992), Harris & Bouyse-Cassagne (1988), Rivière (1995), Rösing (1996), Salazar (1982), Wachtel (1990). Antes de llegar a América, Santiago y

- San Juan llevaban el nombre de "hijos del trueno" (Boarnergès), dado por Jesús cuando estos dos santos le pidieron, sin éxito, hacer caer el rayo sobre los Samaritanos que los habían recibido mal (Xunta de Galicia, 1993; Van den Berg, 1990: 249 et s.). Sobre Santiago en México ver Hémond & Goloubinoff, en este volumen.
- 8 Se prefieren los términos *llijulliju*, *qíixuqíixu*, etc., que dan la idea de un brillo intenso y súbito.
- 9 Un proceso sincrético parecido ha ocurrido con Santa Bárbara. En los Andes, está asociada con el rayo y es considerada como "abogada para las aguas, las tempestades y los rayos" (Gade, 1983: 781). Cuando amenaza el rayo, se escucha a menudo el refrán "Santa Bárbara, doncella, líbrame de esta centella", también conocido en España (Mesa *et al.*, en este volumen). El día de Santa Bárbara (4 de diciembre) los campesinos de los Andes no trabajan por temor al rayo (ver también Costa Arguedas, 1967, II, 211).
- 10 Como lo demostró Martínez (1983), la divinidad de la montaña es multiforme. Es invocada en los ritos agrarios, provee ganado, dinero, etc., y tiene que ver con la salud y la prosperidad, tanto individual como colectiva.
- 11 En las comunidades estudiadas las papas -producto esencial de la economía local y objeto de los grandes ritos agrarios- son plantadas desde el fin de agosto hasta fines de noviembre y cosechadas desde febrero hasta abril y mayo. El ciclo vegetativo de los tubérculos es constantemente amenazado por las lluvias insuficientes y las heladas que pueden producirse todo el año. Estos dos fenómenos están íntimamente ligados. En efecto, a esa altitud y latitud, las heladas no son debidas a "invasiones de aire polar" sino a pérdidas radiativas. Durante la temporada de cultivo, de octubre a marzo, las heladas son causadas por el "balance de radiación negativa, las noches claras. Esto está demostrado, por ejemplo, por la ausencia de helada cuando el cielo está cubierto y por la estrecha relación en el espacio y en el tiempo entre temperatura mínima (heladas) y la presión parcial del vapor de agua en la atmósfera" (Morlon, 1992: 266; Le Tacon *et. al.*, 1991: 290). En otros términos, para los campesinos del altiplano, un cielo cubierto es una garantía contra las heladas mientras que si no hay nubes, pueden temer perder los cultivos.
- Por ejemplo, nacer "parado" (*kayulla*), tener un labio leporino, seis dedos en un pie o en la mano (*suxtalla*), una cruz en la palma de la mano, sufrir de estrabismo o tener un solo ojo, etc. Los mellizos, y particularmente los de un mismo sexo, que se dice fueron divididos por el rayo en el vientre de la madre, son los aspirantes privilegiados a esta función.
- Las personas tocadas por el rayo son llamadas *rayun purita, axata, pantata/pantja-ta,* etc. Acerca de los chamanes tocados por el rayo en los Andes colombianos y en la planicie central mejicana, *cf.* Natez Cruz & Cerón, en este volumen; Robichaux, en este volumen.
- 14 *Ayllu*: unidad social y territorial de tendencia endogámica. *Estancia*: lugar de residencia principal y producción de una o varias familias extensas.

- 15 Presentamos aquí una parte de una investigación en curso sobre la adivinación en la sociedad aymara.
- Estos animales y plantas son los equivalentes salvajes de los animales domésticos o de las plantas cultivadas. La vicuña es considerada como la llama de los *achachila*; el *allqamari* su "pollo" y guardián; el *liqi liqui* su pollo y su centinela; el zorro su "perro", etc. La *achakana* (cactus consumido cuando hay penuria de alimentos) es el *chíunu* de los *achachila*, el *ajar jupha* es la quinua de la divinidad, etc.
- En el altiplano, los Aymaras distinguen una temporada húmeda, de septiembre-octubre hasta marzo-abril (*jallu pacha*) y una temporada seca, de mayo a septiembre, llamada según los periodos *lupi pacha* o *lapaqa*, lit. "periodo de luminosidad", *thaya pacha*, "periodo frío" y *juyphi pacha*, "periodo de las heladas".
- Técnica adivinatoria que consiste en proyectar en los meses venideros las características climáticas observadas durante ciertos días del año. Las cabañuelas eran antiguamente definidas como "la vana observación que hacen algunos de los doce primeros días del mes de enero, infiriendo de cada uno de ellos por su orden el tiempo que hará en los doces meses del año". (Diccionario de Autoridades, 1726: 22). Sobre las cabañuelas en España, *cf.* Mesa *et al.*, en este volumen. Para el Perú , *cf.* Cuba de Nordt, 1967; para Venezuela, *cf.* de Robert en este volumen; para Méjico, *cf.* Katz, 1994, en este volumen; Hémond & Goloubinoff, en este volumen.
- 19 Términos prestados de Bottéro, 1974: 82.
- En el altiplano las siembras de la papa se extienden desde fines de agosto hasta el mes de noviembre, se las llama respectivamente *nayra sata*, *taypi sata*, *qhipa sata*. El escalonamiento de las siembras es una de las numerosas técnicas utilizadas para reducir los riesgos climáticos.
- Remarquemos que esta configuración integra elementos astronómicos y meteorológicos. A una fecha dada, cada año, por ejemplo el 3 de mayo, el mapa del cielo es el mismo. La afirmación que la Cruz del Sur -u otro cuerpo celeste- desaparece antes o después de una fecha fija sólo puede ser comprendida si se tiene en cuenta que su centelleo (fuerte, débil, nulo) depende de la presencia de nubes o de bruma y por lo tanto de la humedad ambiente. La interpretación que sigue la observación de la Cruz del Sur y la que se hace a principios de agosto se basan en la misma lógica: la proposición "si la constelación desaparece antes del 3 mayo..." es equivalente a la proposición "si hay nubes el 1ro de agosto...". En el segundo caso, las nubes "portadoras de lluvias" son mencionadas claramente mientras que en el primero, la invisibilidad de la constelación es debida a la presencia de humedad en la atmósfera.
- Las conclusiones a las que llegamos no son diferentes de las del antropólogo G. Urton que trabajó sobre los indicadores astronómicos en una comunidad de Perú (Urton, 1986 y comunicación personal).
- "...'truth' is in the action generated, the social reality reconstituted, and the resultant well-being of the people; it is not to be found in an abstract system or specific verifications of separate oracular pronouncements" (Peek, 1991: 135).

48 / Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

- Pampachana/llampuchana en el sentido de restablecer el equilibrio es la función exacta del chamán en el dominio simbólico. Es también la función del jilaqata, del "jefe" de los ayllu, al menos en las comunidades originarias donde esta autoridad conservó poderes chamánicos. A diferencia de las prácticas adivinatorias que ponen directamente en relación un especialista (chamán) y un paciente que lo consulta para restablecer un desorden, en las comunidades estudiadas, en el transcurso del ciclo agrícola, esta relación no existe (más) en las prácticas realizadas. Los chámanes (yatiri) recurren a varias técnicas de adivinación "inspirada" para fijar la fecha y el emplazamiento de ciertos rituales colectivos. Hoy su función es esencialmente ésta (Rivière, 1995).
- 25 Existen sin embargo, en ciertos casos, enunciados binarios o de base cuatro, el *pi-yu* por ejemplo, descrito antes.

BIBLIOGRAFIA

ALBO, X. (ed.)

1988 Raíces de América. El mundo aymara, Alianza América-UNESCO, Ma-

drid.

ALBO, X. & F. LAYME (ed.)

1992 Literatura aymara. Antología. CIPCA-HISBOL-JAYMA, La Paz.

ARRIAGA, P. J. de

[1621], 1968 La extirpación de la idolatría en el Perú, B.A.E., t. 209, pp. 197-277, Ma-

drid.

BERG Van den, H.

1990 La tierra no da así nomás. Los ritos agrícolas en la religión de los ayma-

ra-cristianos, Hisbol-UCB/ISET, La Paz.

BERTONIO, L.

1612/1984 Vocabulario de la lengua aymara, CERES-IFEA-MUSEF, La Paz.

BOTTERO, J.

"Symptômes, signes, écritures en Mésopotamie ancienne", in J.P. VER-

NANT et. al., Divination et Rationalité, Paris, pp. 70-197

BOUYSSE-CASSAGNE, T.

1978 "L'espace aymara; urco et uma", in Annales, Paris, 33, 5-6, pp. 1057-

1080.

1987 La identidad aymara. aproximación histórica (Siglo XV, Siglo XVI), His-

bol, La Paz.

1988 Lluvias y cenizas. Dos Pachacuti en la historia, Hisbol, La Paz.

CERECEDA, V.

1993 "Cette étendue entre l'Altiplano et la mer... Un mythe chipaya hors tex-

te", in A. BECQUELIN et A. MOLINIÉ (Ed.), Mémoire de la tradition,

Société d'Ethnologie, Nanterre, pp. 227-284.

COSTA ARGUEDAS, J. F.

1967 Diccionario de folklore boliviano, 2 vol., Sucre.

CUBA DE NORDT, C.

1971 "Las cabañuelas", in Allpanchis, Orakesaji Achukaniwa, N°3, Instituto

de Pastoral Andina, Cusco, pp. 45-46.

DESMARET, A. A.

1981 Viracocha. The nature and antiquity of the Andean High God, Harvard

University.

DUVIOLS, P.

1971 La lutte contre les religions autochtones dans le Pérou colonial. "L'extir-

pation de l'idôlatrie" entre 1532 et 1660, Lima.

1991 Andes et Méso-Amérique. Etudes en hommage à Pierre Duviols, Univer-

sité de Provence, 2 volumes.

FUENZALIDA, F.

1965/1980 "Santiago y el Wamani: aspectos de un culto pagano en Moya", in De-

bates en Antropología, Nº 5, Pontificia Universidad Católica del Perú,

Lima.

GADE, D. W.

"Lightning in the Folklore and Religion of the Central Andes", *Anthro-*

pos, Fribourg, 78, pp. 770-788.

GIRAULT, L.

1988 Rituales en las regiones andinas de Bolivia y Perú, La Paz.

50 / Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

GISBERT, T.

1980 Iconografía y mitos indígenas en el arte, La Paz.

"La cuatripartición andina y la relación Pachacamac-Viracocha" in R.

THIERCELIN (ed.) vol. I, pp. 343-374.

1992 Santiago y el Mito de Illapa, in Xunta de Galicia, Santiago y América,

Mosteiro de San Martiño Pinario, Santiago de Compostela, pp. 289-

295.

GRILLO, E. et. al. (ed.)

1994 Crianza Andina de la Chacra. Lima, Proyecto Andino de Tecnologías

Campesinas (PRATEC), 378 p.

HARRIS, O. & T. BOUYSSE-CASSAGNE

1988 "Pacha: En torno al pensamiento aymara", in X. ALBÓ (ed.), *Raíces de*

América. El mundo aymara, Alianza América-UNESCO, Madrid. pp. 217-274.

HEMOND, A. & M. GOLOUBINOFF

s/f "El camino de cruz del agua : Clima, calendario agrícola y religioso en-

tre los nahua de Guerrero (México)". En este volumen.

HUANCA L., T.

1989 El yatiri en la comunidad aymara, CADA, La Paz.

KATZ, E.

1994 "Meteorología popular mixteca: tradiciones indígenas y europeas", in

S. IWANISZEWSKI et. al. (ed.), Tiempo y astronomía en el encuentro de

los dos mundos, Université de Varsovie, pp. 105-122.

"Ritos, representaciones y meteorología en la "Tierra de la Lluvia"

(Mixteca, México)". En este volumen.

LECHTMAN, H. & A.M. SOLDI (ed.)

1981 Runakunap kawsayninkupaq rurasqankunaqa. La tecnología en el mun-

do andino, UNAM, México, 496 p.

LE TACON, P. et. al.

"Los riesgos de helada en el altiplano boliviano", in D. MORALES et J.J.

VACHER (ed.), Actas del VII Congreso Internacional sobre cultivos an-

dinos, IBTA-ORSTOM CIID Canadá, La Paz, pp. 287-301 p.

MAMANI, M.

1988 "Agricultura a los 4000 metros", in ALBO X. (ed.), Raíces de América.

El mundo aymara, Alianza América-UNESCO, Madrid, pp. 75-128.

MARTINEZ, G.

"Los dioses de los cerros en los Andes", in *Journal de la Société des Amé-*

ricanistes, París, Tome LXIX, pp. 85-115.

MESA, S., DELGADO, A.B. & E. BLANCO

"Ritos de lluvia y predicción del tiempo en la España mediterránea",

En este volumen.

MONAST, J.E.

1972 Los indios aymaraes, ¿Evangelizados o solamente bautizados? Buenos Ai-

res, Carlos Lohlé.

MORALES D. & J.J. VACHER

1992 Actas del VII Congreso Internacional sobre cultivos andinos, IBTA-ORS-

TOM CIID Canadá, La Paz, 427 p.

MORLON, P. (Coord.)

1992 Comprendre l'agriculture paysanne dans les Andes Centrales, Pérou-Bo-

livie, INRA, París, 519 p.

MORLON, P.

"De las relaciones entre clima de altura y agricultura de la sierra del Pe-

rú en los textos de los siglos XVI y XVII" in Bulletin de l'Institut Fran-

çais d'Etudes Andines, Lima, 21 (3): 929-959.

MURRA, J.V.

"El Aymara libre de ayer", in ALBO X. (ed.), Raíces de América. El mun-

do aymara, Alianza América-UNESCO, Madrid, pp. 51-72.

NATES CRUZ, B & P. CERON

"El tiempo que hace": Percepción de los fenómenos meteorológicos

entre los paeces (Colombia)", En este volumen.

OCHOA, V.

"Leyenda sobre los orígenes del viento, granizo y helada", in ALBO X.

(ed.), Raíces de América. El mundo aymara, Alianza América-UNES-

CO, Madrid, pp. 91-92.

PAREDES, M. R.

[1963]/1976 Mitos, Supersticiones y Supervivencias populares de Bolivia, La Paz.

52 / Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

PEEK, P.M.

1991 African Divination Systems. Ways of Knowing, Indiana University Press.

POLO DE ONDEGARDO, J.

[1559], 1916 De los errore y supersticiones de los indios..., Colección de libros y documentos referentes a la Historia del Perú, 1a serie, vol. III, Lima.

POMA DE AYALA, F. G.

1614/1987 Nueva crónica y buen gobierno. Edición de J.V. MURRA, R. ADORNO

y J. URIOSTE, 3 vol., Madrid.

RAVINES, R. (ed.)

1978 *Tecnología andina.* IEP Instituto de Investigación Tecnológica, Industrial y de Normas Técnicas, Lima, 821 p.

RIVIERE, G.

1991

1995

"Quadripartition et idéologie dans les communautés aymaras de Carangas (Bolivie)", in *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, XII, No 3-4, pp. 41-62, Lima.

"Likîichiri y Kharisiri... A propósito de las representaciones del 'otro' en la sociedad aymara" in *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, XX, No 1, pp. 23-40, Lima.

"El sistema de aynuqa: Memoria e historia de la comunidad", in D. HERVE, D. GENIN et G. RIVIÈRE (Edit.), *Dinámicas del descanso de la tierra en los Andes*, La Paz, ORSTOM-IBTA, pp. 89-105.

"Caminos de los muertos, caminos de los vivos. Las figuras del chamanismo en las comunidades aymaras del altiplano boliviano", *Antropología, Revista del pensamiento antropológico y estudios etnográficos*, Madrid, octubre 1995, N° 10, pp. 109-132.

RIVIERE, G., L. PACHECO & D. HERVE

"Espaces, droits et jachères dans une communauté aymara des hautsplateaux boliviens", in *Journ. d'Agric. Trad. et de Bota. Appl.*, Vol. XXX-VIII (1), pp. 83-104, París.

DE ROBERT, P.

"Cosas de Dios": Anomalías meteorológicas y enfermedades de las plantas en la Sierra Nevada (Andes venezolanos). *En este volumen.*

ROBICHAUX, D.

"Clima y continuidad de las creencias prehispánicas en la región de la Malinche (México)", *En este volumen*.

RÖSING, I.

1996 El rayo. Amenaza y Vocación. Creencia y Ritual en los Andes Bolivianos.

Ulmer Kulturanthropologische Schriften, Band 8, Ulm.

SALAZAR, C.

1992 Chap. 6, "La vision incaïque avant la conquête : le don du savoir et du

pouvoir", Chap. 7, "La vision andine coloniale: résistance et appropriation", in J.-M. SALLMANN *et al.* (ed.), *Visions indiennes, visions baro-*

ques: Les métissages de l'inconscient, París, PUF, pp. 151-183.

SALLMANN, J.M. (ed.)

1992 Visions indiennes, visions baroques: Les métissages de l'inconscient, Paris,

PUF.

TAYLOR, G.

1974-1976 "Camay, camac et camasca dans le manuscrit quechua de Huarochiri",

Journal de la Société des Américanistes, LXIII, pp. 230-244.

1987 Ritos y tradiciones de Huarochirí del siglo XVII, Lima, IEP-IFEA.

THIERCELIN, R. (ed.)

1991 Andes et Méso-Amérique. Cultures et Sociétés. Etudes en hommage à Pie-

rre DUVIOLS, 2 vol., Publications de l'Université de Provence, Aix-en-

Provence.

TSCHOPIK, Jr., Harry

1968 Magia en Chucuito, Instituto Indigenista Interamericano, México.

URBANO, Henrique

1981 Wiracocha y Ayar. Héroes y funciones en las sociedades andinas, Cuzco.

"Tunupa, Taguacapa, Cachi. Introducción al espacio simbólico andi-

no", Revista Andina, Nº 11, Cuzco.

URTON, G.

1988

1981 At the Crossroads of the Earth and the Sky, An Andean Cosmology, Aus-

tin.

"Calendrical Cycles and Their Projections in Pacariqtambo, Peru", in

Journal of Latin American Lore, 12: 1, 45-64.

VALIENTE, T.

1992 "Thayampita, chhijchiimpita, juyphimpita. Del viento, el granizo y la

helada", in ALBÓ, X. et F. LAYME (ed.), Literatura aymara. Antología.

CIPCA-HISBOL-JAYMA, La Paz, pp. 63-64

54 / Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

VALLADOLID RIVERA, J.

"Visión Andina del Clima", in E. GRILLO et. al., Crianza Andina de la Chacra. Lima, Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas (PRATEC), pp. 183-232

VAN DEN BERG, H.

1990 La tierra no da así nomás. Los ritos agrícolas en la religión de los aymaras-cristianos, La Paz.

VAN KESSEL J. & D. CONDORI CRUZ

1992 Criar la vida: trabajo y tecnología en el mundo andino, Santiago.

WACHTEL, N.

1990 Le retour des ancêtres. Les Indiens Urus de Bolivie, XXe-XVIe siècle. Essai d'histoire régressive, Gallimard, París

XUNTA DE GALICIA - ARZOBISPADO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

1993 *Santiago y América*, Monasteiro de San Martiño Pinario, Santiago de Compostela.

ZUIDEMA, R. T.

1980/1989 "El *Ushnu*", in *Reyes y guerreros. Ensayos de cultura andina*, FOMCIEN-CIAS, Lima, pp. 402-454.

8

PERCEPCION DE LOS FENOMENOS METEOROLOGICOS

"EL TIEMPO QUE HACE"

Percepción de los fenómenos meteorológicos entre los paeces (Colombia)

Beatriz NATES CRUZ *
Patricia CERON*

RESUMEN

Para los paeces del Cauca (Colombia), los fenómenos meteorológicos se conciben como espíritus de lo alto que viven en espacios "míticos" ubicados fuera de los espacios socializados del territorio. Los chamanes paeces, que reciben su poder del rayo, tienen la capacidad de leer el futuro en las nubes y, por medio de ritos, de actuar sobre las enfermedades y los elementos climáticos. Además, en un contexto de lucha continua por las tierras, juegan un papel político. Otros ritos para actuar sobre el clima son llevados a cabo en fiestas de santo o en el ámbito doméstico.

ABSTRACT

"El tiempo que hace": Paéz perception of meteorological phenomena (Columbia)

The Paéz Indians of the Cauca (Columbia) perceive climatic phenomena as higher spirits living in mythical spaces above the socialized areas of their territory. Paéz shamans receive their power from the lightning

^{*} Antropólogas. Corporación Ambiental Madremonte. A.A. 1715 Popayán Colombia.

bolt. They are able to read the future in the clouds, cure diseases and have an impact on climatic elements through rituals. Moreover they play a political part in the struggle for their lands. Other climate rituals are performed in saints' festivals or within family circles.

RÉSUMÉ

"Le temps qu'il fait": La perception des phénomènes météorologiques chez les Paéz (Colombie)

Les Paéz du Cauca (Colombie) perçoivent les phénomènes météorologiques comme des esprits du haut qui vivent dans des espaces mythiques situés au-delà des espaces socialisés du territoire. Les chamanes paéz, qui reçoivent leur pouvoir de la foudre, ont la capacité de lire l'avenir dans les nuages et, par des rites, d'agir sur les maladies et les éléments climatiques. De plus, dans un contexte de luttes continues pour les terres, ils jouent un rôle politique. D'autres rites de maîtrise du climat prennent place dans les foyers ou lors de fêtes patronales.

El Departamento del Cauca, ubicado al suroeste de Colombia entre las regiones de los Andes y del Pacífico (ver anexos mapa N° 1), tiene una población indígena de 200.000 personas que representan el 40% del total de los indígenas de Colombia y están asentados en 41 resguardos¹ (INCO-RA, 1986). Los más numerosos son los paeces y los guambianos, 60.000 y 15.000 respectivamente. (Jimeno & Triana, 1985). Históricamente los paeces han ocupado tierras ubicadas desde los 1.500 a los 3.000 m.s.n.m. No obstante, debido a presiones territoriales y políticas de los hacendados, están en continua migración a los 2.000 y 3.000 m.s.n.m. Las mayores poblaciones se hallan en la cordillera central, al noroeste del Cauca en las regiones de Tierradentro, Paniquitá, Inzá, Morales, Pitayó, Jambaló y Toribio. (Ver anexos mapas N° 2 y N° 3). A pesar de vivir en asentamientos dispersos, mantienen la unidad cultural (social y política) de lo que ellos denominan Nación Páez.

Situación del estudio

Este trabajo forma parte de una serie de investigaciones sobre etnobotánica y agroecología que estamos realizando desde 1987², en algunos de los municipios del centro, noroeste y sur del Departamento del Cauca, entre los 2°10' y 3°16' de latitud norte y 75°46' y 76°59' de longitud oeste. El área tiene una extensión de 444.332 hectáreas. El estudio se desarrolla con indígenas paeces, totoróez y yanaconas. Sin embargo, nos centraremos en los paeces que habitan el piso térmico frío, tomando datos de comparación de las otras etnias citadas si fuese necesario.³

Los paeces se denominan a sí mismos Nasa, que significa "gente", "persona". Hablan el idioma Nasa Yuwe (hacia afuera de su grupo se conoce como lengua páez). ⁴ Los totoróez hablan totoró. Los coconucos y yanaconas no mantienen en la actualidad su idioma nativo. Los yanaconas hablan el español combinado con algunos términos y expresiones quechuas. ⁵ La comunicación tanto entre estas etnias como hacia otros espacios nacionales se hace generalmente en español.

Los paeces, como otros grupos vecinos, basan su economía en agricultura y ganadería en pequeña escala. Su principal cultivo es el maíz, producto de gran importancia dentro de la vida económica y social. El maíz es manejado con sistemas técnicos tradicionales, en asociación con frijol y cucurbitáceas, mientras que las plantas destinadas al mercadeo como la papa (Solanum tuberosum), el café (Coffea arabica) y el fique (Agave spp) son manejadas con técnicas de monocultivo. Crían ganado mayor de manera extensiva y algún ganado menor. Otra fuente de ingresos es la artesanía, trabajo en el que se emplea la lana de oveja para confeccionar ruanas, anacos, mochilas adornadas con triángulos de vistosos colores, como también las fajas y chumbes, siendo estas actividades femeninas.

Los grupos indígenas del Cauca y en particular los paeces tienen una larga historia de lucha agraria y de reivindicación de su identidad étnica. Desde la invasión española del siglo XVI, este pueblo ha sufrido constantes pérdidas en sus dominios. A todo lo largo de la región páez, las comunidades se encuentran en la actualidad reclamando territorios que les fueron sustraídos en el pasado y que los enfrenta a una nueva encrucijada: la de cómo explotar, distribuir y defender las tierras que van recuperando⁷

A pesar de la labor misionera desde la invasión, los paeces tienen aún todo un conjunto de símbolos y saberes que estructuran su visión del mundo, sintetizando su experiencia histórica y regulando el quehacer político, económico y social de la comunidad. Entre los paeces se han dado varios movimientos mesiánicos asociados con la lucha por sus tierras. Se

destacan líderes como el cacique Juan Tama (siglo XVIII) y Manuel Quintín Lame (a mediados del siglo XX). Juan Tama se ha transformado en un personaje mítico, el modelo de los chamanes, el gran maestro de las plantas medicinales, del manejo de los espíritus, es "el hijo del Trueno", *Kapish*. El Trueno/rayo, ocupa el lugar más importante dentro de su cosmogonía, deidad dinámica que se presenta a través de diferentes formas y circunstancias, como veremos más adelante.

Clima y períodos climáticos

El territorio de los paeces se ubica en la Cordillera de los Andes. Este territorio goza de variedad de climas en función de las altitudes. Se distinguen tres pisos térmicos : páramo (3.000 m.s.n.m.)⁸, frío (2.000-3.000 m.s.n.m.) y templado (por debajo de los 2.000 m.s.n.m.).

De acuerdo con los registros del Instituto Geográfico de Colombia Agustín Codazzi, la precipitación anual es de 3.000 mm. en el térmico frío y de 1.682 mm. en el piso térmico templado. En el piso térmico páramo, la temperatura promedio anual es de 0.5°C. En el piso frío la temperatura tiene un promedio anual de 13°C y la humedad relativa varía al cambiar la temperatura diaria y nocturna; el descenso en la temperatura influye en un aumento de la humedad relativa. En el piso térmico templado, la temperatura oscila entre 17°C y 24°C. La acción de los vientos es menos intensa que en los pisos térmicos frío y en el páramo. En invierno predominan los vientos alisios del sureste (Pachón, 1987). La distribución anual de las precipitaciones por piso térmico se hacen de la siguiente manera:

	Piso páramo		Piso frío		Piso templado	
Mes	Pc.	Periodo climático	Pc.	Periodo climático	Pc.	Periodo climático
E	300	invierno	215		68	verano
F	220	intermedio	215	intermedio	68	sekeen
M	220	f'ize seka	215	f'ize seka	167	
Α	300	invierno	215		167	invierno
M	300	nus eeni	215		167	nus eeni
J	150		70		68	
J	150	verano	70	verano	68	verano
Α	150	sekeen	70	sekeen	68	sekeen
S	150		299		167	
0	300	invierno	299	invierno	167	invierno
N	300	nus eeni	299	nus eeni	167	nus eeni
D	300		299		167	

Los paeces diferencian tres periodos climatológicos. El periodo de secas (o verano), llamado *sekeen* en páez, dura de tres a cinco meses. Al periodo de lluvias lo dividen en dos fases : una primera fase, "invierno" o en páez *nus eeni*, con lluvias más abundantes de septiembre a diciembre; una segunda fase, un periodo intermedio (con sol y lluvia), *f'ize seka* en paéz, de enero a mayo, con lluvias menos abundantes, e incluso con una disminución de las lluvias en enero y febrero en el piso térmico templado. 10

Se presentan los periodos climáticos en relación con el ciclo del sol (sek). Los paeces manifiestan que en el periodo de sequía, el sol ronda la noche y, por lo tanto, los enfermos pueden salir en horas nocturnas sin ser afectados. El sol y la lluvia (nus) están en las "montañas azules" y, desde este lugar, "salen" en el periodo que les corresponde. El ciclo de la luna (a'te) puede influir sobre los fenómenos climáticos en ciertos periodos. Así, en

época de invierno, la "aparición" de la luna nueva está acompañada de "parameo" (llovizna constante y fría). En verano, invierno y periodo intermedio, la luna llena (a'te wüe) "trae" vientos fríos e intensos, lo que agudiza las enfermedades.

Ciertos padecimientos en relación con lo frío y lo caliente ocurren sólo en determinadas estaciones. Por ejemplo, el frío del invierno ocasiona en las mujeres agudos dolores menstruales, ya que dicen estar más propensas a lo que llaman "enfriamiento de las partes bajas" (vientre), en páez *f'ize du' ya'ha*. En invierno quien esté enfermo no puede por ningún motivo exponerse al sereno por el riesgo de que se agrave su malestar, mientras que en verano, "el sol ronda la noche" y el sereno no es peligroso.

Lo anterior nos remite a las categorías de "caliente" (relacionada con la categoría de bravo), "frío" y "fresco" que emplean los paeces para determinar ciertos elementos. ¹¹ Así, el periodo de sequía se relaciona con el sol y con lo "caliente", y el periodo de invierno con la lluvia y el frío. Es por ello que las enfermedades de tipo "caliente" como la menstruación se afectan con el "frío del invierno". Manifiestan que la mujer en este periodo tiene la "sangre brava". Además de dar estas categorías a los periodos climatológicos y a las enfermedades, también se lo dan a las plantas: en el Páramo, sitio "bravo", se encuentran generalmente las plantas calientes. En las huertas cerca a la casa están las plantas frescas y frías (exceptuando las plantas comestibles que se clasifican de igual forma, pero en otros espacios). ¹²

Pronosticar la cercanía de la estación

Para los paeces existen indicadores zoológicos y botánicos que son pronósticos de la proximidad de las diferentes estaciones. La aparición de un escarabajo pequeño y de color verde en los sembradíos, el cambio a un color amarillo en las hojas de maíz, la abundancia de armadillos, el revoloteo de las abejas cerca de los sembradíos de maíz, la migración de golondrinas "grandes" a la región indican que la estación de sequía se está acercando. El croar de las ranas, la presencia de un insecto llamado "mosquituecaballo" (caracterizado por ser muy pequeño, de cabeza roja y por producir inflamación al picar) y de las golondrinas pequeñas indican que viene la lluvia¹. Los indicadores del periodo intermedio son especialmente los pájaros como el chicao (*Turdus leucops*), el chamón (*Cacicus leucoramp*-

hus), la serraja (Elanoides forficatus), el carpintero (Capito bourcierrii) así como la ardilla (Sciurus granatensis) y la maduración de la granadilla (Passifloraceae). El arco iris indica la llegada del próximo periodo. Por ejemplo, si el arco aparece en invierno, significa que el periodo de tiempo intermedio se avecina y que deben comenzar la cosecha de cultivos como el frijol y la papa.

El ciclo agrícola

Para plantar los cultivos, seleccionan de preferencia terrenos planos, argumentando que el sol los "calienta" con mayor facilidad que a las zonas pendientes. La preparación de los campos de cultivo se hace en estación de sequía, al final de agosto, aprovechando el sol y el viento de este mes, argumentando que "se seca la tierra y no nace tan rápido la hierba y rinde más el trabajo para sembrar cuando llueva".

En la temporada de invierno se da paso a la siembra de cultivos como el maíz ($Zea\ mays$), 14 el frijol ($Phaseolus\ spp.$), la papa y la alverja se cosechan teniendo como referencia el ciclo biológico del maí :

Cosecha	Fase de maíz	Mes	Periodo climático	
Frijol	"en espiga"	diciembre	invierno	
и	"en maíz"	junio	verano	
Papa	"en hoja corta"	noviembre	invierno	
и	"en choclo"	abril-junio	intermedio-verano	
Alverja	"en guagua"	febrero	intermedio	

La articulación entre los trabajos agrícolas, las fiestas religiosas, los rituales y el periodo climático relacionado se da como lo presentamos a continuación:

del Día de las Ánimas

Figura 1: el ciclo agrícola

Fuente: Nates Cruz, B. Trabajo de campo 1990 TIEMPO ENERO Tumba y roza Cosechas. Fiesta del Quema. Ritual: "siem-Día de la Cruz. Fiesta bra del maíz del Guarade San Isidro guau" Periodo de secas (ve-Periodo de descomposirano) ción del suelo. Fiesta de Periodo de lluvias (in-San Jerónimo vierno) Siembras Lluvia más intensa Limpieza de plagas Periodo intermedia-Otras labores. Fiesta rio, verano-invierno

El ciclo agrícola se relaciona también con el ciclo de la luna. ¹⁵ Del "cinco de luna" en adelante se procede a sembrar, puesto que si se hace antes, las plantas no germinan. Tampoco en luna nueva se deben deshierbar los cultivos, porque el fruto se da pequeño y de mal sabor. En invierno, en luna llena (a'te wüe), se cosecha el maíz y demás cultivos relacionados como la papa y el frijol. En cuarto menguante, de preferencia no se practica ninguna labor importante, porque la luna tiene muy poca "energía". ¹⁶

Los totoroez observan las estrellas en el inicio del año agrícola (agosto-septiembre) para prever la abundancia de producción en el ciclo que comienza: si se ven muchas estrellas, la producción será abundante, ¹⁷ pero si observan que la luna menguante está con imágenes oscuras o lo que llaman "luna forrada de arco", lo interpretan como épocas de mala cosecha (o mensaje de muerte ; las personas adultas deben entonces besar a un niño para que la luna vuelva a su estado "normal" (Palacios, 1991).

Espacios míticos y fenómenos meteorológicos

Según los paeces, los factores climáticos están altamente influidos por los fenómenos cosmológicos, los cuales se conciben como espíritus de lo alto que repercuten sobre los seres de la tierra, contemplando dentro de éstos seres a los humanos, a las plantas y al agua. Estos espíritus viven en diferentes espacios "míticos", ubicados fuera de los espacios socializados del territorio: las "montañas azules" son el espacio más lejano, el páramo es un espacio de transición entre las "montañas azules" y el territorio socializado; los otros espacios míticos son las "lagunas", la "tierra de serpiente" (un tipo de tierra de color café) y la "tierra de duende".

Los espacios míticos

Las montañas azules

En páez, las llaman *I'kwe's' t'iwe*, que traducen como "montañas azules, tierra de visiones". Este es el espacio donde habitan los espíritus a los cuales ha dado origen la Madre Tierra o Madremonte (*kiwe*). Los paeces tienen numerosas narraciones míticas sobre estos habitantes de las montañas que guían, fortalecen y cuidan la comunidad. No obstante aquí

sólo trataremos los que vienen al tema, es decir los espíritus del "tiempo que hace" ¹⁸ y los que lo manejan: el arco, Madre'lagua, el viento, la lluvia, las nubes y el duende.

También aparecen las montañas azules con la denominación de "Madre de las lluvias" (aunque es menos usual), pues una tormenta sobre su cima anuncia el inicio de las lluvias. Autores como Rappaport (1989) sugieren que en el pasado éstos "picos sagrados" fueron utilizados para observar la puesta del sol durante el solsticio de junio y también la puesta final de las Pléyades.

El páramo

We'pe, el páramo, es el sitio de transición entre la casa de habitación de los espíritus y el territorio que habitan los paeces. Es el sitio de predilección de la actividad ritual páez, es considerado dador de "energía" y de sabiduría. A este espacio "llega el vapor de las aguas para subir al 'cielo' y luego mandar todas las lluvias". Al páramo lo llaman también "tierra de nube". Desde los páramos, "las nubes dividen en el firmamento" los periodos climáticos, además manifiestan que son las nubes quienes controlan que el sol o la lluvia permanezcan en el periodo climático que les corresponde. La importancia del páramo como lugar de espíritus y de rituales se destaca en todos los Andes del norte (Bernand, 1985; Clarac, 198; de Robert en este volumen).

En la zona estudiada los páramos más importantes son: Paletará, López, Delicias, Moras, Puracé, Guanacas y Malvasá.

Las lagunas

Yu'ik, que los paeces traducen como "charco" o "charca" y "laguna", es el lugar donde habitan el arco (iris?) (kthus) y la lluvia (nus), cuando bajan de las "montañas azules" hacia el territorio donde está asentada la comunidad. La lluvia y el trueno "viven" en el fondo de las lagunas de los páramos. Allí permanecen como espíritus hasta el momento en que se corporifican. También en el fondo de sus aguas están los líderes mesíanicos como Juan Tama, donde permanecen esperando a ser convocados por los paeces en el momento en que los necesitaren.

Las principales lagunas de estos territorios étnicos son: La de Juan Tama, de Calvache y La Laguna entre paeces y totoróez. La de San Rafael entre los coconucos y la laguna del Buey y del Magdalena entre los yanaconas.

A las lagunas de Juan Tama, de Calvache y La Laguna, acuden periódicamente los chamanes (*the' wala*) y gobernadores paeces y totoróez. Los primeros van llamando espíritus de poder de la naturaleza, como el rayo/trueno, para adquirir sabiduría y dirigir a sus pueblos en sus luchas. Cuando los indígenas intentan recuperar sus territorios que fueron usurpados y convertidos en haciendas de ganadería, son los chamanes quienes, con la "energía" del rayo/trueno, "limpian" a los líderes para que no corran peligro. "Leen" en sus aguas lo que puede acontecer a su pueblo cuando se aproximan sucesos sociales y políticos especiales (elecciones políticas, marchas, huelgas, paros, etc.). Todo líder cuando adquiere el cargo de gobernador indígena, acude periódicamente a las lagunas con su cabildo para lavar su bastón de mando (*uka*) e invocar a los espíritus (*ks'aw*) y los antepasados.

Los chamanes recomiendan hacerse una "limpia" antes de ir a las lagunas y a los nacimientos de los ríos, argumentando que de lo contrario las aguas se "enfurecen" y el duende, el viento y el arco "lanzan" rayos/truenos contra esas personas que sin "limpieza" las "sienten" extrañas.

Tierra de serpiente

En *Ul t'iwe*, tierra de serpiente, vive *yu' u's'a* (serpiente), en castellano "Madre'lagua". Este espíritu es "una mezcla de viento y lluvia que viene con fuerza"; es un fenómeno meteorológico en sí mismo. Al igual que el arco, vive en las montañas azules y gusta de rondar las aguas.

Tierra de duende

El *kl'ium t'iwe* que los paeces traducen "tierra de duende", habita el duende (*kl'ium*) al bajar de las montañas azules. Este es uno de los espíritus de poder y de sabiduría. El duende, junto con el arco, son los espíritus dueños del maíz. Además es el guardían de las fuentes de agua y de las áreas silvestres. Los paeces relatan que anteriormente los rituales sagrados

del agua (a la lluvia, a las lagunas, a los ríos, etc.) se le ofrecían al duende, pero que en la actualidad las nuevas generaciones no lo practican. Sin embargo, dentro de los rituales de las lagunas, las tormentas y la "creciente de Ramos" se nombra al duende como "espíritu protector".

Los fenómenos meteorológicos

El viento

Al viento lo denominan *weh*'. Es un espíritu que no tiene "sitio de habitación" cuando "baja" de las montañas azules, ya que "ronda" por todo su territorio. Lo relacionan directamente con el sol. En el periodo de sequía, el viento cambia de dirección²¹ al "parameo" (llovizna fría y ligera de la montaña) que surge a finales de agosto, ahuyentando el frío.

Para los totoróez el viento es el esposo de un espíritu que denominan "mama'rominga" y juntos causan el huracán. Mama'rominga es la dueña de los sitios de páramo. Podemos decir que actúa como espíritu regulador de los ecosistemas: cuando se infringe la normatividad comunal totoró sobre los recursos naturales, se manifiesta en "parameo" constante acompañado de viento, huracanes y disminución de la productividad de las tierras.²²

Las nubes

Las nubes (*taph*) son clasificadas entre los paeces según su color en: nubes negras (*taph khuc*'), nubes blancas (*taph c'ihme*), rojizas, grises (neblina). Las negras, blancas y rojizas avisan "presagios" y la neblina "atrae al duende". Las nubes son manejadas a través de diferentes variables simbólicas, cuya lectura debe hacerse al caer la tarde (5 ó 6 pasado el meridiano), generalmente en un ritual junto al río, mambeando coca²³ y tocando flauta. El chamán las "lee" para necesidades concretas, según sus formas, colores y la "energía" que dan ; si tienen forma de animal silvestre y su color es oscuro, a la comunidad se le aproximan días difíciles de manejo socio-político; si la figura de las nubes es oscura y de color grisáceo, la premonición es que va a fallecer uno de los comuneros y si la "energía" que da es "fuerte" dicen entonces que es un líder de la comunidad él que fallecerá.

La lluvia

A la lluvia (*nus*) le atribuyen varias formas: "chamusquina", "llovizna", "parameo", "tormenta" y "granizada".

La chamusquina²⁴ surge normalmente en el periodo climático intermedio. Llaman con este nombre al fenómeno que se produce cuando el sol refracta y refleja su luz en la lluvia. Este fenómeno seca los cultivos de maíz (se amarillan las hojas de maíz antes de su cosecha). Se dice que "atrae" al arco.²⁵

El sereno es la intemperie de la noche. Como ya lo vimos, puede afectar los enfermos.

La llovizna (nuskwe) es una lluvia ligera, que se transforma en "parameo" cuando "viene fría y con viento desde las montañas azules". La llovizna acompaña al arco para embarazar a las mujeres. ²⁶

La tormenta (wehia d'i) y la granizada (kwetuba) son más comunes en el periodo de invierno. La "fuerza" de la tormenta hace "salir" al rayo-/trueno de las lagunas de los páramos. La granizada cambia de significado según su color. Cuando es morada significa que los espíritus (ks'a'w) quieren mostrar a un comunero sitios de "entierros" o "huacas";²⁷; si es de color blanco es para "avisar" el cambio de los periodos climáticos. La granizada además produce una enfermedad, "el bajo", a la que estan más propensos los niños y que tiene la misma sintomatología del "mal viento". Cuando una persona está "bajiada", es por que el granizo le ha "bañado" con su aliento, con su aire.

El arco

El arco (*kthus*) como fenómeno climatológico aparece independientemente de los diferentes periodos del clima, siempre y cuando se den simultaneamente la lluvia y el sol. Para los indígenas, tiene siete colores: rojo, rosado, amarillo, morado, azul, verde y gris. Manifiestan que el arco se vuelve corpóreo a través de una serpiente o una persona o proyectándose en el "cielo" con sus siete colores. Lo perciben como masculino y femenino. Algunas veces, debajo del arco macho, "sale" la hembra que es más pequeña y de colores difusos. El arco es un espíritu protector del maíz. A través de la llovizna, el arco puede embarazar a las mujeres, ²⁸ como ocurre en

los Andes ecuatorianos (Bernand, 1985:181-184). También ocasiona enfermedades cerebrales y da salpullido a los niños. El arco al igual que la granizada, anuncia el cambio de periodo climático.

Madre'lagua

Como lo vimos, Madre'lagua (yu' u's'a) es una mezcla de lluvia y viento y para los paeces tiene la forma de una serpiente. En momentos de tormenta afecta los ríos, especialmente en Semana Santa (en el periodo intermedio). En "la creciente de Ramos" (del Domingo de Ramos al Viernes Santo), es muy usual que este espíritu "ronde" las fuentes de agua provocando turbulencia; al respecto narran que "las aguas se ponen como endiabladas cuando las azota". ²⁹ Intuyen su proximidad por un "viento frío" en el ambiente. Cuando esto sucede, prohíben salir de las casas pues se podría coger un "mal viento". ³⁰ Madre'lagua puede afectar también a los cultivos de maíz. La relación entre la serpiente que representa Madre'lagua y la Semana Santa -Creciente de Ramos-, consiste en el vínculo de la serpiente con el "peligro" (diabólico?), con lo profano. Como tal, manifiestan que es más factible su aparición en "tiempos santos".

El rayo/trueno

El rayo y el trueno son más frecuentes en el periodo de llluvias. El rayo/trueno es la divinidad principal de la cosmología páez. Estos dos nombres generalmente no aparecen desligados en la cultura páez, los denominan en un sólo termino *kwehne*. Le atribuyen características de "poder", "fuerza", "energía" y "sabiduría" (categorías que todo líder páez debe tener). Durante el proceso en que el rayo/trueno transmite su poder al "elegido", es llamado "*Tata wala*" o "*eekathen*" y quien recibe estos dones es denominado hijo del trueno, "*kpish*". *Kpish*, antiguamente asumía el papel de cacique, así se ha denominado a Juan Tama. Antaño los chamanes, que siempre se hubiesen abstenido de ingerir sal, solían coger cintas tejidas y salían a esperar en las riberas de los ríos a este cacique que es hijo de las aguas y las estrellas.³¹

Cuando el rayo "cae" sobre un terreno, ese sitio no lo siembran porque "lo ha dejado sin energía" y "al subir al cielo se le ha llevado con él". Y

cuando el rayo afecta los sembradíos, evitan comer sus frutos, por que les puede dar "caspi".³²

Si el rayo alumbra a una persona, le cae cerca o lo sueña, significa que le ha elegido y le está dando señales de sus dones para que se inicie como chamán (the'wala). Los chamanes están investidos de conocimiento y poder en todos los aspectos que toquen con el bienestar de su pueblo, entre otros la medicina, los ritos de lluvia y el conocimiento de las estrellas. Las estrellas las "leen" antes de ejecutar una acción individual o colectiva que esté relacionada con reivindicaciones frente a instancias externas o a actividades de control social. Como lo vimos, "leen" también las nubes. Los the'wala se pueden comparar con los "graniceros" del altiplano central mexicano (Bonfil Batalla, 1968), y los yatiri del altiplano boliviano (Rivière, en este volumen), que son también chamanes iniciados por el rayo, investidos de poderes para actuar sobre las enfermedades y los elementos climáticos, pero en el contexto del Cauca, los the'wala juegan además un papel político.

Ritos climáticos

Los paeces llevan a cabo varios rituales para actuar sobre los fenómenos meteorológicos: hacer llegar el sol o la lluvia, calmar la lluvia, calmar o protegerse del rayo y del trueno, combatir la "chamusquina".

"Rogativa": pedir el sol, llamar la lluvia

La "rogativa" se hace cuando se prolonga el invierno o el verano. Se pasan la voz de un comunero a otro, ya sea personalmente o por medio de un cuerno de toro (con el cual se comunican de una casa a otra debido a las distancias que las separan), para que al día siguiente todos vayan desde sus veredas a la cabecera del resguardo con velas encendidas y alguna ofrenda (maíz amarillo principalmente) para el Santo Patrono San Jerónimo. Se reúnen con el sacerdote católico, el cual representa al chamán llamador de la lluvia o el sol, el *the' wala*, quien era antiguamente el encargado de este ritual. Con San Jerónimo en hombros, cantando cánticos católicos y letanías para que "el cielo mande la lluvia o mande el sol", salen en procesión alrededor de la plaza del poblado. El cura va adelante esparcien-

do incienso, detrás va el santo, y luego las mujeres y los hombres. Al pasar por la calle principal del poblado, quienes no asistieron a la procesión salen de sus casas para hacerle corte al santo. Concluido el recorrido se reúnen con sus ofrendas en la iglesia para asistir a la misa como ofrenda final. Narran que antiguamente, el ritual era realizado por el *the' wala*, en la cima de una loma ofreciendo coca, "chirrincho" (aguardiente) y maíz "capio" a los espíritus de la naturaleza: *c'i'we's'* (espíritu de las cimas, de las lomas), *daat'i* (espíritu de control social) y *ks'a'w* (espíritu, sueño, futuro, todo lo que tiene la naturaleza está guiado por este espíritu).

"Sahumerios": Calmar la lluvia, las tormentas y el rayo/trueno

- "Sahumerio ahuyentador de espíritu de lluvia". Lo realizan de preferencia las personas de mayor edad. Para calmar la lluvia, unen lana negra de oveja con maíz "capio" y un poco de brasas en una concha de armadillo y la colocan en las huertas para "calmar los espíritus".
- "Sahumerio p'a la granizada". Lo realiza cualquiera persona, excepto los niños para que no se afecten con el "bajo". Hacen una mezcla de ruda (*Rutaceae*) con maíz capio macerado en un recipiente y lo ponen en todas las esquinas de la casa, para que el granizo "se vaya".
- "Sahumerio pa' la tormenta". Se realiza a nivel de familia, cuando el espacio es la casa nuclear, y a nivel de adultos en las parcelas comunales. Hacen (algunas familias las tienen hechas o las han heredado) una cruz de roble (*Quercus humboldtii*), de chilco (*Escallonia floribunda*) o de cántaro (*Melastomataceae*), "que son árboles calientes que refrescan", y la colocan en su huerta-parcela con dos mazorcas de maíz capio sujetas de lana negra de oveja y ahí la dejan con algo de fuego, hasta que "pase" la tormenta. Acostumbran a guardar las mazorcas en las habitaciones sobre una repisa para usarlas nuevamente y emplean la lana para sahumar³⁴ a los niños que tengan susto.
- "Sahumerios p'al rayo/trueno". Básicamente son dos y lo practican cualquier persona adulta. El primero es un sahumerio con palma de ramo (*Phoenix dactylifera* y *Phoenix caraniensis*) bendecida en el Domingo de

Ramos. Se coloca esta planta con maíz capio, brasa de roble, chilco o cántaro preferentemente y un poco de fuego dentro de un recipiente en el corredor de la casa, para que el medio recobre su estado normal.³⁵ El segundo consiste en mezclar en una vasija maíz blanco o capio, "castilla roja" (Rubus idaeus), "chirrincho" y, algunas veces, hojas secas de coca y lana negra de oveja; esta mezcla se esparce como riego alrededor de la casa en dirección del sonido del trueno y de la luz del rayo. Los elementos que se utilizan en estos dos sahumerios también se emplean en los rituales de "sahumar muertos" o en "limpias" de las casas. Cuando una persona adulta está agonizante, en algunas regiones páez le hacen la práctica de "sahumar muertos", que consiste en ponerle alrededor de su cama, velas, algunas flores moradas y sahumerios con las características de los empleados para el rayo/trueno; esto para que el enfermo se vaya con los espíritus de la naturaleza: "parte de lo que es bravo y caliente que está fuera de la parcela [lo silvestre: plantas como roble, cántaro etc.] y parte de lo que cultivamos como el maicito [lo cultivado]. Parte de lo animal [lana de oveja] y parte del cargao del the'wala [coca-chirrincho] pa' que se vaya con ks'a'w.

"Quitar mal de chamusquina"

Existen dos prácticas para "quitar este mal". La primera la efectúan los agricultores y consiste en hacer una cruz de las hojas de maíz afectadas por la chamusquina y colgarla sobre el fogón de la cocina. Esto lo hacen para evitar que todos los cultivos de maíz se "enfermen". La segunda la efectúan las mujeres; hacen una bola de maíz capio con flores de "resucitado" (*Iridaceae*) y la atan con lana negra para colocarla en el patio. Con este ritual evitan que la chamusquina atraiga el arco y que éste a su vez embarace a las mujeres.

Consideraciones finales

La investigación con los paeces desde cualquier interés o mirada, remitirá siempre a los entornos políticos que articulan este pueblo. El territorio, la agricultura, el chamanismo y "el tiempo que hace" (clima, fenómenos meteorológicos, astros), son aspectos en los que el sistema político páez cumple un papel principal, tal como lo hemos mostrado en este artículo.

La territorialidad y el espacio social entre los paeces son dos instancias dinámicas y flexibles que van más allá de las fronteras geográficas. Esta concepción da lugar a que los límites del territorio estén determinados por la contextualización de las unidades espaciales, que se extienden o rehacen para incluir de forma temporal o permanente una región o un lugar. Es el caso de los resguardos, que aunque tienen jurídica y geográficamente fronteras definidas, comparten entre sí, unidades espaciales cuando se hace referencia a la concepción de la cultura (se evidencia en la tradición oral), cuando se celebran rituales y al realizar trabajos comunales. Dentro de estas unidades están los páramos, las lagunas, las montañas, las "huacas", los entierros y las parcelas comunales que recuperan en sus luchas territoriales. Son algunos de estos sitios los que "contienen" y "manejan" los fenómenos meteorológicos, donde el páez sólo puede intervenir mediante sus rituales, como familia, como comuna o a través del *the'wala*.

El proceso de lucha por la recuperación y legitimación de sus tierras muestra diferentes medios de creatividad cultural para enfrentar esta usurpación. Es así como sus héroes mesiánicos y sus rituales de "lectura", de "limpia", de "energía", son la guía que fortalece la conservación de sus tierras haciendo que los paeces sobrevivan como pueblo defendiendo su autonomía y sus derechos.

Dentro de la apropiación y concepción territorial, el maíz es un elemento determinante para los paeces. En la apropiación territorial (por efecto de recuperación a los hacendados o ampliación de su frontera agrícola), es símbolo de posesión y como muestra de ello se siembra maíz. Y en la concepción es símbolo de transmisión de la "fuerza de vida". Al maíz le atribuyen propiedades de protector de la comunidad. Es entre todas las plantas la única que tiene "espíritus dueños", como el arco y el duende, y "espíritu rondador", como la Madre'lagua. Los primeros le han transmitido en su origen "la fuerza y la vida del mundo de arriba [el arco] y del mundo de abajo [este mundo: el duende]. El segundo lo protege de "malas energías". Esta facultad hace que ocupe el papel principal en su sistema ritual, alimentario y socio-político. No obstante en las prácticas ritualesclimáticas, el maíz y la lana negra son los elementos predominantes, porque a ésta le atribuyen la propiedad de "caliente" que, al contacto con el maíz capio ("frío"), genera una intersección "fresca", para "calmar" y "ahuyentar" espíritus y hacer que el medio recobre su estado habitual.

Otro de los elementos importantes en la percepción meteorológica es el chamán. Este no sólo guía al pueblo en instancias socio-políticas a través de los fenómenos naturales, sino que también controla el sistema médico en la relación "tiempo que hace" - seres humanos. En este sentido recobra en el cuerpo de los seres humanos "el espíritu ido" y "la vida", es decir "la fuerza", "la energía" y "la limpieza", ya que la enfermedad les remite al concepto de desequilibrio entre lo "caliente", "frío", "fresco"; fuerzas internas que enferman al ser humano por malas influencias del entorno.

Por todo ello, el chamán es denominado en su lengua *the'wala* que significa "hombre de poder", "gran médico". Toma su nombre del rayo/trueno que al transmitirle su sabiduría y su poder, se denomina *tata wala* o *ëekathen*, que quiere decir "padre grande", "padre que tiene y da poder". Una vez convertido en *kapish* ("hijo del trueno") el *the'wala* tiene la guía referencial que es Juan Tama, primer *kapish*, hijo de las Aguas y las Estrellas. Sin embargo, su clasificación de todos los elementos en negativos o positivos remite a un chamán "malo" llamado *k'nes* ("brujo"); no es conocido públicamente, siempre permanece incógnito.

Es de notar también que la tendencia mesiánica de invocar o seguir a un "héroe" ha sido para los paeces un coayudante en la reconstrucción de su historia y del derecho a los títulos coloniales de sus tierras.

En cuanto a la denominación: "el tiempo que hace", nos remite a "algo" vivo, a un estado o a un elemento que tiene la faculdad de "irse", de "llegar", de "vivir en", de "hacer que..". Entre los paeces estas características las tienen todos los seres vivos, y para ellos, "tener vida" es tener "espíritu, tener "fuerza", tener "energía". Así entonces, los fenómenos meteorológicos tienen vida, pero además tienen autonomía "sobrenatural", lo que les hace seres "divinizados".

Todo lo anterior nos muestra que los paeces tienen aún una cosmología viva, pero esto no debe remitirnos solamente a recursos mnemotécnicos importantes, sino también a su carácter histórico. Es la necesidad de permanecer unidos como pueblo, dicho en sus términos como "Nación Páez".

El haber sido, en épocas de la invasión española, un pueblo guerrero llevó a que las autoridades coloniales dividieran sus asentamientos, ubicándolos distanciadamente unos de otros para debilitarlos. Esto con efecto contrario, fortaleció, primero en la cotidianidad y luego a nivel organizativo, sus distintas manifestaciones como cultura, bien preservándolas, reconstruyéndolas o redefiniéndolas estratégicamente en sus símbolos, sus ritos y sus mitos a través de espacios educativos, políticos, sociales y económicos.

Agradecimientos

Expresamos nuestros agradecimientos a las comunidades donde se vienen realizando estas investigaciones. A los licenciados Milton Harold Collazos, Jaime Enrique Quijano y la antropóloga Luz Angela Palacios.

NOTAS

- 1 Territorios indígenas con reconocimiento jurídico nacional.
- 2 El trabajo se comenzó a realizar con un grupo interdisciplinario de la Universidad del Cauca en Popayán y en la actualidad se continúa con la Corporación Ambiental Madremonte de la misma ciudad.
- Para más informaciones sobre los paeces, ver el artículo de síntesis de Pachón (1987) y entre otros, Bernal 1953, Henman 1978, Rappaport 1981, Jimeno & Triana 1985, Cerón 1990, Collazos 1990, Nates Cruz 1991, Nates Cruz & Cerón 1992. Sobre los totoróez, ver Palacios 1991.
- Pottier (1983) la incluye dentro de la familia páez-kokonuko y según McQuown (1955) la lengua páez pertenece a la familia macro-chibcha. Existen diferentes dialectos que son inteligibles entre sí y tienen nombres de las varias zonas donde viven: el tierradentro, el pitayó, el jambaló, el caldono, el toribio, el corinto y el panikita. Los términos nasa yuwe que aparecen en este artículo están escritos según la cartilla Kwe's' Piyn'i editada por el Consejo Regional Indígena del Cauca (Proyecto Nasa Toribio). El apóstrofe en las palabras equivale al saltillo.
- 5 Según Romoli (1963), estos indígenas llegaron al Macizo Colombiano en calidad de prófugos de la conquista inca del Ecuador. Para mayor información ver Friede (1967, 1976).
- 6 Para más informaciones sobre el maíz, ver Nates Cruz (1991) y Nates Cruz & Cerón (1992).
- 7 Sobre el tema ver Rappaport, 1982.
- 8 En los Andes tropicales húmedos del Norte, el "páramo" designa las tierras de altitud no cultivadas e inhabitadas. Es frecuentemente dedicado a las pasturas del ganado (en este aspecto, ver De Robert, en este volumen).

- Es conveniente referirse a periodo y no a estación, porque estación remite a la idea de tiempo constante de verano, invierno, etc., y en este caso no es así; en el verano por ejemplo, pueden representarse días de frío y lluvias.
- En general todas las poblaciones del país hacemos referencia a un tercer periodo climático que recibe el nombre dependiendo de la región o la etnia.
- Es común encontrar estas categorías entre nosotros como población urbana y también en otras comunidades indígenas, la diferencia radica en su manejo. Al respecto ver Faust (1989), Cortés (1986), Portela & Gómez (1988).
- 12 Entre los yanaconas las clasificaciones son inversamente proporcionales. Lo frío remite a lo caliente y lo caliente a lo frío. Las poblaciones que viven en el piso térmico caliente son de sangre fría y viceversa, lo mismo sucede con los alimentos. Al respecto ver López Garces (1991), Nates Cruz (1994).
- 13 El croar de las ranas y la presencia de golondrinas son indicadores comunes en muchas partes del mundo. Al respecto, ver en este volumen Mesa *et al.* sobre España, Katz, y Villela sobre México.
- Nombran diferentes variantes como el maíz "capio" (de color blanco), que se usa en los rituales, el maíz "blanco" (de color crema), el maíz amarillo y el maíz "opaco" (que tiene variedad de colores).
- Entre los indígenas totoróez, la luna es la madre que les ha dado origen a la vida. Es según ellos quien maneja y cuida los sembradíos; y el sol es quien regula el cuidado de los cultivos alimenticios, pues si alguien daña los sembradíos, en el próximo ciclo agrícola no permitirá que nada germine (Palacios, 1991).
- Al hacer referencia a la "energía": "tener energía", "estar sin energía", la relacionan directamente con "tener vida", "carecer de vida", "estar con poca vida". Igualmente sucede con la "fuerza". La diferencia que hacen entre fuerza y energía es que la primera "da vida para hacer y para sentir" y la segunda "da vida para permitir acercarse".
- De la misma manera, en la región del Cuzco en el Perú, "... los campesinos actuales del sur andino analizan las estrellas en el mes de junio para determinar si el año es abundante o escaso en alimentos" (Urbano, 188:84).
- 18 Esta denominación la dan para englobar los diferentes periodos climáticos y los fenómenos meteorológicos.
- "Limpiar": quitarle a una persona, objeto o lugar, malas influencias del medio o de personas.
- Cuando hacen referencia a que un fenómeno cambia de dirección, explican que consiste en "ponerlo" en sentido contrario del territorio para beneficiarlos.
- 22 Para mayor información ver Palacios (1991).
- 23 Masticar hoja de coca con el polvo de una roca llamada mambe.
- Hasta el momento para la chamusquina, al igual que para el sereno, no hemos encontrado el nombre páez.

- La chamusquina se compara con la "clis" de los Andes venezolanos que intervienen también con lluvia, sol y a veces arco iris (de Robert, en este volumen), la "lancha" en los Andes ecuatorianos, llovizna con granizada que afecta las plantas (Bernand, 1985: 39) y el "chahuistle" en México (Katz, en este volumen).
- Los campesinos de los Andes venezolanos distinguen la llovizna o brisa común de una llovizna que tiene reflejos con los colores del arco iris y que llaman "brisa de arco" u "orina de arco" (Clarac, 1981; de Robert en este volumen).
- 27 Riquezas "escondidas" de los antepasados.
- Con respecto a esto existen dos narraciones generalizadas. Algunos dicen que los síntomas son iguales a los de un embarazo normal, pero que a los nueve meses se expulsa tan solo agua. Médicamente guarda similitud con una "mola matriz" (masa carnosa que se produce en la matriz ocasionando sensación y apariencia de preñez).
- 29 Madre'lagua se puede comparar con la "serpiente emplumada" de los mexicanos. Hay numerosos escritos sobre la serpiente emplumada en las culturas antiguas de Mesoamérica, en particular el Quetzalcoatl de los aztecas. Sobre su representación actual en relación con el clima entre los indígenas actuales de México, ver Katz en este volumen.
- Esta enfermedad se manifiesta con dolencias generales, frío, fiebre y dolor de cabeza, y es difícil curarla en forma definitiva. En los Andes ecuatorianos el "mal viento" causa también enfermedades, se relaciona con el arco, asociado con la serpiente (Bernand, 1985:180). El "mal viento" páez se puede igualmente relacionar con el "aire", el "viento" y la "puna" de los Andes argentinos (Crivos y Martínez, en este volumen) y con el "mal aire" mexicano (ver en este volumen Goloubinoff & Hémond, Katz, Lammel, Motte-Florac), que causan dolencias.
- 31 Para mayor información ver Rappaport, 1989.
- 32 Enfermedad dérmica que se caracteriza por erupciones. Para una mujer en embarazo, la restricción es mayor, ya que si come estos frutos, su hijo nacerá ciego.
- Cada resguardo tiene su propio patrono y es a éste al que se le ofrece el ritual. Aquí referenciamos el patrono de Paniquitá. No obstante la estructura y dinámica del ritual es semejante en todos los sitios.
- 34 Colocar un elemento "caliente", ya sea animal, vegetal o mineral en el cuerpo de una persona para "limpiarlo" de malas influencias.
- El uso de las palmas de Ramos para proteger del trueno se encuentra en varias regiones de América Latina (ver por ejemplo Katz en este volumen), así como en la Península Ibérica (Mesa *et al.* en este volumen).
- 36 Cf. las prácticas en contra del *chahuistle* en México (Katz en este volumen).

BIBLIOGRAFIA

BERNAL VILLA, Segundo

1953 Aspectos de la cultura paéz. Mitología y cuentos de la parcialidad de

Calderas, Tierradentro. Revista Colombiana de Antropología. Nº1. pp. 279-309.

BERNAND, Carmen

1985 La solitude des Renaissants. Malheur et sorcellerie dans les Andes. París.

Presses de la Renaissance. 237 p. (traducción española: 1986. Enfermedad, daño e ideología antropológica-médica de los Renacientes de Pindi-

lig. Quito. Abya-Yala).

BONFIL BATALLA, Guillermo

1968 Los que trabajan con el tiempo. Notas etnográficas sobre los graniceros

de la Sierra Nevada de México. Anales de Antropología. pp. 99-129.

CERON, Patricia

1990 El Puma y la India de Punturco. Tesis de licenciatura en Antropología.

Popayán. Universidad del Cauca. 150 p.

CLARAC de BRICEÑO, Jacqueline

1981 Dioses en exilio. Representaciones y prácticas símbolicas en la cordillera de

Mérida. Caracas. Fundarte. 271 p.

COLLAZOS, Milton

1990 Apuntes Etnográficos entre los paeces. Educación indígena. Manuscri-

to, Popayán. Universidad del Cauca. 60 p.

CORTES, Pedro

1986 Contexto natural y social de la Educación indígena. Educación indígena

en el Cauca. Popayán, Universidad del Cauca. 60 p.

CRIVOS, Marta & MARTINEZ, Rosa María

Aspectos de la percepcion de algunos fenómenos meteorológicos y na-

turales entre los pobladores de Molinos (Salta, Argentina). En este vo-

lumen.

FAUST, Franz

1989 Etnografía y Etnología de Coconuco y Sotará. Salud Indígena. Manus-

crito, Popayán, Universidad del Cauca. 45 p.

80 / Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

FRIEDE, Juan

1967 Los Andaki (1538-1947). México. Fondo de Cultura Económica. 304 p.

FRIEDE, Juan

1976 El indio en la lucha por la tierra. Bogotá. Punta de Lanza. 215 p.

GOULOUBINOFF, Marina & HEMOND, Aline

El "camino de cruz" del agua. Clima y ciclo agrícola y religioso entre los

nahuas de Guerrero. En este volumen.

GRILLO-F., Eduardo

1989 Cosmovisión Andina y Cosmología Occidental Moderna. PRATEC

HENMAN, Anthony

1978 Mama coca. Bogotá. El Ancora & Oveja Negra.

JIMENO, Myriam & TRIANA ANTORVEZA, Adolfo

1985 Estado y minorías étnicas en Colombia. Bogotá. Cuadernos del Jaguar - Fundación para las Comunidades Colombianas. 343 p.

KATZ, Esther.

Ritos, representaciones y meteorología en la Tierra de la Lluvia (Mixteca, México). *En este volumen*.

LAMMEL, Annamaria.

Los colores del viento, la voz del arco iris. Percepción del clima entre los totonacas (México). *En este volumen*.

LÓPEZ-GARCES, Claudia Leonor

1991 *Los Caquiona. Frianos de sangre caliente.* Tesis de licenciatura en Antropología. Popayán, Universidad del Cauca.

MATTESON, Esther et al.

1972 *Comparative studies in amerindian languages.* The Hague. Mouton.

MCQUOWN, Norman A

1955 Indigenous languages of Latin America. American Anthropologist, N° 51 - 1° parte.

MESA, Salvador, DELGADO, Ana & BLANCO, Emilio

Ritos de lluvia y predicción del tiempo en la España mediterránea. En este volumen.

MOTTE-FLORAC, Elizabeth.

De humores, santos y tiempo. Clima, estaciones y salud entre los purhepecha (México). *En este volumen*.

NACHTIGAL, Horst

1953 Shamanismo entre los indios paeces. *Revista Colombiana de Folklor*. Nº 1.

NATES-CRUZ, Beatriz.

1991 Maíz: Fuerza de vida. Implicaciones socioculturales del maíz en una comunidad páez. Tesis de Maestría en Antropología. Popayán. Universidad del Cauca. 130 p.

"Gente de Montaña: lo friano y lo calentano en Macizo Colombiano".
 Manuscrito inédito. Madrid, Universid Complutense de Madrid. 40 p.

NATES-CRUZ, Beatriz & CERÓN, Patricia

Agrosistemas de Maíz: Una mirada hacia la agricultura en los Andes del Cauca. Comunicación. *Congreso de Antropología en Colombia*. Bogotá. Universidad de los Andes. 19 p. (en prensa).

PALACIOS-SALAZAR, Luz Angela

1991 Los totoróez de Puentetierra. Popayán. Universidad del Cauca. 120 p.

PACHON, Ximena

1992

Páez, en CORREA François y PACHÓN Ximena (eds). *Introduccción a la Colombia amerindia*. Bogotá. Instituto Colombiano de Antropología. pp. 217-233.

POTTIER, Bernard

1983 América Latina en sus lenguas indígenas. Caracas. Unesco, Monte Avila Editores.

RAPPAPORT, Joanne.

1981 Mesianismo y las transformaciones de símbolos mesiánicos en Tierradentro. *Revista Colombiana de Antropología.* Vol. XXIII. Bogotá.

1989 Historia, mito y dinámica de conservación territorial en Tierradentro, Colombia. *Revista Informes Antropológicos*. N° 3, pp. 47-62.

82 / Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

RIVIERE, Gilles

Chamanismo, tiempo y poder entre los Aymara (Bolivia). *En este volumen.*

De ROBERT, Pascale

"Cosas de Dios". Anomalías meteorológicas y enfermedades de las plantas en los Andes venezolanos (Páramo de Apure, Sierra Nevada). En este volumen.

ROMOLI - De AVERY, Kathleen

1963 El suroeste del Cauca y sus indios al tiempo de la conquista. *Revista colombiana de Antropológia*. Volumen XI. pp. 240-297.

URBANO, Enrique

1988 Los Héroes Wiracocha y la Constelación de Orión. Simbolismo ternario Andino y Calendarios Agrícolas. Universidad de los Andes, Bogotá.

VILLELA, Samuel

De vientos, nubes, lluvias, arco iris. Simbolizacion de los elementos naturales en el ritual agrícola de la Montaña de Guerrero. *En este volumen*.

ZAMBRANO, Vladimir Carlos (ed.)

1993 Hombres de páramo y Montaña. Los yanaconas del Macizo Colombiano. Bogotá. Colcultura.

RITO Y MITO COMO INSTRUMENTOS DE PREVISION Y MANIPULACION DEL CLIMA

Entre los Huaves de San Mateo del Mar (Oaxaca, México)

Italo SIGNORINI*

RESUMEN

El pueblo huave de San Mateo del Mar está ubicado en la barra litoral que separa el Océano Pacífico de dos grandes lagunas que se abren sobre la calurosa costa meridional del istmo de Tehuantepec. Los vientos recios que soplan durante los meses de invierno azotan el territorio arenoso resecándolo a menudo hasta transformar en un desierto recorrido por dunas móviles lo que en los meses de lluvias (junio-septiembre) es tierra inundada. En esta situación de variaciones climáticas extremas, los Huaves dedican muchos esfuerzos al intento de lograr una sucesión equilibrada de las temporadas que garantice el normal desarrollo de sus actividades económicas básicas, la pesca en primer lugar y segundo la agricultura, que ha adquirido hoy día una importancia que no tenía antaño. En todo el sistema de creencias se insinúa esta preocupación, de los mitos a las ideas acerca de la constitución espiritual del individuo y de los poderes que derivan de ella. El objetivo de este artículo es aclarar este enredo de correspondencias.

^{*} Universidad de Roma "La Sapienza". Fallecido en 1994.

ABSTRACT

Ritual and Myth as Tools for Predicting and Manipulating the Weather Among the Huave of San Mateo del Mar, Oaxaca, Mexico

The Huave people of San Mateo del Mar are located on the coastal barrier which separates the Pacific Ocean from two large lagoons which open to the hot northern coast of the Isthmus of Tehuantepec. The strong winds which blow during the winter months sweep through the sandy territory, often drying to the point of converting it into a desert full of moving dunes, only to become flooded land during the rainy season from June to September. In this context of extreme climatic variation, the Huave dedicate great effort to achieve a balanced transition between seasons which guarantees the normal development of their basic economic activities, number one being fishing, and now agriculture, which has achieved an importance it lacked in the past. The entire belief system reflects this concern, from the mythology to the beliefs regarding the spiritual nature of the individual and the powers which derive from it. This article's objective is to explain these complex inter-relations.

RÉSUMÉ

Le rite et le mythe moyens de prévision et de manipulation du climat chez les Huave de San Mateo del Mar (Oaxaca, Mexique)

Les Huave de San Mateo del Mar vivent sur la bande littorale qui sépare l'Océan Pacifique de deux grandes lagunes s'ouvrant sur la torride côte méridionale de l'Isthme de Tehuantepec. Pendant l'hiver, les vents violents dessèchent ce territoire sablonneux au point de le transformer en un désert couvert de dunes mobiles, qui devient pendant la saison des pluies (de juin à septembre) une terre inondée. Dans cette situation de variations climatiques extrêmes, les Huave tentent, par de nombreux efforts, d'obtenir une sucession équilibrée des saisons qui assure le développement normal de leurs activités économiques principales, la pêche tout d'abord et ensuite l'agriculture, qui a acquis une importance qu'elle n'avait pas autrefois. Cette préoccupation apparaît dans tout le système de croyances, des mythes à la conception de la constitution spirituelle de l'individu et des pouvoirs qui en dérivent. L'objectif de cet article est d'éclairer ce réseau de correspondances.

Los huaves ocupan la franja litoral que separa al Océano Pacífico de las dos grandes lagunas, llamadas Mar Superior y Mar Inferior, que se abren sobre la costa meridional del istmo de Tehuantepec, en las cercanías de la ciudad homónima. Aquí, sin embargo, trataré sólo de los residentes en el municipio de San Mateo del Mar.

La aridez extrema del territorio es la causa de que las actividades económicas de los huaves se centren primordialmente en la pesca; pues a pesar de que demuestran poseer conocimientos del mundo vegetal y técnicas de explotación de los recursos agrícolas muy eficientes, la actividad agrícola es reducida debido a la escasez de especies cultivadas y a las pocas posibilidades de que fructifiquen. Esto, curiosamente, no es así por lo que se refiere a la pesca, que antiguamente, antes de la introducción de las modernas metodologías, se practicaba valiéndose de métodos ingeniosos, a pesar de que la subsistencia estaba garantizada por la enorme riqueza íctica de la zona. De hecho, la pesca era esencialmente de bajura al carecer de embarcaciones adecuadas para aventurarse mar adentro. Era y sigue siendo fundamental la pesca del camarón, actividad individual para la que se utilizan atarrayas en las aguas bajas de las albuferas que se forman, durante la temporada de lluvias, en las cuencas de la franja litoral por efecto de la feliz conjunción del agua dulce de lluvia y el agua marina arrastrada por poderosas mareas, que transforman dichas cuencas en excelentes criaderos naturales de camarones. La pesca del camarón requiere precisamente de un régimen regular de lluvias, cosa que raramente sucede, en especial en los últimos veinte años, en que se ha dado el caso de ausencia total de precipitaciones, aunque sí temporadas enteras de fuertes vientos. Estas condiciones meteorológicas adversas están originadas por causas que superan el ámbito regional, agravadas por la desenfrenada deforestación a que ha sido sometida el área interior del istmo. Antes, la densa vegetación tropical humedecía, de alguna manera, los fuertes vientos del norte que soplan durante los meses de octubre a febrero¹.

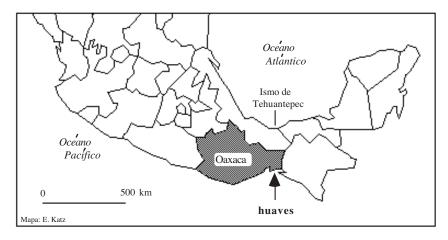


Fig. 1: Localización de los huaves en el estado de Oaxaca

Fenómenos meteorológico y mitología

Para los huaves, la lluvia se debe a la acción de seres sobrenaturales. Estos están aún más cerca del hombre que la benéfica y justa mano de Dios en lo que se refiere a la protección y al desvelo por sus intereses concretos. La protección de los seres sobrenaturales consiste, por un lado, en la defensa de la comunidad frente a cualquier otro ataque, en el plano mágico, procedente de otra comunidad; por otro, en la atención constante prestada para favorecer la buena marcha de sus actividades económicas. El ciclo ordenado y regular de las estaciones es esencial para la economía huave, lo cual podría parecer insustancial como observación, pues es lo que persigue cualquier sociedad, no necesariamente arcaica. Pero para los huaves que viven en un medio ambiente tan poco favorable, con una agricultura casi insignificante, y unas actividades pesqueras que, siendo la fuente primaria de su subsistencia, están a merced del connubio entre las aguas saladas y dulces, es de vital importancia no sólo la regularidad, sino incluso la medida exacta de las precipitaciones.

Debido a la conformación topográfica y geológica del territorio, la mayor preocupación de sus habitantes es evitar que se produzcan inunda-

ciones, tan fatales como la ausencia de lluvias, dos situaciones con las que el huave se enfrenta a menudo. Las inundaciones se deben a la naturaleza impermeable del terreno y a lo accidentado de su relieve, que dificulta que el agua fluya hacia el mar, problema que anteriormente -cuando aún no existía la gran presa de Xalapa del Marqués, en el río Tehuantepec- se veía agudizado por el reflujo de las aguas del río, que inundaban la depresión situada en la franja paralela al tramo final de su curso. Se comprende, pues, la confusión de los cronistas de los siglos XVI y XVII, que hablaban de la isla de Huazontlán para referirse al territorio de San Mateo, ya que, evidentemente lo conocieron durante la temporada de lluvias, es decir, en la época en que aquel inmenso arenal se transforma en un pantanal por el que la gente ha de desplazarse en cayuco.

El temor a las inundaciones, sin embargo, no se debe sólo a las dramáticas experiencias acumuladas, sino también a un mito que refiere un diluvio (*ndilihay mundo* /se da la vuelta el mundo/) del que se salvaron sólo un hombre y dos perros, éstos últimos los progenitores de los huaves. Es, pues, menester que las entidades extrahumanas encargadas del clima cumplan diligentemente con su tarea de protectores y garantes del mundo. Los humanos, subordinados a los seres sobrenaturales, y los más interesados en que se mantenga el orden establecido, no tienen más método de actuación que el rito, que se expresa, como siempre, a través de acciones y palabras.

Para comprender cuáles son las palabras y cuáles las acciones que los huaves estiman necesarias para conseguir, más o menos subrepticiamente, que los dioses satisfagan sus deseos, se hace necesario considerar la idea que tienen de la dinámica de los fenómenos meteorológicos.

Alessandro Lupo, de cuyo artículo "Conocimientos astronómicos y concepciones cosmológicas de los huaves de San Mateo del Mar", de 1981, me he servido para tomar muchos de los datos que aquí expongo, y del que reproduciré textualmente algunos pasajes en este texto, menciona el hecho de que los componentes terrestres del cosmos no se diferencian de los astrales ni por su naturaleza (ambos tienen carácter divino), ni por las relaciones que establecen con el mundo de los humanos, sino que el huave les

presta una atención mayor, "de modo que la mitología al respecto es mucho más rica... En el ámbito mismo de las creencias astronómicas, las referencias a la meteorología son continuas, pudiéndose afirmar que si faltaran las funciones previsivas de ciertos cuerpos o fenómenos celestes, los huaves se desinteresarían de ellos por completo" (1981:295). Además, las propias entidades-fenómeno natural que para los huaves pueden a veces constituir el *alter ego* de un individuo, su *tono* -por lo general, animales-, son el rayo, el viento del sur, la serpiente de las aguas, es decir, como veremos, las relacionadas con la lluvia. Por otro lado, es significativo que quienes están dotados de un *alter ego* de este tipo superior reciban colectivamente el apelativo de *monbasüik*, es decir, "los que tienen cuerpo de nube", cuerpo que les permite hazañas prodigiosas.

La idea es que las lluvias son obra de una operación conjunta del rayo ayudado por el viento del sur. Al primero lo llaman los huaves teat monteok /señor rayo/, palabra que deriva de ateokan /milagro/ y que, por consiguiente, revela en sí la cualidad mágica de esta entidad meteórica. Su mayor milagro, grandioso y repetido, es la transformación del agua que saca del mar con un cubilete en agua dulce de lluvia, que luego derraman sobre la tierra las nubes, empujadas hacia la zona reseca por las mujeres-viento del sur, las müm ncharrek /señora ciclón/. Los monteok montan caballos, siendo el trueno el retumbo de sus cascos; el relámpago es el resplandor de la hoja del machete que llevan, y el rayo la concretización terrenal, el signo comprensible para los humanos del machetazo con que matan el exceso de agua y de la firma luminosa del cese de las lluvias. El rayo, pues, es el dueño de las lluvias, quien manda en ellas. Sin embargo, tiene un enemigo: la serpiente de las aguas (ndiük: el término es general, referido a cualquier tipo de culebra, así como también a los gusanos), que es metáfora mítica del aspecto hostil del agua, de la peligrosidad de sus excesos; es, por lo mismo, el lado negativo del propio monteok. El huave imagina que el mundo está rodeado de agua, pero además que su interior está lleno de agua, la que brota de los manantiales y forma los ríos que corren por la superficie terrestre. A veces, cuando las lluvias son demasiado fuertes, las aguas interiores pueden salir violentamente, corriendo caudalosas por el cauce que *ndiük* cava para ellas con su cacho de oro, después de perforar el cerro en que normalmente vive encerrado su vida cotidiana. Del mismo metal que el cacho es también la lengua de ndiük, que por su brillo representa un excelente blanco para el *monteok*, que descarga en ella su arma fulminante decapitándola. Es el castigo de *monteok* a todos aquellos que *ahiür omeaats* /tienen corazón/ y que, descaradamente, desafían con hechos y palabras a los dioses. Y es esto lo que la serpiente hace. Entre la lengua de oro y el rayo existe, sin embargo, otra asociación que comentaré más adelante.

Respecto al castigo impuesto por el rayo a sus adversarios, recuerdo lo que me contó una madre huave, afligida por la muerte de su pequeño. Se había ido al rancho con él, cuando el cielo empezó a oscurecerse y el niño a ponerse nervioso, a llorar y agitarse. Comenzó a llover y el niño quiso salir de la choza para orinar. Allí fuera el rayo lo fulminó, quemándole la boca. La madre no tenía ninguna duda: el rayo le había alcanzado la lengua porque el *alter ego* del niño, su *tono*, era serpiente y, por consiguiente, el hijo "era" serpiente, según el concepto de coesencia entre el hombre y su doble que caracteriza al tonalismo en general, sea cual fuere su expresión particular.

La culebra acuática cornuda es un elemento ideológico común en Mesoamérica: la encontramos, por ejemplo, en la iconografía maya clásica, en el folclor de los zoques (Thomas, 1975: 221) y de los chortis (Thompson, 1975: 320-21), como nos recuerda Báez Jorge (1983: 407) en su ensayo sobre la cosmovisión de los zoques, y en forma de dragón entre los totonacas (véase Ichon, 1973: 88). Está encuadrada en un contexto de amplias y abigarradas asociaciones entre serpiente-rayo-nubes-lluvia-cielo, procedentes del modelo de asociación simbólica dominante en Mesoamérica en época prehispánica, modificado en cada etnia según, podríamos decir, su propia reacción sincrética a la presión aculturativa desencadenada por la Conquista.

Lupo (1981), en su análisis de la etnometeorología huave, hace notar que ésta no contempla la identificación entre la serpiente-agua y la serpiente-rayo, como hacen, por ejemplo, los zoques, según los cuales -cito las palabras de un informante tal y como fueron registradas por Báez-Jorge (1983: 396)- "en los cerros hay muchas serpientes grandes, para allá se van cuando hay lluvia, se suben a los árboles. Oíamos de los viejitos que las serpientes salen de los árboles y se suben a las nubes, se van subiendo y llegan al cielo, luego se vuelven rayo y trueno y van siguiendo a la nube. Andaban en las nubes las serpientes como rayos". Existe, por otra parte, un concep-

to parecido entre los huaves, sugerido probablemente también por el diferente medio ambiente: del mar surgen las ndiük oik /serpiente nube/, productos del agua dulce que entra en el mar, vástagos en cierto sentido de la ndiük que anida en las entrañas del cerro. Las ndiük oik son las magas de viento que traen los ciclones y que hacen que *ndiük* pueda abrirse otra vez camino hacia el exterior y regenerarse. Dice Lupo (1981: 299): "mientras que todos los informantes están de acuerdo en indicar a la serpiente cornuda como el enemigo principal del monteok... en el caso del ciclón son muchos los que sostienen que es precisamente él quien lo envía... De ahí que se acorte la distancia enorme que separa a la serpiente del monteok, hasta casi llegar a hacerlos coincidir a los dos en el ciclón". Ndiük, pues, no sólo resume en sí, mediante un proceso sinecdótico, la multiplicidad de los ndiük oik, sino que representa el necesario polo de oposición del monteok para formar una pareja maniquea en la que cada polo condiciona en cierto sentido o, mejor dicho, funda y legitima la existencia del otro, haciendo además posible su relación metafórica con elementos que quedan fuera de su campo semántico, como por ejemplo, entre rayo y protección (en la cultura de los totonacas de la Sierra, por extensión, entre rayo y maíz), o entre serpiente/brujería/maldad.

Decíamos antes que la serpiente tiene la lengua de oro, es decir, que es rayo. Esto nos lleva a la interrelación de causas y efectos entre el rayo y la lluvia observables empíricamente -los rayos anuncian que está a punto de escampar-, y al mismo tiempo supone algo que al primer impacto nos parece contradictorio, a saber, que en gran parte de la mitología mesoamericana se hable del rayo como de una emanación de la lengua misma del reptil terrestre, lo cual es lo inverso de la ontogenia presente en otros mitos de los mismos grupos. Véase, por ejemplo, Ichon (1973: 75, 82, 85, 86, 88), quien refiere la creencia de los totonacas de la Sierra sobre el Señor del Maíz, divinidad solar, que le corta la lengua al lagarto para convertirla en Relámpago. Ichon (1973: 88) recuerda, además, que "entre los aztecas el dios terrestre Tlaltecuhtli era representado por un monstruo mitad tiburón, mitad cocodrilo, abierto el hocico, dispuesto a tragarse a los muertos o los astros, con lengua en forma de cuchillo de sacrificio. Seler, como Beyer, interpreta ese cuchillo de sílex como un rayo de luz".

Además, los totonacas llaman a la boa serpiente-venado (porque creen que tiene cuernos), y la asocian con el viento. Según Ichon (1973:

138), además, "el rayo es desatado por el viento -o se desata del calzado del Trueno- bajo la forma de una serpiente". Análogamente, los huaves llaman a la boa *xikuüw ndiük* /venado serpiente/.

Permítaseme insistir en algo que ha de quedar suficientemente puesto de relieve. Si evitamos detenernos en oposiciones estructurales consideradas fuera del contexto general (a no ser que persigamos un objetivo analítico), y más bien nos servimos de ellas como instrumentos hermenéuticos para la comprensión global del sistema, podemos apreciar que cada pieza que compone la metáfora indígena se comporta como si "tragara" a su opuesto y lo "pariera" nuevamente. Limitándome a la metaforización huave, más sencilla que otras de la misma área mesoamericana, el rayo mata a la serpiente, pero la serpiente contiene el rayo, lo produce y le da sentido; los beneficios contienen los maleficios, y estos últimos permiten la existencia de los primeros (podríamos añadir que esto es así también en el plano sicológico de su reconocimiento como tales, antes que como acontecimientos cuya percepción la propia costumbre dificulta).

Sin embargo, la serpiente no es solamente "agua mala", frente a un "agua buena o benéfica", sino que también pertenece al campo de la podredumbre, de la oscuridad y de su expresión máxima, la muerte, turning point para la reanudación de la vida, de la sexualidad peligrosa (piénsese en su frecuente conexión con el monstruo hambriento de la tierra, y en la personalidad femenina dotada de una vagina dentada que varios grupos del istmo, los zoques, por ejemplo, le atribuyen, aunque no falta tampoco entre los huaves, si bien para éstos va ligada al personaje de Sap Cheeb, aparición maléfica en forma de mujer hermosa, encarnación, a su vez, del vapor que crean las lloviznas esporádicas del final de la temporada seca). En un cuento mítico, teat monteok habla a la serpiente como a una novia, para que levante la cabeza y así poder cortársela, interrumpiendo de este modo su devastador avance en el territorio. Concuerda con esto Báez-Iorge (1983: 396) quien, hablando del lugar que ocupa la serpiente en el pensamiento de los zoques, dice que "ocupa un sitio primordial en el mundo sobrenatural. Las creencias asociadas la ubican, precisamente, como eslabón que articula lo natural y lo sobrenatural, la dimensión de lo cotidiano y el ámbito de lo mítico", y añade luego que "es un encanto... y los encantos antes eran como hombres, se fueron al cerro cuando el fin del mundo, cuando murió nuestro señor Jesucristo". Idea ésta decididamente sincrética, que tiene su homólogo en la cultura huave, si bien en ésta la ruptura de la unidad entre la cualidad física, que caracteriza hoy a los humanos, y las cualidades y poderes propios de los seres extrahumanos se atribuye a la introducción del bautismo, que "plasma" a los hombres otorgándoles poderes limitados, como Dios quiere, aunque quedan enriquecidos por el don de la gracia, que permite establecer con él una alianza especial. Anteriormente, cuando los *montaweal* /los antiguos/, los humanos eran, por consiguiente, todos *monteok*, si eran varones, y *ncharrek* si eran mujeres. Hoy en día, los *monteok* y las *ncharrek* viven retirados en el cerro Bernal, situado a oriente, y mantienen el contacto con los humanos para defenderlos de los ataques procedentes del nivel de realidad al que éstos ya no tienen acceso, convirtiéndose en *alter ego* de algunos de ellos, otorgándoles de este modo poderes superiores.

Los *monteok* exigen de los hombres respeto y observancia de la regla de la generosidad con respecto a los bienes materiales, que han de considerar como el fruto de lo que ellos les han concedido, en particular el agua.

Ritos de lluvia

Pasemos ahora a la etnografía de los ritos², que al haber optado por privilegiar aquí las consideraciones de orden general, relataré de manera sintética, aunque quizá habría tenido que concederle más espacio. De todos modos, la complejidad de los datos habría sido un impedimento para poderlos discutir adecuadamente en el poco espacio de que disponemos.

Podemos decir que los ritos relativos a la lluvia están dispuestos en un ciclo cuyos eslabones no siempre manifiestan claramente su naturaleza, sino que ésta se infiere del análisis de los elementos simbólicos que aparecen en el rito y de las combinaciones de elementos.

El ciclo ritual se articula superponiéndose a lo que yo llamaría la espina dorsal litúrgica impuesta por el catolicismo. Son tres los momentos religiosos esenciales del calendario litúrgico para el pensamiento huave: la Candelaria, el Corpus Christi y San Mateo, patrón del pueblo, que van desde el final de la temporada de viento al final de la temporada de lluvias (es decir, del 2 de febrero al 31 de septiembre), con el ápice ritual en el Corpus Christi, que cae al comienzo de la temporada de lluvias.

Singulares asociaciones, por ser figuras sagradas cristianas, vinculan a San Mateo con la Virgen de la Candelaria. Cuenta una leyenda que el Santo, para proteger a su esposa, la Virgen de la Candelaria, y a su hijo, con el que siempre se la representa en la iconografía, mató a su amante-serpiente cortándole la cabeza. Añadamos que a la Virgen de la Candelaria se la llama también *Nik-mior*, el nombre de la diosa que se arrojó al mar, en el que desapareció (aunque hay quien dice que los antiguos la conservaban escondida en la iglesia), a la llegada del cristianismo, y que tenía forma de piedra. Por eso su nombre completo es *Nik-mior kang*, pues *kang* significa "piedra"; pero la palabra significa también "vulva", lo cual sugiere interesantes asociaciones. No hay duda de que la diosa antigua estaba caracterizada por una feminidad prepotente, algo que se refleja también en su forma epigonal cristiana.

A partir de la fiesta de la Candelaria, y a medida que se acerca el Corpus Christi, se van haciendo cada vez más intensos y frecuentes los llamamientos y los signos acuáticos. Me limitaré a recordar las tres etapas más importantes del ciclo ritual. Empezaré por el viaje ceremonial que hace el alcalde al mar en el mes de abril.

Se trata, en realidad, de un viaje, como lo he llamado yo, aunque en San Mateo se le da el nombre de *procesión*, dado que el alcalde va acompañado por las imágenes de cinco "santos" de la Iglesia (Mateo, Candelaria, Juan de Dios, Natividad, Rosario). Sin embargo, es necesario mencionar que el alcalde, personaje sagrado, no debe tocar el agua de las lagunas con sus pies, por lo que es transportado en hombros cuando debe atravesarlas. Al llegar a la orilla del mar "pide perdón" a Dios, al mar, a los *monteok*, rogándoles que bendigan al pueblo con lluvias que hagan "crecer y hacer contentos" a las plantas, los peces y los hombres. Pero no es sólo el pueblo, mediante su representante, quien pide perdón, sino también los santos, transportados en andas hasta dentro del mar, donde quienes los transportan inclinan las andas en dirección al sureste en señal de reverencia y respeto del santo hacia los *monteok* que viven en el Cerro Bernal. La devoción del alcalde y la perfecta ejecución del rito son, obviamente, elementos esenciales para conseguir un resultado positivo.

El 3 de mayo se celebra la Santísima Cruz, considerada la puerta de entrada al Corpus. Junto a la mayordomía del Corpus encontramos la mayordomía llamada *mbas ndok* /cuerpo de la red/, ligada al grupo de pesca-

dores que usaban redes grandes. Parte importante del complejo ceremonial de esta mayordomía es la actuación del grupo de los poh /tortuga/ (el nalesheran poh es la tortuga de tierra [Chrysemys scripta]). Sobre el altar doméstico de la casa del mayordomo está el caparazón de una de estas tortugas, cubierto de flores. El día de la víspera de la mayordomía del Corpus Christi, la tortuga se saca de la casa del mayordomo y se lleva a la Iglesia, de donde sale otra vez para "ir en busca de su familia": papá, mamá, padrino y madrina. Cada vez que encuentra a un miembro de su familia (personas que han aceptado de antemano interpretar ese papel) regresa a la casa del mayordomo, donde es recibida por un miteat poch /padre de la palabra/, un maestro de ceremonias que conoce la etiqueta y las palabras impuestas por el ritual. Durante su recorrido, la tortuga va acompañada por la música, ya que, como decía un informante, "la tortuga está cantando para la lluvia, porque es del agua, siempre quiere agua". Con esta petición, la tortuga resume emblemáticamente las peticiones de todo el mundo animal debido a su naturaleza acuática, o, mejor dicho, por su tropismo al agua: de hecho, los poh aparecen en la temporada de lluvias, mientras que en la temporada seca están en letargo bajo la tierra. Añadía el mismo informante: ";De dónde sale la tortuga?, ;no de dónde el agua? ;Cómo hace el pájaro?, ¿cómo hacen los animales que quieren agua? Por ejemplo, ¿qué hace la rana? Canta. ¿Qué cosa está pidiendo? Está pidiendo el agua, contenta está la rana. ; Ahorita dónde está cantando la rana? Está cantando bajo la tierra. La tortuga igualmente". (La conversación tuvo lugar en la temporada seca.)

El canto de la tortuga se confía a un experto que conozca perfectamente el texto, que concluye con las palabras *¡poh leah! ¡poh wish! ¡poh!* /¡tortuga mano! ¡tortuga pie! ¡tortuga!/, es decir, "¡la tortuga anda, la tortuga viene!". El contenido metafórico es patente.

De este modo la tortuga se carga de sacralidad, y forma con la serpiente (hablaré enseguida de la danza de la serpiente) y con la red para la pesca (que, como hemos visto, posee una mayordomía propia) un articulado complejo de relaciones simbólicas, cuyo eje y catalizador es el agua. Escuchemos una vez más las palabras de un informante: "Todo, todo, miles de cruces están en la atarraya. La atarraya es *nangah* (sagrada)... La atarraya sirve para dentro del agua, pura cosa de agua³... Atarraya, tortuga y serpiente no están peleando... todo es miembro del agua... quiere decir que están mencionando de agua, puro agua".

Una segunda y fundamental celebración ritual es la "danza de la serpiente", que evoca el mito de la serpiente matada por el rayo, del que ya he hablado. Queda a cargo de un grupo ceremonial, los *monhiüng das* /los que celebran la danza/, que también están presentes en la fiesta del Patrón y en la de la Candelaria. Sin embargo, la danza cobra su verdadero significado y fuerza operativa sólo en el Corpus Christi, en que se danza toda completa, es decir, incluyéndose la representación de la muerte de la serpiente a manos del héroe "flechador", episodio que está ausente en las otras dos celebraciones festivas, lo cual es perfectamente comprensible, dado que tendría poco sentido representar el mito para pedir la lluvia el 21 de septiembre o el 2 de febrero.

Extremamente interesante es que los personajes del flechador y de la serpiente sean llamados David y Goliat, que David sea, naturalmente, el flechador que mata a la serpiente, y ésta Goliat, y que los demás danzantes representen a las ovejas del rebaño de David. Observado desde fuera, los etnólogos entendemos perfectamente que las ovejas son las nubes que acompañan al rayo-David, que éste triunfa sobre las aguas enemigas, es decir, que nos encontramos ante un fascinante *tout se tient*, frente a un milagro de equilibrios sincréticos.

Conclusión

Al comienzo de este trabajo hablaba de acciones y palabras, los elementos que dan forma y sustancia al rito. El poder de ambas se debe -por el principio de la consecuencialidad existente entre la regla y sus derivaciones- a que se refieren sintéticamente a un acontecimiento paradigmático sagrado, inmutable, míticamente fundado, del que deriva a su vez la posibilidad de conseguir que se produzcan otros acontecimientos, que interesen a los humanos, mediante la fuerza inherente a la analogía establecida con los primeros.

Esto es lo que Lisón Tolosana (1983: 38) define "una atribución analógica", a saber, una transferencia metafórica que condense, en un referente analógico indudable, reglas incontrovertibles, y que, al ser llamado, garantice la posibilidad de dominar desórdenes que pudieran trastocar los equilibrios establecidos por el proyecto divino. En el caso particular de que

hablamos, el proyecto divino consiste en la sucesión puntual de las estaciones y en la medida de sus manifestaciones peculiares.

Bloch (1974), cuyos intereses se centran principalmente en la forma del discurso, en sus modalidades expresivas, a pesar de que sus consideraciones pueden extenderse fácilmente a los gestos y a todo lo que llamamos acción ritual, refiriéndose a las características del lenguaje ritual dice de éste que es un lenguaje "empobrecido" (1974: 60) por estar su sintaxis comprimida y resultar, por consiguiente, repetitivo y estilizado en extremo. Más adelante (1974: 63) añade que es un lenguaje cargado de "poder y coerción", porque "si el discurso del hablante ya contiene en sí el tipo de cosas que dirá, predecirá también la respuesta del interlocutor, al menos siempre que éste acepte el mismo código".

Este valor constrictivo del lenguaje ritual lo refiere Bloch, sin embargo, solamente a la dirección vectorial arriba/abajo del eje que conecta al superior con el inferior, no importa si se trata del soberano con respecto a su súbdito, o de un dios con respecto al hombre. De hecho, yo creo que la constricción que puede ejercer el lenguaje ritual del inferior en el superior es exactamente igual a la que ejerce el lenguaje de éste último, dado que la fuerza de este tipo de lenguaje es "asépticamente" o mejor dicho, "neutralmente" inherente, es decir, que no depende del nivel jerárquico del hablante.⁴

Los bailes, gestos, actos simbólicos se repiten, pues, siempre iguales en el tiempo. El rito, tanto entre los huaves como en cualquier otra parte del mundo, comunica órdenes, reglas, verdades, las explica y tranquiliza a los hombres cuando, aconjogados por eventos negativos, los aúna mediante la emoción compartida en la ejecución del rito, dándoles además la esperanza de que, con la "forma" de sus gestos y sus palabras, podrán conseguir de las fuerzas y los seres infinitamente más poderosos, lejanos, caprichosos e imprevisibles, transformaciones de la realidad, beneficios y cualquier otro deseo privado o colectivo que tengan.

Poh leah, poh wish, poh... y la lluvia empieza a caer.

NOTAS

- Para una descripción más amplia y detallada del medio ambiente huave, véase Signorini 1979.
- 2 Muchos de los datos etnográficos sobre las fiestas religiosas y los rituales para la lluvia se los debo a las notas de campo recopiladas por Veneranda Rubeo durante su investigación del 1991-92 (noviembre-junio).
- Al contener sal, que es sagrada, el agua del mar se vuelve a su vez sagrada.
- Este tema lo he tratado en mi ensayo "Divagaciones a partir de un conjuro contra la espinilla", que va a ser publicado en Madrid en un volumen de homenaje a Carmelo Lisón Tolosana.

BIBLIOGRAFIA

BAEZ-JORGE, Félix

1983 "La cosmovisión de lo zoques de Chiapas (Reflexiones sobre su pasa-

do y su presente)", en OCHOA L. y Th. LEE (eds.), *Antropología e historia de los mixe-zoques y mayas*, México: UNAM-Brigham Young Uni-

versity. pp. 383-412.

BLOCH, Maurice

1974 Symbols, Songs, Dance and Features of Articulation. Is Religion an Ex-

treme Form of Traditional Authority?. Archives Européennes de Socio-

logie. XV, 1: 55-81.

ICHON, Alain

1973 La religión de los totonacas de la Sierra. México: INI.

LISON TOLOSANA, Carmelo

1983 "De arte magico", en LISON TOLOSANA C., Antropología social y her-

menéutica, México-Madrid, Fondo de Cultura Económica. pp.13-41.

LUPO, Alessandro

1981 Credenze astronomiche e concezioni cosmologiche dei Huave di san

Mateo del Mar (Oaxaca, Messico). L'Uomo V (2): 267-314.

SIGNORINI, Italo

1979 Los Huaves de San Mateo del Mar. Ideología e instituciones sociales. Mé-

xico: INI. 375 p.

THOMAS N.D.

1975 "Elementos precolombinos y temas modernos en el folklore de los zo-

ques de Rayón", en VILLA ROJAS A., VELASCO TORO J.M., BAEZ-JORGE F., CÓRDOBA F., THOMAS N.D., Los zoques de Chiapas. Mé-

xico: INI.

THOMPSON J., Eric S.

1975 Historia y religión de los mayas. México: Ed. Siglo XXI.

RITOS, REPRESENTACIONES Y METEOROLOGIA

en la "Tierra de la Lluvia" (Mixteca, México)

 $\textit{Esther KATZ}^* \\ \textit{Traducido por Abdiel MACIAS ARVIZU}^{**}$

RESUMEN

Es difícil imaginar que el clima no sea importante para los mixtecos, dado que se llaman a sí mismos "el Pueblo de la Lluvia". El elemento que más caracteriza el clima de esta región es la alternancia entre la estación de lluvia y la estación de sequía. El principal cultivo de subsistencia, el maíz, depende del temporal, ya que pocas zonas son irrigables. La espera de las primeras lluvias es una fuente de angustia. A su vez, el exceso de lluvia puede ser dañino. Para controlar este elemento tan aleatorio, se practican ritos para pedir e impedir la lluvia y se han desarrollado varios métodos de previsión del clima. Lluvia y sequía sirven de eje simbólico en prácticas cotidianas tales como la agricultura y la cocina, y en la expresión de la reproducción, de los procesos de la vida, de la fertilidad y la abundancia. Al mismo tiempo, el ciclo de la lluvia se representa como el ciclo de la vida hu-

^{*} ORSTOM (Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération). Département Milieu et Activités Agricoles. 209-213, rue La Fayette. 75480 Paris cedex 10. FRANCIA. Actualmente basada en el CIFOR (Center for International Forestry Research), Bogor, INDONESIA.

^{**} México, DF.

mana. Todos los fenómenos meteorológicos son ligados a la lluvia, pero ciertos pueden ser también "secos" o "de lluvia", como el viento, el remolino, y el rayo. El paso de la lluvia a la sequía (y viceversa), marcado por ritos, se compara con el paso entre vida y muerte, entre este mundo y el otro mundo.

ABSTRACT

Rituals, representations and meteorology in the "Land of Rain" (Mixteca, Mexico)

As Mixtec people call themselves the "People of the Rain", it would be difficult to imagine that climate is not important for them. Corn, their main staple, is very dependent on rain, as few areas can be irrigated. Waiting for the first rains is source of anxiety, yet too much rain can cause damage. In order to control this hazardous element, Mixtec people perform rituals to ask for the rains or stop them. They also have developed weather forecasting methods. Rain and drought are a symbolic axis in daily practises such as agriculture and cooking, as well as in the representation of reproduction, vital processes, fertility and abundance. At the same time, the cycle of rain is identified with the human life cycle. All the meteorological phenomena are linked to the rain, but there may be "dry" or "wet" winds, whirlwinds and lightning. The passage from rainy to dry seasons (and vice-versa), marked by rituals, is compared to the passage between life and death, this world and the other world.

RÉSUMÉ

Rites, représentations et météorologie dans la "Terre de la Pluie" (Mixteca, Mexique)

Il est difficile d'imaginer que les facteurs climatiques n'aient pas une importance prépondérante pour les Mixtèques qui se désignent comme "le Peuple de la Pluie". La principale caractéristique de leur climat est effectivement l'alternance entre la saison sèche et la saison des pluies. Le maïs, la principale plante vivrière, dépend de la pluie, car peu d'endroits sont irrigables. L'attente des premières pluies est source d'angoisse, or l'excès de pluies peut être nuisible. Afin de contrôler cet élément tant aléatoire, les Mixtèques pratiquent des rites pour demander et arrêter les pluies

et ont développé diverses méthodes de prévision du climat. La pluie et la sécheresse servent d'axe symbolique dans des pratiques quotidiennes comme l'agriculture ou la cuisine, ainsi que dans l'expression de la reproduction, des processus vitaux, de la fertilité et de l'abondance. En même temps, le cycle de la pluie est représenté comme le cycle de la vie humaine. Tous les phénomènes météorologiques sont liés à la pluie, mais certains peuvent être "secs" ou "de pluie", comme le vent, le tourbillon et la foudre. Le passage de la pluie à la sécheresse (et vice-versa), marqué par des rites, se compare au passage entre la vie et la mort, ce monde et l'autre monde.

Es difícil imaginar que los factores climáticos no tengan una importancia preponderante entre los mixtecos, que se autodenominan como "el pueblo de la lluvia". En efecto, la principal característica de su clima es la alternancia entre la estación seca y la temporada de lluvias, y la lluvia es el fenómeno meteorológico primordial. Los demás elementos climáticos están ligados a ella o se derivan de la misma.

Primero examinaremos el medio físico de la Mixteca, sus características climáticas y su influencia en la agricultura, principal actividad de los habitantes de dicha región. Luego estudiaremos la representación de los fenómenos meteorológicos, en particular la de la lluvia, y después la importancia del control de este elemento climático por medio de la previsión meteorológica y los rituales, que remiten al mismo sistema simbólico.¹

El medio físico

La Mixteca, ubicada en el sur de México, ocupa la parte occidental del Estado de Oaxaca, una franja oriental del Estado de Guerrero y el extremo meridional del Estado de Puebla (fig. 1). Como toda la parte tropical de México, está sometida a la alternancia entre estación seca (de noviembre a abril) y temporada de lluvias (de mayo a octubre). Esta región montañosa presenta grandes variaciones climáticas microlocales en función de la altitud y de la orientación con respecto al océano, de lo cual son testimonios el mapa de precipitaciones (fig. 2) y las gráficas del régimen de precipitaciones (figs. 3 y 4) y de temperatura (fig. 5) que mostramos más adelante. En el sur la llanura costera mixteca bordea al Océano Pacífico. paralelamente a la Sierra Madre del Sur, cuvas vertientes frenan las nubes procedentes del mar. El altiplano, encerrado entre la Sierra Madre del Sur, la Sierra Madre Oriental (la cual lo protege de los vientos marinos del Océano Atlántico) y el Eje Neovolcánico (que reduce la influencia de los vientos continentales del norte) (fig. 1), presenta un clima más frío y más seco. Según la clasificación de Köppen modificada por García, los climas de la región se clasifican del cálido (A) al templado (C) y del semiárido al subhúmedo (w (w2)), es decir de 400 mm a 2.600 mm anuales. Debido al relieve, las diferencias de temperatura son muy marcadas entre el día y la noche (fig. 5). Como en otras partes de México, los habitantes de la región llaman a las tierras bajas "tierra caliente" y a las altas "tierra fría".²

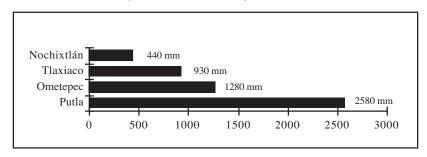


Figura 3: Precipitación anual promedio de cuatro estaciones (mm)

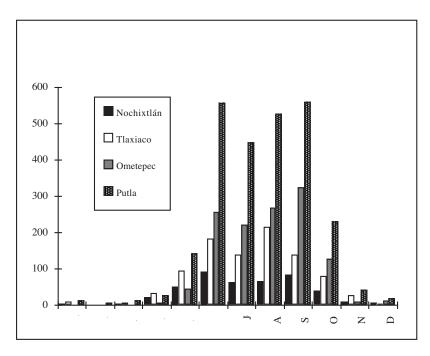


Figura 4: Precipitación mensual promedio de cuatro estaciones (mm)

Sin embargo, a pesar de estas variaciones, los mixtecos llaman a toda la región $\tilde{N}u$ Savi, la Tierra de la Lluvia. Los aztecas, que conquistaron progresivamente los diversos señoríos mixtecos entre los siglos XIV y XVI, la llamaron "Tierra de las Nubes", Mixtecapan. Los españoles, después de haber vencido a los aztecas en 1521, conservaron las estructuras de su imperio e hispanizaron la denominación de los pueblos y de los lugares. El Mixtecapan se convirtió en Mixteca y sus habitantes, los mixteca (en singular mixtecat), en mixtecos.

En la actualidad, la Mixteca está habitada por "indígenas" -hablantes de lenguas indígenas- y por "mestizos" (en español local "gente de razón"), que comparten con la población "indígena" el mismo fondo cultural. Los mixtecos constituyen el grupo más importante. Otros pequeños grupos, antes incluidos en los señoríos mixtecos, aún constituyen pequeños enclaves: los chochos y los popolocas al norte, los triquis y los amuzgos al sur. Como los mixtecos, hablan lenguas de familia otomangue.

La Mixteca fue muy próspera hasta inicios de la época colonial (Pastor, 1987). Sin embargo, en la actualidad, es una de las regiones más pobres de México. La parte norte en particular, con clima más frío y seco, y con tierras erosionadas, padece de un importante éxodo rural; su vocación principal es la agricultura de subsistencia (cultivos asociados de maíz, frijol y calabaza),6 con la cual no logran la autosuficiencia; el trenzado de la palma (Brahea dulcis) y, sobre todo, las remesas de los migrantes contribuyen al mantenimiento de la población. En la parte sur, con clima más favorable y con tierras menos erosionadas, la agricultura de subsistencia se completa con el cultivo del café (Coffea arabica), la caña de azúcar (Saccharum officinarum), el ajonjolí (Sesamum indicum) o el algodón (Gossypium hirsutum), o incluso con la cría de ganado mayor. La tasa de emigración es también relativamente elevada, pero no alcanza, como en la parte norte, un crecimiento demográfico negativo.⁷ Los factores climáticos son determinantes para esta agricultura que tanto depende de la lluvia.⁸ Un retraso en la llegada de las primeras lluvias en el mes de mayo pone en peligro los sembradíos de maíz. Después, es su crecimiento el que se ve en peligro si las precipitaciones son insuficientes o si la "canícula seca" (véase más adelante) dura demasiado, lo que ocurre en los climas semiáridos del norte de la Mixteca. En la parte sur, por el contrario, los excesos de lluvias pueden destruir las cosechas, los caminos y los puentes, lo que impide cualquier reabastecimiento desde el exterior. A ello se agregan, en la zona norte, los riesgos de heladas, de noviembre a enero.9

Aunque se haya efectuado un sobrevuelo general de la región, los datos aquí presentados se recogieron sobre todo en zona subhúmeda, en la vertiente de la Sierra Madre del Sur, a unos 150 kms. del Océano Pacífico, en especial en el pueblo de San Pedro Yosotato, cuyo territorio se encuentra entre 800 y 2.400 m de altitud. Dicho pueblo está habitado tanto por hablantes de español como de mixteco; la mayor parte de estos últimos tiene más de 40 años de edad y es casi todo bilingüe. En realidad cierto número de habitantes es originario de pueblos "indígenas" o "mestizos" vecinos y se instalaron en Yosotato, ya sea después de la revolución de 1910, o en la década de los sesentas, cuando se dio la expansión del café. Desde los años sesentas, la mayoría de las familias no transmite ya el mixteco a sus hijos, mientras que aún se practica en los pueblos vecinos. Como todos los habitantes comparten la misma cultura, me referiré a ellos como "mixtecos", independientemente de su lengua usual.

La alternancia estacional

Los mixtecos llaman a la temporada seca "estación de secas" en español, o *tiempo ichi* en mixteco, que quiere decir lo mismo. En mixteco, también la denominan *tiempo 'i'ni* o *da yòò 'i'ni*, "la estación cálida" o "los meses de calor", porque hace calor durante el día, lo que es menos frecuente en la temporada de lluvias. Sin embargo, en las tierras altas, de noviembre a febrero, la temperatura nocturna puede ser de menos de 0 °C (fig. 5). Los mixtecos de estas zonas llaman a este periodo "los meses de

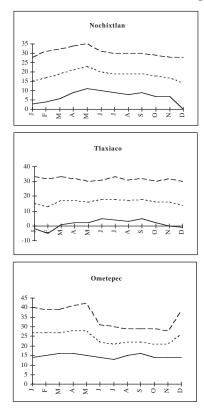


Figura 5: Temperaturas maximal, promedio y minimal de tres estaciones (C°)

helada", da yòò yu 'wa. La estación de las lluvias es tiempo sàvì o da yòò sàvì. 10 En la representación de los mixtecos, la sequedad es "caliente" ('i'nî), y la humedad, el agua o la lluvia son "frías" (vìxi). Estas categorías se reencuentran especialmente en la clasificación de las enfermedades y de los alimentos, y tienen una particular consideración en los regímenes alimentarios prescritos a los enfermos y a las recién paridas. 11 Además, la oposición entre "seco" ('ichi) y "de lluvia" (sàvì) reaparece en el caso de algunos elementos climáticos (viento, remolino, rayo) y de ciertos periodos (canícula).

En efecto, la canícula (yòò yúú) es el periodo que cae a fines de julio, en el curso del cual disminuyen las lluvias (cf. fig. 4) o pueden incluso, en clima semiárido, detenerse por completo. A este periodo se le llama así porque corresponde temporalmente a la canícula española (cf. Mesa et al., en este volumen). 12 En mixteco, yòò yúú significa "el mes (yòò) malo" o "bravo" (yúú). Se considera que la canícula es peligrosa para las heridas, que "se enconan" (se hinchan, se infectan y no cicatrizan)¹³ y que ciertos hongos comestibles, en particular los hongos "de chile" (Russula spp.) y "de jina" (Amanita caesarea), se vuelven tóxicos. Por lo regular la canícula es una "canícula seca" (yòò yúú 'ichi) o, en ciertos años, en clima húmedo, puede ser reemplazada por una "canícula de lluvia" (yòò yúú sàvì). 14 Entonces hay pocas tormentas, pero llueve día y noche. En teoría la canícula de lluvia comienza, igual que la canícula seca, el día de Santiago (25 de julio), dura también un mes (γὸὸ) y se acaba el 24 de agosto, día de San Bartolo, "santo de las culebras". "Ese día, salen muchas culebras, saltan una hora nada más y después regresan a su normalidad". El principio y el fin de este periodo están marcados por terribles aguaceros y, en caso de canícula seca, por una tormenta memorable.

Los fenómenos meteorológicos

Para los mixtecos, la lluvia $(s \grave{a} v \grave{i})$ es el fenómeno meteorológico predominante y los demás fenómenos están ligados a ella.

Las nubes, la lluvia y el ciclo del agua

Según los habitantes de San Pedro Yosotato, sólo la llanura costera es regada por nubes procedentes del mar, cosa que no sucede al alejarse del océano. Lejos de la costa las nubes (vikò) se forman en las barrancas (yu-vi), en el fondo de las cuales hay agua a menudo: "es el vapor (yòkò) que se eleva de la tierra, sube y se transforma en nube". Como lo describe un habitante del pueblo vecino, Santiago Nuyoo, "la nube no viene del cielo, aunque quisiéramos, sino sube de la tierra" (Monaghan, 1987: 417). Le

También, al llegar la estación de lluvias, "cuando se quema la roza, sube el humo y se vuelve nube», dicen los habitantes de Yosotato. Además, para hacerlas venir, los chamanes de Santiago Nuyoo fumaban tabaco, porque "las nubes son como el humo" (Monaghan, *op. cit.*: 441).¹⁷

Algunas personas, en especial los más viejos, mencionan también que las nubes se forman en el interior de los cerros más altos (*yuku sukuⁿ*, o igualmente denominados *yuku sàvì*, "cerros de lluvia"), en cuevas denominadas "casa de lluvia" (*ve'i sàvì*), en donde reside *ñu'uⁿ sàvì*, la divinidad de la lluvia. El agua de estas cuevas se condensa en nubes, que el viento -que también reside dentro de estas grutas- empuja hacia la cumbre de la montaña:

"Hay cerros altos donde hay casas de agua. De ahí nace la neblina (yukwa vaxi vikò sàvì), ahí nace el agua. Estos cerros altos traen agua. Son los cerros más altos que vemos, de esos cerros de aquí: el cerro de Chicahuaxtla, el cerro de la Campaña, el Yuku Kasa. De esos cerros nace el agua. Son cerros muy fríos, traen mucha agua. Cuando se nubla la punta del cerro, viene de adentro del cerro...Con el viento se riega la nublazón. El viento empuja la nublazón de adentro del cerro hasta arriba, en la punta del cerro".

Hay testimonios de esta representación desde la época prehispánica, al menos en lo que toca al México central. En efecto, en la estación de lluvias, al amanecer, la neblina (vikò) se estanca en el fondo de los valles y se evapora conforme se eleva la temperatura. Las nubes son frenadas por las montañas más altas. Después del mediodía, las nubes coronan las cumbres antes de desplomarse en forma de lluvia. 21

En Santiago Nuyoo, Monaghan (1987: 417) recibió de un anciano el relato de un mito de origen de la lluvia:

"En otro tiempo, no había lluvias. La gente vivía en una tierra árida. Sólo la tierra seca, sólo la roca dura, la tierra dura. Las plantas, los animales y los hombres que necesitaban la lluvia rogaron a una ciénaga (no 'yo), y comenzó a elevarse un vapor de un peñasco, llamado nu ñu 'uⁿ no 'yo (dios de la ciénaga) o San Marcos. [...] De este vapor se formaron las nubes, que 'maduraron' para caer en forma de lluvia".

Por otro lado, es la lluvia la que ha creado la tierra ($\tilde{n}u'u$) (*ibid*.):

"Al caer, la lluvia ha depositado el suelo y las rocas que forman la tierra, sus huesos, su carne y su sangre".

Los mixtecos representan la tierra de una manera antropomórfica y femenina: los ríos son sus venas, las barrancas su vagina, las cuevas su matriz (Monaghan, 1987: 385, 449). Así, el que las nubes se formen en barrancas o en grutas responde a la misma lógica. Matrices simbólicas, las cuevas o el interior de las montañas son lugares míticos de origen de los hombres y del maíz,²² pero también es el lugar donde residen los muertos, los antepasados, cuyo nombre mixteco (*tata*) significa también "semillas". Las cuevas ocultan tesoros enterrados o las osamentas de los antepasados paganos (*tiumi*), de los cuales algunos, según Monaghan (*op. cit.*: 393), se convirtieron en $\tilde{n}u'u^n$ sàvì, divinidades de la lluvia. De la misma manera que los primeros hombres y las primeras semillas, las nubes se gestan en el interior de las montañas.

Nubes, vapor y humo emanan del seno de la tierra. Día con día, las cocinas llenas de humo, matrices simbólicas de la casa,²³ recrean el ambiente del inframundo. Los alimentos cocidos en hornos de barbacoa,²⁴ vientre de la tierra de donde se escapa el vapor, se sirven en los rituales. Los *tamales*, pequeños paquetes de masa de maíz, cocidos al vapor en el "vientre" de las ollas,²⁵ son el platillo típico de los velatorios y la ofrenda predilecta en el altar de los muertos en Todos Santos; al simbolizar a la vez el sexo femenino y el cuerpo del difunto, los *tamales* representan en condensado la fertilidad, la vida y la muerte. Después del parto, es en un baño de vapor, otra representación de la matriz terrestre, que las mujeres recuperan su fertilidad y renacen a la vida.²⁶ El ciclo de la lluvia sigue el ciclo de la vida: la fertilidad, la abundancia, la vida, provienen del mundo de los muertos, la muerte se recicla en vida, de la misma manera en que la vida lleva a la muerte; la lluvia viene de la tierra, pero, a su vez, la tierra viene de la lluvia.²⁷

La lluvia proviene de la tierra, pero desciende del cielo. En mixteco "llueve" se dice $k\acute{u}u^n$ sàvì "la lluvia desciende". Los mixtecos de Yosotato dicen que "son las aves que traen la lluvia" y que "es Dios quien las manda". "Si se matan mucho a las aves, ya no va a llover" y "si sacamos las crías del nido, nos pega el rayo". Los mixtecos clasifican a los animales en función de su hábitat (terrestre, acuático o aéreo); la mayor parte de las aves es "animales que vuelan en el cielo". Según Monaghan (op. cit.: 419-427), la divinidad de la lluvia ($\~nu'u^n$ sàvì), así como los santos que se asocian a ella guardan una relación con el cielo. En lengua mixteca, la lluvia tiene el clasificador semántico de lo sagrado (sàvì-ya) (De León, 1980).²⁸

Después de una gestación en el vientre de la tierra, las nubes se transforman en lluvia, la cual, a su vez, crea²⁹ y fertiliza la tierra. La lluvia, "portadora de fuerza vital (v_{ii})", es "un líquido fecundante que hace crecer las plantas, sus 'hijos', ³⁰ en el útero de la tierra" (Monaghan, *op. cit.*: 449). En efecto, el crecimiento de las plantas y en especial del maíz es indisociable de la lluvia. La representación de la lluvia, como la de las nubes, remite al ciclo de la vida. Como lo expresa un mixteco de Santiago Nuyoo, "el maíz sin agua es como una mujer que no tiene relaciones sexuales; ni el uno ni la otra cargará frutos" (Monaghan, ibid.). El momento ideal para las siembras cae justo al inicio de la temporada de lluvias, cuando las primeras lluvias se unen a la tierra que ha sido calentada por el sol durante la estación seca. "Si esperamos demasiado tiempo para sembrar el maíz, la tierra se enfría por efecto de las lluvias". ³¹ De la misma manera, el momento más propicio para la reproducción humana ocurre cuando el hombre y la mujer están en un periodo "caliente" de su ciclo de vida y cuando la matriz de la mujer está "húmeda", pues se dice de las mujeres estériles que "su matriz se ha secado"; asimismo se considera que las relaciones sexuales "calientan". Al igual que la lluvia fecunda a la tierra y nutre a las plantas, el esperma, llamado "líquido blanco" (nute kwixi), fecunda a la mujer y "alimenta" al feto (Monaghan, op. cit.: 449). La lluvia debe caer en cantidad suficiente y durante el tiempo necesario para engendrar las plantas (*ibid.*). De la misma manera, no se considera que una sola relación sexual baste para engendrar un hijo; se requieren varias consecutivas; luego, durante el embarazo, deben proseguirse las relaciones sexuales para que el esperma haga crecer el feto en el vientre femenino (Monaghan, ibid.; Katz. 1996a).³² En el momento de las siembras es otro "líquido blanco", el pul-

que (savia fermentada de Agave) (nute kwixi), el que se ofrenda a la tierra para fecundarla simbólicamente (Katz, ibid.). Recogido regularmente durante la estación seca, bebida ritual, símbolo de fertilidad, el pulque anticipa las lluvias.³³ Después del parto, las mujeres se bañan en un baño de vapor (temazcal o baño de torito, en mixteco \tilde{n}_{i}), otra matriz simbólica, con el fin de recuperar a la vez su "calor" y su "humedad" y ser fértil de nuevo; se dice que "se cuece (chi'yo) el cuerpo de la mujer" en el vapor del baño (Katz, 1993, 1996a).³⁴ Chi'yo quiere decir hervir, asar, cocer al vapor o en el horno de barbacoa; cocer los alimentos conservando su humedad, mientras que skasu significa asar los alimentos haciéndolos crujientes o haber dejado la olla demasiado tiempo al fuego, hasta que los alimentos se hayan secado. Los términos no designan las técnicas de cocción, sino el resultado de ésta, y se reparten entre lo seco y lo húmedo. Los alimentos cotidianos remiten también a este momento ideal de fertilidad en el que el calor se une a la lluvia. Lo hervido es el modo de cocción favorito y sólo un plato líquido y caliente, 35 acompañado de tortillas de maíz, puede "llenar", cumplir la saciedad. Estas preparaciones, así como las cocciones al vapor o en el horno de barbacoa (que, como ya vimos, remiten a las nubes), son comunes en las comidas de las fiestas, de las cuales se excluyen las preparaciones asadas "secas".

Pero existen varias especies de lluvias. En el español local, se distingue la "llovizna" de la "brisa", más ligera. La lluvia designa a la precipitación en el sentido más general; el aguacero, una lluvia fuerte; el temporal, la lluvia regular de la estación de las lluvias, "cuando llueve mucho y para, y vuelve a llover, y hace frío"; se le dice también "invierno". Si llueve sin parar, se dice que "cierra el temporal" o "cierra el agua". En mixteco, los diferentes tipos de lluvia se llaman sàvì, y llegado el caso se le agrega un calificativo: sàvì ya 'wa, la llovizna, sàvì shee, el aguacero. Kúuⁿ kwachi sàvì, "llueve durante un corto instante", se refiere al temporal. En cuanto a la tormenta y al remolino de lluvia, se trata de "la culebra de agua" (en mixteco, kòò sàvì), también llamada "serpiente emplumada" (kòò tumi).

El remolino de lluvia

La serpiente emplumada se describe como un reptil que, al envejecer, se encoge, y a la cual le brotan alas y plumas. Su cuerpo está cubierto de plumas multicolores, muy finas y brillantes (por tanto, es multicolor, como el dios de la lluvia). Su "casa" (ve'i) está en las honduras, en las lagunas (mini). Durante la temporada de lluvias, es posible observarla, cuando cambia de "casa". "Se extiende en el cielo como un petate". Entonces su desplazamiento acarrea fuertes aguaceros, o incluso tormentas. A veces, se adivina su presencia al observar algo brillante entre las nubes, en medio de un aguacero. Si por desgracia se le mata, desaparece la vegetación en ese lugar y ya nada crece.

"En la laguna, antes, vivía un animal, una culebra. Este dura muchos años. Cuando es viejo, se encoge, le salen alas. Si se cambia a otro lugar, está el viento, está la lluvia. De donde sale, ya no hay agua, y donde yace, nace el agua. En Siniyuvi, así volaron todas las láminas de las casas. Pega muy fuerte el viento, se oye un silbido. Es el remolino de la lluvia, la serpiente de lluvia". 38

"Antes, en la punta del cerro, había una laguna, con patos, garzas, pero ya no hay, se secó esta laguna. En estas lagunas, cuando hay una serpiente de agua, vive esta laguna, pero cuando se cambia esta serpiente, se seca". 39

"Las culebras de agua vuelan en tiempo de agua. Cuando se cambian de lugar, hacen desbarrancaderos. Cuando sale un desbarrancadero, se dice que vino una culebra de agua. En La Paz, un señor dijó que vio una pinche culebrota con alas como de guajolote, con plumas; acabó la milpa". 40

Los habitantes de Yosotato dicen que hay que tener mucha suerte para verla, pero varios de ellos me han contado que conocieron a alguien que la había visto, y tanto viejos como jóvenes contaron relatos al respecto (*Cf. supra*). Unos informantes de Monaghan (*op. cit.*) y de Jansen (1982) declaraban haberla visto o soñado. En efecto, Jansen recogió el testimonio de una mujer cuyo *nahual* era una serpiente emplumada, pues en su sueño ella resentía el frío de las nubes. El *nahual* o *tona*, en mixteco *kiti nuvi* (= animal en el que uno se transforma), es un doble de la persona en el mundo sobrenatural; casi siempre se trata de un doble animal pero también puede ser un fenómeno meteorológico.⁴¹

La serpiente emplumada es una divinidad del mundo prehispánico mesoamericano, símbolo del agua celeste, de las nubes y de la temporada de lluvias. Todos los pueblos de esta región le rendían culto. Diversos mitos relativos a ella fueron recogidos justo después de la Conquista, y se han preservado numerosas representaciones iconográficas hasta nuestros días. Se le conocía con el nombre de Quetzalcóatl entre los aztecas; al mismo tiempo representaba a Ehecatl, el dios del viento, precursor de las lluvias, y a Venus, estrella de la tarde y estrella de la mañana (Sahagún, 1975; Closs et al., 1984; Sprajc, 1990).

Por tanto, los relatos sobre la serpiente emplumada son muy ricos en comparación con otros mitos, de los cuales no se recogen en general más que fragmentos. Por ejemplo, al parecer, Monaghan obtuvó los mitos de origen de la lluvia y de la tierra de un solo informante. En cambio, Jansen (1982), Monaghan (1987), Neff (1994; en este volumen) y yo misma hemos, recogido varios relatos sobre la serpiente emplumada.⁴²

El remolino seco

Al remolino de lluvia, asimilado a la serpiente emplumada, se opone el "remolino seco" o "remolino de polvo" (en mixteco, *tàchi ora*, *tàchi ñu'u*), tornado de polvo levantado por vientos violentos. En general, este fenómeno se produce a fines de la estación seca y anuncia la próxima venida de las lluvias. Ciertas personas piensan que es también una serpiente y la mayor parte de la gente lo asocia más bien al viento (*tàchi*).

"En el remolino de polvo está el diablo [*tàchi*]. Hay que hacer el signo de cruz para que se aleje. Una vez en San Miguel el Grande, arrancó los techos un remolino de polvo. El viento mismo lo hace así. El remolino tuerce los chamizos. Hay unos remolinos que son muy grandes. Empiezan chiquitos y se hacen grandes. Lleva mucha fuerza. Debe ser un animal, debe ser culebra[»]. ⁴³

El viento

Hay diferentes clases de vientos. Vientos secos (*tàchi 'ichi*), que soplan en la temporada seca, en especial vientos fríos (*tàchi vìxi*), en noviembre-diciembre. "Este viento viene del cerro, cuando comienza la helada. Es

viento de hielo. Entonces se tapa uno con dos o tres cobijas". "En octubre, noviembre, diciembre, sale un aire seco y frío. Viene de por Itundujía. Hay unos hoyos muy feos. De por ahí sale y va menorando. A veces saca los techos, reseca mucho el terreno, tira los chayotes [Sechium edule]. No beneficia en nada. A veces dilata quince días. Tira la milpita, la pobre. Cuando no llegan esos vientos, es bueno para el maíz. Los aires secos son los malos. Si me pegó el aire, me duele la cabeza o da gripa".

Pero también existen vientos suaves (*tàchi luli*), y vientos que traen la lluvia (*tàchi sàvì*). El viento bueno es el que trae la lluvia, y el malo, el viento seco que se opone a ello (Monaghan, 1987: 598). En mixteco, el viento bueno contiene el clasificador semántico de lo sagrado, mientras que el viento malo contiene el de los animales (De León, 1980: 129-30).⁴⁴

En mixteco, *tàchi* significa a la vez "viento", "brisa", "soplo", "diablo" y "espíritu". El viento bueno, *tàchi ii* ("viento bendito"), es también el espíritu de Dios, el Espíritu Santo. En cuanto al viento malo, "el mal aire", *tàchi shee | tàchi ndu va 'a*, es una entidad maléfica, ya sea el diablo u otros malos espíritus. ⁴⁵ Este viento emana de ciertas cuevas, de los muertos y de los cementerios, y es la causa de diversas patologías. ⁴⁶ También sucede que atrae gente o animales a cuevas de las que no vuelven jamás. ⁴⁷

Chahuistle, hielo, granizo, rocío y sereno

Otro fenómeno complejo se asociaría al "mal aire" 48 y a la lluvia: el *chahuistle*, a la vez fenómeno meteorológico, enfermedad de las plantas y entidad maléfica, y quizás incluso *nahual*. 49 El *chahuistle* (en mixteco, *ñu-ñu*) "viene de la lluvia". Cuando llueve demasiado, éste afecta el maíz y los árboles frutales. 50 Se debe a las lluvias y al contraste entre lo caliente y lo frío: "en tierras cálidas todo el tiempo hace calor, entonces no hay *chahuis-tle*, mientras que en las tierras frías hace calor y luego hace frío". Se le describe como lluvia o llovizna -fría porque cae en la noche o cuando termina la tarde- que quema las hojas del maíz, "como helada", y hace pudrir la mazorca o la raíz, sobre todo en terreno plano, donde el agua se estanca. Las hojas se secan y se vuelven amarillas. El maíz se "enfría" -como un ser estéril- y ya no da mazorcas, "ya no trae hijos". En cuanto al café, el *chahuistle* corresponde a lo que los agrónomos identifican como un hongo, el

"ojo de gallo", que provoca manchas sobre las hojas y hace caer los granos.

Ciertas personas dicen que es un animal, y otras que no ("el *chahuistle* no es animal, es agua"); y es frío y húmedo. En cualquier caso la gente habla del *chahuistle* como si se tratara de un ser. Tienen remedios para "espantarlo", para hacer que se vaya de los maizales. Toman hojas del maizal, las atan unas con otras en forma de perro y las ponen tres chiles a manera de cola. Luego lo cuelgan encima del hogar para ahumarlo y "ahí se está muriendo del humo, se está quemando el *chahuistle*".

Se han descrito fenómenos análogos al *chahuistle* en Honduras (el *hielo*) (Bentley, 1991) y, sobre todo, en los Andes del norte: la *lancha* (Bernand, 1985), la *clís* (De Robert, en este volumen) y la *chamusquina* (Nates Cruz & Cerón, en este volumen).

El hielo (yu'wa) y el granizo (ñɨñɨ) 52 tienen propiedades semejantes al *chahuistle*: son húmedos pero queman. La nieve, que sólo cae sobre los volcanes del Altiplano Central, es conocida por los mixtecos, quienes la asimilan al hielo.⁵³ Los mixtecos distinguen dos clases de granizo: uno grande (ñɨñɨ ña'nu), que se amontona, y uno pequeño (ñɨñɨ kwachi). Esos elementos pueden perjudicar seriamente las cosechas.

En español, los mixtecos distinguen el "rocío" del "sereno", pero en mixteco tienen un solo nombre: " $y\dot{u}y\dot{u}$ ". Este elemento es, como los que acabamos de describir, frío y húmedo, y asociado con la lluvia.

El rayo

El rayo (tàxya) también es asociado con la lluvia⁵⁴: "Normalmente el rayo viene de la lluvia. Pero en ocasiones el rayo es un elemento malo, es un brujo que se ha transformado en rayo". Para ciertas personas, el rayo que viene de la lluvia es un rayo femenino ("centella", ña a tàxya), pero también puede ser un nahual, una mujer transformada en rayo (ña a tàxya nuvi); el rayo asesino es un rayo masculino ("rayo", tee tàxya), que puede ser también un nahual (tee tàxya nuvi). El que tiene nahual de rayo tiene la piel blanquiza con ojones". El "rayo seco" (tàxya 'ichi) (masculino?), que cae independientemente de la lluvia es el más peligroso. "El rayo pega mucho más durante la canícula seca". De nuevo, como ocurre en el caso del viento, la lluvia está asociada a lo bueno, y lo seco a lo malo.

Según los habitantes de Nuyoo, antes eran más numerosos los *nahuales* de rayo. Estaban investidos del poder de traer la lluvia. Pero hoy día estos chamanes están desapareciendo. Reconocidos desde su nacimiento y "bautizados" no en la iglesia sino en un estanque habitado por una "culebra de lluvia", eran capaces de interceder en el "otro mundo" para hacer venir la lluvia o frenarla (Monaghan, *op. cit.*: 434-441).⁵⁷

En cambio, los habitantes de Yosotato que me han hablado del rayo sólo mencionaron los aspectos maléficos. "El rayo es grosero. A unas muchachas, les quita la ropa". La gente que tiene un *nahual* de rayo es gente potente, en la potencia de electricidad, pero no en la potencia del ser humano. Hace maldad, como los que tienen un *nahual* de alacrán. Si uno se pelea con alguién que tiene *nahual* de rayo, le puede caer en su casa". "Los *nahuales* rayos siempre son malos. Hay un señor en un pueblo vecino que se transforma en rayo. Cobra para hacer "trabajos" [brujería]. Pregunta si quieren que lo maten o lo chamusquen". Cuando un rayo cae sobre una casa o una persona, se preguntan si ello fue provocado por un nahual. "Hace unos años, el rayo pegó a dos señoras de Jicaltepec; mató a una de una vez y chamuscó a la otra. Por eso no es bueno cortar la guía de calabaza. Si lo come, no es tanto, pero si lo despedaza, lo bota, es malo. El agua es lo que lo crece, no uno. [Entonces] el rayo le pega, el agua le hace daño. Ese le pasó a esa señora, la que murió, cortaba mucho las calabazas". 59

Para protegerse del rayo durante las tormentas, los habitantes de Yosotato arrojan al fuego sal y una cruz de palma bendita en el Domingo de Ramos 60 y plantan en el suelo un machete en forma vertical. 61

Entre los triquis, etnia vecina de los mixtecos, el rayo ocupa un lugar todavía más importante que entre estos últimos, y más que a la lluvia, es al rayo al que rinden culto. Para ellos el rayo es el dios del maíz. En Chicahuaxtla hay una gruta dedicada a él, y ahí se hacen (o se hacían) ofrendas de *copal* ⁶² y de granos de maíz (Huerta Ríos, 1981). Una habitante de este pueblo me contó ahí la historia de una mujer que decía ser la esposa del rayo (por tanto, rayo masculino) y que el rayo iba a venir a buscarla un día. Efectivamente, un día estalló una tormenta muy violenta; por ello los granos de maíz cayeron de las mazorcas; la mujer estaba a la puerta de su casa; fue fulminada; se le encontró por los suelos en su casa, con ceniza en las orejas; el rayo se la había llevado. ⁶³

El arco iris

El arco iris está también ligado a la lluvia. "El arco iris es el vapor del agua; viene de las barrancas" -como las nubes, por tanto-. "Los arco iris se deben de formar donde hay agua. Debe haber un animal. Los arco iris salen en las ciénagas: de una ciénaga a otra. Si hay una sola ciénaga, sale el arco-iris derecho. Cuando hay dos ciénagas, se juntan". "Se ve cómo crece el arco iris y cómo vuelve a caer en donde hay una barranca". "En ocasiones hay dos que salen juntos, uno encima del otro". "Son los rayos del sol los que pintan el arco iris, le dan sus colores, azul, verde, rojo, amarillo, blanco". "Pero cuando se está cerca de él no se le puede ver; sólo se le ve de lejos". "No se debe señalar el arco iris, porque se pudre el dedo". Su nombre mixteco, kòò yè 'lé, indica su filiación con la serpiente, kòò; yè 'lé se refiere tal vez a un arco.

«El arco iris del mar" (kòò ki′mu) es especialmente peligroso para las mujeres embarazadas, las recién paridas y su bebé. Ki′mu significa "mujer delicada", "recién parida". Es capaz de provocar abortos o hemorragias, de hacer morir a la mujer embarazada o parturienta y al niño o de afectar al feto. Si aparece este arco iris, las mujeres deben regresar de inmediato a su casa o protegerse -como en el caso de los eclipses- con un trapo rojo sobre el vientre. Se le reconoce por el hecho de que proviene del mar y porque es blanco o de un color más intenso. "Cuando empieza a llover, se va el agua sucia hacia el mar; se pone bravo el mar; crece y crece. Si le sale la espuma, se enoja el mar.» Es por eso que el arco iris que viene del mar es nefasto. Tiene el mismo efecto que el eclipse o el mar que se enrojece. 65

Los nahuas del Altiplano Central describen un arco iris femenino que hace daño a los hombres y un arco iris masculino que persigue a las mujeres embarazadas y en menstruación, a las cuales provoca respectivamente un aborto o un "falso embarazo". Dicen que el arco iris proviene de los arroyos y de las cuevas. Por tanto, ahí también tiene el mismo origen que las nubes (*cf.* Palacios de Westerndarp, 1986, citado en Zolla (ed.), 1994: 184-185). El arco iris es multicolor, como la serpiente emplumada y la divinidad de la lluvia. Según Galinier (1994), entre los otomíes, lo multicolor es asociado con el inframundo.

Entre septiembre y octubre el arco iris $(k \partial \hat{o} \ y \hat{e}' l \hat{e})$ aparece más a menudo, lo que indica la disminución de las lluvias (de la misma manera que anuncia la canícula seca en julio). Entonces, aparece del lado de la montaña, y no del mar, como entre mayo y junio, cuando anuncia las lluvias.

Ritos y previsión: el control de la lluvia

Prever el clima es un medio de contar con un dominio sobre este elemento tan aleatorio. Prever la lluvia es esencial para planificar el inicio de las siembras del maíz.

La previsión del clima se realiza de diferentes maneras: primero, a largo plazo, para prever el clima de todo el año, después para prever o determinar la llegada de la estación de las lluvias y, por último, el caso del corto plazo; estas últimas observaciones se hacen especialmente durante la temporada de lluvias, para saber si éstas continuarán o se suspenderán.⁶⁷

Previsiones a largo plazo: La primera nube del año, los almanaques y la "pintada de los meses"

Los mixtecos obtienen un augurio sobre el año agrícola mediante la observación de las nubes. En la medianoche del 31 de diciembre, observan el cielo para ver de qué dirección viene la primera nube. ⁶⁸ Según Monaghan (1987: 416), si la nube va de sur a norte, el año será bueno; si va de norte a sur, será malo, y si no hay nubes, mucha gente morirá y las cosechas serán malas. Probablemente, esta observación está ligada a la dirección de los vientos, porque son los vientos del sur los que traen la lluvia y son los del norte los que traen la sequedad y el frío.

Ciertos campesinos mixtecos utilizan un almanaque, el "Calendario Galván", que se vende en todo México y se parece a los utilizados por los campesinos europeos.⁶⁹ Ahí están indicadas las fiestas de los santos y las previsiones meteorológicas para todos los meses del año.

Con mayor frecuencia, observan el tiempo que hace durante el mes de enero para prever el clima de los doce meses del año.⁷⁰ Este sistema, conocido en otras regiones de México como "Cabañuelas", se llama aquí "la pintada de los meses", y en mixteco *ka 'wi yòò*, "la cuenta de los meses". Fue

introducido por los españoles en América Latina, pero ha sido adoptado porque ha podido reemplazar a elaborados sistemas autóctonos de la cuenta del tiempo (Katz, 1994).⁷¹

La llegada de la estación de las lluvias

Los mixtecos toman en cuenta dos referencias astronómicas para saber cuándo debe llegar la estación de las lluvias: normalmente, las lluvias comienzan cuando las Pléyades (las siete cabrillas, yukuuⁿ) desaparecen al anochecer y cuando Venus (el lucero, tiuuⁿ kà'nú) tiene una posición particular en el cielo. En la época prehispánica, los aztecas ya se valían de la referencia de las Pléyades⁷² (Broda, 1991: 479), y Venus, representada por la divinidad de la serpiente emplumada, estaba todavía más ligada al principio de la temporada de lluvias en toda Mesoamérica (Closs et al., 1984; Sprajc, 1990, y en este volumen).

A fines de la estación seca, los mixtecos observan también los rastros de humedad o de exceso de sequedad en la naturaleza para pronosticar la próxima llegada de las lluvias: por ejemplo, si al amanecer aparece el rocío, si una gruta se cubre de gotas o si las plantas y los pozos se secan. Si se escuchan aves que no cantan más que en temporada de lluvias, quiere decir que ésta se acerca (Katz, 1994).

Previsiones a corto plazo: La observación de la naturaleza

Para saber si pronto va a llover o a dejar de llover, los mixtecos observan el comportamiento de los animales, pero siempre se trata de animales "acuáticos" (vinculados al agua) o "celestes" (que vuelan). Así, lloverá si las ranas croan, si salen los grande saltamontes verdes, llamados "chapulines de agua", si las luciérnagas vuelan hacia abajo, si se hacen más numerosas las filas de hormigas "arrieras" (*Atta mexicana*). Estas hormigas tienen un estatuto simbólico interesante porque vuelan y forman nidos subterráneos; por ello son intermediarias entre los mundos celeste y subterráneo, entre "este mundo" y "el otro mundo". Los mitos mesoamericanos que se relacionan con ellas las asimilan a Quetzalcóatl (la serpiente emplumada) y a Venus, cuya relación con la lluvia ya hemos visto (Katz, 1995). Cuando todas las aves -que traen la lluvia (*cf. supra*)- se ponen a

cantar, ello es signo de que va a llover. Durante la temporada de lluvias, si la "gallina de monte" o la paloma "chicuca" (*Colombina inca*) cantan en la mañana, lloverá ese mismo día; si cantan al atardecer, dejará de llover por varios días. En cambio, el "gavilucho" y el "cocuyu" anuncian la suspensión de las lluvias, así como las "arrieras", si su color cambia al café claro.

Los mixtecos también observan los astros y las estrellas, los fenómenos meteorológicos y telúricos. Si la luna está de lado, va a llover. Si las nubes se forman en línea, habrá un fuerte aguacero (sàvì shee) o una granizada (ñɨñɨ). Si hay un círculo de colores alrededor del sol, es signo de viento o de intensos calores. Si el sol se enrojece en la mañana, lloverá en la tarde, pero si brilla al terminar la tarde, no caerá ni una gota de agua. Lo mismo ocurrirá si las nubes se enrojecen por efecto del ocaso del sol⁷³ y si el cielo está muy estrellado. A fines de temporada seca, la aparición de "remolinos secos" y de "relámpagos secos", así como de un arco iris, permite presagiar una estación de lluvias larga, mientras que a fines de esta estación -o a fines de julio, justo antes de la canícula- un "relámpago seco" o un arco iris indican su próximo fin. Lo mismo ocurre con el canto de las aves: durante la temporada de lluvias, un arco iris, el rayo o un terremoto en la mañana anuncian la lluvia, y en la tarde, su suspensión.

Las previsiones remiten también al ciclo de vida. La mañana, tiempo del sol que se levanta, corresponde, en la simbología local al inicio de la vida, mientras que la tarde, la puesta del sol, corresponden a su final (Katz, 1988). Así el inicio de las lluvias coincide con el inicio de la vida, la testación de lluvias a la vida, y la estación de sequía a la muerte, al periodo de latencia antes del renacimiento.

Ritos de paso entre las estaciones

La alternancia entre las estaciones es acentuada en esta sociedad, como lo es en el resto de México, con ritos que marcan el ritmo del paso de una estación a otra. El inicio de la temporada de lluvias está indicado con ritos de lluvia, de los cuales los más importantes tienen lugar a fines de abril o a principios de mayo, aunque se repiten hasta la canícula.⁷⁴

Desde luego, este panorama no es perceptible a la escala de una sola comunidad, sino a la de la región, y hasta de todo el país.⁷⁵ Cierto número de pueblos celebran San Marcos (el 24 de abril), otros la Santa Cruz (el 3 de mayo). En Alcozauca (Mixteca de Guerrero), a San Marcos se le llama "Savi" (la lluvia o la divinidad de la lluvia) (Casas et al., 1994). En la época prehispánica, "Dzahui" (Savi) era la principal divinidad del panteón mixteco (Dahlgren, 1966). Otras fiestas tienen lugar para San Isidro (el 15 de mayo), San Antonio (el 13 de junio), San Juan (el 24 de junio), San Pedro (el 29 de junio), patrono de San Pedro Yosotato, y sobre todo Santiago (el 25 de julio), patrono de Santiago Nuyoo. Estos ritos tienen lugar en fecha fija, pero estos santos pueden ser sacados en procesión si la lluvia no llega o si es demasiado fuerte. De este modo, en Yosotato, se saca a San Pedro, y "tan pronto se le lleva de nuevo a la iglesia, la lluvia comienza a caer". Así, Monaghan (1987: 426) menciona haber asistido en agosto de 1983 a una procesión excepcional de tres imágenes del santo patrono de Nuyoo: una hora después de la procesión cayó un fuerte aguacero. Esos ritos ocurren frecuentemente en las iglesias o alrededor de ellas, pero pueden también tener lugar en cumbres y en cuevas, de las cuales algunas se llaman ve'i sàvì, "casa de la lluvia". En Yosotato, "antes la gente adoraban esos lugares, unas cuevas donde hay un pozo de agua; ahí la gente iba a pedir agua". Sin embargo, en otros pueblos, la comunidad todavía pide el agua en cuevas, tal como en San Pedro Molinos, donde atendí a un tal rito en 1985, el día de la Santa Cruz.

Por lo general, estos ritos son comunitarios, pero también ocurre que personas se reúnan a título individual en un santuario de la lluvia. En ciertos pueblos, algunos chamanes iban -o van todavía- a pedir la lluvia. En Yosotato, según un anciano, antes, algunas personas "que sabían cómo hablar con el lugar" se trasladaban a la cima de un cerro con ofrendas de *copal* y de alimentos. En Nuyoo, los chamanes subían a las cumbres de cuatro montañas asociadas a cuatro direcciones y ahí fumaban siete puros (*shanu*) (Monaghan, 1987). Con el humo, del incienso o del tabaco, venía la lluvia: "Es aromoso el *copal*. Lo recibe ahí el lugar, la tierra. Con eso ya hay agua".

Estos ritos comprenden elementos que remiten al sistema simbólico que aquí se ha descrito. Desde luego, las cuevas y las cimas donde ocurren recuerdan los lugares de formación de las nubes y son puntos de contacto con "el otro mundo". Desde la época prehispánica, se han observado ritos de lluvia en cuevas, cimas, así como en oratorios situados en el cen-

tro del pueblo (Dahlgren, 1966: 229-245). Antaño, los antiguos mixtecos sacrificaban aves (y en ocasiones seres humanos) al dios de la lluvia, y le ofrecían plumas y *copal*; celebraban el rito con banquetes, bebidas y danzas. Estos últimos elementos siguen siendo practicados, mientras que los otros no se han conservado en todas partes. Tienen una especial espectacularidad en la Montaña de Guerrero (zona mixteco-nahua-tlapaneca), en donde se sacrifican animales, se ofrenda *copal* y aves vivas y alimentos con formas evocadoras, como *tamales* con figuras de personajes femeninos, de montaña y de serpiente (Iwaniszewski, 1986; Villela, 1990; Neff, 1994); ⁷⁶ o de *tortillas* de maíz confeccionadas a partir de granos de mazorcas dobles llamadas *sàvì* ("lluvia") o *niñi kòò* ("mazorcas de serpiente") (Casas *et al.*, 1994), todo ello sobre altares de piedra, de los cuales algunos, en pueblos mixtecos, son protegidos por una construcción "en forma de baño de vapor" (Neff, 1994). Alimentos, maíz, humo, vapor, aves, serpientes, montañas, estos mismos símbolos son omnipresentes.

El paso de la estación de lluvias a la estación seca está marcada por diversas fiestas patronales, pero en especial por Todos Santos. Es el momento en que los difuntos regresan -"desde lejos"- a visitar a los vivos, a consumir las ofrendas que se les hacen antes de volver al "otro mundo". "Se alimentan con el olor, con el vapor de los alimentos" (otra vez el vapor) y, como se mencionó antes, las mazorcas de maíz y los *tamales* están presentes sobre el altar.

El ciclo de vida llega a su final. El maíz "concebido" en la tierra en el mes de mayo ha crecido a lo largo de la estación de lluvia hasta "cargar sus hijitos" que son cosechados al final de la estación de lluvia mientras que la planta se seca y muere. Los *elotes* (mazorcas tiernas) están puestos en el altar de los ancestros en Todos Santos. Las mazorcas seleccionadas como semillas (que, al origen, provienen de los ancestros) seran guardadas en lugares similares al inframundo (colgadas encima del humo del hogar o conservadas en el "vientre fresco" de una olla) hasta renacer en la próxima estación de lluvias.

Conclusiones

Los campesinos mixtecos, a pesar de haber conocido a lo largo de los siglos drásticos cambios culturales, viven hasta la fecha al ritmo de las estaciones del año, y necesitan de la lluvia para cultivar el maíz. Se sienten en relación estrecha con su medio ambiente, y se lo representan de manera humanizada: el "cuerpo" de la tierra es femenino, la planta del maíz es una madre cargando su hijo y la lluvia nace de las entrañas de los cerros para regar a su vez la tierra y sus semillas. Los elementos meteorológicos, todos ligados a la lluvia, son "concebidos" en el "otro mundo", inframundo relacionado con los mundos acuáticos y celestes, donde están los antepasados. La división del año en una estación de sequía, caliente y seca, y una estación de lluvia, fría y húmeda, sirve de eje simbólico. Sequía y lluvias no se oponen, sino son complementarias y se reciclan de una a la otra, como la muerte y la vida.

NOTAS

- Los datos presentados aquí fueron recopilados entre 1983 y 1995. El trabajo de campo se realizó primero en el marco del proyecto "Biología humana y desarrollo en la Mixteca Alta" dirigido por los Drs. L.A. Vargas, C. Serrano (IIA-UNAM) y Ph. Lefèvre-Witier (CNRS, Francia), con el apoyo de una beca de la UNAM, otorgada por las secretarias de Relaciones Exteriores de México y de Francia de 1983 a 1986. Recibí también un subsidio de "Joven Investigador" del servicio de las "Areas Culturales" del Ministerio de la Investigación y de la Educación Nacional francés, así como un financiamiento del CEMCA en 1990.
- 2 Respectivamente, "tierra caliente" es en mixteco *ñu 'i'ní* y "tierra fría" es *ñu vìxi*. Esta categorización es general en México; *cf.* Motte-Florac, en este volumen.
- La Mixteca era en esa época el asiento de una brillante civilización que produjo, entre otras cosas, una arquitectura monumental y documentos pictográficos (códices) (*cf.* Jansen, 1982; Flannery & Marcus, 1983; Spores, 1984). Los mixtecos eran los mejores orfebres del imperio azteca (Sahagún, 1975).
- En el momento de la Independencia de México en 1821, la población indígena de la Mixteca alcanzaba el 85%, y los españoles y mestizos no eran más que el 15% (Pastor, 1987). Oficialmente, en México, la población "indígena" se define en función de la práctica de una lengua indígena. En realidad, la mayor parte de la población "mestiza" de la Mixteca está formada por indígenas que han abandonado su lengua, pero que comparten la misma cultura.

- El mixteco cuenta con casi 400 mil hablantes (de los cuales 150 mil residen en otros estados de México), el triqui con cerca de 15 mil y el amuzgo cerca de 30 mil (IX Censo General de Población y Vivienda, 1990).
- 6 Respectivamente Zea mays, Phaseolus spp. y Cucurbita spp.
- 7 Además, en su mayor parte, los trabajos etnográficos sobre la región se dedican a la emigración. Cf. Aguilar Medina, 1979; Butterworth, 1983; Méndez Mercado, 1985.
- 8 Debido a lo escarpado del relieve, y a pesar del antiguo dominio de técnicas de irrigación, la irrigación no siempre es posible, por lo cual predomina la agricultura de temporal.
- 9 Sobre la producción agrícola y los factores limitantes en la agricultura de la región, *cf.* Romero Peñaloza *et al.*, 1985.
- Todos los términos mixtecos son locales. El mixteco es una lengua con fuertes variaciones dialectales. En Yosotato, la pronunciación de sàvì se acerca de sàvì. Sin embargo he conservado la anotación que han usado varios autores, como Monaghan (1987) quien trabajó en un pueblo vecino cuyo dialecto es muy cercano al de Yosotato. El mixteco es una lengua tonal, con tres tonos. Sólo pude indicar los tonos de algunas palabras claves: [´] = tono alto, [`] = tono bajo, [] = tono mediano (en palabras que no tienen otros tonos, lo señalaré). Adopté una transcripción de la lengua mixteca que se pueda leer como el español; además, [ʿ] = saltillo, [x] = jota (un poco más suave que la jota española), [‡] = entre [i] y [e], [n] = nasalización.
- Por ejemplo, en caso de estado "frío", se prescribe al enfermo comer alimentos "calientes" y secos (Katz, 1992).
- Sobre la canícula en México, *cf.* Katz, 1994; Hémond & Goloubinoff, y Motte-Florac, en este volumen.
- Sobre la relación clima-salud en tiempos de la canícula, cf. Motte-Florac, en este volumen.
- 14 Tal fue el caso en Yosotato en 1995.
- Los totonacos tienen la misma percepción (*cf.* Lammel, en este volumen). En Yosotato, sólo un habitante -un anciano que recibió cierta instrucción- declara que "las nubes son el vapor del mar y de los ríos".
- 16 El texto original de Monaghan es en inglés. Traducimos sus citas.
- 17 Humo en mixteco es ñù mà, tabaco, iñu, cigarro, shanu. Mientras que en español los mixtecos distinguen la nube, la neblina y la calina -característica de finales de la estación seca-, no utilizan en mixteco más que un solo término: vìkò; pero llegado el caso indican que la nube es portadora de lluvia (vìkò sàvì).
- Según algunos habitantes de Santiago Nuyoo (Monaghan, 1987: 419-421), el ñu'un sàvì es del tamaño de un niño pequeño, es multicolor con el vientre negro y tiene ojos grandes y redondos [detalle que recuerda las representaciones prehispánicas de Tláloc, dios de la lluvia].
- 19 Don Gilberto, aproximadamente 65 años, Yosotato, 1995.
- 20 Cf. Broda, 1971; López Austin, 1994; Robichaux, en este volumen; Hémond & Goloubinoff, en este volumen.

- Los climatólogos las llaman "nubes orográficas". Este tipo de nube "proviene de la elevación y del enfriamiento de aire húmedo en contacto con las estribaciones opuestas al viento. La nube se forma en lo alto de esta estribación, y con frecuencia se precipita en forma de lluvia o de nieve" (Lawrence, 1992: 57).
- En mitos de origen antiguos y actuales, se relata que los primeros hombres salieron de una cueva (Jansen, 1982). En Santiago Nuyoo, los antepasados de los habitantes actuales habrían salido de siete cuevas (*soko usha*) (Monaghan, *op. cit.*), mito mesoaméricano común (*cf.* Lammel, en este volumen). Según un fragmento de un mito de origen del maíz recabado en San Pedro Yosotato, las primeras semillas de esta planta fueron traídas del monte por las "hormigas arrieras" (*Atta mexicana*) hasta su "casa", que era una cueva, y de ahí la hicieron conocer por los hombres; este mito es también común a toda Mesoamérica (Katz, 1995).
- 23 En mixteco, las partes de la casa tienen los nombres de las partes del cuerpo. El interior de la casa es su "vientre" ('ini).
- 24 Horno de tierra.
- 25 Al igual de la casa, las partes de la olla tienen los nombres de las partes del cuerpo. El interior de la olla también es su "vientre" ('ini).
- Estos elementos simbólicos se han estudiado en diversos trabajos precedentes (Katz, 1993, 1995, 1996a, 1996b).
- 27 En todas las culturas mesoamericanas, la fertilidad proviene del inframundo (López Austin, 1988). Véase también López Austin, 1994.
- El mixteco es una lengua con clasificadores semánticos. *Ya* es el clasificador semántico de lo sagrado. Los demás clasificadores se refieren a "hombre", "mujer", "animal y objeto redondo", "árbol y objeto largo" (De León, 1980).
- 29 Cf. más arriba.
- Las plantas son llamadas *se 'ya sàvì*: "los hijos de la lluvia".
- 31 Ya vimos más arriba que la humedad es "fría".
- Estas ideas sobre la reproducción humana son comunes en el área cultural mesoamericana desde la época prehispánica (*cf.* López Austin; para una síntesis sobre el tema, *cf.* Katz, 1996a).
- 33 El pulque representa a la vez la sangre, el esperma y la leche materna (Katz, 1996a). Sobre el pulque como "sangre" y símbolo de fertilidad en el México central, *cf.* Fournier, 1983. En los ritos de lluvia de la Montaña de Guerrero (área mixteca-nahua-tlapaneca), la sangre debe correr para que llueva, sangre de los animales sacrificados en los altares (Iwaniszewski, 1986; Casas *et al.*, 1994), sangre humana en los "combates de tigres" (Hémond y Goloubinoff, 1992).
- En Timor, Indonesia, el momento óoptimo de fertilidad en la tierra también ocurre cuando las primeras lluvias riegan la tierra calentada por el sol, lo que los bunaq relacionan con la reproducción humana; y de la misma manera, después del parto, las mujeres quedan cerca de un fuego con trapos húmedos para recuperar calor y húmedad (Friedberg, 1980, 1982).
- En general, se trata de un caldo de frijoles, carne o legumbres, "calentado" por el sabor picante del chile. Sobre la alimentación y su simbolismo, *cf.* Katz, 1996b.

- Según ciertos habitantes de Chalcatongo, vive en las nubes (Jansen, 1982). Según los habitantes de Nuyoo, cuando decide salir de ahí, en el mes de mayo, su vuelo hace subir las nubes que lleva sobre su espalda; de esta manera desencadena la estación de lluvias y se asocia a la renovación de la vegetación (Monaghan, *op. cit.*: 428-434).
- 37 Estera de palma (Brahea dulcis).
- 38 Eutimia, 30 años, 1995.
- 39 Don Gilberto, aproximadamente 65 años, Yosotato, 1995.
- 40 Lucás, 35 años, Yosotato, 1995. Milpa: maizal.
- Hay testimonios de la creencia en el *nahual* en toda el área mesoamericana desde la época prehispánica. Sobre este tema existe una bibliografía muy amplia. Véase en particular López Austin, 1980, que describe también *nahuales* -fenómenos meteorológicos. Véase también Hémond & Goloubinoff, en este volumen. El doble animal nace, vive y muere al mismo tiempo que la persona, y comparte las mismas experiencias. La conexión entre los dos se da en el curso de los sueños: quien sueña se imagina en el lugar de su *nahual*. El *nahual* vive en el monte. Si es herido, la persona caerá enferma por lo mismo.
- Este mito es común en toda Mesoamérica, pero cabe preguntarse si sigue siendo más vivo entre los mixtecos que en otras poblaciones. Lammel (en este volumen) lo ha encontrado entre los totonacas, Hémond & Goloubinoff (en este volumen) entre los nahuas, y Carrasco (1971) entre los purhépecha en 1945. En Colombia, los indios páez describen un fenómeno análogo con el nombre de "Madre lagua" (Nates Cruz y Cerón, en este volumen).
- 43 Eutimia, 30 años, Yosotato, 1995.
- De León (1980) ha apuntado en un dialecto la frase "*tàchi ku-ya*": "es el viento (sagrado)".
- 45 Al diablo se le llama "el malo" o "el mal aire", en mixteco *tàchi*. Sobre la representación del "mal aire" y de los espíritus malignos entre los mixtecos, *cf.* Monaghan, 1987: 600, y Flanet, 1982. Sobre la diabolización del "mal aire" por influencia de la cristianización, *cf.* Motte-Florac, en este volumen.
- Sobre los aspectos patógenos del viento, *cf.* Motte-Florac, en este volumen.
- 47 Por ejemplo, un habitante de Nuyoo me contó que su abuelo había desaparecido en una gruta a media noche; sólo se encontró, a la entrada de la gruta, la cobija que llevaba. *Cf.* Crivos & Martínez, en este volumen, sobre sucesos análogos en los Andes argentinos.
- 48 Esta información proviene de una habitante de Santo Tomás Ocotepec, un pueblo vecino.
- Es lo que afirman los triquis (Huerta Ríos, 1981). Los habitantes de Yosotato no se expresan con claridad sobre el asunto, del que no se habla con mucha disposición. A la pregunta "¿es un *nahual?*", un habitante respondió "tal vez"; otros dos se plantearon la pregunta y concluyeron que, si era un *nahual*, no perjudicaría a todos los campos de la misma manera, sino que escogería a sus víctimas.

- En otras regiones esta patología tiene diferentes aspectos. Por ejemplo, en el caso de los nahuas de Guerrero, por efecto del *chahuistle*, las hojas de maíz se tornan grasosas (esta palabra, de origen náhuatl, tiene la etimología de "grasa") (Eustaquio Celestino Solís, comunicación personal). La expresión popular mexicana "me cayo el *chahuistle*" significa "me cayo la mala suerte"; sin embargo la mayoría de los ciudadanos ya no saben lo que es el *chahuistle*.
- Las mazorcas son los "hijos" de la planta de maíz (*se 'ya itu*). Los mixtecos se representan la planta madura como una mujer que lleva a su hijo en la espalda.
- 52 $\tilde{n}i\tilde{n}i$ tiene dos tonos medianos.
- De la Mixteca de Puebla, se ven de lejos los volcanes más altos: el Popocatepetl, el Iztaccihuatl y el Pico de Orizaba.
- 54 Se mencionan ocasionalmente el relámpago (*nuva tàxya*) y el trueno ("truena" = $k\hat{a}'n\hat{i}$), pero se refiere mucho más comúnmente al rayo.
- Los indios nahuas de Veracruz distinguen también un rayo masculino de un rayo femenino, y consideran que el rayo proviene de los antepasados (Münch, 1983). Agradezco a Alejandro de Avila el haber atraído mi atención sobre la distinción entre "rayo" y "centella" que él había observado entre los mixtecos de Coicoyan de las Flores. En cuanto a los *nahuales*-rayo, han sido mencionados por López Austin (1980) entre los antiguos nahuas, pero fueron descritos sobre todo en el área maya (*cf.* Hermitte, 1970).
- De nuevo, este detalle recuerda las antiguas representaciones del dios de la lluvia.
- 57 En el Altiplano central, los chamanes controladores de lluvia no se transforman en rayo, sino son iniciados al ser tocados por éste (Bonfil Batalla, 1968; Robichaux, en este volumen), como en los Andes (Rivière, en este volumen; Nates Cruz & Cerón, en este volumen).
- Los climatólogos confirman que en caso de electrocución por una ramificación del rayo principal, las fuerzas electrostáticas generadas pueden desgarrar las vestimentas del atacado por el rayo y aventarlas lejos del cuerpo (Gary, 1995:150-151).
- 59 Sucede lo mismo si se capturan crías de pájaros o un nido lleno de huevos (*cf. su-pra*).
- En Yosotato, el tercer viernes de cuaresma, de diversos pueblos viene gente a la iglesia. Se pasan plantas y velas sobre el cuerpo, y luego sobre el de las imágenes santas para obtener su protección. Llevan estas plantas a sus casas para que las protejan del rayo. Protegerse del rayo con palmas de los Ramos es probablemente una costumbre española, aún practicada hoy en España (Mesa *et al.*, en este volumen), así como en otras partes de América Latina (por ejemplo, en Colombia, Nates Cruz & Cerón, en este volumen).
- 61 Según Monaghan (*op. cit.*: 446), los habitantes de Nuyoo asocian el machete al rayo. El machete tiene el mismo nombre que los antiguos cuchillos de obsidiana (*yuchi*), del cual dicen que lo produce el rayo o que es el rayo. Rayo y machete (portado por los hombres) son símbolos de masculinidad.
- 62 Incienso de resina de *Burseraceae*.
- Véase otros aspectos de la misma historia en Neff (en este volumen).

- De la misma manera, "no se debe de señalar el chayote, porque se pudre el dedo".
- Marielle Pépin-Lehalleur (com. pers.) anotó el mismo fenómeno entre los mixtecos de la Costa donde era descrito como una serpiente (de aspecto fálico?) o un hombre maligno.
- 66 En los Andes del norte hay también un arco femenino y uno masculino; este último puede provocar embarazos (Bernand, 1985; Nates Cruz & Cerón, en este volumen).
- 67 Los sistemas de previsión del tiempo ya han sido analizados en otros dos artículos (Katz, 1994; en prensa).
- Esta costumbre ha sido observada también por Jansen (1982), quien la relaciona con prácticas prehispánicas.
- De Robert (en este volumen) menciona también el uso del almanaque por parte de los campesinos venezolanos, y Mesa *et al.* (en este volumen) por parte de los campesinos españoles, con el nombre de "calendario zaragozano".
- Cada uno de los 12 primeros días describe o "pinta" un mes del año (el primero corresponde a enero, el segundo a febrero, etc.); los 12 días siguientes ofrecen más precisión, así como los seis días que vienen después, pues entonces cada mes corresponde a una media jornada. En enero, aún puede haber algunas pequeñas lluvias, al menos en las zonas subhúmedas (cf. fig. 4); pueden entonces prefigurar la temporada de lluvias.
- También se le llama "cabañuelas" en España (Mesa *et al.*, en este volumen), y es conocido en otras partes de Europa con el nombre de los "doce días"; por lo regular, la predicción se realiza observando el clima de los doce días entre Navidad y el día de Reyes, o bien los doce primeros días de enero (Van Gennep, 1958; Muller, 1993). Sobre este modo de previsión en México y en los Andes, *cf.* Hémond & Goloubinoff, Rivière y De Robert (en este volumen). El funcionamiento y la adopción en México de este sistema de previsión han sido descritos con más detalle en un artículo anterior (Katz, 1994).
- 72 Además, las Pléyades se asocian a los cambios de estación entre todos los indígenas de América (Lévi-Strauss, 1964: 232).
- 73 Según los climatólogos, "el cielo se engalana con colores brillantes cuando, en el alba y el ocaso del sol, la atmósfera está seca o nublada con finos polvos, rasgos característicos del aire que acompaña a un anticiclón. [Si] los frentes, así como las nubes y las precipitaciones que se les asocian, se desplazan de oeste a este,... un cielo rojo en el este en la mañana permite suponer que ya ha pasado el buen tiempo... En cambio, un cielo rojo en la tarde [indica que] el aire seco está en camino, trayendo el buen tiempo" (Lawrence, 1992: 36). Pues en Yosotato, los vientos marinos van del suroeste al noreste.
- Se han descrito los ritos de lluvia con más detalle en otros dos artículos (Katz, 1994; y en prensa).
- 75 Cf. otros artículos sobre México, en este volumen, entre ellos Hémond & Goloubinoff.
- 76 Ahora bien, el nombre del *tamal* en mixteco (*tikòò*) tiene por etimología "serpiente" (*kòò* o *tikòò*, según los dialectos) (Arana y Swadesh, 1965).

BIBLIOGRAFIA

AGUILAR MEDINA, José Iñigo

"La Mixteca oaxaqueña, una zona de emigración" in *Aspectos sociales* de la migración en México, M. Nolasco (ed.), SEP, INAH, México, T. II.

ARANA, Evangelina & SWADESH, Mauricio

1965 Los elementos del mixteco antiguo. México. INI (Instituto Nacional Indigenista) - INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia).

BENTLEY, J.

¿Qué es hielo? Percepciones de los campesinos hondureños sobre las enfermedades del frijol y otros cultivos. *Interciencias*. 16(3): 131-137.

BERNAND, Carmen

1985 La solitude des Renaissants. Malheurs et sorcellerie dans les Andes. París.
Presse de la Renaissance. (Traducción española: 1986. Enfermedad, da-

ño e ideología antropológica-médica de los Renacientes de Pindilig. Qui-

to. Abya-Yala).

BONFIL BATALLA, Guillermo

1968 "Los que trabajan con el tiempo. Notas etnográficas sobre los granice-

ros de la Sierra Nevada, México". Anales de Antropología. (México) pp.

99-129.

BRODA, Johanna

1971 "Las fiestas aztecas de los dioses de la lluvia". Revista Española de An-

tropología Americana. 6: 245-327.

1991 Cosmovisión y observación de la naturaleza: el ejemplo del culto de los

cerros en Mesoamérica. In BRODA Johanna, Stanisław IWANIS-ZEWSKI & Lucrecia MAUPOMÉ (eds). Arqueoastronomía y etnoastro-

nomía en Mesoamérica. México. IIH-UNAM. pp. 461-500.

BUTTERWORTH, Douglas

1983 "A grain of sand, a drop of water: migration and mutual aid in a mix-

tec community" in Notas mesoamericanas, Universidad de las Améri-

cas, A.C., Cholula-Puebla, 9:32-38.

Collectivo

1992 XI Censo general de población y vivienda, 1990, México, INEGI.

130 / Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

CARRASCO, Pedro

1971

"La importancia de las sobrevivencias prehispánicas en la religión tarasca: la lluvia". *Actas del 38*° *Congreso de Americanistas*. Vol. III: 265-275.

CASAS, Alejandro, VIVEROS, Juan Luis & CABALLERO, Javier

1994 Etnobotánica mixteca. Sociedad, cultura y recursos naturales en la Montaña de Guerrero, Instituto Nacional Indigenista, México.

CLOSS Michael, AVENI, Anthony & CROWLEY, Bruce

"The planet Venus and temple 22 at Copan". *Indiana*. Berlin. 9: 221-247.

CRIVOS, Marta & MARTINEZ, Maria Rosa

"Aspectos de la percepción de algunos fenómenos meteorológicos y naturales entre los pobladores de Molinos (Salta, Argentina)". *En este volumen*

DAHLGREN, Barbro

1966

La Mixteca. Su cultura e historia prehispánicas. México. UNAM.

FLANET, Véronique

1982

La maîtresse mort. Violence au Mexique, Berger-Levrault, Paris. (traducción española: 1985, La madre muerte. Violencias en México, FCE, México).

FLANNERY, Kent & MARCUS, Joyce

1983

The cloud people. Divergent evolution of the Zapotec and Mixtec civilizations, Academic Press, New York.

FOURNIER, Dominique

1983

"Façons de boire, façons de voir", *Informations sur les Sciences Sociales*, 22 (3): 411-434.

FRIEDBERG, Claudine

1980

Boiled woman and broiled man: myths and agricultural rituals of the Bunaq of Central Timor. *in* James FOX (ed). *The flow of life: essays on Eastern Indonesia*. Harvard U.P. Cambridge Mass.-London.

1982

Muk Gubul Nor "La chevelure de la terre". Les Bunaq de Timor et les plantes. Thèse de Doctorat d'Etat en Ethnologie, Université de Paris-V.

GALINIER, Jacques

1994 "Taxinomie des couleurs et conception du monde chez les Otomi du

Mexique". Ponencia, Seminario EHESS (Philippe DESCOLA) "Anthro-

pologie de la nature": "Taxinomies et cosmologies" (18/5/94).

GARY, Claude

1994 La foudre. Des mythologies antiques à la recherche moderne. Paris. Mas-

son.

HÉMOND, Aline & GOLOUBINOFF, Marina

1992 Combates de tigres. La ceremonia de petición de lluvias. *México desco-*

nocido. 184: 63-67.

"El camino de cruz del agua: Clima, calendario agrícola y religioso en-

tre los nahua de Guerrero (México)". En este volumen.

HERMITTE, María Esther

1970 Poder sobrenatural y control social, México, Instituto Indigenista Intera-

mericano.

HUERTA RIOS, César

1981 Los triquis, México, Instituto Nacional Indigenista.

IWANISZEWSKI, Stanisław

"De Nahualac al cerro Ehecatl: una tradición prehispánica más en Pe-

tlacala". En CERVANTES DELGADO Roberto (ed). Arqueología y etno-

historia del Estado de Guerrero. México. INAH.

JANSEN, Maarten

1982 Huisi Tacu. 2 Vols, Amsterdam, CEDLA.

KATZ, Esther

"La mort dans la région de la Haute Mixtèque". In *La fête des morts*. Pa-

ris. L'association d'Idées: 13-21.

"Del frío al exceso de calor: dieta alimenticia y salud en la Mixteca". En

Medicina tradicional, herbolaria y salud comunitaria en Oaxaca. P. Sesia

(ed). Oaxaca, CIESAS/Gobierno del Eº de Oax. pp. 99-115.

1993 "El temazcal: entre religión y medicina". En III Coloquio de Historia de

la Religión en Mesoamérica y Areas Afines. B. Dahlgren (ed). México.

IIA-UNAM. pp. 175-185.

1994 "Meteorología popular mixteca: tradiciones indígenas y europeas". En

"Tiempo y astronomía en el encuentro de los dos mundos". S. Iwaniszewski, A. Lebeuf, A. Wiercinski & M. Ziółkowski (eds). Varsovia, Centro de

Estudios Latinoaméricanos, Universidad de Varsovia. pp. 105-122.

"Les fourmis, le maïs et la pluie". Journal d'Agriculture Traditionnelle et

de Botanique Appliquée. 7 (1): 119-132

132 / Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

1996a "Recovering after childbirth in the Mixtec Highlands". In Medicines

and foods: the ethnopharmacogical approach. E. Schroeder, G. Balansard, P. Cabalion, J. Fleurentin, G. Mazars (eds). Paris-Metz, ORSTOM

- Société Française d'Ethno-pharmacologie. pp. 97-109.

1996b "La influencia del contacto en la comida campesina mixteca". *Conquis-*

ta y comida: consencuencias del encuentro de dos mundos. J. Long (ed).

México. IIH-UNAM. pp. 339 - 363.

En prensa "Vivre la saison des pluies". in Moussons. Saisons des pluies.

H. Dougier & S. Bobbé (ed). Paris. Autrement.

LAMMEL, Annamaria

"Los colores del viento, la voz del arco iris: Percepción del clima entre los totonacas (México)". *En este volumen*.

LAWRENCE, Eleanor

1992 La météo, Un guide pour comprendre facilement les phénomènes météo-

rologiques, París, Gründ, Collection Nature-Poche.

DE LEON PASQUEL, María de Lourdes

1980 La clasificación semántica del Mixteco, Tésis de licenciatura de la

ENAH, INAH-SEP, México.

LEVI-STRAUSS, Claude

1964 Le cru et le cuit. París. Plon.

LOPEZ AUSTIN, Alfredo

1980 Cuerpo humano e ideología. México. IIA-UNAM. 2T.

1988 Una vieja historia de la mierda. México. Editorial Toledo.

1994 *Tlalocan y Tamoanchan*. México. Fondo de Cultura Económica.

MENDEZ MERCADO, Leticia Irene

1985 Migración: decisión involuntaria, INI, México.

MESA Salvador, DELGADO, Ana Belén & BLANCO, Emilio

"Ritos de lluvia y predicción del tiempo en la España mediterránea". En este volumen.

MONAGHAN, John

1987

"We are people who eat tortillas": Household and community in the Mixteca. Ann Arbor (Michigan). University Microfilms International. PhD in Anthropology. University of Pennsylvania.

MOTTE-FLORAC, Elizabeth

"Santos, humores y tiempo: El clima y la salud entre los p'urhepechas de la Sierra Tarasca Michoacán, México)". *En este volumen.*

MULLER, Sylvie

1993

Vie et mort du roitelet dans le rituel et les contes irlandais. Essai sur l'évolution de la représentation des rapports nature-culture et homme-femme. Thèse de Doctorat d'Etat en Ethnologie. Université de Nice.

MÜNCH, Guido

1983

Etnografía del Istmo veracruzano, México, Instituto de Investigaciones Antropológicas - Universidad Nacional Autónoma de México.

NATES CRUZ, Beatriz & CERON, Patricia

"El tiempo que hace": Percepción de los fenómenos meteorológicos entre los paeces (Colombia). *En este volumen*.

NEFF, Françoise

1994

El rayo y el arco-iris. México. INI.

"Los caminos del aire. Las idas y venidas de los meteoros en el Estado de Guerrero (México)". En este volumen.

PALACIOS DE WESTERNDARP, Patricia

1986

Conocimientos y prácticas médicas en una comunidad campesina, Querétaro, Universidad Autónoma de Ouerétaro.

PASTOR, Rodolfo

1987

Campesinos y reformas: La Mixteca, 1700-1856. México. El Colegio de México.

RIVIÈRE, Gilles

"Tiempo, poder y sociedad en las comunidades aymaras del altiplano (Bolivia)". *En este volumen.*

de ROBERT, Pascale

"Cosas de Dios": Anomalías meteorológicas y enfermedades de las plantas en la Sierra Nevada (Andes venezolanos). *En este volumen*.

ROBICHAUX, David

"Clima y continuidad de las creencias prehispánicas en la región de la Malinche (México)". *En este volumen.*

134 / Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

ROMERO PEÑALOSA, Jorge et al.

1986 Diagnóstico de la producción agrícola de las Mixtecas oaxaqueñas alta y

baja, Chapingo (México), UACH-CONACyT, Miméo.

SAHAGUN, Fray Bernardino (de)

1975 (1582) Historia General de las Cosas de Nueva España. México. Porrúa.

SPORES, Ronald

1984 The Mixtecs in ancient and colonial times, Oklahoma University Press,

Norman.

SPRAJC, Iván

1990 "Venus, lluvia y maíz: el simbolismo como posible reflejo de fenóme-

nos astronómicos". En: Memorias del Segundo Coloquio Internacional de Mayistas: Campeche, 17-22 de agosto de 1987, México: UNAM, Instituto de Investigaciones Filológicas, Centro de Estudios Mayas, pp.

221-248.

VAN GENNEP, Arnold

1958 (1909) Manuel de folklore français contemporain. T.1. Vol. 7. "Le cycle des dou-

ze jours". París. Picard.

VILLELA, Samuel

1990 "Ritual agrícola en la Montaña de Guerrero". *Antropología*. INAH. 30:

2-9.

ZOLLA, Carlos (ed)

1994 Diccionario enciclopédico de la medicina tradicional mexicana, México,

Instituto Nacional Indigenista.

ASPECTOS DE LA PERCEPCION DE ALGUNOS FENOMENOS METEOROLOGICOS

y naturales entre los pobladores de Molinos (Salta, Argentina)

Marta CRIVOS^{*} y María Rosa MARTÍNEZ^{**}

"...Hay veces que se pelea el viento del alto, que viene de la puna, y el viento del bajo que es mas frío...y la gente dice: ganó el del alto o ganó el del bajo, según continúe uno u otro después de la pelea.". (L. Z., Molinos)

RESUMEN

Presentamos un primer análisis de las referencias espontáneas a algunos fenómenos meteorológicos y naturales entre los pobladores de Molinos, localidad de los valles calchaquíes salteños, República Argentina. En el contexto de tales referencias los fenómenos son considerados o bien co-

^{*} Profesora Cátedra de Orientaciones en la Teoría Antropológica de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata. Investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Argentina.

^{**} Profesora de la Cátedra de Etnografía de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata. Profesional Principal de la Carrera del Personal de Apoyo del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Argentina.

mo indicadores o bien como agentes de cambios por lo general desfavorables en relación a algunos aspectos de la vida comunitaria. El conocimiento de sus características y ciclo de ocurrencia es tenido en cuenta en el diseño de las actividades en distintas esferas, en particular en el dominio de las estrategias locales frente a la enfermedad. Hallamos que la referencia espacial -al "alto" y al "bajo"- se constituye en eje o elemento organizador de la información sobre estos fenómenos, asignándoseles ciertas cualidades según se manifiesten u originen en arreglo a esta disposición espacial.

ABSTRACT

Aspects of perception of some meteorological and natural phenomena in the population of Molinos (Salta, Argentina)

In this paper we introduce a preliminary analysis of the spontaneous reference to meteorological and other phenomena among the inhabitants of Molinos, a town in the Calchaqui Valleys in the province of Salta, Argentina. In the context of such references, these phenomena are considered either as indicators or as "agents of change", generally unfavourable in relation to some aspects of community life. The knowledge of the characteristics and ocurrence cycles of these phenomena are taken into account when designing activities in different spheres, particularly in the domain of local strategies against illness. We found that the spatial reference ("up" and "down") is an organizing element of the information about these phenomena, which acquire specific qualities according to their manifestation or origin following this spatial arrangement.

RÉSUMÉ

Aspects de la perception de quelques phénomènes météorologiques et naturels à Molinos (Salta, Argentina)

Nous présentons une première analyse de la manière dont les habitants de Molinos, localité des vallées Calchaquí de la région de Salta (Andes argentines), se réfèrent spontanément aux phénomènes météorologiques et naturels. Ils considèrent ces phénomènes comme des indicateurs ou des agents de changement généralement défavorables à la communauté. Ils prennent en compte la connaissance de leurs caractéristiques et de

leur cycle d'occurence pour planifier certaines activités, en particulier dans le domaine de la santé. Ils assignent certaines qualités à ces phénomènes selon qu'elles se manifestent ou qu'elles proviennent du "bas" ou du "haut", axe spatial principal.

Del ambiente

El pueblo de Molinos está ubicado a 2.020 metros sobre el nivel del mar en la región central de los valles calchaquíes de la provincia de Salta, noroeste de la República Argentina. Integrados por los valles del río Calchaquí y del extremo norte del río Santa María, éstos forman una faja de aproximadamente 200 Kms. de largo. Su altura varía entre los 1.680 y los 3015 metros sobre el nivel del mar. El clima presenta en los valles un rasgo común: la aridez. Las precipitaciones son escasas e irregulares. En el Departamento de Molinos el promedio anual es de 165,8 mm. Se registra una marcada disminución de las lluvias durante los meses de otoño e invierno (de abril a octubre), y un notable aumento durante el verano (de noviembre a marzo), época de máxima insolación. Si bien durante este período cae alrededor del 85% de la precipitación anual, la elevada evaporación determina un menor aprovechamiento del agua por el suelo. Las lluvias son de tipo torrencial; esto causa un proceso de erosión de los suelos y la producción de corrientes rápidas en los cauces de los ríos temporarios que arrastran grandes cantidades de escombros. En Molinos la temperatura media anual es de 16° registrándose, como en todo el valle, una amplia variación térmica diaria. Las temperaturas mínimas y máximas absolutas no son excesivamente acentuadas, por lo que el clima puede considerarse templado. El invierno es benigno con heladas escasas que se inician en mayo, precedidas por días de fuertes vientos. Esto es válido para el ambiente del valle en su parte baja, ya que las condiciones térmicas en las serranías y áreas elevadas son muy distintas (Valencia et al. 1970).

De los pobladores

Existen diferentes opiniones acerca de las posibles connotaciones de algunos términos y voces aborígenes -sean geográficos, étnicos o lingüísticos- que designan a los antiguos pobladores del área, tales como "Diagui-

ta" o "Calchaquí". El rótulo "Diaguita" es una denominación genérica que aglutina e identifica a un gran número de parcialidades¹ que poseían una unidad lingüística: el kakan.² Según Bertonio (1937), el término proviene de una voz Aymara que significa algo así como "lugar que está en los confines del mundo", lo que nos conduce a suponer la visión que de estos valles del noroeste argentino se tenía desde el altiplano Aymara. En relación al vocablo "Calchaquí", se trataría de una deficiente transcripción al castellano cuya filogenia ha merecido diversas interpretaciones. La más plausible, que respeta la supuesta sucesión cronológica entre "lo Aymara" y "lo Keshua" en la región, refiere al significado que en estos idiomas de las Tierras Altas comparte el término: "lugar de los que están enojados, o lugar de los doblemente bravos, o dos lugares con enojados". Según el cronista padre Alonso de Barzana (1595) se refiere al cacique homónimo "...que por ser valiente un indio llamado Calchaquí, vino á dar nombre á aquel valle de treinta leguas...".

Durante el conflictivo período Hispano-Indígena (1543-1660) esta área padece una verdadera "sangría" demográfica como consecuencia de los extrañamientos, encomiendas y trabajo en minas, así como de la tenaz resistencia de los indígenas al avance de los conquistadores (Raffino, 1983).

De particular importancia durante un largo período de la historia posterior a la Conquista y uno de los más antiguos asentamientos del Valle³, Molinos es hoy una pequeña comunidad que participa de los rasgos típicos del resto de las poblaciones vallistas. Su población, producto del mestizaje indígena-español asciende a 505 habitantes y 5.050 para el Departamento del mismo nombre. El relativo aislamiento geográfico, y fundamentalmente la inexistencia o precariedad de ciertas "condiciones antropogeográficas o sociales (comunicaciones, inmigración, proximidad de grandes ciudades, actividad industrial, etc.)" (Cortázar, 1944:255) contribuyen a la persistencia de formas tradicionales de vida en la zona, de la que Molinos es un claro exponente (Crivos, 1978).

A partir de la ocupación española el tipo de asentamiento y acceso a la tierra -bajo la modalidad de encomiendas- se continúa en las fincas actuales como forma de organización del espacio, de la producción y de la articulación social en la zona. El proceso histórico que ha generado esta modalidad, se basó en la preexistencia de una población indígena abun-

dante y organizada en comunidades agrícolas y pastoriles. La nueva organización española trasladó los núcleos poblados al fondo de los valles de los ríos, obligando al abandono de los asentamientos en los cerros. Estos poblamientos indígenas se sustentaban, aparte de la razones estratégicas y ecológicas, en un elaborado sistema de riego que permitía la utilización de las laderas de los cerros.

Actualmente el asentamiento y el modo de producción en las fincas están estrechamente relacionados con las condiciones ecológicas de la zona: las tierras cultivables se presentan de un modo discontinuo, dependiendo de la combinación de ciertas variables ambientales, pendiente, tipo de suelo, irrigación y abrigo. La finca abarca en su extensión distintos tipos de ambientes: valles, serranías aledañas donde se ubican los arriendos y los potreros de pastajes⁴ enclavados en lo alto del cerro, donde se practica la ganadería en pequeña escala de cabras, ovejas, llamas, etc. La superficie cultivable es discontinua y la siembra se hace en "potreros" que suelen oscilar entre media y tres hectáreas. El pimentón (Capsicum annuum) es, en las últimas décadas, el cultivo de mayor valor en la conformación del producto bruto local. También adquieren creciente valor comercial: el comino (Cuminum cyminum), la vid (Vitis vinifera), el trigo (Triticum sp.), los porotos pallares (Phaseolus lunatus) y la alfalfa (Medicago sativa), algunos de los cuales se utilizan como cultivos alternativos y rotativos a fin de restituir la potencia productiva de los terrenos.

Superpuesto y combinado al sistema de producción en la finca, funciona el sistema económico de subsistencia que tiene como eje a los grupos domésticos corresidenciales. En ellos adquieren además cierto desarrollo las actividades artesanales principalmente el tejido en telar. Asimismo algunos de sus miembros migran periódicamente hacia otras zonas en ocasión de las cosechas de tabaco y azúcar.

La investigación

Nuestras investigaciones se realizan en localidades del valle de Molinos y se centran en la descripción de actividades, que consideramos unidades relevantes para la caracterización del modo de vida de sus pobladores. Si bien la delimitación de actividades, como sistemas de principios y conductas interrelacionados, es un problema empírico que debe ser abor-

dado en cada caso (Howard, 1963); en nuestro trabajo privilegiamos su significado funcional (Hill, 1966). Esto es, concebimos, en principio, la actividad como unidad pertinente a la caracterización de las estrategias comunitarias para la resolución de distintos tipos de problemas.

Comenzamos por el estudio del campo de las actividades orientadas a la recuperación de la salud, tomando como referencia las estrategias locales frente a episodios de enfermedad, tales como: tipificación de la dolencia; determinación del origen; selección, obtención e implementación de recursos terapéuticos, etc. En relación a ello abordamos el estudio de otros campos de actividades, fundamentalmente las que se desarrollan-parcial o totalmente- en el ámbito de la unidad doméstica y que podemos adscribir, en su mayoría, a la esfera de la economía (Crivos y Martínez, 1989 y 1990). En el contexto de la información obtenida cobran significado las referencias a ciertos fenómenos meteorológicos y naturales. En primer lugar la descripción de las actividades remite en todos los casos a espacios a los que se asocian atributos diferenciales: el "alto" y el "bajo". En esos aspectos de la naturaleza y el clima asumen cualidades por las que se considera contribuyen o perturban el desarrollo de distintos tipos de tareas.

Tanto el "alto" como el "bajo" son términos relativos a la ubicación o asentamiento circunstancial de los informantes. No obstante, con ellos se alude en general al cerro y al valle respectivamente. En las pocas referencias al "bajo" se establecen diferencias con el "alto" en relación a actividades o aspectos del medio natural y social.

- "...Voy a pasear los animales que tengo en el bajito... todos los días... una hora y media para ir y volver... La casa la tengo en el alto, pero yo me quedo aquí para cocinar todo porque allí no tengo cocina.". (S.H., Molinos).
- "...Esta casa está mal ideada, debia de haber sido como es la de Inés, allá en el alto, ésta está en el bajo, asi que el agua por ahí venía y la han tenido que atajar arriba con reparito.". (A.R., Tomuco).

Con respecto a la organización social, estas categorías se aplican en la **diferenciación de los grupos locales**: los que habitan el "alto" -cerristos-y el "bajo" -vallistos-. Así, los cerristos que pueblan el "alto" son considerados "indios", más pobres, e ignorantes por los que viven en el valle⁵. En es-

te sentido resulta sugerente que estudios arqueológicos y etnohistóricos reconozcan para el área un patrón de poblamiento dividido en dos secciones, una alta y otra baja, vinculadas a través de la exogamia y la reciprocidad. 6

Hallamos diferencias en la percepción y valoración de los fenómenos meteorológicos y naturales según se localicen en el "alto" o en el "bajo". Así, el aire, el viento, que vienen de "arriba", son percibidos como poseedores de mayor potencia o fuerza en relación a los que provienen del "bajo". "...La tormenta dura poco tiempo acá porque el aire lleva todo, tiene mucha fuerza.". (E.F., Molinos).

Además, el "alto" es el espacio en el que se originan o el punto inicial de desplazamiento de algunos fenómenos -viento, aire, puna, 7 río, lluvia, nieve- que en su movimiento acarrean elementos o substancias que generalmente anuncian u ocasionan perjuicios en relación al desarrollo de actividades específicas"....El viento del alto, de arriba, trae mucha tierra...a-nuncia que va a helar, nevar.". (E.F., Molinos). Esta propiedad, es destacada en el dominio de las explicaciones locales del origen de algunas enfermedades. Así, el aire, la puna y el viento, asumen en general carácter patogénico, en tanto acarrean elementos que son considerados causa de estados patológicos en el hombre y otras especies animales y vegetales.8

"...El aire atrae muchas cosas, hay que orientarse...esa gente que se muere peleando la amontonan, les echan nafta y la queman y no la sepultan. Y ese aire que viene de viento está llegando de todos esos países extranjeros, por eso la tierra que uno traga, ese viento de arriba, del cerro,... el aire trae el asma, la presión, se le hace la cabeza como si fuera grande.". (I.T., Molinos).

"...cuando corre el viento de arriba a mí me pone nerviosa, me duele la cabeza... en esos cerros que ve para allá hay mucha puna, y de ahí viene el viento ese de arriba y la trae, y eso nosotros lo respiramos y nos hace cansar. Ahora está lindo porque es el viento de allá abajo. El viento de la puna corre cuando se le antoja, este año ha corrido mucho, blanco que levanta esa tierra, muy fiero ese viento.". (D.T., Molinos).

Estas mismas propiedades: potencia, fuerza, **propiedad de acarreo**, adquieren, a veces, un valor positivo facilitando ciertas tareas: "...El río an-

tes...leña cómo sabía traer a la playa! uh! parvas sabíamos tener!, apilados los montones, para acarrear era! Toditos cuando amanecía venían a buscar leña, teníamos miedo que le lleve a la leña cuesta abajo!.". (A.R., Tomuco).

Es así que es posible delimitar **tipos de contexto** en relación a los cuales son **valorados** los fenómenos naturales. Estos contextos constituyen las condiciones -necesarias y a veces suficientes- para que el fenómeno sea percibido como positivo, negativo o neutro. En primer término, el **estado de un individuo** o su disposición a ser afectado por determinado fenómeno.⁹

"...El aire hace mal cuando está fuerte y el cuerpo está caído, sudando.".. (M.M., Tomuco).

"... Si el cuerpo está caliente y se moja, el agua enflaquece, chupa, da gripe, dolor de oídos, dolor de huesos, causa daño estando mucho.".. (N.R.G., Amaicha).

En segundo término, la actividad y la localización temporo-espacial como condiciones del medio. Así, la abundancia de precipitaciones en el "alto" es percibida como negativa debido al posible aumento del cauce de los ríos que pone en peligro el asentamiento. No obstante, la lluvia es un fenómeno meteorológico ponderado por los pobladores del valle de Molinos -del "bajo" - los que esperan su ocurrencia durante los meses de verano en relación a sus actividades agrícolas. El viento es cualificado como negativo en tanto produce cambios de estado no deseados en individuos que presentan cierta vulnerabilidad. Por su propiedad de acarreo, puede transportar tierra, "puna", el espíritu, generando distintos tipos de patologías en aquellos que se exponen a él. Al mismo tiempo es considerado positivo en el contexto de ciertas actividades económicas. "... Estas son parvas de trigo, se pisan con el caballo, bien pisoteado y cuando llega ese vientito, tiramos para arriba y sacamos la paja.". (J.C., La Angostura).

También en relación a un mismo campo de actividades un fenómeno puede ser valorado como positivo o negativo.

"...este año heló antes de tiempo, las heladas son en mayo pero este año se adelantó justo un mes. Una noche basta para arruinar la cosecha... se perdió el poroto en Colomé y el pimiento acá.". (R.R., La Angostura).

"...en invierno es época de heladas y se puede hacer charqui, la carne se puede preparar bien, cuando no hay viento la carne se seca bien, sin tierra.". (N.R.G., Amaicha).

Sin embargo y en términos generales los elementos del medio ambiente y del clima son valorados como negativos, en tanto su emergencia o "acción" genera o perpetúa estados de cosas que son considerados obstáculos o impedimentos en relación al desenvolvimiento de la vida individual y grupal. Los pobladores intentan controlar este efecto negativo utilizando distintos recursos. Todos ellos derivan del cuerpo de creencias, ya sea de naturaleza religiosa o acerca de los fenómenos y procesos naturales observados, que, a la manera de principios teóricos les otorgan fundamento y sentido. En el contexto de estas creencias adquiere particular relevancia la referencia a seres de diferente naturaleza localizados en un espacio el "alto"-, y en un tiempo -los días de los espíritus, las "horas malas"-, que afectan al individuo y la realización de ciertas tareas.

- "...como dicen hay malas horas que vienen y le encuentran a uno... esa hora es cuando recién está haciéndose la noche y a las doce de la noche o del día, y cuando ya está amaneciendo.". (M.F., Molinos).
- "...el día martes y viernes los espíritus andan disparando y llamándoles ya llegan por la noche.". (E.F., Molinos).
- "... Dicen los hablares que esa parte es mala, que hace asustar... toda la parte esa alta...me sale un amigo y después se ha desaparecido... Me agarró un espíritu malo de la puna...Guido me dijo que ahí hay siempre gente esto indios, que antes sabia ser peor...sabian aparecer amigos... pegaban en el anca del caballo y éste salía disparando.". (J.C., Humanao).
- "...Allá arriba siempre dicen que...esa casa vieja es un antigal.¹⁰ Ahí en el alto, en el cerro, hay unos antigales grandísimos; esa (luz) sale de ahí, enseguida se desaparece...eso parece que ha sido ciudad indígena años antes.". (N.R., Amaicha).
- "...Un hombre se ha perdido en el cerro, en un agujero, le dicen la casa del diablo. Encontraron la huella que dejaba la ropa. En una quebrada angosta habia un agujero inmenso, negro y parecia que botaba gas, es fiero, se pierden, en Antofagasta de la Sierra.".(N.R, Amaicha).¹¹

La alusión a un espacio potencialmente hostil al hombre -el cerro, el "alto"- en relación a un espacio familiar -el "bajo", donde se asienta el pueblo-, guarda cierta analogía con los dos medios opuestos con los que Sturzenegger (1992:219) sintetiza la percepción del espacio entre los campesinos actuales del Chaco argentino -el "monte" y el "pueblo"-. En ambos casos, un espacio ligado a lo desconocido y peligroso se opone a un espacio familiar "al abrigo de lo desconocido" -el "pueblo", el "bajo"-. En ambos casos, este último no es un espacio totalmente homogéneo, hay lugares -cementerios (en los valles generalmente sobreelevados en relación a los asentamientos humanos)- que, potenciados por el tiempo -en horas o días "malos"- es riesgoso recorrer, "...enclaves hostiles al hombre en el corazón mismo de la residencia de los hombres...".

En el marco de estas creencias adquieren sentido los **recursos** utilizados por los pobladores a fin de **controlar o neutralizar el efecto negativo** atribuido a los fenómenos meteorológicos y naturales. El más frecuente es la **propiciación** a la Pachamama¹² (8) o a deidades del santoral cristiano, previa y/o durante la realización de actividades económicas y terapéuticas. Estas prácticas asumen funciones de prevención y de manipulación. En algunos casos se enfatiza el papel activo de estas deidades, de cuya "voluntad" depende la posibilidad de manipular ciertos fenómenos:

"...cuando voy al cerro no me olvido y digo esto: Pachamama componeme el tiempo que anda en estas partes, en estos lugares malos, componeme el tiempo para hacer mi trabajo...ella, Pachamama, roga por todos.". (F.CH., Tacuil).

"...para la Pachamama hay que poner retazos de tela debajo de una higuera para que devuelva el espíritu del asustado...porque la Pachamama se lo saca, el viento es hijo de la Pachamama y con eso le saca el espíritu.".. (R.C., Molinos).

En otros, estas acciones tienden a prevenir su eventual ocurrencia:

"...no hay que sentarse mucho en el cerro, nosotros acostumbramos a sentarnos en la peña pero antes hacemos una cruz en la tierra, no se sienta uno de cualquier forma, hacemos una cruz, entonces dicen que no agarra nada.". (F.CH., Tacuil).

Vinculadas a estas prácticas, hallamos referencias a lo que denominamos **conductas de evitación**: no transitar por ciertos lugares a determinadas horas -"revolcadero de guanacos" 13, "antigales", cerros "punosos" -, el cruce de ríos caudalosos, etc.

Finalmente y en relación a las actividades terapéuticas, son utilizados recursos a los que se atribuyen propiedades que neutralizarían el efecto negativo de, entre otros, los fenómenos meteorológicos y naturales en el individuo. La emergencia de tales cualidades terapéuticas se vincula, a su vez, a la acción de fenómenos meteorológicos como el trueno, el rayo y el aire.

- "...la piedra del rayo es para curar el mal del corazón...hay que conocerle...es una piedra marrón chiquitita, esa cae del cielo cuando viene el trueno, decimos ha tirado el rayo y realmente ha tirado... después tapa se mete en la profundidad y al año sale.". (D.R., Tacuil). 14
- "...Esto es para sahumar...cada verano, en el primer trueno, se despega, se cae el asta de venado. Se despega un pedazo, como si fuera un nudo" (M.C., La Angostura).

Así también en la práctica de la "sahumada" se pretende neutralizar el efecto patogénico del "aire", utilizando un elemento con sus mismas propiedades -el humo producido al sahumar- que, a diferencia del fenómeno natural, el hombre puede controlar. ¹⁵

"...Hay también el aire enfermedad...como allá hay viento de arriba grave, un viento que de arriba corre continuo, pega fuerte en la cara y levanta tierra...por ahí agarra sudando a la persona, le agarra en la vista, o le agarra en el brazo o en el cogote mismo...pero ese con una sahumada le compone" (F.Ch., Tacuil).

Como hemos visto a través de las citas de nuestros informantes, los elementos de la naturaleza y el clima cobran significados diferentes y adquieren distintos valores según las situaciones a las que aluden en sus relatos. De todas ellas destacamos aquellas que se refieren a las estrategias locales frente a la enfermedad, las cuales ilustran de modo particularmente expresivo la pluralidad y ambivalencia que asumen las referencias a los fe-

nómenos meteorológicos y naturales, aún en el marco de un mismo dominio de actividades.

Es así que hallamos que las mismas propiedades por las que un fenómeno es considerado causa de una enfermedad son tenidas en cuenta como importantes en la formulación de estrategias para prevenirla y aliviarla. De este modo un fenómeno adquiere diferentes valores según se lo considere en el contexto del argumento sobre la causa de la enfermedad (etiología) o en el de las prácticas destinadas a su cura (terapia).

En síntesis, la percepción, categorización y valoración de los fenómenos meteorológicos y naturales por parte de los pobladores de Molinos guarda estrecha relación con las propiedades que se les atribuyen en contextos específicos. De este modo el conocimiento del entorno natural no está constituido por un universo de categorías cerradas y estáticas cuyo significado es independiente de las situaciones en las que los fenómenos ocurren y compartido por todos los miembros de la población; sino por categorías flexibles que integran un saber dinámico, permanentemente actualizado y testeado por los pobladores en sus emprendimientos cotidianos. Sin embargo, el análisis del material nos permitió reconocer principios que engloban creencias culturalmente compartidas y otorgan inicialmente unidad y sentido a las referencias de los pobladores: la categorización dicotómica del espacio en el "alto" y el "bajo", en que los fenómenos meteorológicos y naturales asumen características distintivas y la consideración del "alto" como espacio amedrentador y peligroso, territorio de entidades o seres sobrenaturales. De estos principios pueden derivarse percepciones, interpretaciones y conductas en relación al medio natural. El conocimiento implicado por ellos interviene como componente esencial en el diseño y puesta en práctica de las actividades que caracterizan el modo de vida de los habitantes del valle de Molinos.

De este modo el enfoque centrado en las actividades, como modo particular de registro y organización de la información acerca de la percepción de los fenómenos meteorológicos y naturales, nos permite dar cuenta de aspectos de su variabilidad intracultural por lo general no contemplados en los estudios sobre el tema, lo cual, creemos, plantea consecuencias interesantes para la investigación antropológica en este campo.

NOTAS

- Los cronistas designaban genéricamente con este término a todos los pueblos valliserranos de las actuales provincias argentinas de Salta, Tucumán, Catamarca y La Rioja, así como los ubicados en el norte Chico de Chile.
- Al cronista Alonso de Barzana (1595) se le atribuye un léxico sobre el vocabulario kakan manuscrito que fue extraviado en el siglo XIX, lo que impidió el conocimiento del grupo lingüístico local y su relación con el quechua y el aymara. De acuerdo a este cronista, el kakan, el sanavirón y el tonocoté eran las tres lenguas indígenas del noroeste argentino, incorporándose posteriormente el quechua introducido por los Inkas y el Aymara que penetró desde el altiplano con anterioridad a la expansión del Tahantinsuyo.
- Las primeras noticias acerca de Molinos las tenemos de 1659, año en que existía ya un pequeño oratorio perteneciente a la Hacienda de Tomás de Escobar, quien era encomendero de los pueblos de Chicoana y Atapsi, con ciento ochenta y dos indios. Años más tarde, el Mariscal de Campo Diego Diez Gómez, Teniente Gobernador de Salta de 1686 a 1697, funda la Hacienda de Molinos, centro de la encomienda de indios Pulares y Tonocotés de "San Pedro Nolasco de los Molinos de Calchaquí" (Crivos; 1978). El nombre del paraje Los Molinos reaparece en una Carta Anua del 22 de noviembre de 1760 en que se alude al repartimiento de los indios que hizo Mercado y Villacorta consignando "cien indios calchaquíes de tasa perteneciente a la encomienda de Isasmendi".
 - En la Municipalidad de Molinos existe un registro del año 1884 que muestra una población de 6.500 habitantes para el Departamento del mismo nombre que incluía Seclantás, Banda Grande, El Churcal, Luracatao, Tacuil, Amaicha, Molinos, Formanco, Umanáo, Tras la Loma, Santa Rosa, Tiopampa, Esquina, Colomé, Brealito, Seclantás Adentro, Gualfin, Rumibola; "los cuales cultivaban 2.749 cuadras cuadradas todas ubicadas en el fondo del valle" (Raffino, 1983).
- El sistema de arriendo es una forma contractual tradicional que consiste en la utilización de una parcela para la producción familiar a cambio del trabajo en las tieras del dueño. Los potreros de pastajes son ocupados, en términos generales, por varias generaciones, e inclusive las fincas se venden o transfieren con arriendos incluidos. Resabio del "encomendado" que se ha ido transformando en una especie de derecho reconocido (Garreta, M y M. F Sola, 1992-93).
- Los rasgos que se atribuyen a uno y otro grupo guardan cierta correspondencia con los señalados por Katz (1991) para México, en su trabajo sobre los mixtecos.
- El arqueólogo Raffino (1984a) plantea la hipótesis de que este patrón de poblamiento se corresponda a un tipo de organización sociopolítica -"tribu con cacicato"-, dividida en dos secciones o mitades, cada una de ellas dirigida por un jefe político, ocupando un espacio físico propio: una población en la parte alta y otra en la parte baja.
- Fil término "puna" designa, en su primera acepción, una región geográfica, una meseta que se ubica entre los 3.700 metros sobre el nivel del mar hasta los 4.790 m en que comienzan las nieves perpetuas.

"La palabra es quichua y quiere decir, según González Holguín, "la sierra páramo". Según H. Mossi, significa "tierra fría". Al decir de J. Storni: pu = lo que se hace o produce en oposición, escondidamente; na = altura, lo más elevado. (Solá, 1975). Las peculiares condiciones de su ambiente físico -fundamentalmente la baja presión atmosférica- actúan sobre las condiciones fisiológicas normales de ocasionales visitantes produciendo una sintomatología que algunos autores han caracterizado como "sensación penosa", "ansiedad respiratoria", producto de lo que Monje califica como "agresión climática" propia de esta región (Palma, 1973). De ello se deriva una segunda acepción del término que refiere a una entidad típica de la etiología y patología regionales que uno de nuestros informantes describe como: "...un vapor de la tierra allá en el cerro... por los caminos de puna... es como cuando está saliendo la llama del horno, si se fija en el horno, sale como una humaredita, medio clarita, así es en las alturas donde hay punas, punas graves...el vapor le agarra la tierra, le agarra la vista, lagrimea la vista, y (comienza) a caer el cuerpo...usted no puede caminar, le agarra un mareo y es de la puna, o una agitación porque el corazón trabaja mucho, y le empieza a doler la cabeza, es por la puna, son el aire, son la tierra, son la puna. La puna viene a ser un aire que también sale de la tierra, si usted camina un poquito ya le agarra, de noche si usted camina ya le agarra, la coca es buena también.".. (F. Ch., Tacuil).

En su relación con el clima, se puede comparar la puna con el páramo de los Andes del Norte (ver de Robert y Nates Cruz y Cerón, en este volumen).

- 8 Sobre el carácter patogénico del aire en México, ver Motte-Florac y Katz, en este volumen.
- 9 Sobre la relación entre clima y salud en México, ver Motte-Florac, en este volumen.
- Yacimiento arqueológico formado por ruinas visibles de caseríos o cementerios de tribus indígenas (Solá, J. 1975).
- 11 Katz, en este volumen, describe el caso similar de un hombre mixteco que desapareció en una cueva a la "mala hora" (doce de la noche), llevado por el diablo.
- 12 Pachamama: Diosa ectónica de los Andes meridionales y centrales (Palma, Néstor H. 1973).
- 13 Designa el lugar en que "el guanaco tiene su parte... el guanaco no se revuelca donde sea, esté donde esté, él vuelve a su echadero que es un hoyo hondo" (F. Chocobar, Tacuil).
- Para México, López Austin (1975:73) recupera textos de Fray Bernardino de Sahagún donde se hace explícita referencia al origen, naturaleza y cualidades terapéuticas de "Quiauhteucuitlatl": "...es realmente una piedra...cada año crece...y así aparece...está apareciendo por encima. Cuando escarban ya está...no se muele, sólo se raspan algunas piedrecillas de ella...la bebe (el enfermo) en agua fría y es la medicina para...el que recibió el trueno del rayo. También puede beberla el que parece que comienza a enloquecer, que le aumenta la flema en su corazón...".
- 15 cf. Kearney, 1969; Motte-Florac, en este volumen; Nates Gruz y Cerón, en este volumen.

BIBLIOGRAFIA

BERTONIO P., Ludovic

1937 Vocabulario de la lengua aymara. Leipzig.

CORTAZAR, Augusto R.

1944 "Hacia una investigación folklórica integral. Una tentativa en el valle

Calchaquí de Salta". Revista de la UNBA, 3º época, año II, Nº 2.

CRIVOS, Marta

1978 "Algunos aspectos de la medicina popular en Molinos (Provincia de

Salta)". Revista Sapiens del Museo Arqueológico Dr Osvaldo F.A. Menghin, N° 2, Casa de la Cultura. Municipalidad de Chivilcoy, Buenos Ai-

res, Argentina.

CRIVOS, Marta y MARTINEZ, María R.

1989 "El enfoque antropológico: consolidación o ruptura de la dicotomía

rural-urbano". Comunicación al II Congreso Argentino y Latinoameri-

cano de Antropología Rural. Salta. Argentina.

1990 "Estrategias metodológicas y ampliación del dominio de información

en la investigación antropológica". Comunicación presentada al III

Congreso de Antropología Social. Rosario. Argentina.

GARRETA, Mariano J y SOLA, María F.

1992-9 "Fincas rurales en el norte del Valle Calchaquí. Procesos de conforma-

ción, cambios y relaciones sociales". Cuadernos del Instituto Nacional de

Antropología y Pensamiento Latinoamericano. 14:41-58.

HAMMY, E.T.

"Deux pierres d'éclair *pedras de corisco* de l'Etat de Minas Gerais, Bré-

sil". Journal de la Societé des Americanistes. París. Nouvelle Série. 2: 323-

325.

HILL, James N.

1966 "A Prehistoric Community in Eastern Arizona". Southwestern Journal

of Anthropology. 22 (1): 9-30.

HOWARD, Alan

"Land, activity systems, and Decision-Making models in Rotuma".

Ethnology. II (4).

150 / Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

KATZ, Esther

1991

"De los mixtecos: medio ambiente y grupos sociales". *Trace*. 20: 51-54. Ritos, representaciones y meteorología en la Tierra de la Lluvia (Mixteca, México), *en este volumen*.

KEARNEY, Michael

1969

"Los conceptos de aire y susto: representaciones simbólicas del ambiente social y geográfico percibido". *América Indígena*. 24 (2): 431-450.

LOPEZ AUSTIN, Alfredo

1975

"Textos de Medicina Nahuatl". Instituto de Investigaciones Históricas. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

MOTTE-FLORAC, Elizabeth

Humores, Santos y Tiempo. El clima en la terapéutica de los P'urhepecha (Michoacán, México), en este volumen.

NATES CRUZ, Beatriz y CERON, Patricia

"El tiempo que hace". Percepción de los fenómenos meteorológicos entre los paeces (Colombia). En este volumen.

PALMA, Néstor H.

1973

"Estudio Antropológico de la Medicina Popular de la Puna Argentina". Ed. Cabargón. Buenos Aires. Argentina.

RAFFINO R.A.

1983

"Arqueología y Etnohistoria de la región Calchaquí". Presencia Hispánica en la arqueología de Argentina; Vol.2. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Humanidades. Resistencia.

RAFFINO R.A., CIGLIANO, Eduardo & MANSUR, María E.

1984a

"El Churcal: Un Modelo de Urbanización tardía en el valle Calchaquí. En: Actas y Memorias. IV Congreso Nacional de Arqueología Argentina (Primera Parte) Revista del Museo de Historia Natural. San Rafael (Mendoza). III (1/4): 33-43 (1976).

1984b. "Excavaciones en El Churcal. Valle Calchaquí. Argentina". *Revista del Museo de La Plata; Secc. Antropología;* (NS); VIII (59). La Plata.

de ROBERT, Pascale

"Cosas de Dios": anomalías meteorológicas y enfermedades de las plantas en los Andes venezolanos, *en este volumen*.

Antropología del clima en el mundo hispanoamericano / 151

SOLA, José

1975 "Diccionario de Regionalismos de Salta". Ed. Plus Ultra. Buenos Aires.

Argentina.

STURZENEGGER, Odina

1992 "Penser la maladie au Chaco". Thèse de Doctorat en Anthropologie.

Université de Droit, d'Economie et des Sciences, d'Aix-En-Provence.

Faculté de Droit et Sciences Politiques d'AixMarseille.

VALENCIA, Rafael et al.

1970 "Levantamiento de suelos de los valles calchaquíes". Primera parte-Es-

tudios de Campo. Universidad Nacional de La Plata y Gobierno de la

Provincia de Salta: 5-14.

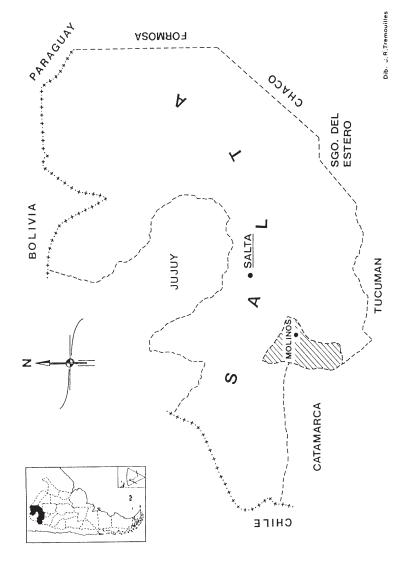


Figura 1. Localización del Departamento de Molinos en la provincia de Salta, República Argentina

LOS COLORES DEL VIENTO Y LA VOZ DEL ARCO IRIS

Representación del clima entre los totonacas (México)

Annamaria LAMMEL *

RESUMEN

El artículo presenta diferentes niveles de la organización de los conocimientos y de las representaciones del clima entre los totonacas del Golfo de México. Los fenómenos meteorológicos más importantes, como la lluvia, aire o el arco iris se sitúan en un sistema de interrelación y con los cuerpos celestes y la tierra forman modelos coherentes. El modelo climático está constituido por unidades climáticas ("tiempos"). La relación interdependiente entre el hombre, los fenómenos meteorológicos, los seres sobrenaturales y el mundo físico son representados por el modelo del orden y del caos.

ABSTRACT

The colours of the wind and the voice of the rainbow Perception of climate among the Totonac Indians (Mexico)

The article describes the way knowledge and representations relating to the climate are organized among Totonac Indians of the Gulf of

^{*} LCPE, CNRS-ENS, URA 1575, 1. Rue Maurice Arnoux, 92120 Montrouge, FRANCIA. En unas partes del artículo colaboré con Cs. Nemes, (Ministerio del Medio Ambiente de Hungría)

Mexico. The most important meteorological phenomena like wind and rain are situated in a coherent system with the moon, sun and earth. The climatic model is made up of climatic units called "tiempos". The interdependent relationship between human beings, meteorological phenomena, supernatural beings and the physical world is represented by models of order and of chaos.

RÉSUMÉ

Les couleurs du vent et la voix de l'arc-en-ciel Perception du climat chez les Totonaques (Mexique)

L'article présente les différents niveaux de l'organisation de la connaissance et des représentations du climat chez les Totonaques du Golfe du Mexique. Les phénomènes météorologiques les plus importants comme la pluie, le vent et l'arc-en-ciel s'intègrent dans un systhème cohérent qui les lie à la lune, au soleil et à la terre Le modèle climatique est constitué d'unités appelées "tiempos". La relation d'inter-dépendence entre êtres humains, phénomènes météorologiques, êtres surnaturels et monde physique est représenté par les modèles de l'ordre et du chaos.

"El viento que viene del este es el viento del infierno, como cuentan todos los indios totonacas que habitan estos lugares. Porque el viento, el aire, trae las enfermedades del otro mundo". 1 "Cuando el viento, el aire fresco llega, se dice que viene del norte. Y se dice que es "el norte" el que ha llegado, porque este viento que viene del planeta de los muertos, trae el fuego, el ventarrón y el ciclón. Llega del norte, lugar de los muertos". Los totonacas dicen que los malos vientos son blancos (snapapa un') como el huevo, y los buenos vientos son azules (spu'pu'cu un'), y liberan a los habitantes de las enfermedades nefastas.

"El dios del agua, de los ríos, de los lagos y del mar es el arco iris (cha'macxculi't). En el sitio en el que se forma el arco iris puede verse un niño, un niño que llora, que lleva el color preferido de los totonacas (azul-verde: spu'pu'cu stakni'nqui'). Vemos un niño que llora dentro del agua, donde el arco iris se forma, se construye. El arco iris es una curva y entonces el niño se levanta del interior del agua y sale, sube hacia el cielo. Así se forma el arco iris y el niño cae del otro lado. Cuando se ve un niño que llora el arco iris, el dios de las aguas y de la luz del sol (chichini) ilumina al niño. Es así como los colores del niño se reflejan a través de las gotas de lluvia. Es el arco iris. Pero el agua puede hacer daño al hombre, es necesario respetarla, es sagrada".

Introducción

Los totonacas, que viven actualmente al norte del estado de Veracruz y en el estado de Puebla, en México, tienen que hacer frente a las dificultades de un clima tropical, a menudo violento. La importancia del viento y del arco iris, que aparece frecuentemente después de la lluvia traída por los vientos del norte, puede explicarse en base a ciertas características del clima de la región. En el Golfo, en contraste con otras regiones de México estudiadas en esta obra, las precipitaciones son importantes, incluso durante la estación seca, y permiten realizar dos cosechas anuales. Como contrapartida a este clima generoso, las intensas precipitaciones durante la estación de lluvias⁴ somete a los habitantes a rudas pruebas, dificiles de soportar en ocasiones. En los meses de septiembre, octubre y noviembre, los ciclones y huracanes amenazan las tierras. Durante el invierno los vientos del norte provocan oscilaciones térmicas, con lluvias considerables y temperaturas que pueden descender por debajo de 0° C⁵. El medio ambiente físico justifica la importancia concedida a los fenómenos meteorológicos, pero como muestran las dos citas anteriores, los conocimientos empíricos de los totonacas están intrínsecamente asociados a conocimientos culturales.

¿Cómo oyen los totonacas la voz del arco iris y cómo perciben los colores del viento? ¿Cuáles son los procesos que contribuyen a construir estas representaciones? ¿Cómo se establece la representación sobre el clima y sobre los fenómenos meteorológicos desde un punto de vista psicológico? ¿Se trata de una relación entre el individuo y las propiedades perceptibles de los fenómenos físicos, o bien, de la integración de un conocimiento construido por leyes implícitas de la creación sociocultural y adquirida, que parte de la realidad exterior, mediante el aprendizaje cultural? Este artículo estudia la organización de las representaciones del clima. Presentamos las etapas de la construcción de la representación del clima y de los fenómenos meteorológicos en función de los condicionamientos del medio ambiente físico y del conocimiento cultural (representación de unidades del clima, el modelo climático, modelos del orden climático y del caos).

Metodología

Nuestras investigaciones de campo han sido realizadas, principalmente, en dos pueblos: Plan de Hidalgo, que se encuentra en la llanura, a 15 kms. del golfo de México, y Coahuitlan, situada a unos cincuenta kms. del golfo de México, sobre una montaña de 500 metros de altura rodeada de precipicios. Los estudios psico-antropológicos y ecológicos se realizaron en los años 1985-1986⁶, mientras que las investigaciones más centradas sobre los aspectos de sicología cognitiva se iniciaron durante el año 1991⁷ y fueron completadas en los años 1994 y 1995. Los métodos para la recogida de datos consistieron en observaciones, entrevistas, experiencias contextuales⁸ y encuestas sistemáticas. El número de informadores o sujetos dependía del carácter del objeto estudiado. Segun los temas oscilaba entre 20 (observación o entrevista) y 100 (experiencias realizadas entre niños y adolescentes en el cuadro escolar).

La tierra de los totonacas

Los pueblos totonacas Plan de Hidalgo⁹ y Coahuitlan¹⁰ se sitúan en el estado de Veracruz, en una región perteneciente al antiguo Totonacapan, lugar de origen de los totonacas antes de la llegada de Cortés. El Totonacapan limita al norte con el río Cazones, al este con el golfo de México, al sur con el río Antigua y al oeste con el parteaguas de la Sierra Madre oriental¹¹. Los totonacas, que viven sobre este territorio desde el final del siglo VIII de nuestra era, se decían originarios del lugar mítico de Chicomoztoc12 y se consideraban como uno de los grupos constructores de Teotihuacan.¹³ Aun cuando su origen real sigue siendo desconocido, se puede afirmar que desarrollaron una cultura importante en el Totonacapan. Participaron en la construcción y en la vida de la famosa ciudad ritual del Tajín¹⁴ y fundaron centros tales como Xiuhtetelco, Macuilquila o Tlacuiloloztoc. Durante el periodo postclásico entraron a menudo en conflicto con sus vecinos los tepehuas, pero sobre todo con pueblos guerreros de la Meseta Central, como los mexicas o los tezcocanos. En el momento de la conquista española, el Totonacapan era tributario de la triple alianza¹⁵ desde hacía más de 80 años. Aunque los totonacas no gozaban de plena independencia, los cronistas describen ciudades florecientes (Cempoala y Quiauiztlan) con sistemas de canalización, magníficos palacios e "iglesias" que podían albergar a todo el ejército de Cortés. La sociedad de los totonacas estaba jerarquizada: los nobles y el alto clero constituían la capa superior; los pequeños señores, los comerciantes y los artesanos, la capa intermedia; y, los agricultores, la capa inferior. Esta jerarquía permitía una alta especialización de las actividades, el desarrollo y transmisión sistemática de los conocimientos, el uso de la escritura (según varios testimonios) y un dominio de las técnicas arquitectónicas que permitían la construcción de magníficos edificios. Se puede suponer que poseían, igualmente, conocimientos de astronomía e incluso, algún tipo de "meteorología culta".

Para los totonacas, la única forma de sobrevivir a la colonización, a las enfermedades, al descenso catastrófico de la población, conservando al mismo tiempo su identidad étnica, era seguir siendo "agricultores" y vivir en un marco "aldeano". Los conocimientos de los actuales totonacas son los de los agricultores, con escasas posibilidades de especialización. Segun las regiones habitadas, cultivan plantas de subsistencia como el maíz, el frijol, el chile (pimiento), o plantas comerciales como la vainilla o el café.

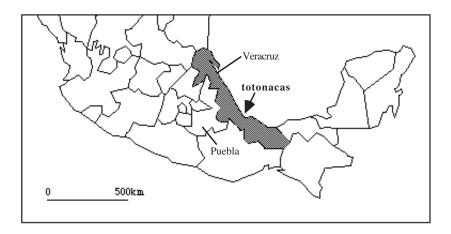


Tabla I. Lugar de los totonacas

El Totonacapan actual, nombre no oficial (aunque aceptado en los usos lingüísticos) del territorio habitado por los agricultores "mexicanos" de lengua totonaca, cubre una superficie netamente inferior a la que poseía en el periodo anterior a la conquista. El territorio actual limita al norte con el lecho del río Cazones, al sur con el río Tecolutla, al oeste, con la divisoria de confluentes de las cuencas de diferentes ríos de la Sierra Madre y al este con el litoral del golfo de México.

Descripción de los fenómenos meteorológicos: Unidadades de representaciones

Los fenómenos meteorológicos, identificados por nombres propios, tienen una existencia en sí mismos, pero al mismo tiempo son inseparables del conjunto de otros fenómenos. Los datos presentados en esta parte se basan en encuestas (entrevistas-discusiones) realizadas con adolescentes de 14/15 años y adultos de más de 20 años.

Sin duda alguna es la lluvia (sin) quien tiene la prioridad entre los fenómenos meteorológicos. Lluvia, tierra y sol son los tres elementos indispensables para el crecimiento de las plantas. La lluvia viene del mar según los habitantes de Plan de Hidalgo que se encuentran cerca del Golfo de México. En Coahuitlan, situado entre las montañas se dice que la lluvia llega de la Sierra Madre. La lluvia cae de las nubes que con el calor del sol se forman del agua. Es el viento, el aire, el que hace mover las nubes y que desencadena la lluvia. El viento puede llegar de la luna, que está constituida de agua. Así el aire, el sol, la luna, el viento y las fuentes de agua (mar, montaña) son inseparables de la formación de la lluvia. El ciclo del agua así representado corresponde a dos realidades geográficas y a observaciones precisas de la formación de este fenómeno físico.

Pero la lluvia, como todos los fenómenos meteorológicos, tiene una forma de existencia relacionada con el mundo sobrenatural. En las dos regiones, los conocimientos son diferentes en cuanto a la lluvia: en la sierra, todos los interrogados dicen que hay dos veces doce "serafines" (jilin, trueno) que traen el agua de las fuentes de la montaña en sus baldes y la derraman sobre los pueblos. Hay "serafines" buenos que aportan el agua necesaria para las plantas, y hay "serafines" malos que destruyen la cosecha. Es el dios (Quintlatican) del agua quien los envía. Los "serafines" tienen una

espada y cuando la chocan contra su balde el ruido es el trueno y la luz es el relámpago. La lluvia forma parte de la tormenta junto con el viento, el relámpago y el trueno. Hay tres diferentes relámpagos: el blanco, no es malo, no es tan peligroso como los otros dos, el azul es muy malo, mata los árboles, los animales y al hombre. El relámpago más peligroso es el rojo, que quema a los seres humanos.

En el pueblo de Plan de Hidalgo y del Tajín los informantes dicen que son los doce ancianos que traen la lluvia y la tormenta. Estos ancianos son habitantes del Tajín, donde reinaron antiguamente. Es el dios *Tajín* (Trueno) quien les envía a buscar agua, por orden suya ponen sus vestidos coloridos y empiezan a tronar, llover y relampaguear.

Cuando la lluvia o la tormenta desaparecen llega el arco iris (chamaxkhuli), ser sobrenatural siempre maléfico y representado en muchas formas. Según los habitantes de Coahuitlan, el arco iris puede ser un bebé que llora, como lo muestra el texto arriba citado. Hay que tener cuidado cuando uno escucha el llanto de un bebé abandonado, éste puede ser el arco iris que chupa la sangre de los seres humanos. Según unos informantes el arco iris es una mujer muy mala. Este fenómeno físico está relacionado con la serpiente (lua) de plumas por la ubicación que toma el arco iris: se forma entre las nubes. Cuando las serpientes envejecen, el rayo se encarga de transportarlas de la tierra hacia el mar: los rayos son como las serpientes. Unos informantes dicen que la serpiente es un animal gigante y cuando le salen alas y quiere volar, se la lleva el trueno, su marido, luego la deja caer en el mar. La serpiente vive en montes altos. Cuentan que cuando ya es muy grande, se queda quieta y aspira hacia su boca los animales, así los perros, pollos, puercos, becerros. El trueno lo lleva y se escucha porque trae agua, relampaguea, y trae aguacero. Unos precisan que esta serpiente es el "Masacuate". Según algunas informaciones el arco iris es la serpiente misma, porque chupa la sangre. Chamaxculit wuan lua, el arco iris, se convierte en serpiente, empieza a salir del agua como vapor y después adquiere colores, persigue a la gente, y luego aparece un niño en su vientre. El arco iris "te contamina y te pone un niño", embaraza a las señoras. 17 El rayo, el arco iris, la serpiente y la lluvia (tormenta) estan así asociados y son fenómenos interdependientes.

El último fenómeno meteorológico que presentamos aquí brevemente es el viento (un'). Según los totonacas de Coahuitlan el viento es un

hombre que vive en una cueva en las montañas. Es un hombre malo; si quiere, destruye la cosecha. Los vientos llegan en la mayoría de los casos del sur, del oeste y del norte. Los totonacas dicen que los malos vientos son blancos (snapapa un') y los buenos son azules (spu'pu'cu un'). Otros informantes dicen que el viento del norte es de color amarillo, llega del planeta de los muertos y trae enfermedades graves, trae el fuego, el ventarrón y el ciclón. Los informantes de Plan de Hidalgo dicen que el arcángel San Miguel es el dios del aire, él es responsable de la lluvia. El huracán es viento, es el norte y avanza con más intensidad y velocidad. Sale del mar y arrastra todo consigo. El huracán es puro aire.

La percepción del sistema climático: Modelización y variación interindividual

El sistema climático está definido, por una parte, por las variaciones en el movimiento de los cuerpos celestes y por otra, por los fenómenos físicos de la atmósfera (ca'u'ni'n), que se suceden en el mismo orden cada año.

El modelo cosmogónico y el clima

Los habitantes de Coahuitlan y de Plan de Hidalgo miden el tiempo que pasa en función de fenómenos constantes que contrastan con lo efimero de la vida humana. En la percepción del sistema climático la posición espacial de los cuerpos celestes con respecto a la tierra (tiyat), punto de referencia y centro del mundo (cxli'qui'tot ca'tuxaut), juega un papel importante. Sentirse en el centro del mundo es una constatación que corresponde a una realidad espacial. Es importante identificar las formas de los cuerpos celestes y la de la tierra en la percepción del sistema climático. En sus representaciones, la tierra puede tomar formas geométricas bidimensionales (cuadrado, círculo) o bien una forma tridimensional (esfera).

Para comprender el carácter de estos datos hay que saber que en el área cultural mesoamericana, las "imágenes" geométricas bidimensionales de la tierra y de los cuerpos celestes estaban muy generalizadas. En el conocimiento tradicional de los totonacas de la costa, es la forma redonda la más aceptada, mientras que en la region de la Sierra es la cuadrada. ¹⁹ El

conocimiento sobre la forma tridimensional de la Tierra debía adquirirse, sin duda, en la escuela. Estos datos muestran que en el caso de imposibilidad de observación directa, la representación se construye a partir de las informaciones verbales, bien se trate de conocimientos "míticos" de los adultos, o de las conocimientos "cultos" transmitidos por la escuela. Es evidente que estos conocimientos no son construidos mediante operaciones mentales de los individuos, sino que son representaciones "listas para integrar" en el conjunto del conocimiento. Se las llamará desde ahora representaciones reproductivas, por oposición con las representaciones "reflexivas", donde la variación interindividual es mucho más importante y en las que intervienen operaciones mentales.

¿Dónde se sitúa la Tierra en el espacio? El 8% de los niños y adolescentes representa visualmente la Tierra como una bola pegada al cielo y el resto de los informantes la ubica sobre el agua. Los jóvenes y los adultos piensan igualmente que la Tierra está situada sobre el agua. Para resumir, se puede decir que la Tierra, sea circular, cuadrada o en forma de esfera, se sitúa sobre el agua. En esta constatación se puede observar una importante influencia del medio ambiente físico de los totonacas. Como ya hemos dicho los totonacas habitan cerca del mar y por ello parece lógico que consideren que la Tierra se sitúa sobre el agua. Pero al mismo tiempo, en el area cultural mesoamericano, es muy frecuente la representación de la Tierra situada sobre el mar. Un fenómeno interesante se produce aquí: el conocimiento cultural y la observación directa convergen. El 92% de los sujetos acepta esta explicación y se puede decir, por ello, que se trata de una representación compartida por el conjunto de la población. Es una representación fuerte que es reproductiva y reflexionada al mismo tiempo. En este caso existen de forma complementaria los conocimientos de una base perceptiva y de una base discursiva y forman una unidad representacional que recibe el nombre de representación "bimétrica". ²⁰ Está constituida por un elemento verificable (representación reflexiva) y por un elemento culturalmente adquirido (representación reproductiva) que forman un conjunto coherente para obtener un fin común (aquí, por ejemplo, dar una explicación espacial y construir el sistema climático).

Según la observación directa, todo lo que carece de apoyo cae (ley de la gravitación). Así, la Tierra misma, con el agua encima, necesita un apoyo para evitar caer en el vacío. Como muchos pueblos del mundo, los totonacas²¹ piensan que la Tierra está sostenida en cuatro puntos (los cuatro puntos cardinales) por cuatro reyes (rey) o cuatro tortugas (khayan). Pero las tortugas se cansan de permanecer siempre en el mismo lugar de la tierra y a los reyes les gusta cambiar de brazo de vez en cuando. Una vez por año, el 6 de enero, después del solsticio de invierno, periodo importante en la percepción del sistema climático, las tortugas intercambian sus lugares y los reyes cambian de brazo. En ese momento la Tierra se mueve, para permanecer luego en reposo durante un nuevo año. Esta representación integra observaciones y componentes culturales que se organizan en una unidad por un encadenamiento lógico de causa a efecto.

Como hemos dicho, los cuatro puntos que sostienen la Tierra corresponden a los cuatro puntos cardinales: Este (cxliputhni), Oeste (cxlikotanum), Sur (cxakpuhn) y Norte (cxtamajan). Todos los totonacas de más de diez años los conocen e incluso, amenudo, les dan otros nombres. Los puntos cardinales juegan un papel muy importante en la percepción del sistema climático, pero asimismo en la cosmovisión en general. Son indispensables al buen funcionamiento del mundo. Cada esquina del mundo posee su propio dios (quintalican); así el Este es asociado al dios del agua y de la lluvia (Chuchut, sin), el Oeste al dios del sol (Chichini, calor y luz), el Sur al dios de la tierra (*Tiyat*) y el Norte al dios del aire y del viento (*u'n*). El equilibrio entre estos elementos (tierra, luz, calor, agua y aire) es indispensable para una sociedad agraria. Es, así, necesario entrar en contacto con ellos a través de su esencia divina (espiritual). Pero estar en contacto directo con los dioses es privilegio de especialistas dignos de esta tarea. El conocimiento de los elementos-dioses, situados en los cuatro puntos cardinales, es guardado en secreto por los responsables del mantenimiento de su frágil equilibrio. Y en este caso, la representación bimétrica se manifestará en las prácticas de las danzas rituales, como es el caso de la danza del volador (el que vuela), o la danza del quetzal. La Ttierra así soportada y protegida por los dioses de los elementos indispensables a las plantas y, en consecuencia, a todos los seres vivos, se sitúa en un espacio más extenso, entre el cielo y el mundo subterráneo. En este tema podemos distinguir tres tipos de representaciones:

Tipo 1: Hay varios cielos (entre tres y nueve) y bajo la tierra se encuentra el mundo subterráneo (*lakgaputhkatiath*).

Tipo 2: Hay tres mundos superpuestos: la Tierra, sobre la cual los totonacas viven actualmente, es el mundo del tiempo presente. El mundo situado bajo la Tierra es el lugar de los hombres que vivían antes que nosotros. Por encima de la tierra se encuentra el mundo de las generaciones futuras.

Tipo 3: La Tierra está localizada entre un solo cielo y el infierno.

Los niños menores de 14 años no tienen conocimientos a este respecto. Con la adolescencia la cosmovisión se elabora, por un lado con la ayuda de las representaciones reproductivas, a veces contradictorias, y por otro mediante representaciones reflexivas. Todo ello permite al individuo una originalidad basada en la libertad de combinación.

La Tierra no se mueve, su posición permanece constante. Las unidades de medida del sistema climático y del tiempo cíclico están ligadas a los recorridos efectuados por el Sol y la Luna. La periodicidad de estos movimientos permite establecer la división del año. La naturaleza misma ofrece una especie de reloj anual. Los solsticios (solsticio de invierno: *talajpalin chichini*; solsticio de verano: *palancotanu palaxka*), y los equinoccios (*lu tinacho chichini*) ayudan a identificar los momentos de cambios que se repiten de forma idéntica de año en año. El Sol (*chichini*) se sitúa por encima de la Luna. Esta jerarquía espacial corresponde a la clase cosmogónica, a la importancia del linaje de los dos dioses. Cuando el Sol se oculta en el horizonte, pasa por debajo de la Tierra. Si desaparece durante el día y no hay nubes en el cielo, es que la Luna le cubre. Es el fenómeno del eclipse solar (*axni lakatzala papa latasun chichini*).

En el sistema climático, la Luna (papa) y el Sol (chichini) juegan papeles importantes. La Luna, según ciertos informadores cultos, es un hombre viejo, vencido por un joven que se convirtió en el Sol (chichini). La Luna, como cabe esperar de un viejo, efectúa su trayecto lentamente. Un mes lunar (aktim papa) dura 28 días. Las fases de su cambio son las siguientes:

Luna llena: tililima papa

Media luna: *pupitz amasput papa* Cuarto de luna: *amesput papa* Luna nueva: *azinanta tzu sputmats*. La Luna es fría y está constituida de agua. Puede ser muy peligrosa como Luna nueva (azinanta tzu sputmats), durante el periodo de la canícula (julio, agosto). En los árboles, las plantas en general e, incluso, en los seres humanos, la humedad aumenta en ese momento y las heridas no curan. Como la Luna está hecha de agua, está en relación con el viento que trae el agua sobre la Tierra. El Sol es de fuego y de luz. La vida depende en parte de él. Es el cuerpo-sol e incluso, la divinidad más importante de los totonacas.

Los factores espaciales forman una especie de esqueleto en el que se integrarán los fenómenos meteorológicos para constituir juntos el sistema climático.

Modelos del ciclo climático

La percepción del clima y su organización en *unidades* estructuradas se realiza mediante sensaciones corporales de temperatura (variación anual) y por la observación de los fenómenos meteorológicos. Se podría esperar que, a la manera de lo que ocurre en las sociedades occidentales; existiese un sistema climático bien definido, conocido de forma parecida por todos los individuos. Aunque existe un conocimiento cultural del sistema climático y el número de sus unidades es limitado, se encuentra una fuerte variación entre los individuos en la percepción y la organización del sistema anual. El año (los doce meses del calendario gregoriano) es dividido en varios "tiempos". Un prefijo, el *ca*', se añade a diferentes palabras, dando así nombre a varios periodos climáticos. De este modo los totonacas distinguen entre los periodos siguientes:

ca'stala'nka: tiempo del aire claro ca'lonkni': tiempo del frío ca'tlanca'sin: tiempo de la lluvia ca'lhcacna: tiempo del calor ca'xanatni: tiempo de las flores ca'sin chichini: tiempo del sol y de la tempestad ca'un': tiempo del viento

Esta parte de nuestras encuestas ha sido realizada sobre 40 sujetos mayores de 14/15 años mediante entrevistas. Antes de la edad de 14/15 años, la representación de las unidades climáticas no es aún establecida. Los niños y adolescentes jóvenes solo pueden responder a estas cuestiones por tanteo. Alrededor de los 15 años, cuando se es considerado "maduro" para entrar en el mundo adulto las representaciones ya se organizan en modelos completos. Después de esta edad en el nivel de la constitución de modelos no pudimos observar diferencias según el factor edad.

El "tiempo que hace" está directamente relacionado al "tiempo que transcurre". Los tiempos (ca') están divididos en unidades que se superponen a los meses del calendario gregoriano. Tomando como variable independiente el tiempo que transcurre (los meses) y como variable dependiente el tiempo que hace, se pueden definir seis modelos del sistema climático:

meses	Tiempo 1	Tiempo 2	Tiempo 3	Tiempo 4	Tiempo 5	Tiempo 6
enero	frío	frío	frío/viento/lluvia	frío/viento	frío	frío
febrero	frío	frío	frío/viento/lluvia	frío/lluvia	frío/lluvia	frío
marzo	flor	lluvia	frío/viento/lluvia	frío//lluvia	calor	aire claro
abril	flor	lluvia	calor	lluvia	calor	aire claro
mayo	flor	lluvia	sequía	lluvia	calor	aire claro
junio	sol	lluvia	sequía	sequía	calor	sol
julio	sol	lluvia	sequía	sequía	calor	sol
agosto	sol	lluvia	lluvia	sequía	calor	sol
septiembr	e viento	lluvia	lluvia	sol	frío	lluvia
octubre	viento	frío	frío/lluvia	sol	frío	lluvia
noviembre	e viento	frío	frío/lluvia	sol	frío	lluvia
diciembre	frío	frío	frío/lluvia	frío/lluvia	frío	frío

Tabla 2. La repartición de tiempos según meses en modelos

En el gráfico siguiente se puede ver el porcentaje de los modelos elegidos por las personas preguntadas.

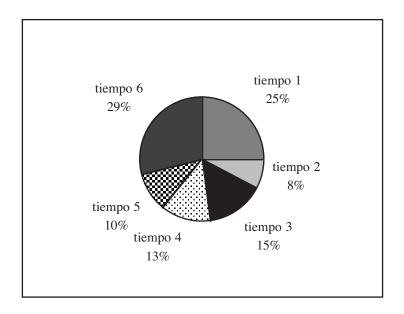


Tabla 3. Correlación del tiempo y de respuestas de los sujetos

Esta tabla muestra una fuerte diferencia en la percepción del tiempo climático. Nos podemos preguntar si existe un sistema climático común a los totonacas de las dos regiones. Desde el punto de vista de las categorías lingüísticas, las diferencias son muy marcadas, pero hemos pedido precisiones sobre las diferentes denominaciones. La lluvia y el viento van siempre juntos, es el viento el que anuncia la llegada de la lluvia. El tiempo del viento y el tiempo de la lluvia pueden designar la misma unidad climática del año. El viento, la lluvia y el frío van juntos durante los meses de diciembre, enero y febrero. De este modo, las denominaciones "tiempo del frío", "tiempo del frío y de la lluvia" y "tiempo del frío, el viento y la lluvia", pueden ser consideradas como sinónimas. Estas tres unidades climáticas del año son tratadas al mismo nivel por todos los sujetos cuestionados. El tiempo de las flores y el tiempo del aire claro atañen al mismo tipo del realidad. El tiempo del calor y el tiempo del sol corresponden al mismo período del año. De esta manera, aunque podemos consta-

tar diferencias interindividuales, es evidente que existe, a grandes rasgos un sistema conocido por los totonacas que va a determinar el calendario agrario.

Modelo del orden climático y modelo del caos

En el marco de los *modelos del ciclo climático*, los totonacas piensan que el orden asegurado por el ritmo anual del tiempo es frágil. Este ciclo no funciona automáticamente, sino que existen fuerzas sobrenaturales que lo manejan. Otro tipo que se superpone a éstos es el *modelo del orden climático*. En esta parte del artículo estudiamos la percepción del orden y también el carácter incontrolable y caótico de los fenómenos meteorológicos. Estos conocimientos se expresan de manera simbólica y metafórica mediante *discursos narrativos*.

Aquí presentamos los resultados del análisis de los discursos narrativos sobre el orden y el diluvio registrados en los pueblos Coahuitlan, Plan de Hidalgo, Coyutla y Tajín. En nuestra encuesta hemos recogido sistemáticamente los discursos sobre el diluvio de unos treinta sujetos. Los niños y jóovenes adolescentes conocen solamente fragmentos de estos discursos. Así, de lo que hablaremos en adelante se basa en datos obtenidos en la población de más de 14/15 años, que ya conoce la tradición oral.

En las narraciones, el diluvio (mu'nca'clat') está en relación estrecha con fenómenos físicos, tales como el trueno, la lluvia, el viento, las nubes y el rélampago. Por definición, el diluvio no es más que la lluvia que no deja de caer. Los fenómenos meteorológicos, como lo hemos visto en la parte anterior, son interdependientes. El exceso del conjunto de estos elementos (incluso de la lluvia sola), es tan peligroso como su ausencia. El mundo ha sido destruido ya una vez por la lluvia incesante y se hace necesario, a cualquier precio, impedir que la catástrofe se reproduzca. Las diferentes variantes del discurso narrativo sobre el diluvio, conocidas por todos los habitantes de la región de la costa, proporcionan una explicación clara que asegura a los totonacas que el diluvio será evitado. Presentamos aquí una versión recogida recientemente:

"Los doce ancianos eran habitantes de Tajín, reinaban en Tajín. Tenían una relación con Dios, y ponían sus vestidos y empezaban a **tronar** y **llover**, tenían **relámpago**. Encontraron un día un niño, llamado Juan,

quien era huérfano, lo cuidaron. Un día lo dejaron solo. Era un niño muy inquieto, muy curioso y abrió uno de los baúles donde los doce ancianos, guardaban sus trajes, y estos trajes **tenían un poder**. Y el niño se visitó con uno de ellos, y hacía travesuras y con estos trajes fácilmente entró entre las nubes. Y un día con sus travesuras puso un diluvio y los viejitos se dieron cuenta que agarró el traje y por eso llovía. Lo buscaron y por castigo lo enviaron al fondo del océano. Y por eso el día de San Juan, se escucha sus gritos. Y **precisamente los truenos son sus gritos**. Y hasta la eternidad se queda en el fondo del océano".²²

En este texto podemos ver la relación entre diferentes asociaciones de fenómenos meteorológicos con el panteón totonaca. Aquí el trueno (jilin) puede ser considerado como un hombre llamado San Juan. La fiesta de San Juan Bautista es el 24 de junio, día próximo al solsticio de verano (palankotanu palaxka), cuando los rayos inciden perpendicularmente sobre el Trópico de Cáncer y cuenta entre los más largos del año en el hemisfero norte. Es el tiempo de los truenos y los huracanes que presentan un peligro permanente para las cosechas. Es por ello, el momento adecuado para asegurarse de que las fuerzas sobrenaturales (léase los fenómenos meteorológicos) no se transformen en diluvio. Para guardar el orden del mundo físico hay que respetar el modelo del orden, en el que las unidades más poderosas ejercen un control sobre las unidades subordinadas: así el mundo se sitúua en la cumbre del sistema, los seres sobrenaturales están subordinados a ellos, estos dirigen a los fenómenos meteorológicos, quienes a su turno determinan las posibilidades del hombre. Esta línea asegura el buen funcionamiento del mundo, pero al mismo tiempo esconde un peligro: es reversible. Su reversión produce el caos. En el modelo del estado caótico es el hombre quien trata de determinar los fenómenos meteorológicos, y por consiguiente dominar a los seres sobrenaturales y al mundo físico. Pero el cambio de la posición del hombre contribuye a la destrucción de la tierra. La inversión del modelo del orden lleva al caos. Así el hombre que no respeta las leyes del orden debe ser eliminado de este encuadramiento. En los discursos del diluvio la forma de eliminación es meter Juan en el fondo del mar. El respeto del orden es la obligación de cada individuo.

El modelo climático y el modelo del orden tienen que ser mantenidos: el hombre debe intervenir por las peticiones, rituales en este mundo amenazante.

Manipulación del clima: el reto del volador

Hemos visto que los fenómenos meteorológicos y los elementos indispensables para mantener la vida en una sociedad agraria se ubican en los cuatro puntos cardinales alrededor del centro. Durante el año estos elementos tienen diferente presencia, según los tiempos (*ca*'), pero al final de un ciclo anual, los mismos períodos vuelven. El tiempo que pasa sigue un camino que se caracteriza por la combinación succesiva de estos fenómenos físicos y al final del ciclo llega al punto de partida. El tiempo es cíclico. El baile ritual más famoso de los totonacas, *el volador*, conocido entre varios grupos indígenas de México, e incluso de Guatemala, representa visualmente los modelos arriba presentados.

Actualmente en el baile del *volador* participan cinco danzantes. Uno de ellos entona música con un tambor pequeño colgado sobre su dedo gordo y al mismo tiempo toca flauta, cuatro danzantes bailan alrededor de él. Después de ejecutar varios sones a los elementos, situados en el espacio según la forma siguiente:

Aire Lluvia
Sol
Fuego Tierra

Todos los danzantes suben a un palo que mide aproximadamente 18 metros. Cada danzante desciende girando trece veces. 13 multiplicado por 4 da 52. Según los viejos en un año existen 52 semanas. Durante este tiempo, el *caporal* sigue tocando su música y hace movimientos especiales mirando hacia el cielo.

Según los danzantes cuestionados, *el volador* sirve para pedir lluvia, buena cosecha y fertilidad de las tierras a los dioses, como al dios del Sol, al dios del aire, a San Miguel Arcángel, al dios de la tierra, etc. Pero su objetivo principal es la petición de lluvia.

Todo lo que se asocia con esta danza es "sagrado", así el palo mismo, de donde se saltan al vacío los danzantes. Antes de cortar el árbol adecua-

do en el bosque, tienen que presentar una ofrenda al dios de la montaña, a Tzinkun. Antes de poner el palo en la tierra, hacen enborrachar un pollo, lo llevan a lo largo del tronco, cortan su cuello y con su sangre dibujan doce cruces sobre el palo, rezan y al final entierran el pollo en el hoyo. El pollo, siendo el símbolo de la muerte, va a obstaculizar la caída mortal de los danzantes en este rito peligroso. El arcángel San Miguel, dios del aire, debe protegerlos también, "como nosotros volamos en el aire él es nuestro dios protector".

No puede ser cualquier persona danzante de volador. Es la comunidad la que decide quién puede tener el honor de actuar en esta ceremonia. Los danzantes tienen que seguir estrictamente las reglas relacionadas al baile sagrado: antes y después de una semana de la presentación del baile, viven "limpiamente", no tienen relaciones sexuales, presentan ofrendas, se preparan para el baile. Como ellos dicen solo así pueden asegurar el orden del mundo: la dirección de los cuatro puntos cardinales, los movimientos del Sol, y de la Luna, el equilibrio entre los vientos, la lluvia, el frío o el calor. El carácter sagrado de esta danza necesitaba, con toda evidencia, desde hace mucho tiempo, estas preparaciones. Como lo describen entre otros pueblos la "pureza" de la persona que participa en ella es indispensable. Así Ibarra (1939: 468) dice que 15 días antes de la danza, el danzante de la parte más alta debía de abstenerse "de todo contacto carnal". Entre los huastecas, el volador comienza igualmente con los ritos preparativos que son parecidos a los de los totonacas (Stresser-Péan, 1952: 327-334) como la abstinencia sexual, el ayuno, danzas nocturnas preliminares, comidas comunes con ofrendas a los dioses.

El *volador* es sin duda de origen precolombino. Aunque esta danza esté conocida en varias partes de México, en su forma más compleja se guardo -aparentemente- solamente entre los totonacas.

La interpretación del baile es objeto de discusión. En la descripción de Fewkes (1907), los danzantes del volador de Papantla se vestían con disfraces de pájaros, y el baile mismo y los ritos que lo acompañan coinciden con nuestras observaciones.

"Una vieja, llamada bruja presenta ofrendas de copal, aguardiente y un pollo y pone todo eso al hoyo cuando meten en el palo y realizan varios pequeños ritos durante los varios días de la ceremonia" (Fewkes, 1907: 249).

Según Fewkes, *el volador* se parece al antiguo *baile del sol* de los Indios del Plano norteamericano. Adela Breton al principio de este siglo (1910: 513-520) estudió este baile en Coyutla, situada a unos 10 kilómetros de Coahuitlan. El palo en aquel entonces medía aproximadamente 21 metros y lo pusieron en la base de un templo viejo, donde se encuentra hasta hoy día. En aquel tiempo, como ahora, cinco personas subían al palo por la mañana; mientras tanto otros danzantes bailaban alrededor del palo, abajo. Estás mismas personas repetían el baile a mediodía y por la noche. Doce hombres en vestidos fantásticos con sombreros puntiagudos bailaban en rueda cambiando las direcciones del este al norte de la izquierda a la derecha, siempre en frente del centro. Breton considera que *el volador* forma parte de un ritual muy importante.

Existen explicaciones según las cuales los danzantes que caen en el vacío simbolizan de una parte las estrellas y de otra las víctimas en las ceremonias precolombinas (Krickeberg, 1933: 74-75).

Los actuales totonacas insisten en que el volador, como lo hemos dicho, tiene como objetivo la petición de lluvia y el mantenimiento del orden de los elementos.

Conclusiones

Se puede ver que tanto los conocimientos verbalmente transmisibles como el rito del volador tienen puntos comunes y forman parte de un corpus de conocimientos tradicionales. Una parte de estos conocimientos es conocida por toda la población, otra es accesible, solamente, después de cierta edad (después de 14/15 años) y la otra es el dominio de los especialistas. Estos conocimientos tienen sus estructuras internas y se adquieren a través de un aprendizaje cultural. Los jóvenes van a saber que cuando un bebé llora es el arco iris o que el viento puede tener color azul. Las representaciones que se forman, en parte en base a estos conocimientos, son reproductivas. Estos conocimientos constituyen parte de representaciones

bimétricas con las representaciones reflexivas que el individuo construye por sus propias facultades.

Las unidades de representaciones sobre la lluvia, arco iris, viento, etc., se organizan en modelos del clima, que permiten organizar el trabajo agrario. El modelo del orden climático da instrucciones para entrar en contacto con la naturaleza. Y al final los ritos ofrecen la posibilidad de entrar en contacto con el mundo complejo climático.

Agradecimientos

Por este medio quisiera agredecer los consejos y ayuda a Joaquín Díaz Alonso, Csaba Nemes y a las coeditoras del libro, Esther Katz y Marina Goloubinoff.

NOTAS

- Estas frases estan extraídas de una larga historia sobre la conquista de México. La narración registrada en lengua Totonaca (1985, Coahuitlan), fue contada en lengua Totonaca por Santiago Salvador García (70 años, analfabeto).
- 2 La narración en lengua Totonaca (1985, Coahuitlan) fue contada por Antonio Jiménez (70 años, analfabeto).
- 3 La narración en lengua Totonaca (1985, Coahuitlan) fue contada por García López (65 años, analfabeto).
- 4 Las precipitaciones anuales se sitúan por encima de 1.500 mm.
- La media anual de temperaturas es superior a 22°C (Durante la "canícula" la temperatura puede superar los 40°C).
- Estos estudios han sido realizados gracias a una beca de la UNAM por A. Lammel v Cs. Nemes.
- Festa investigación fue realizada por A. Lammel gracias a una beca de estudio de la fundación Fyssen.
- 8 Método elaborado por M. Cole (Cole *et al.*, 1971) para el estudio de las matemáticas entre los Kpelle de Liberia y es conocido como antropología experimental.
- 9 Plan de Hidalgo se sitúa en el municipio de Paplanta, Estado de Veracruz.
- 10 Coahuitlan se sitúa en el municipio de Coahuitlan.

- En lo concerniente a las fronteras del Totonacapan prehispánico, hay divergencias, pero la mayor parte de los autores se acuerdan sobre los límites descritos aquí (Palerm, 1952-1953; Kelly y Palerm, 1954; García Payon, 1958; Moguel, 1982).
- 12 Chicomoztoc ("en las siete cuevas"), es considerado en la tradición oral como el lugar de origen de la humanidad o de algunas tribus. Varios autores consideran que los totonacas pertenecían a una de las siete tribus originarias de Chicomoztoc (Krickeberg cita a Torquemada, a Sahagun y al Codex Vaticanus A, 1933; 133-135).
- 13 La Arqueología confirma la presencia totonaca en Teotihuacan (García Payón, 1989).
- La magnífica ciudad de Tajín se desarrolló a partir del siglo IV y conoció una importante vida cultural antes de su decadencia a principios del siglo XIII. El nombre Tajín es una palabra de origen Totonaca y significa "trueno". Tajín es aún hoy uno de los "dioses" más importantes de los totonacas.
- 15 En 1428 sobre la Meseta Central, las tres ciudades, Tenochtitlan, Texcoco y Tlacopan, concluyeron una alianza y desarrollaron un imperio bajo el dominio de soberanos comunes. Los tributos cobrados a los pueblos sometidos eran repartidos proporcionalmente (2:2:1) entre las tres ciudades.
- Ocurre lo mismo entre los mixtecos (Katz, en este volumen).
- 17 *Cf.* Katz, en este volumen y Nates Cruz & Cerón, en este volumen. Entre los mixtecos, el arco iris es también una serpiente, sin embargo no es una serpiente emplumada, que es la tormenta. Véase también Neff, en este volumen.
- Sobre los colores del viento entre los nahuas, véase Neff, en este volumen.
- 19 Ver las observaciones de Ichon (1968).
- La noción de bimetría ha sido introducida por Lammel y Nemes (1988, 1989).
- El 80% de los sujetos interrogados ha dado respuestas en las reuniones de discusión. El 20% de los sujetos de menos de 25 años no tenían un conocimiento bien definido a este respecto.
- 22 Narración contada por Roberto Pérez García, 18 años, Tajín, 1995.

BIBLIOGRAFIA

DIAZ DEL CASTILLO, Bernal

1989 Historia verdadera de la Conquista de la Nueva Espana. Espasa-Calpe,

Madrid

CODICE RAMIREZ

1944 Editorial Leyenda, México

COLE, M., GAY, J., GLICK, J.A., SHARP, D.W.

1971 The Cultural Context of Learning and Thinking. London: Methuen.

FEWKES, J.

1907 Certain Antiquities of Eastern México. In Twenty-Fifth Annual Report

of the Bureau of American Ethnology to the Secretery of the Smithonian

Institution. Government Printing Office, Washington.

GARCIA PAYON, C.

1989 Evolución histórica del Totonacapan. En Ochoa, L. (comp.). (1989)

Huaxtecos y totonacos. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

México, D.F.

IBARRA, C.M.

1939 En Vigesimoséptimo Congreso Internacional de Americanistas. INAH,

México, 455-478.

ICHON, A.

1969 La religion des Totonaques de la sierra, Edition du CNRS, Paris.

KELLY, I. & A. PALERM

1952 The Tajín Totonac. Part I. Smithsonian Institution, Washington.

KRICKEBERG,W.

1933 Los totonacas: contribución a la etnografía histórica de la América Cen-

tral. México, (Tad. Porfirio Aguirre)

LAMMEL, A., NEMES, Cs.

1988 Az Istenanyák indiánjai. (Les Indiens des Déesses Mères) (en húngaro)

Akadémiai Press, Budapest.

LAMMEL, A. (en colaboración con NEMES, Cs.)

1989 "Bimetrías como unidades básicas en la región de los totonacas", In J.

Bottasso (Ed.): Las religiones amerindias, Abya Yala, Quito, 183 - 209.

LAMMEL, A.

1990 "La categorización de personajes históricos", En J. Bottasso (Ed.): ${\it El}$

cambio de la mitología entre los Indígenas de América, Abya-Yala, Quito,

187 - 195.

LOPEZ AUSTIN, A.

1994 Tamoanchan y Tlalocan. Fondo de Cultura Económica, México.

MELGAREJO, J. L.

1985 *Los totonacos y su cultura*. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz.

MOGUEL, P.

1982 "Panorama histórico en el Totonacapan". En Los recursos bióticos en el

área cultural totonaca y su aprovechamiento. Dirección General de Cul-

turas Populares. SEP. México, D.F.

ORTIZ ESPEJEL, B.

1993 La cultura asediada: espacio e historia en el trópico veracruzano (El caso

de Totonacapan). Tesis de Maestría, Xalapa, CIESAS.

PALERM, A.

1952-1953 "Etnografía antigua totonaca en México". En Huastecos, Totonacos y sus

Vecinos. Revista Mexicana de Estudios Antropológicos, XIII (2 & 3).

STRESSER-PÉAN, G.

"Les indiens huastèques". En *Huastecos, Totonacos y sus Vecinos. Revis-*

ta Mexicana de Estudios Antropológicos, XIII (2 & 3).

9 CLIMA, ENFERMEDADES HUMANAS, ENFERMEDADES VEGETALES

SANTOS, HUMORES Y TIEMPO

El clima y la salud entre los p'urhépecha de la Sierra Tarasca (Michoacán, México)

Elisabeth MOTTE-FLORAC*

RESUMEN

Los p'urhépecha o tarascos viven en el denominado Eje Neovolcánico que atraviesa el centro de México; algunos viven en la *Sierra Tarasca* o "Tierra Fría", llamada así por su clima. Debido a la topografía y al bioclima estos agricultores sólo pueden obtener una cosecha al año, y ella poco abundante. Tales condiciones establecen un violento contraste con las "Tierras Calientes", fértiles pero insalubres, ubicadas tan sólo a unos cuantos kilómetros.

Nuestro propósito es describir la percepción del clima que tienen los p'urhépecha de la *Sierra Tarasca* en lo que toca a la salud (dolores, enfermedades, infortunios), enfocando sucesivamente los puntos siguientes: la identidad "sanitaria" de los habitantes de la *Sierra*, la pérdida del equilibrio y las enfermedades en relación con las estaciones, los fenómenos meteorológicos y los castigos infligidos por los dioses o los santos. Este último punto me llevará a una nueva manera de observar cómo fue evolu-

^{*} Laboratoire de Botanique, Faculté de Pharmacie, Université de Montpellier-I, 15, Avenue Ch. Flahault, 34060 Montpellier, Cedex 2 / Laboratoire de Langues et Civilisations à Traditions Orales, CNRS, 44 rue de l'Amiral Mouchez, 75014 Paris, FRANCIA.

cionando la representación de algunos seres sobrenaturales considerados como causa de enfermedades, en particular los *aires* (por la influencia de los españoles en cuanto al concepto del diablo y, más recientemente, por la de ciertos conceptos modernos).

ABSTRACT

Humors, saints and weather: Climate and health among the P'urhépecha of the Sierra Tarasca (Michoacán, México)

P'urhepecha or Tarascos live in the mountain range of central Mexico; some of them live in the *Sierra tarasca* or "Cold land" so named because of the climate. Due to topography and bioclimate, these farmers can only obtain a small crop from their land. Such conditions contrast strongly with those of the fruitful (but unhealthy) "Hot land" just a few kilometres away.

The aim is to describe the Sierra tarascan P'urhepecha's perception of climate with regard to health (pain, disease, misfortune). I will deal here with the following points: -Sierra inhabitants' "health identity"- imbalance and diseases at different times of the year, -meteorological phenomena- and punishment imposed by gods or saints. This last point will lead me to consider in a new way the evolution (after the introduction by the Spaniards of the devil concept and, more recently, under the influence of modern concepts) of some supernatural beings causing disease, particularly aires.

RÉSUMÉ

Des humeurs, des saints et du temps: Climat et santé chez les P'urhépecha de la Sierra Tarasca (Michoacán, Mexique)

Les P'urhépecha ou Tarasques, vivent dans les montagnes du centre du Mexique; certains d'entre eux occupent la zone appelée *Sierra tarasca* ou encore "Terre froide" en raison de son climat. Topographie et bioclimat y sont tels que ces agriculteurs ne peuvent faire produire à leurs terres que de maigres récoltes. Ces conditions contrastent violemment avec celles des

fertiles (mais insalubres) "Terres chaudes", distantes de quelques kilomètres seulement.

J'envisagerai ici la perception que les P'urhépecha de la Sierra tarasca ont du climat dans le seul cadre de la santé (mal, maladie, malheur) en abordant les points suivants: - l'identité "sanitaire" des habitants de la Sierra, - le déséquilibre et les maladies au cours des saisons, - les phénomènes météorologiques et les châtiments infligés par les dieux ou les saints. Ce dernier point m'amènera à considérer d'une façon nouvelle, l'évolution de la représentation de certains êtres surnaturels qui provoquent des maladies - en particulier les aires - d'abord sous l'influence de la diabolisation importée par les Espagnols puis en suivant sa progression jusqu'à la modernité.

De las sensaciones que percibe el cuerpo humano, las que procuran los elementos climáticos son las que más constantemente se nos presentan, y a veces son violentas, generadoras de traumas y traumatismos. No es sorprendente por tanto que las encontremos en la etiología de los problemas de salud en la mayor parte de las poblaciones. Y es entre los agricultores donde tienen una atención todavía mayor, porque a través de la pérdida de las cosechas y la hambruna asecha más la muerte y, previamente, muchas formas de perjuicios para el ser humano en sus dimensiones tanto biológica como psicológica, pero también social y metafísica. Por esta razón examinaré el tríptico hombre-tiempo-salud mediante los registros indisociables del dolor, la salud y el infortunio. Aquí analizaremos esta relación familiar y esencial que une al hombre y al tiempo entre los p'urhépecha¹ (amerindios del centro oriental de México) de la zona montañosa llamada Sierra Tarasca. Como desde hace varios siglos han subsistido de una agricultura acondicionada por el relieve y por el clima, sus referencias a los elementos son omnipresentes y determinan todos los aspectos de la vida, en particular lo relacionado con la salud. El frío, el viento, el calor forman parte de las marcas ineludibles de la enfermedad, así como el granizo, las heladas y la tormenta lo son de la desgracia. Me propongo analizar estas correlaciones clima-salud a través de dos nociones fundamentales en la medicina tradicional p'urhépecha (presentes por lo demás en muchos otros pueblos): la de equilibrio y la de castigo. Después de presentar en un primer momento el clima y las referencias identitarias que éste determina,

me ocuparé de la noción de ruptura de equilibrio siguiendo a lo largo del año las estaciones y sus consecuencias sobre la salud. Por último, reduciendo más aún el campo de observación, enfocaré este estudio hacia los fenómenos meteorológicos cuya extremos violencia provoca un miedo visceral que se expresa culturalmente mediante la idea de castigo infligido por los dioses o por los santos.

Clima e identidad

Los p'urhépecha viven al noroeste del estado de Michoacán (mapa 1) en una zona que tiene la peculiaridad de inscribirse en una sierra de volcanismo reciente² y en un clima regional caracterizado por la alternancia de dos temporadas: la temporada de lluvias ("tiempo de aguas": eménda,³ xanín¢kwaru) con precipitaciones frecuentemente violentas, meses calurosos y días largos, y la temporada seca ("tiempo de secas", "cuaresma": kwarésma) con escasas precipitaciones (menos de 5% del total anual. Revna Trujillo, 1971: 45, meses fríos y días cortos. En la mayor parte de esta región, esas dos temporadas tienen una duración aproximadamente equivalente (la temporada seca dura de diciembre a mayo); según Labat (1988: 34), la temporada de lluvias sería más corta para las alturas superiores a 2500 m. Durante los meses secos, la temperatura va bajando hasta (diciembre enero, el mes más frío del año, antes de volver a elevarse paulatinamente para llegar a su máximo en el mes de mayo junio). El frío y la falta de humedad atmosférica determinan durante este periodo unas variaciones bastante importantes, ⁴ aunque las temperaturas no lleguen nunca a ser extremosas (Labat, 1988: 36).

En general, el área ocupada por los p'urhépecha se subdivide en tres subregiones (mapa 1): la zona del lago de Pátzcuaro, la Sierra Tarasca y la Cañada de los once pueblos. La Sierra Tarasca, también llamada Meseta Tarasca o Sierra P'urépecha, no tiene una delimitación unánimemente adoptada. A veces se ve reducida a la Tierra Fría⁵ (a menudo llamada "verdadera" Sierra Tarasca), es decir una zona de relieve elevado⁶ (mapa 2), cuyos rasgos climáticos más relevantes son: promedios anuales de temperatura bastante bajos (mapa 3), desde 14-16°C a 2.000 m de altura hasta menos de 12°C entre 2.500 y 3.000 m de altura, y con numerosos días de heladas en el año (mapa 4), o sea en promedio entre 120 y 180 cada año. Pa-

ra otros, los límites de la Sierra Tarasca incluyen -parcial o totalmente- la Tierra Templada, zona entre los 500 y 1.500 m de altura, ubicada al borde de la "verdadera" Sierra, y que se opone a ella por la ausencia casi total de heladas y una mayor cantidad de lluvias (mapa 5). La denominación de Tierra Templada no aparece en el discurso de los p'urhépecha que viven en la Tierra Fría (donde se realizó el trabajo de campo; mapa 1). Viene en su mayor parte asimilada a la Tierra Caliente (o Tierras Calientes, o a veces Tierras Bajas) que llaman *xuríyo*: "lugar de sol"; por lo tanto, en lo que sigue la Sierra Tarasca tendrá valor de Tierra Fría. Como su apelación lo indica, la Tierra Caliente tiene promedios anuales de temperaturas más elevados y lluvias menos abundantes (mapas 3 y 5).

A esas condiciones climáticas bastante contrastadas corresponden medios ambientes naturales con recursos específicos y, por consiguiente, sistemas económicos distintos.

- La Tierra Fría está cubierta de bosques (de encinos y pinos, y arriba de los 2.700-2.800 m de altura, de oyameles) roturados para dejar lugar a milpas pequeñas y empinadas debido al relieve, que no se pueden cultivar sino de modo tradicional, salvo en los valles. La única temporada de lluvias y la ausencia de red hidrográfica imponen la práctica de una agricultura de temporal y no autorizan sino una sola cosecha cada año. A fin de cuentas, numerosas plantas alimenticias o de interés económico no pueden aguantar las temperaturas frías que prevalecen durante gran parte del año. Sólo unos cuantos cultivos alimenticios pueden soportar estas desfavorables condiciones. En las milpas, el maíz -a veces en asociación con el frijol- o el trigo (impuesto por los españoles para pagar el tributo a la corona (Durston, 1976: 29), pero siempre cultivado en pequeña cantidad y en las tierras más pobres) tienen bajos rendimientos. En el solar (ekwáru) se plantan siempre en asociación maíz y diversas plantas alimenticias: pimientas, alegría (pári: Amaranthus paniculatus var. leucocarpus Saff., Amaranthaceae), varias cucurbitáceas como las calabacitas, los chilacayotes (tiká¢i: Cucurbita ficifolia Bouché), los chayotes (apúpu: Sechium edule Swarz), etcétera.
- En Tierra Templada el muy bajo número de heladas permite producir el aguacate. Verdadera fiebre agrícola (Linck y Santana, 1988) que empezó a fines de los años sesentas para alcanzar su máximo al-

- rededor de fines de los setentas, este cultivo se difundió con la rapidez y la fuerza de una epidemia, lo que provocó deforestación y reconversión de numerosas milpas. Esta fuente de prosperidad ocasionó la envidia de los habitantes de la Tierra Fría.
- Por último, el calor y la abundante red hidrográfica confieren a la Tierra Caliente una fertilidad envidiable. Estas tierras fueron colonizadas muy pronto por los españoles, lo que provocó el repliegue de una parte de las poblaciones indígenas hacia tierras accidentadas demasiado pobres para ser codiciadas como la Tierra Fría. Las difíciles condiciones climáticas de esta Sierra nunca permitieron más que una economía de autosubsistencia. Pero en los últimos decenios la situación se tornó realmente crítica. El cambio en el sistema de tenencia de la tierra, tema extremadamente conflictivo entre las comunidades indígenas tanto a nivel individual como a nivel colectivo (Basurto, 1982: 34), y una demografía elevada tuvieron como corolario una inevitable disminución de las superficies disponibles para cada familia. De tal situación resultan producciones generalmente insuficientes; de complemento que eran, las diversas producciones secundarias (aprovechamiento de la madera, de la resina, cría familiar de animales, producción y venta de artesanía, cosecha -y eventualmente venta- de productos alimenticios y medicinales, etc., Motte-Florac y Labat, 1994) con frecuencia se volvieron entonces en fuente principal de ingresos. Pero aquí también la naturaleza se va empobreciendo y ya no puede satisfacer las necesidades de todos; se hace necesaria una emigración temporal. Cuando los movimientos no se hacen hacia los Estados Unidos, se orientan hacia las grandes plantaciones (caña de azúcar, policultivo) de la Tierra Caliente, ubicadas a unos cuantos kilómetros solamente. Tales movimientos desde las Tierras Frías hacia las Tierras Calientes con sus abundantes producciones agrícolas son va antiguos. En efecto, a través de los siglos, numerosas epidemias devastaron las Tierras Calientes ya que la prosperidad que procura calor y presencia de agua tiene, como contraparte, una abundancia de animales ponzoñosos, insectos y parásitos variados, vectores de enfermedades (paludismo, ricketsiasis, diversas dermatosis, numerosas enfermedades digestivas, etc.) y de muerte. El considerable número de decesos por esas epidemias (in-

cluso pueblos enteros se han visto a veces aniquilados) ha provocado la utilización esporádica de una mano de obra procedente de la Sierra (con instalación definitiva en algunos casos) (Aguirre Beltrán, 1952: 245-247). Las mediocres condiciones de salud de esas tierras calientes y húmedas, "donde la enfermedad y las fiebres son temibles", siempre se han opuesto a la salubridad de la Sierra, en la cual, sin embargo, la enfermedad está presente. La población de la Sierra también ha sido diezmada por grandes epidemias; pero es cierto que tampoco se observan muchas afecciones (paludismo, difteria, tétanos, mal del pinto, bocio, etc.) -o cuando mucho, son muy raras- ni se encuentra gran número de insectos y animales ponzoñosos. Durante mucho tiempo, el aislamiento de la Sierra ha sido tal que gran parte de sus habitantes no sabían de estas "pestilencias" de la Tierra Caliente, sino a través de las narraciones de las pocas personas (como los arrieros) que tenían que radicar allá por algún tiempo y de las enfermedades de difícil curación con las cuales regresaban. Entre estas últimas, las que más marcaron la memoria colectiva fueron el paludismo ("fríos": manárakwa), que provocaba por lo general la muerte de esos viajeros, y las terribles fiebres ("calenturas": xuréri). De éstas se decía que se debían a la comida local: además de mala, la gente "por maldad" la presentaba frecuentemente ya alterada. La ampliación de la red de ferrocarriles mexicanos tuvo como consecuencia alguna apertura en la Sierra, gran proveedora de madera para los durmientes. Las personas de edad dicen que desde entonces las idas y vueltas se han multiplicado y algunas de las plagas de las Tierras Calientes hicieron su aparición en la Sierra, como los "arlomos" (gorupos amarillos y luminosos, de patas cortas, que viven en la tierra) que provocan dermatosis. En los últimos decenios, la circulación adquirió una gran magnitud y muchos son los que acuden a la Tierra Caliente como trabajadores estacionales. Cuando finalizan sus estancias allá y regresan a su casa, alaban en su discurso el clima agradable y "sano" de la Tierra Fría. Esta ventaja de la Sierra permite compensar en algo la intolerable desigualdad entre dos zonas tan cercanas y limitar lo atractivo⁹ de tierras con alto rendimiento que siguen fuera del alcance de algunos.

Por otra parte, a finales de los años ochentas, el carácter "salubre" de la Sierra se vio todavía acentuado con el problema del cólera. Se consideró que había sido poco afectada en comparación con otras regiones, en particular la del lago de Pátzcuaro, como lo subrayaba la Presidenta de la OMIP (Organización de Médicos Indígenas P'urhépecha) en una intervención oral en el Tercer Congreso Internacional de Etnobiología (México, 1992). Tierra sana, la Sierra se distingue no solamente de las Tierras Calientes, sino también de otras zonas cuyo clima y cultura son comparables con los suyos.

Este deslinde con respecto al "otro" en el campo de la salud no es más que el reflejo de una situación de marginación mucho más general. En efecto, la denominación de Tierra Fría, a través de su referencia al clima, es testimonio de la existencia de un lugar aparte. Las dificultades de una cotidianidad tributaria del frío y de las incertidumbres del tiempo encuentran su compensación en una protección contra la enfermedad y contra los invasores que esta tierra poco fértil no atrae. El clima contribuyó entonces a hacer de la Sierra una tierra de refugio para gran parte de la población p'urhépecha durante la Conquista. Por mucho tiempo se quedó aislada, fuera de los contactos con los españoles primero y luego con los mestizos. A través del tiempo, se convirtió en uno de los últimos y más resistentes baluartes conservadores del idioma y de la cultura p'urhépecha, con sus deseos y sus aspiraciones. La unidad sanitaria que determina el clima refleja un problema de identidad¹⁰ más general, al mismo tiempo antiguo (con raíces muy anteriores a la Conquista), profundamente complejo¹¹ (ya que la pertenencia implica también la oposición)¹² y paradójico (al mismo tiempo rechazo y atracción hacia el otro, reivindicaciones de autonomía e inclinación hacia ciertas ventajas de una integración nacional).

Estaciones y equilibrio

Según los p'urhépecha, no se puede concebir la salud sin el equilibrio (noción común a las medicinas llamadas tradicionales). Su mito que cuenta la creación del mundo (Boyd, 1969: 2-5) describe el paso del caos hacia la armonía, es decir hacia la dualidad (ya que sin dualidad no puede existir el equilibrio y la armonía todavía no se crea). La primera dualidad se manifiesta en la pareja al mismo tiempo divina y tangible de *Tatá Xur*í-

yata ("Padre Sol") y Naná Ku¢í ("Dama Luna") que resume en ellos los grandes principios de vida y de muerte (Sol-día-caliente-masculino-seco-/Luna-noche-frío-femenino-acuoso). De sus amores nacerá una numerosa descendencia: dioses, astros, naturaleza, animales, hombres. Ya nacidos durante la fase principiante de la armonía al salir del caos, dioses y hombres mezclan su dualidad en una interdependencia estrecha que se traduce en las imágenes reflejadas del macrocosmos (presencia tangible de los dioses) y del microcosmos (presencia tangible del hombre). Por esta razón cualquier desequilibrio (sea por exceso o por carencia) en uno de esos universos acarrea el peligro del regreso al caos original, a la no-vida y acarrea consigo el otro mundo. Por lo tanto hay que rectificarlo rápidamente para volver a encontrar el equilibrio armonioso que debe regir en cualquier forma dual de la creación. Día y noche, calor y frío, deben sucederse, sin ruptura. Encontramos aquí uno de los principios fundamentales -el respeto de una alternación o de un equilibrio entre "caliente" (xorépiti) y "frío" (¢'irápiti),- justo medio que indica un cuerpo en plena salud (ni ardiente con fiebre ni frío como un cadáver). Más allá del sencillo nivel físico o biológico, el equilibrio "caliente/frío" es también simbólico. 13 Por lo tanto, las cualidades "caliente" o "frío" se atribuyen a todos los elementos del mundo temporal (astros, plantas, alimentos, enfermedades, etc.) siguiendo criterios esencialmente metafóricos, morfológicos, organolépticos, etc. Los valores térmico, simbólico, sobrenatural, son definitivamente siameses y se los debe manejar como tales para evitar cualquier ruptura que determina la enfermedad. Por eso mismo se le presta mucha atención a todo lo que, al mezclar calor y "caliente", baja temperatura y "frío", podría ser fuente de desequilibrio sea entre las diferentes partes del cuerpo (lo "caliente", capaz de desplazarse dentro del organismo, 14 y lo "frío", capaz de insinuarse en alguna de sus partes), sea entre este último y el medio ambiente. Así es como el tiempo interviene en un gran número de desequilibrios cuya evolución sigue la de las estaciones.

- La temporada seca es un periodo de vida más lenta para la naturaleza, en el transcurso de la cual plantas, animales y hombres tienen que padecer sequía y muy bajas temperaturas (sobre todo cuando empieza). De ahí resulta la aparición de numerosos síndromes.¹⁵ Cuando inicia la temporada, tanto el frío como las variaciones de temperatura más pronunciadas generan graves problemas broncopulmonares: anginas (karápchakwa), bronquitis (tipáchani), pulmonía ("neumonía"). Sin embargo, el frío no es el único problema en este periodo; otros factores intervienen en forma no despreciable, aun cuando la población no los tome en cuenta y siga atribuyendo al "frío" la mayoría de las patologías. Eso pasa con el abastecimiento de agua, uno de los problemas más importantes en los pueblos de la Sierra como lo señalan todos los trabajos (Aguirre Beltrán, 1952; Beals, 1973; Castile, 1974, etc.). Su racionamiento es tal que las condiciones de higiene son particularmente deficientes y favorecen el desarrollo de numerosos padecimientos. Las disenterías ("posiciones": yuríri yáskwa) son frecuentes (Beals, 1973: 204) y difíciles de curar, así como algunas dermatosis. Por otra parte, la ausencia de la mayoría de los productos frescos -quelites (shakwa), frutas, etc.- perjudica la alimentación que se hace monótona, mal balanceada y pobre en vitaminas. La población mal alimentada resiste menos las enfermedades y sus consecuencias; las epidemias se propagan, por ejemplo la de sarampión (wach'árikwa), de la cual Beals (1973: 205) escribe que es común durante el mes de marzo. Para la población conservar una buena salud durante este periodo de bajas temperaturas implica una mejor atención hacia todo lo que podría provocar un exceso de "frío" (así, se trata de no comer demasiados alimentos de esta categoría) o todo lo que podría ocasionar un cambio "caliente/frío", demasiado brutal o demasiado intenso (no hay que salir rápidamente después de haber permanecido mucho tiempo cerca del fuego; no hay que lavarse el cabello los días de mucho frío; no hay que bañarse después de haber comido alimentos "fríos" ni si la temperatura es baja, etc.). Si a pesar de todo llega a romperse el equilibrio, se cura rápidamente la enfermedad compensándola con productos "calientes". El carácter antagónico de cualquier tratamiento es particularmente patente para las enfermedades "dobles", como esas toses o esas diarreas "de calor" o "de frío"16 que se curan en forma simétrica.

Al final de la temporada seca, cuando la temperatura tiende a alcanzar su máximo (más aún cuando el tiempo de lluvias se atrasa), las precauciones se incrementan en el transcurso del día. Conviene evitar los excesos de calor. Así, después de haber trabajado mucho tiempo al sol, se aconseja

tomar un té de plantas "frías" para templar el calor del cuerpo. La escasez de agua que llega a su máximo en esta época y las condiciones particularmente difíciles (más aún cuando el periodo de mala alimentación ha sido largo) favorecen la propagación de enfermedades contagiosas. Registros de principios del siglo demuestran que las grandes epidemias, como las de "viruelas" (*kwaróshikwa*) y de "tifo" (*teré¢ikwa*), aparecen a menudo en abril-mayo (Motte-Florac, en prensa).

- Por el contrario, la temporada de lluvias, caliente y húmeda, es un periodo clemente donde la naturaleza es pródiga y da el indispensable maíz. Los equilibrios - "caliente/frío", primordial, y seco/húmedo, secundario-17 se armonizan; el calor ambiente compensa el "frío" de la lluvia. Caliente y húmedo, el tiempo reproduce los "humores" que definen un organismo sano. Katz (1992) subrava la relación establecida entre lo "caliente y húmedo" y la fertilidad (para los mixtecos, el cocimiento en el agua o al vapor simboliza la fecundidad). En oposición a la temporada seca, el cuerpo no está debilitado por los malos "humores" (frío y seco) de la atmósfera. Es cierto que el hombre, al disponer nuevamente de agua y de una alimentación variada, resiste mejor las enfermedades. Se entiende entonces por qué se considera que las enfermedades contraídas durante este periodo del año son, la mayoría de las veces, benignas y que no pueden volverse peligrosas sino por falta de cuidado. A lo largo de esta estación, se invoca frecuentemente el descuido como causa de las enfermedades. En realidad, uno se enferma cuando no toma ninguna precaución (en particular para moderar el "frío" de la lluvia cuando ningún calor ambiente viene a compensarlo) o cuando no cura de inmediato una diarrea o una tos. Esta última es frecuente (aun si las enfermedades bronco-pulmonares no son las más frecuentes en este período)¹⁸ debido a las caminatas bajo la lluvia. Cuando se trata de niños, la mayoría de las veces se responsabiliza a la madre; se la acusa de no haber curado la enfermedad cuando aparecieron los primeros síntomas.
- Sin embargo, durante este periodo fasto unos cuantos días son temidos; se trata de los días de la "canícula", sequía intraestival de duración variable, que aparece (salvo en los años particularmente lluviosos en los que no se presenta) a la mitad de la temporada de lluviosos.

vias (entre el 15-20 de julio y el 22-25 de agosto). Esos días de ausencia de lluvia entre dos periodos de precipitaciones máximas¹⁹ se viven como un periodo particularmente nefasto ya que representan una ruptura brutal en un contexto favorable. Se dice que, como no hay lluvia para templar el calor, "es puro fogazo". El desequilibrio es tal que el conjunto de la población se ve afectado: "durante la canícula se siente novedades". También de esos días se dice que los tres primeros son los más temibles y que los efectos persisten todavía varios días después de que las lluvias hayan regresado. Las personas más afectadas son aquellas cuyo estado de salud es malo o frágil (criaturas, recién paridas, convalecientes, etc.). Es necesario vigilarlos con mayor cuidado ya que "las cortaduras no se cierran, las llagas no se curan, los enfermos corren el riesgo de morir". También por la ausencia de cualquier elemento moderador del calor externo, hay que dedicar un cuidado muy particular a las mujeres embarazadas ("calientes" por la presencia del feto). En el transcurso de este periodo, las condiciones se asemejan a las del fin de la temporada seca, cuando las lluvias tardan en llegar, pero se perciben como mucho más peligrosas. La prudencia es indispensable. Más que nunca se tiene cuidado en no dejar a los niños chiquitos demasiado tiempo al sol, ya que podrían padecer de "empacho de calor" (k'úngini), en no sentarse sobre una piedra calentada por el sol para evitar las almorranas (charás petákwa), en no acentuar el desequilibrio hacia lo "caliente" evitando el consumo inmoderado de alimentos "calientes", las emociones fuertes (cólera, miedo, que provocan exceso de calor), etc.; los hombres se abstienen de trabajar demasiado al sol para no ser víctimas del "mal de orín", etc. Sin embargo, el número de patologías "calientes" que requieren un cuidado particular durante la canícula es limitado, en comparación con el número muy elevado de enfermedades "frías" de las que hay que protegerse durante la temporada seca (las características climáticas de la Tierra Fría tienen, por cierto, mucho que ver con esta desproporción); caída, irritación de la piel, aborto, problemas de posparto, miedo, fracturas, epilepsia, "dolores de estómago", cólicos, diarreas, vómitos, orzuelos, etc., vienen generalmente expresados en términos de "frío".

Existe una confusa asimilación entre este "frío" y los "aires" (taréata: aire o viento). Sin embargo, estos "aires" son entidades profundamente complejas que traducen bien el misterio del frío y del viento, realidades invisibles sólo aparentes a través de sus consecuencias. Su complejidad tiene que ver al mismo tiempo con la forma de percibirlos (los dos principios del frío y del ser inmaterial se interpenetran) y con su carácter híbrido²⁰ -íntima fusión entre conceptos prehispánicos e hispánicos, que dieron lugar después a numerosas transformaciones, integraciones, innovaciones (Motte-Florac, en prensa)-. En consecuencia, tales "aires" pueden referirse también a entidades materiales (frío, corriente de aire, viento, emanaciones diversas, etc.) como a seres invisibles con representaciones muy variables (dioses, espíritus, manes, almas del purgatorio, etc.) que comparten algunos rasgos con los humanos (deseo de venganza, sensibilidad al elogio, atracción hacia los alimentos, etc.), aunque pertenezcan al mundo sobrenatural. Cualquiera que sea su naturaleza, se dice que pueden introducirse en el cuerpo por todos los orificios naturales (boca, nariz, etc.) o patológicos (llagas) o también durante una invección o una intervención quirúrgica. En tales casos acarrean enfermedades ("frías", por supuesto) que se curarán por procedimientos de los cuales se dice que calientan el cuerpo al mismo tiempo que evacuan los "aires" que lo penetraron (su salida se acompaña frecuentemente con un ruido). Los masajes, las torsiones, las ventosas, los empachos, las fricciones y los tés que intervienen utilizan siempre productos (esencialmente vegetales) "calientes" (Motte-Florac, 1992-95) y vienen complementados por una dieta adecuada (Motte-Florac, 1996). La posición de los "aires" en su conjunción con los campos de lo biológico, de lo simbólico y de lo sobrenatural les permite ingresar al universo de la patología en varios niveles (Motte-Florac, 1995), en particular a través del desequilibrio que acabamos de ver y del castigo que vamos a considerar.

Elementos y castigo

Como para la mayoría de las poblaciones cuya sobrevivencia se relaciona con el trabajo de la tierra y con una única cosecha anual, la existencia de los p'urhépecha está subordinada a la regularidad de los ciclos estacionales y a la expresión moderada de los fenómenos atmosféricos. Cual-

quier exceso que afecte la normalidad hipoteca gravemente las cosechas y, más allá, la salud. La violencia del tiempo con sus dramáticas consecuencias, por ser imprevisibles, potentes e incontrolables, se interpreta como un castigo, como una expresión de la ira celeste. En los tiempos prehispánicos, ya estaba presente la noción de castigo divino y era la que, según Somolinos d'Ardois (1965), se había extendido más en la ideología de las poblaciones del centro de México. El pecado podía ser alguna transgresión de los deberes religiosos (negación de limosnas y de ofrendas, ausencia a las ceremonias, ruptura de ayuno, etc.) como también alguna infracción al código social vigente. La existencia de dioses vengadores, cuya ira era de temer, constituía para los gobiernos, al mismo tiempo espirituales y temporales, un poderoso sistema de control (como ocurre en muchas otras partes del mundo). Esta concepción era tal, como lo recuerda Aguirre Beltrán (1947), que el enfermo se percibía como un pecador y representaba una perturbación religiosa y social para el buen funcionamiento del grupo. Tiempo después, este castigo divino tomó nuevas fuerzas en la fe de los conquistadores: "(...) Dios omnipotente, gracias a Su poder, castiga a los enemigos de los justos con inundaciones, granizo y lluvia, y de Su mano es imposible escapar.". (Agobardo de Lión, "Liber de grandine et tronitus", en P.L., CIV, cols. 151-152, citado por Cardini, 1982: 235).

Dioses y santos

Entre las poblaciones precortesianas del Altiplano Central de México (con los cuales los p'urhépecha compartían muchos rasgos culturales) el sentimiento religioso se expresó muy temprano, según Martínez Cortés (1965: 57) a través del culto a la fertilidad con los dioses de la lluvia, del viento, del agua. Para los aztecas, estos mismos dioses (respectivamente *Tláloc, Ehecatl, Calchihuitlicue*) y otros seres sobrenaturales (como los *Tlaloque*²¹ para la lluvia y los *Ehecame* para el viento) ostentaban todos el poder de castigar a los pecadores, ya sea que su falta fuera un delito ritual, una mala conducta moral o una ofensa "personal" (como por ejemplo aventurarse en los montes, las cuevas o los manantiales, sus lugares de residencia). Airado, el dios de la lluvia provocaba sequía, ahogamiento o también diversas enfermedades -gota de las manos o de los pies, o de cualquier parte del cuerpo, tullimiento de algún miembro o de todo el cuerpo,

envaramiento del pescuezo o de otra parte del cuerpo, encogimiento de algún miembro o el pararse yerto... (Sahagún, lib. 1, cap. XXI, 1969, 1: 72.²²)- Dioses y divinidades del viento,²³ del agua y de los montes eran considerados como responsables de castigos semejantes (Viesca Treviño, 1986: 80-81). Pero todos tenían también el poder de curar las afecciones que causaban, a cambio de ofrendas llevadas a sus lugares de residencia o de festividades realizadas en su honor. Es probable que divinidades parecidas hayan pertenecido al panteón p'urhépecha; como lo recalca Carrasco (1976: 31) "(...) La religión indígena antes de la conquista estaba basada en el culto a dioses que representaban los diferentes elementos naturales".... Las informaciones disponibles son poco abundantes, pero se sabe que los *Anganmucuracha*, divinidades de los bosques, vivían como las divinidades aztecas en cuevas, montes, barrancas (Sepúlveda, 1988: 32), con lo cual se otorgaba a dichos lugares un carácter sagrado y peligroso.

Desde su llegada, los religiosos españoles se empeñaron en combatir o en esconder celosamente las creencias locales. Los santos, tiránicamente impuestos o introducidos con astuta estrategia, sustituyeron a las divinidades (como ya lo habían hecho muchos siglos antes en todos los países cristianizados en la cuenca del Mediterráneo). Por lo tanto, desde fines del siglo XVII, los ritos destinados a las divinidades eran ya desnaturalizados, así como había sido modificado el panorama etiológico de las enfermedades; el terapeuta hacía referencia a la ira de Dios Nuestro Señor o de la Santísima Virgen (Martínez Cortés, 1965: 50). En la actualidad todavía, dolores, enfermedades e infortunios se perciben muchas veces como castigos mandados por Dios (así pasa en particular con las grandes epidemias). Pueden ser considerados como responsables la Virgen María o todos aquellos santos (Santo Patrono de la persona, de la familia, del oficio, del barrio, del pueblo, etc.), cuya cantidad recuerda la abundancia de las divinidades de antaño que sustituyeron o con las cuales se confundieron; pero, en este caso, se trata de creencias escasas e individuales. En efecto, se solicita más bien a los santos para las curaciones, y a los espíritus malos, a los "aires", se les considera como responsables de enfermedades. Esta disociación entre los que infligen el castigo y los que lo borran resulta probablemente del choque que provocó la Conquista y que hizo estrellar la ambivalencia de las deidades prehispánicas en dos entidades perpetuamente opuestas. Su aspecto beneficioso ha sido atribuido a los santos, y su aspecto maléfico a los diablos. Pero cuando todas las divinidades prehispánicas se veían sin discriminación y en forma global eran convertidas en diablos por los españoles, algunas de ellas (dioses del viento, de la lluvia y de los montes, así como otras divinidades generalmente asociadas con ellos) se veían cambiadas en "aires" (Motte-Florac, 1992-95). Volvemos a encontrar esta asimilación en las nociones intercambiables de "aires" y de espíritus malos. Sin embargo, estos espíritus malos heredaron de las divinidades prehispánicas, de las cuales proceden, nombres diferentes y particularidades que los distinguen: los *p'i¢úkurekata* corresponden al antiguo dios de los bosques que residía en los montes en las cuevas, en las barrancas; los *miríngwa* son espíritus que se manifiestan por un aire muy tenue y los *¢úmba¢i*, espíritus muy fríos que viven en las cuevas y se materializan en forma de luz (Velásquez Gallardo, 1947: 85; Motte-Florac, por parecer).

Es interesante observar que dichos "aires", mezcla de divinidades prehispánicas y de conceptos introducidos por los españoles, están evolucionando entre los p'urhépecha en forma diferente según las enfermedades que se les atribuye. Algunos "aires" son considerados como responsables de las enfermedades relacionadas con el "frío" (parecidas a las que mandaban antes los dioses de la lluvia, del viento y de los montes). Ya que estas afecciones pueden ser curadas por los médicos "modernos", los "aires" responsables tienden poco a poco a ser asimilados con el "frío" y, a pesar de los valores metafóricos de esta cualidad, se observa una evolución cada vez más notable hacia la interpretación "biológica". A otros "aires" se les atribuyen enfermedades "tradicionales" (que nadie puede curar sino los terapeutas tradicionales) como la "pérdida del espíritu";²⁵ por esta razón se les sigue considerando como malos espíritus (Motte-Florac, 1992-95).

Enfermedades y calamidades

Para los p'urhépecha, la etiología del pecado se quedó particularmente presente para las manifestaciones de envergadura (grandes epidemias y plagas). Si bien las primeras se presentan menos que antaño, las calamidades siguen idénticas. Lluvias diluvianas que inundan las milpas y se llevan los cultivos, tormentas de viento que levantan la tierra y arrancan las matas, retrasos en la llegada de la temporada de lluvias, sequía, epidemias de parásitos y patologías diversas, comprometen las cosechas y dejan una parte de la población en la necesidad, abriendo el paso a las afecciones. Esas catástrofes son inevitablemente "coraje de Dios", "castigo de Dios". Pero, compartido por una gran parte de la población, el sentimiento de culpabilidad se hace carga colectiva y más fácil de llevar para cada individuo. Observemos sin embargo que en unos casos (poco frecuentes) una sola persona lleva la culpa. Así pasa por ejemplo en Sicuicho, donde se dice que si alguien azota al Niño Jesús²⁶ que se encuentra en la iglesia, debajo de la estatua a caballo de Santo Santiago (Santo Patrono del pueblo), eso provoca de inmediato una tormenta impresionante. Varios testimonios están todavía presentes en la memoria colectiva, y cada vez un niño travieso había sido el culpable. Carrasco (1970: 272) relata hechos semejantes con ídolos (*t'arés*), estatuas de piedra que representan deidades prehispánicas que algunas personas conservan en sus casas o en sus milpas; el hecho de golpearlas genera tormentas violentas.

El sentimiento de culpabilidad resulta más pesado cuando el castigo afecta únicamente a unas cuantas personas, como es el caso en que las heladas (yawákwa) o el granizo (shanówata) perjudican las cosechas; en este caso, ocurre la mayoría de las veces que sólo unas milpas se vean tocadas. En la Sierra se dice que el granizo o la helada azotan "como por lista", para tocar solamente a los que han pecado. Obviamente los deterioros más temidos son los que afectan el maíz, base de la alimentación. Por esta razón el pecado se considera siempre en estrecha relación con el grano preciado, sagrado. Se considera como falta el hecho de haber tirado o desperdiciado maíz, de haberse negado a venderlo o de haberlo vendido a un precio demasiado elevado, de no haber ofrecido las primicias a la iglesia o de no haber pagado el "diezmo" (contribución cuya evaluación se deja actualmente al juicio de cada uno) a la iglesia durante la cosecha, etc. A la catástrofe que representa la pérdida misma de la cosecha viene a sumarse un terrible sentimiento de culpabilidad (de por sí generador de perturbaciones), empeorado todavía por la mirada reprobadora de los demás, va que no faltan los comentarios para encontrar en los comportamientos de las víctimas miles de razones para tal castigo y la oportunidad viene en su punto para acordarse de una ofensa pasada. No puede haber castigo divino que no sea justo y merecido.

Observemos que existe un término medio para este castigo: la advertencia divina. Así es como se percibe la helada incompleta de las matas de maíz.

Por último, a veces el daño es individual. En este caso el enojo divino afecta a una sola persona, generalmente en su cuerpo, o a una sola familia a través de la pérdida de sus bienes. Entre esos daños, el caso del rayo²⁷ (*piritakwa*) es particularmente interesante en la medida en que ha guardado un poco de la ambivalencia del dios de la lluvia. Para los aztecas, recibir el rayo, dedo divino, luminoso y aterrador, que enciende los árboles y mata los animales y a los hombres, tenía como compensación el ser admitido de inmediato en el paraíso, el Tlalocan -pasaba lo mismo con los que morían ahogados o a consecuencia de una enfermedad infligida por Tláloc o una de las divinidades del agua (Soustelle, 1955: 135)-.28 Para los p'urhépecha actuales, no hay otro paraíso que el de la Iglesia Católica, y el único consuelo de la familia es pensar que "cuando un cristiano muere de un rayo, Dios pone la lluvia en la cárcel". La ambivalencia actual ya no se refiere a los muertos, sino a los vivos. En efecto, los que se salvan de tal experiencia están considerados como seres aparte, algo locos o que gozan de "dotes" particulares, pero siempre diferentes de lo que eran antes (como lo recalcan Chevalier y Gheerbrant (1982: 766), "lo que baja del cielo en la tierra, es también la fertilidad del espíritu, la luz, las influencias espirituales"). Incluso se dice que antaño hubo quienes, después de esta experiencia, podían curar... "pero quién sabe si será cierto". Esta información nos recuerda que en el Estado de Morelos, los graniceros siguen siendo numerosos (Paulo Maya, 1989). Aparentemente, en la actualidad nadie ejerce tales funciones en la Sierra y sólo Rojas González (1940) menciona entre los p'urhépecha prehispánicos la presencia de "brujos ahuyentadores del granizo y de las malas nubes".

Como ya lo vimos, los dioses de la lluvia, del viento, de los montes, etc., podían castigar a los humanos con la violencia de los elementos, condiciones atmosféricas nefastas o también diversas enfermedades. Para los p'urhépecha, la disyunción de las divinidades y la integración de sus poderes por mitad entre los santos y por mitad entre los diablos, la fusión de conceptos prehispánicos y españoles más o menos cercanos, la aparición de la medicina "moderna", han debilitado mucho la noción de castigo en el registro de esas patologías. En el caso de los "aires" asimilados al "frío",

las afecciones se ven principalmente reducidas a un problema de desequilibrio, a una falta de prudencia. En cuanto a las enfermedades "tradicionales" provocadas por los espíritus malos (*miríngwa* y ¢úmba¢i, cuyas relaciones con los "aires" ya hemos señalado) que extravían a la gente en el monte y los vuelven temporalmente locos, se interpretan raras veces como castigos; se dice más a menudo que esos espíritus actúan "por travesura". La noción de castigo es más perceptible (aunque muy alterada) en el caso de los que amarran a los niños que se han dormido en el monte o que han cruzado un río (y que no han sido llamados por su nombre en el momento de la ida o del cruce). En esas situaciones de "pérdida del espíritu", la noción precolombina de castigo divino sigue manifiesta en todo su esplendor (Motte-Florac, por parecer).

Prevención y terapéutica

Sin tener acción directa sobre esas calamidades, el hombre puede tratar de limitarlas llevando una vida libre de "pecado", intentando curarlos o, si a pesar de todo ocurren, dedicándose a alejarlos rápidamente mediante acciones colectivas o individuales, o de ambos tipos. Desde la época prehispánica tales acciones estriban en un sistema de reciprocidad²⁹ hombre-divinidades, establecido bajo la mediación de los sacerdotes. A las fiestas (que implican el principio de las cargas), ofrendas y rezos deben corresponder lluvias, ausencia de catástrofes naturales, clima agradable.

Entre todas las acciones colectivas, algunas se realizan en una fecha fija y regular, como la misa del 3 de mayo, día de la Santísima Cruz. Hace algunos años todavía, esta misa se decía en la cumbre de un monte cercano (como el oratorio ubicado en el lugar más elevado del camino entre Sicuicho y Pamatácuaro), recordando que en los tiempos prehispánicos ahí se realizaban rituales³⁰ en honor del dios de la lluvia para hacerla llegar. Según Villa Rojas (comunicación oral mencionada por Aranda Kilian, 1992: 20), "(...) En algunas regiones de Mesoamérica, en el mes de mayo se adoraba a una cruz y se le imploraba para que propiciara las lluvias; dichas cruces estaban asociadas a los cuatro vientos". Fácilmente escondido atrás del símbolo compartido de la cruz, este culto propiciatorio para la llegada de las lluvias se vio transformado en una veneración de la Santa Cruz, signo de la omnipotencia divina; lo cual permitió conservar cierta relación

con las cosechas ya que, en este día, se bendicen las cruces que serán colocadas en las milpas para alejar de ellas las calamidades. El valor propiciatorio para la llegada de las lluvias (fundamental en la fiesta prehispánica), ausente de estas festividades en honor a la Santa Cruz, fue reestablecida por la población en otra ceremonia cuya fecha es variable (pero siempre en el transcurso del mes de mayo). Se trata de una misa, pedida y pagada por la gente del pueblo, para que Dios les otorgue una buena temporada de lluvias. Si, a pesar de todo, la temporada de lluvias dilata en llegar, poniendo en peligro la cosecha, las efigies de la Virgen, de Cristo, de San Isidro Labrador (Santo Patrono de los agricultores) o también del Santo Patrono del pueblo, se sacan en procesión³¹ hasta los campos, para que puedan darse cuenta de la extensión del desastre. El recorrido se acaba cerca de un ojo de agua donde todos comparten una gran comida. Muchas son las historias que cuentan los milagros, como por ejemplo el día en que una estatua de San Juan Bautista había sido traída hasta el manantial del pueblo (Pamatácuaro) y en que "baños" 32 y preparativos de la comida habían sido bruscamente interrumpidos por una tormenta violenta que un cielo totalmente despojado no permitía prever.

A nivel individual varias prácticas profilácticas se realizan, sea en forma permanente (se puede colocar en la milpa la cruz decorada, bendecida el día tres de mayo), sea cuando el peligro aparece. Por esta razón es importante quedar atento por una parte a las fechas y por otra parte a los marcadores que anuncian la llegada inminente de la helada,³³ del granizo,³⁴ de una tormenta³⁵ con el fin de realizar, en tiempo útil, alguna práctica preventiva. Así, cuando se quiere desviar una tormenta importante (siempre precedida por un viento violento) o el granizo, para que no atraviese su propia milpa, se pueden hacer señales de la cruz hacia los cuatro puntos cardinales con agua bendita, con cenizas o con palmas bendecidas en el domingo de Ramos. Pero si ya llegó la tormenta, procede antes que nada protegerse a uno mismo y por eso, sin cesar y mientras uno va caminando, hay que recitar rezos según la creencia de cada quien (Santa Bárbara se invoca a menudo).³⁶ En el caso de quedar esos rezos sin efecto siendo la persona alcanzada por el rayo (sin que muera), se considera que es muy difícil curarla. La conmoción se trata con fricciones, masajes y, más tarde, con tés.

Las únicas verdaderas enfermedades que se pueden evocar en el marco del castigo son, como ya lo vimos, las que, debidas a los espíritus, a los "aires", se traducen en los niños por una "pérdida del espíritu". Su tratamiento, basado principalmente en la llamada del enfermo por su nombre y en rezos, indica su carácter religioso antiguo. Pero su relación con los fenómenos meteorológicos, a través de las divinidades que las provocaban, se hizo difícil de leer, escondida por una "diabolización" uniformizante que las asimila con otras afecciones patógenas más directamente "demoniacas" (Motte-Florac, por parecer). Estas enfermedades, como se mencionan cada vez menos en la Sierra, permiten evocar el problema de la evolución cultural que se está produciendo. La escolarización, el acceso a los medios de comunicación, la inmigración temporal regular han empezado, hace varias décadas, a corroer en forma notable una cultura que el relieve y el clima habían contribuido, hasta entonces, a preservar. En estos últimos años el proceso se va acelerando, en particular a causa del mejoramiento de las vías de comunicación (el asfaltado de la carretera hasta Pamatácuaro se hizo en 1991-1992). Este acondicionamiento se tradujo rápidamente en cambios visibles -como la disminución notable del uso del rebozo o la desaparición de muchas trojes perfectamente adecuadas al clima- o de percepción menos inmediata. Es probable que la presencia de las antenas parabólicas que aparecieron a principios de los noventa (además de todos los demás cambios) tendrá rápidas repercusiones sobre lo dicho y lo hecho en relación con el tiempo, a pesar del profundo deseo de numerosos p'urhépecha de la Tierra Fría de preservar sus raíces, su idioma, su cultura.

NOTAS

- La denominación de "tarascos", a menudo empleada en la literatura, no es del gusto de los interesados que le encuentran una connotación peyorativa. Prefieren el vocablo "p'urhépecha" que utilizan en su propio idioma (de tradición oral) para hablar de ellos mismos. Tanto el origen como el significado de ambos nombres han ocasionado numerosos e inagotables debates.
- 2 Se trata del Sistema Montañoso Central o Eje Neovolcánico Transverso que atraviesa el centro de México de oriente a occidente.

- 3 La escritura *itálica y negrilla* permitirá, en todo el texto, ubicar las palabras del idioma p'urhépecha.
- 4 La amplitud térmica anual nunca rebasa los 10°C, mientras la amplitud diaria rebasa los 14-15°C (Labat, 1988: 38).
- 5 Concepto de por sí sujeto a variaciones.
- 6 Los muy numerosos picos volcánicos, cuya altura puede rebasar los 3.000 m están separados por valles o depresiones que suelen ubicarse entre los 2.000 y 2.500 m de altura.
- En su gran mayoría, los datos fueron recopilados entre 1980 y 1986. El año de 1981 (en el cual la presencia en el campo ha sido continua) constituye la fecha de referencia. Una última visita tuvo lugar en el verano de 1993.
- 8 Aproximadamente 800 kg por hectárea para el maíz (Solomieu, 1981: 26).
- 9 El carácter atractivo de la Tierra Caliente es perceptible a través de varios detalles de la vida cotidiana. Así, por ejemplo, Velásquez Gallardo (1947: 86) mencionaba las frutas tropicales como una de las ofrendas preferidas al dios de los bosques.
- 10 Este mismo problema de pertenencia es manifiesto en numerosas regiones de México. Véase por ejemplo el caso de la Huasteca (Lartigue, 1985).
- Merece la pena consultar al respecto las obras de: Espín Díaz, J.L., 1986, Tierra fría, tierra de conflictos en Michoacán, Zamora, El Colegio de Michoacán; Vásquez León, L., 1986, La Meseta Tarasca, los municipios "indígenas", Estudios Michoacanos, El Colegio de Michoacán, I: 75-93; De la Peña, G., et al., 1987, Antropología social de la región p'urhépecha, Zamora, El Colegio de Michoacán; Musset, A., 1990, Le Mexique, París, Masson; Pavageau (1992).
- Los pueblos de la Sierra constituyen comunidades, "cada una siendo distinta y opuesta a las demás; aunque muy parecidas en su modo de vida, difieren por su idioma, su religión y más aún su territorio; luchan para defender su herencia, siempre con el sentimiento de estar rodeadas por enemigos; este sentimiento intensifica la cohesión interna". (Pavageau, 1992: 49-50).
- 13 Por tal razón, refleja los fundamentos ideológicos de la sociedad (Madsen, 1955; Currier, 1966; Ingham, 1970; Foster, 1972, etc.).
- Así, quitar demasiado rápidamente los zapatos en los cuales se han calentado mucho los pies, desplaza el calor desde los pies hasta la boca, donde provoca fuegos o postemillas.
- Según el médico pasante que realizó su servicio civil en la clínica de Pamatácuaro, las enfermedades tratadas durante la temporada seca de 1980-1981 son las siguientes por orden de frecuencias decrecientes: faringo-amigdalitis, bronquitis, gripe, amibiasis intestinales, varias parasitosis intestinales, piodermitis, sarna, gastro-enteritis, conjuntivitis, varias tiñas. La responsable del dispensario de las monjas, en el mismo pueblo, ha obtenido resultados parecidos.
- La tos "de calor" es particularmente seca con mucosidades amarillentas, mientras que en la tos "de frío" estas son blancuzcas.

- 17 Como en la medicina de los humores de Hipócrates y Galeno, de la cual proceden, según algunos (como Foster, 1979), esas nociones.
- Tanto en la clínica civil como en el dispensario religioso de Pamatácuaro, las gastro-enteritis llegan al primer lugar de las enfermedades en este periodo.
- 19 Según Labat (1988: 35), el primer máximo (julio) corresponde a una intensificación de los alisios y el segundo (septiembre), a la llegada de los ciclones tropicales.
- Las relaciones establecidas entre "aires" y enfermedades son frecuentes en numerosas poblaciones. Según Herzlich y Pierret (1984: 136), "el aire y el clima son los primeros factores explicativos de la enfermedad".
- Para Martínez Cortés (1965: 57) los *Tlaloque* son la cuádruple representación de *Tláloc*, en relación con los cuatro puntos cardinales; para Musset (1991: 201) se trata de los compañeros del dios de la lluvia, en realidad "un mosaico heteróclito de pequeños dioses unidos por un tema mayor, el agua".
- Como lo recalca Martínez Cortés (1965: 57), muchas enfermedades en relación con los dioses del agua y del viento pueden corresponder a padecimientos reumáticos que afectan las articulaciones y los músculos. Observemos, por otra parte, que la mayoría de esos problemas presenta un carácter crónico difícil de curar.
- 23 Ehecatl, dios del viento, era una de las advocaciones de *Quetzacóatl*, la serpiente emplumada que tenía fama de curar todos los males y enfermedades.
- 24 En España, los "aires" se asimilan también con manifestaciones del Diablo.
- Este "espíritu" también llamado "alma" procede del *tonalli* de los aztecas, al mismo tiempo "entidad anímica" ubicada en la cabeza, que tiene la posibilidad de separarse del cuerpo durante la vida (López Austin, 1989: 223-252) y "signo bajo el cual nació el paciente, y por lo tanto su suerte o su destino" (Soustelle, 1955: 223).
- En 1993, este Niño Jesús fue retirado por el cura de la parroquia por estar, según su punto de vista, al origen de prácticas demasiado alejadas de la religión.
- Pasa lo mismo con la persona que un torbellino impetuoso arranca a los aires (llamado en p'urhépecha "akuíts janíkua" /serpiente lluvia (Velásquez Gallardo, 1978: 56).
- Sobre la continuidad de esas creencias en el Altiplano Central de México, véase Robichaux, en este volumen.
- 29 Para Pavageau (1992: 44-45) "estos mecanismos de contraparte que practican los p'urhépecha favorecen un sentimiento de espera y de reciprocidad: ventajas materiales llegaran a cambio de sacrificios, de donativos y de rezos. Este sentimiento de dependencia parece favorecer una actitud de fatalismo y de sumisión y moldear comportamientos políticos poco participativos".
- 30 Entre los aztecas, las divinidades de la lluvia tenían fama de residir en la cumbre de los montes: Martínez Cortés (1965: 57); por esta razón, en este lugar se realizaban fiestas en su honor (Sahagún, mencionado por Ortiz de Montellano, 1990: 195). Según Carrasco (1970: 271), los p'urhépecha dicen que en varias de las cumbres de la Sierra se encuentran ídolos (estatuas de piedra que representan dioses prehispánicos).

- Otras veces, en lugar de sacarlas en procesión las ponen "en la cárcel" (Pozas, 1962: 48).
- 32 El baño hacía parte de los rituales realizados en honor de las deidades del agua; se puede observar todavía en los "baños" practicados en el Domingo de Ramos una supervivencia de tal costumbre (Musset, 1991: 207). Es probablemente en este marco que se inscribe la fiesta del "baño del Niño Jesús" que se lleva a cabo en Tarécuato (mapa 1) cada Domingo de Ramos (Pavageau, 1992: 31-32).
- Cuando varios coyotes vienen a aullar cerca de las habitaciones (y más aún si salió la luna; Velásquez Gallardo, 1947: 103) va a caer una helada. Según Barthelemy y Meyer (1987: 14), pasa lo mismo si se observan círculos blancos alrededor de la luna.
- El aullido de coyotes agrupados anuncia el granizo. Para Barthelemy y Meyer (1987: 14), se dice lo mismo cuando los coyotes caminan mordiéndose la cola y corriendo como locos "para cansarse".
- 35 Algunas tormentas tienen fama de caer en fecha fija. Por ejemplo, se dice en Pamatácuaro que el sábado que precede la fiesta del pueblo hay siempre una tormenta violenta.
- Carrasco (1970: 269) menciona el rezo de invocación a Santa Bárbara (a la que frecuentemente se atribuye el rayo): "Santa Bárbara Doncella. Líbrame de tu rayo y de tu centella". Se reza también en España (Mesa *et al.*, en este volumen).

BIBLIOGRAFIA

AGUIRRE BELTRAN, G.

1947 La medicina indígena. América Indígena. VII (2): 107-127.

1952 Problemas de la población indígena de la cuenca del Tepalcátepec. Méxi-

co. Memorias del INI. vol.3. 363 p.

ANONYME,

S.D. Relación de Chocandiran In ACUÑA R. (Ed.) Relaciones geográficas del siglo XVI: Michoacán. México. UNAM. 418-424.

ARANDA KILIAN, L.

1992 La danza de los concheros, un acercamiento a sus raíces prehispánicas. *Pregonarte* (México). 8: 20-21.

BARTHELEMY, R. & MEYER, J.T.

1987 *La casa en el bosque, las "trojes" en Michoacán.* Zamora. Colegio de Michoacán. 100 p.

Antropología del clima en el mundo hispanoamericano / 203

BEALS, R.L.

1973 Cherán: a sierra tarascan village, Washington. Smithsonian Institution.

N° 2. 225 p.

BOYD, M.

1969 Tarascan myths and legends. Fort Worth. Texas Christian University

Press. Monography N 4. 82 p.

CARDINI, P.

1982 Magia, brujería y superstición en el occidente medieval. Barcelona. Pe-

nínsula. 281 p.

CARRASCO, P.

1970 La importancia de las sobrevivencias prehispánicas en la religión ta-

rasca: la lluvia. Actas del XXXVIII Congreso Internacional de America-

nistas. Vol. 3. 265-273.

1976 El catolicismo popular de los Tarascos. México. SEP. 213 p.

CASTILE, G.P.

1974 Cherán: la adaptación de una comunidad tradicional de Michoacán.

México. INI. 218 p.

CHEVALIER, J. & GHEERBRANT, A.

1982 Dictionnaire des symboles. París. Laffont. 1060 p.

CURRIER, R.L.

The hot-cold syndrome and symbolic balance in Mexican and Spanish

American folk medicine. Ethnology. 5: 251-263.

FOSTER, G.M.

1972 *Tzintzuntzan*. México. Fondo de Cultura Económica.

1979 El legado hipocrático latinoamericano: "caliente" y "frío" en la medici-

na popular contemporánea. Medicina Tradicional. II (6): 5-21

HERZLICH & PIERRET.

1984 Malades d'hier, malades d'aujourd'hui. Paris. Payot

INGHAM, J.

1970 On Mexican folk medicine. *American Anthropologist*. 72: 76-87

204 / Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

KATZ, E.

1992 Dieta alimenticia y salud en la Mixteca. In SESIA P. (Ed.). Medicina

tradicional, herbolaria y salud comunitaria en Oaxaca. Oaxaca. CIE-

SAS. 99-115.

LABAT, J.-N.

1988 Végétation du nord-ouest du Michoacan (Mexique): écologie, composi-

tion floristique et structure des groupements végétaux. Thèse. París VI.

306 p.

LARTIGUE, F.

1985 Apuntes sobre la relación sierra/tierra caliente en la Huasteca. *Trace.* 8:

15-19.

LINCK, T. & SANTANA, R.

1988 Le boom de l'avocat In LINCK T. & SANTANA R. (Eds). Les paysan-

neries du Michoacan au Mexique. Paris. CNRS. 117-172.

LOPEZ AUSTIN, A.

1989 Cuerpo humano e ideología. Las concepciones de los antiguos Náhuas.

México. UNAM. 2 vol. 490 p. + 334 p.

MADSEN, W.

1955 Hot and cold in the universe of San Francisco Tecospa, valley of Mé-

xico. Journal of American Folklore. 68 (268): 123-129.

MARTINEZ CORTES, F.

1965 Las ideas en la medicina Náhuatl. México. Prensa Médica Mexicana.

110 p.

MESA JIMENEZ, S., DELGADO HIERRO, A.B. & E. BLANCO CASTRO,

Ritos de lluvia y predicción del tiempo en la España mediterránea. En

este volumen

MOTTE-FLORAC, E.

1992-95. La *limpia* ("nettoyage purificateur"): des plantes aux sels de bains, l'é-

volution d'un signifié. Revue d'Ethnolinguistique (Cahiers du LACI-

TO), 7: 171-223

1995 La etnofarmacología, sus finalidades y sus límites; el ejemplo de la lim-

pia en México. Actas del Primer Congreso Mexicano de Etnobiología.

México. UNAM.

1996

La cuisine thérapeutique des P'urhépecha de la Sierra Tarasca (Mexique). *In* Schröder E., Balansard G., Cabalion P., Fleurentin J. & G. Mazars (Eds), *Médicaments et aliments: L'approche ethnopharmacologique*, París-Metz, ORSTOM-Société Française d'Ethnopharmacologie: 112-120.

Por parecer. Hommes, plantes et santé dans quelques villages p'urhépecha de la Sierra Tarasca, Michoacán (Mexique).

MOTTE-FLORAC, E. & LABAT, J.-N.

1994

Les ressources des différents groupements végétaux de la Sierra Tarasca et leurs utilisations par les P'urhépecha (Mexique). *JATBA*. 36 (1): 187-208.

MUSSET, A.

1991

1492-1992. De l'eau vive à l'eau morte. Enjeux techniques et culturels dans la vallée de Mexico (XVIe-XIXe siècles). París. Editions Recherche sur les civilisations. 414 p.

PAULO MAYA, A.

1989

Los claclasquis: relaciones de poder entre los graniceros de Morelos. México. Tesis profesional en Antropología Social. UAM-Iztapalapa. 185 p.

PAVAGEAU, J.

1992

L'autre Mexique, culture indienne et expérience de la démocratie. París. l'Harmattan. 164 p.

POZAS ARCINIEGA, R.

1962

Los Tarascos. México. SEP/INAH. 66 p.

REYNA TRUJILLO, T.

1971

El clima de la Sierra Tarasca. *Boletín del Instituto de Geografía. UNAM.* IV: 37-48.

ROBICHAUX, D.

Clima y continuidad de las creencias prehispánicas en la región de la Malinche (México). *En este volumen*.

ROJAS GONZALEZ, F.

1940

Los Tarascos en la época precolonial. Los Tarascos en la época colonial. En MENDIETA y NUÑEZ L. (Ed.). Los Tarascos. México. UNAM. 1-89.

206 / Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

SAHAGUN B. de,

1969 Historia general de las cosas de Nueva España, México, Porrúa

SEPULVEDA y HERRERA, M. T.

1988 La medicina entre los purépecha prehispánicos. México. UNAM/Instituto de Investigaciones Antropológicas. Serie Antropología N° 94. 187 p.

SOLOMIEU SILVESTRE, B.

1981 Grupo doméstico y uso de recursos. Un estudio de caso en la meseta Tarasca. México. SEP/INAH/ENAH. 215 p.

SOMOLINOS D'ARDOIS, G.

1965 Historia de la medicina. I: medicina precortesiana. *Médico Nacional* (*México*). 1 (1): 9-14

SOUSTELLE J.

1955. L'univers des Aztèques. París. Hermann. 169 p.

VELASQUEZ GALLARDO Pablo

1947 Dioses Tarascos de Charapan. Revista Mexicana de Estudios Antropoló-

gicos. IX (1-2-3): 79-106.

1978 Diccionario de la lengua phorhépecha. México. Fondo de Cultura Eco-

nómica. 226 p.

VIESCA TREVIÑO, C.

1986 Medicina prehispánica de México: el conocimiento médico de los Na-

huas. México. Panorama. 246 p.

Antropología del clima en el mundo hispanoamericano / **207**

/ Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

Antropología del clima en el mundo hispanoamericano / **209**

/ Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

"COSAS DE DIOS"

Anomalías meteorológicas y enfermedades de las plantas en la Sierra Nevada (Andes venezolanos)

Pascale de ROBERT*

RESUMEN

La regularidad del clima procura un ritmo a la vida de la sociedad quien logra también cierto manejo de los riesgos agrícolas. Los eventos meteorológicos y astronómicos que perturban este orden pueden afectar a las plantas cultivadas y se atribuyen a manifestaciones de divinidades. Se analizan las representaciones de los elementos del clima junto con los problemas fitosanitarios que preocupan más y más a los habitantes. En estos cambios climáticos, agrícolas y sociales, ellos parecen ver el signo de una degradación en las relaciones de los seres humanos con su entorno natural y sobrenatural.

^{*} ORSTOM, Département Milieu et Activités Agricoles. 213, rue La Fayette. 75480 París Cedex 10.

ABSTRACT

"Things of God"

Climate, anomalies of the sky and plant diseases in the Venezuelan Andes

The regularity of climate, which permits management of farming risks and gives a certain rhythm to the life of society, is sometimes disturbed by meteorological and astronomical events which are interpreted as divine manifestations and related to human illnesses and plant diseases. Representations of the elements of climate are studied with particular references to the phytosanitary problems that are of ever increasing concern to the inhabitants. They seem to perceive in climatic, agricultural and social change the sign of degradation of the bonds that tie people to their natural and supernatural environments.

RÉSUMÉ

La pluie et le soleil, le soleil avec la lune. Climat, anomalies du ciel et maladies des plantes dans la Sierra Nevada (Andes vénézuéliennes)

La régularité du climat, qui permet de gérer les risques agricoles et rythme la vie de la société, est parfois troublée par des événements météorologiques et astronomiques compris ici comme des manifestations divines et rapportés aux maladies des hommes et des plantes. Les représentations des éléments du climat sont plus particulièrement étudiées en relation avec les problèmes phytosanitaires qui préoccupent de plus en plus les habitants. Ceux-ci semblent voir dans les changements climatiques, agricoles et sociaux le signe d'une dégradation des rapports qui lient les hommes à leur environnement naturel et surnaturel.

Es la regular alternancia de estaciones donde dominan la lluvia y el sol que asegura el crecimiento armonioso de los cultivos de secano. Los campesinos de las altas tierras marginales de los Andes venezolanos confieren por lo tanto una gran importancia al clima: ajustando sus actividades a las variaciones espaciales y estacionales de los elementos naturales, logran enfrentar los rigores que caracterizan a su ambiente como por ejemplo las bajas temperaturas. Sus prácticas se basan sin embargo en la experiencia de un clima "mediano" sin grandes fluctuaciones, un clima re-

gular que impone su ritmo al calendario agrícola y a la sociabilidad campesina.

Pero el tiempo, por definición, es variable. Los habitantes lo experimentan a menudo por relacionar muchos de sus problemas de salud con fenómenos meteorológicos que no ubican en la norma climática. Muchas de estas anomalías se entienden como manifestaciones de seres sobrenaturales capaces de manipular astros y meteoros para afectar los hombres, los animales y las plantas cultivadas. Para tratar de mantener cierto equilibrio, cada uno debe comportarse de manera adecuada y evitar molestar los elementos y los seres de la atmósfera. Cuando ocurren calamidades susceptibles de amenazar la reproducción de la sociedad, en particular cuando se pierden las cosechas, se recuerdan otras irregularidades celestiales como, por ejemplo, el espectacular encuentro del Sol con la Luna. A través de estas relaciones que establecen entre anomalías del cielo y desórdenes sanitarios y sociales, los habitantes deben enfrentar nuevos problemas tales como los que plantean la introducción reciente de patógenos en sus cultivos.

El orden del clima

La cuenca del río de Nuestra Señora se extiende entre 8°20'-8°33' de latitud norte y 70°58'-71°22' de longitud oeste. Está encajonada en la Sierra Nevada cuyas cumbres, cercanas a los 5.000 msnm, dominan la ciudad de Mérida, capital del Estado andino de Mérida. En esta cuenca se encuentran los pueblos de mayor altura de la región de los Pueblos del Sur que los citadinos solo conocen, a través de anécdotas, por sus carreteras de tierra peligrosas o las maneras rústicas de su gente (Fig. 1).

En las aldeas ubicadas río arriba de la cuenca, los campesinos de Apure cultivan principalmente trigo y papa en asociación con una ganadería bovina extensiva. Se dicen habitantes de "tierra fría" y su clima, lo califican de "cordial, no es muy caliente y tampoco muy frío para nosotros". La organización del paisaje agrícola permite resaltar los conocimientos utilizados aquí en el manejo de los recursos naturales y de los fenómenos climáticos y micro-climáticos. Los campesinos aprovechan la diversidad característica del ambiente montañero con la repartición vertical de sus cultivos y ajustan el calendario agrícola tanto con la repartición de las precipitaciones como con el calendario religioso.

Variaciones verticales

El río Nuestra Señora nace en la cercanía del pico Humboldt para encontrar, unos 3.000 metros más abajo y 35 kilómetros más allá, el río Chama en una zona de escasa vegetación xerofítica. Allí, el relieve impide la penetración de las masas nublosas proveniendo del Lago y confiere a la cuenca un clima bastante seco para la zona andina venezolana (Redaud et alii 1991). Tal particularidad climática es templada río arriba con la altura y por la influencia pluviométrica de los vientos alisios que suben de los llanos (Andressen, 1986). La época lluviosa se extiende desde los meses de abril-mayo hasta octubre-noviembre (Fig. 2). Durante la estación seca cuando el cielo está despejado, la amplitud térmica es alta y puede sobrepasar los 20°C en altura. La sequía relativa del lugar favorece las heladas que pueden ocurrir a partir de 3.200 msnm cuando el balance energético es negativo.

Las tierras y las casas de Apure estan esparcidas entre 2.500 a 3.400 msnm río arriba de Los Nevados¹. Estas aldeas se benefician de unas precipitaciones medias anuales de 950 mm y de temperaturas medias anuales que varían, según la altura, entre 11°C a 5°C (las más bajas no conciernen el piso habitado en forma permanente). Por lo tanto, el clima es más fresco y

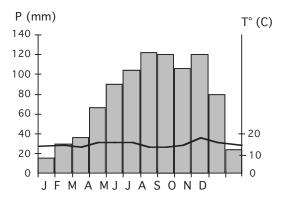


Diagramme ombrothermique de Los Nevados (2600m) in Redaud et alii (1991)

húmedo que en el resto de la cuenca pero sigue siendo adecuado al cultivo del trigo hasta una altura de 3.100 msnm en la vertiente sur.

El cereal se cultiva según un ciclo bienal -incluyendo algunas veces una rotación con arvejas- y ocupa un lugar privilegiado en el paisaje. Puesto que los tiempos de barbechos son más largos que río abajo (así como los ciclos de vida de la mayoría de las plantas cultivadas en estas alturas) las parcelas dedicadas al trigo conforman un mosaico diversificado relacionado con los ciclos agrícolas, las capacidades de drenaje de los suelos y la exposición de las vertientes. No hay ningún tipo de riego en los campos trigueros y el crecimiento de las plantas anuales sembradas con las primeras lluvias, depende de la repartición y de la intensidad de las precipitacones. En las partes bajas de las vertientes -húmedas, de mayor pendiente y de menor insolación- se mantienen formaciones boscosas que procuran leña a los habitantes. Igualmente, los estrechos fondos de valle y las depresiones húmedas no suelen cultivarse porque la acumulación de aire frío puede producir heladas localizadas.

Ubicadas en el piso triguero y cerca de las casas, las huertas se cultivan con un cuidado muy especial: se aran y deshierban con mayor frecuencia y se pueden regar en tiempo de sequía. Los muros de piedra, la sombra de algunos árboles o el modelaje de la topografía permiten seleccionar el microclima que se considera adecuado para cada cultivo. Las plantas de papa y haba ocupan la mayor parte de las huertas de Apure aunque también se logra cosechar maíz y caraotas por debajo de los 2.700 msnm. Se siembran igualmente algunos vegetales (zapallo, cebolla, etc.) y plantas medicinales (ruda, lino, etc.).

Los habitantes de Apure padecen regularmente de los efectos de las heladas en sus "rozas", que son pequeñas parcelas de papa ubicadas entre 3100 y 3400 m de altura. Para limitar las pérdidas ocasionadas por estos fenómenos, cada familia dispone de varias rozas ubicadas en diferentes lugares (topografía y microclima variables) que siembra con una mezcla de variedades más o menos resistentes y según un calendario flexible para poder escalonar las cosechas. Tales prácticas aseguran cada año que una cantidad mínima de tubérculos sea cosechada a pesar de los ocasos climáticos. En los Andes centrales, fueron analizadas como una estratégia de dispersión de los riesgos agrícolas (Morlon, 1991).

A mayor altura, donde no logran crecer las plantas cultivadas, el ganado pastorea en el páramo² en semi-libertad gran parte del año. La mayoría de los bovinos se vuelven a traer cerca de las casas durante la estación seca para la realización de trabajos agrícolas y también para su alimentación: cuando los pastizales de altura resultan afectados por la sequía, las parcelas trigueras (rastrojos y barbechos) procuran el forraje necesario. La organización en pisos diferenciados de los cultivos y de la ganadería está relacionada con las variaciones altitudinales y estacionales, con las particularidades climáticas y ecológicas del lugar (de Robert, 1993). Los habitantes de Apure se acuerdan en reconocer que se benefician de un "buen" clima, un "clima bueno para nosotros, bueno para el trigo y las habas". Referiéndose a este mismo clima, suelen diferenciarse de las poblaciones instaladas fuera de las "tierras frías" e incluso de los campesinos de río abajo, que se dicen de "sangre liviana", muy "flojos en el frío y para caminar" y hasta "delicados" como la gente de la ciudad.

El ritmo anual

En estas latitudes, la duración del día y las temperaturas medias mensuales varían poco a lo largo del año. El ritmo estacional lo da la repartición de las precipitaciones. El invierno designa aquí la estación lluviosa -el verano astronómico del hemisfero norte- durante el cual las cumbres más elevadas se cubren de nieve.

Las últimas lluvias de noviembre anuncian entonces el verano pero señalan también el principio del ciclo agrícola con el arado de los barbechos trigueros, la "barbechadura", realizado en forma colectiva. En esta época, los hombres arreglan sus arados de madera y buscan sus yuntas en el páramo para preparar en conjunto las parcelas que sembrarán unos meses después. Al terminar aquellas labranzas, los habitantes están ocupados, de diciembre hasta febrero y en otras parcelas, en la cosecha y la trilla del trigo que se sembró el año anterior. En fin, con las primeras lluvias del invierno, los terrenos "barbechados" son nuevamente arados para la siembra del cereal. Con los principios de la "mano-vuelta", pequeños grupos de familias se constituyen cada año para trabajar de manera más eficiente al intercambiar mano de obra según un orden codificado y contabilizando cada día de trabajo ("un día para usted, otro para mi").

Es así como el verano es la época del intercambio cuando el cultivo del trigo ocasiona reuniones muy apreciadas por ser las casas bastante alejadas las unas de las otras. Aquellos trabajos colectivos resultan ser de gran importancia para los habitantes porque fomentan una vida social más intensa. Desde la madrugada hasta la noche, los integrantes de varias fincas se reúnen en las tierras de uno de ellos para las mismas tareas: los hombres trabajan en el campo mientras las mujeres preparan, en la cocina y con los rubros del que se beneficia del trabajo, las abundantes comidas repartidas entre todos para la ocasión. Es un tiempo en el cual se fortalecen los lazos de vecindad, de parentesco y de compadrazgo. Un momento propicio a la preparación de futuros intercambios, para enterarse y comentar todos los hechos y eventos locales del invierno. Durante el verano, ocurren también numerosas fiestas religiosas que pueden lograr reunir a la mayoría de los habitantes de Apure. Entre las más importantes, se destacan las fiestas de diciembre, las paraduras de enero (Clarac, 1981) y la Semana Santa que establece el enlace entre estación seca y estación lluviosa.

Al verano se opone el invierno, una época de poco trabajo y escasas reuniones. Es un tiempo propicio al "aburrimiento" que describe aquí un estado depresivo grave a lo cual resistirían mejor los habitantes de las tierras frías. Cuando ya están instaladas las lluvias y que las cosechas se han terminado, gran parte de las plantas cultivadas crece sin mantenimiento alguno. Los deshierbes regulares de las huertas sólo movilizan una mano de obra reducida y familiar y es lo mismo para el cuidado del poco ganado mantenido cerca de las casas o la preparación, ocasional, de una nueva roza en altura. Los trabajos agrícolas del invierno son menos pesados y los que siguen siendo indispensables -deshierbes, aporques, cosecha precoz en la huerta y fabricación de queso- son generalmente realizados por las mujeres. Por lo tanto durante la época lluviosa, los hombres de la cuenca alta suelen dejar sus fincas para trabajar como obreros en zonas agrícolas más dinámicas (Mucuchíes, cercanías de Mérida). En sus ausencias, los trabajos de construcción y de reparación resultan difícil de emprender porque exigen una organización colectiva. El mal tiempo, los caminos dañados por las lluvias o el puente que se llevó el río dificultan los viajes, incluso para visitar sus vecinos. En invierno, cada finca parece recogerse en sí misma.

La época de lluvias también es sinónima de "los junios" que son "los meses en que se pasa hambre" (junio-agosto). Esperando las primeras papas, los habitantes deben contentarse a menudo de una sola comida diaria. Por la falta de alimentos y las intemperies, ellos se sienten más vulnerables en sus cuerpos: las enfermedades son frecuentes y se curan con bebedizos caseros, pero también dedicando más tiempo al sueño y pasando días taciturnos cerca del fogón.

Como ocurre en muchas partes, las estaciones climáticas dan un ritmo a la vida de los hombres: en el verano se concentran las principales actividades agrícolas, en el invierno las relaciones sociales son más escasas. Las variaciones climáticas se reflejan en la sociabilidad y en la intimidad misma de los habitantes, como una alternancia entre el denso y el vacío, la fiesta y el aburrimiento, la vida y la muerte. Las referencias a la época lluviosa y más particularmente a las manifestaciones del "mal tiempo" aparecen en forma repetitiva en la etiología de las enfermedades de los hombres y de las plantas.

La previsión del tiempo

La previsión de cambios climáticos suscita pocos comentarios entre los habitantes de la cuenca alta y ninguno de ellos se reconoce como un especialista del clima. Sin embargo, los campesinos practican a veces la previsión del tiempo en particular durante las épocas intermedias cuando el sol o la lluvia tardan en imponerse. Sobre este punto, los de Apure se sienten favorecidos porque pueden arar antes de las primeras fuertes lluvias; por el contrario, los suelos agrícolas de río abajo, arcillosos y compactos, resultan impenetrables por tiempo de sequía.

Durante el mes de enero, se evalúa el tiempo de todo el año que empieza a través de observaciones meteorológicas: los fenómenos atmosféricos de los doce primeros días indican las tendencias climáticas de cada mes (es "la pinta") y los de los doce días siguientes permiten confirmar o corregir estas predicciones (es la "repinta"). La práctica de pinta y repinta es bastante difundida en las zonas rurales de los Andes venezolanos (Clarac, 1981). Como lo muestra Katz, quien describe una "pintada de meses" similar en México, los principios de este pronóstico meteorológico tienen probablemente unas raíces europeas (Katz, 1994)³.

El almanaque que se vende en el mercado de Mérida y en todo el país propone también unas previsiones climáticas anuales indicando los fenómenos meteorológicos dominantes según los ciclos lunares. Para el mes de abril de 94 por ejemplo, predecía "vientos fuertes" después del cuarto menguante, "llovizna" entre la luna nueva y el cuarto creciente, un tiempo "nublado y cálido" hasta la luna llena y, para terminar el mes, "lluvias frecuentes"⁴. Los habitantes de la cuenca alta consultan a veces el almanaque pero sin fervor o por pura curiosidad. Los muy escasos adultos que dicen saber leerlo se apoyan también en sus observaciones personales.

Los colores de algunos crepúsculos indican un cambio de tiempo (rojo) o la llegada de lluvia (amarillo), la luna "volteada hacia los Llanos" señala generalmente la inminencia de un "tiempo de invierno", el comportamiento de algunos animales anuncia la lluvia (las hormigas salen numerosas, el pato chupapiedra vuela del río hacia la sierra) o un cambio de tiempo (los tábanos son más numerosos). Como en otros lugares de los Andes venezolanos, el pasaje de pájaros (Echevarría, 1988) o el aspecto de plantas silvestres y cultivadas (López, 1990) pueden igualmente utilizarse en el arte de las previsiones meteorológicas. A pesar de ello, algunas de estas reglas dejan a numerosos habitantes de Apure escépticos. Ellos prefieren conformarse de previsiones menos atrevidas: hay viento y lluvia en invierno y mucho sol en verano.

Aquel aparente desinterés para las técnicas adivinatorias, cuyo dominio se deja a sabios citadinos (almanaque), pudiera ser un resultado de la erosión de conocimientos tradicionales. Pero demuestra también cierto fatalismo frente a los acasos climáticos, lo cual debe estar ligado a las representaciones locales del clima. En efecto, el clima no solo se determina aquí con posiciones geográficas particulares o con el movimiento regular de los astros. Depende igualmente del querer de seres invisibles quienes pueden, en cualquier momento, perturbar el curso ordinario de las estaciones. En estas condiciones, bien se puede entender que los campesinos acuerdan un valor muy relativo a las previsiones meteorológicas locales y nacionales.

Las anomalías del cielo

Las particularidades climáticas del lugar participan entonces del orden del mundo que los hombres no pueden influir aunque logran reducir, por ejemplo, la probabilidad de riesgo agrícola con la ubicación adecuada de sus parcelas cultivadas. Los habitantes de Apure se someten por lo tanto a los efectos de la lluvia y del viento en invierno, a los del sol y de las heladas en verano. Pero aquel clima ordinario, "buen" clima, puede ser perturbado por fenómenos inesperados cuya naturaleza y fuerza son difíciles o imposibles de predecir. Bien sean localizados o de gran extensión, desarreglan el tiempo y afectan directamente la sociedad mediante enfermedades de los hombres, de los animales y de las plantas cultivadas. Interpretados como manifestaciones sobrenaturales, aquellos eventos responden a conductas humanas descuidadas o irrespetuosas. Algunas anomalías -o sus supestos efectos en el cuerpo humano- pueden entonces evitarse conformándose con algunas reglas elementales y cuidando los diferentes dueños del clima. Ciertas anomalías, generalmente más graves, se interpretan como signos nefastos para el conjunto de la comunidad. En fin, cada una de ellas parecen producirse más en algunos lugares y en algunos momentos del año.

Las aguas, los aires, la neblina

Una fina lluvia, un viento seco o una neblina persistente pueden atribuirse, en cierto contexto o en lugares particulares, a los seres de la naturaleza capaces de jugar con los elementos del clima. Los habitantes saben distinguir los fenómenos meteorológicos ordinarios -tal como la lluvia del invierno necesaria para el crecimiento de las plantas- de los, menos regulares, a través de los cuales se manifiestan los "arcos" por ejemplo.⁵ Su identificación tiene un papel particularmente importante ya que puede ser la causa de numerosas enfermedades. Aquellos seres invisibles que poblan la atmósfera y hacen un poco el tiempo muestran la importancia singular que se confieren aquí a los acasos climáticos.

Los arcos son seres acuáticos. Prefieren las aguas estancadas a las aguas corrientes y las aguas del cielo a las que salen de la tierra. Por ello, viven generalmente en los charcos y pantanos ubicados tanto en el territorio de los hombres como en el páramo. Su presencia puede ser atestiguada por unas algas que son "como espuma" y de color rojizo: encontradas en la superficie de estas aguas, se designan como "mierda de arco". Sin embargo, cualquier agua puede ser habitada por un arco, incluso el agua de

consumo cuando se le encuentra unos reflejos irisados (color de arco iris), lo que explica que los campesinos eviten de caminar sin sus sombreros bajo la lluvia y que prefieren tomar el agua hervida que se guarda cerca del fogón al agua fría de los riachuelos.

Los arcos son responsables de la mayoría de las enfermedades de piel correspondiendo a diferentes patologías (eczema, sarnas, úlceras) y solo se les atribuye acciones maléficas. El "mordizco de arco", para el infortunado quien habrá pisado un charco, se manifiesta como una llaga incurable capaz de llevar la víctima a la muerte. Unos síntomas parecidos a los de la sarna se atribuyen a un contacto con un agua demasiado fría o contaminada, por ejemplo al dejarse mojar por la "brisa de arco". En esta lluvia fina y penetrante igualmente designada como "orina de arco", los campesinos reconocen las irrisaciones del arco iris que no colorea la llovizna o brisa ordinaria.⁶ En las tierras habitadas y cultivadas, las diferentes categorías de precipitación (lluvias, llovizna, granizo, tormenta...) se atribuyen a manifestaciones maléficas solamente cuando se producen en momentos inesperados (de manera repetida durante la estación seca por ejemplo) o cuando permiten explicar, a posteriori, el malestar de algunos individuos. La salud del cuerpo humano depende en efecto de cierto equilíbrio -ni muy frío, ni muy caliente- que conviene conservar o restablecer con una conducta y una alimentación adecuadas (de Robert, 1993)⁷. Las personas más frágiles (antes y después del parto, durante las menstruaciones, después de un trabajo intenso, en estado de ebriedad, etc.) se ven más fácilmente afectadas por las enfermedades relacionadas con los meteoros que son generalmente "frescas".

Los "aires" se manifiestan para vientos repentinos o imperceptibles movimientos del aire. Pueden ocasionar hinchazones o provocar la fiebre y los escalofríos del "pasmo". Durante el mes que sigue el parto, la mujer es muy sensible a este fenómeno y sólo sale de su hogar envuelta de ropas calientes. Su bebé es igualmente protegido de los elementos climáticos y se dice que una corriente de aire puede dejarlo bizco para toda la vida.

Aquellas entidades que son los aires y los arcos -algunas veces llamadas "espíritus - son asociadas a patologías muy diversas y prefieren manifestarse en el territorio de los hombres. La época lluviosa y las estaciones intermediarias resultan ser los momentos más propicios tanto para esas enfermedades como para los eventos meteorológicos extraordinarios. Así

como algunos fenómenos perturban el orden de las estaciones y del tiempo ordinario, igualmente son asociados directamente a los desajustes del equilibrio del cuerpo humano.

La neblina no ocasiona ninguna enfermedad en particular. Al contrario, los montañeros no dejan de resaltar la belleza del día cuando descubren sus paisajes usuales nublados. Sin embargo, en el páramo, la neblina es una manifestación privilegiada de los "cheses" quienes, al igual que los arcos, son seres del agua. Viven en el fondo de las lagunas y se muestran algunas veces con aparencia humana. Los cheses parecen disponer de poderes mayores a los de los arcos pero no siempre son hostiles a los hombres. La neblina encontrada en altura resulta sin embargo un presagio de mal augurio e invita a los viajeros al respeto y al silencio. La neblina es algo más que un simple fenómeno de condensación y de la misma manera que una lluvia puede ser "orina de arco", la neblina es a veces el "aliento de ches" (Echevarría, 1988). Cuando hay neblina, e incluso en la ciudad capital, se suele hablar en voz baja.

Cuando se pone bravo el páramo

Así como existen épocas más fértiles en anomalías meteorológicas, hay un lugar donde el clima resulta ser más particularmente imprevisible: el páramo. Las tierras de altura, escasamente frecuentadas por los hombres, están igualmente sujetas a los cambios estacionales del clima: son marcados por las transformaciones de la vegetación (bien conocidas por los que recojen plantas medicinales) y los movimientos del ganado. Sin embargo, al hablar de sus experencias en el páramo, los campesinos resaltan ante todo las manifestaciones de "mal tiempo": vientos, lluvias, neblina, nieve, tormentas. Distinguen también diferentes tipos de páramo designados como "manso", "bravo" o "verdadero" segun la fuerza y el poder de este espacio bastante personalizado.8

La visita ocasional de los hombres y la presencia de los animales domésticos reducen el carácter maléfico del páramo según un proceso de amansamiento en el cual el ganado tiene un papel muy importante. En efecto, se supone que los bovinos mantienen connivencias particulares tanto con los hombres como con los "cheses". Aunque fuera una paradoja, aquellos animales de origen europeo sirven hoy en día de enlace entre la población andina y los últimos representantes de un panteón empañado por siglos de cristianización.

En su territorio, los cheses manipulan en particular los elementos del clima siguiendo una lógica que desafía las leyes meteorológicas más elementales del mundo de los hombres. El tiempo que hace en el páramo depende también, o tal vez en primer lugar, del humor de sus habitantes y dueños que son los cheses. Cuando el "páramo se pone bravo", el caminante de un día despejado puede extraviarse, perder el sentido o la razón e incluso desaparecer para siempre en una tormenta repentina. Para otros, más afortunados, la espesa neblina escampará milagrosamente y aparecerá un "jardín" de plantas medicinales o el buey perdido desde mucho tiempo. Los campesinos nunca van al páramo sin necesidad, al contrario de los citadinos montañeros que se pasean por placer cerca de las cumbres.

Hay que resaltar que a través de aquellos fenómenos meteorológicos, el páramo manifiesta el sentimiento que le inspira una persona particular en un momento dado. Se dice que el páramo "se pone bravo", que "le dio rabia" o que "se puso fúrico" aunque también puede experimentar simpatía y ternura si alguién "le cae en gracia", si "le agarró cariño" o que "le quiere bien". Para intentar amansar aquel espacio insumiso de carácter tenebroso, los campesinos respetan comportamientos y rituales especiales cada vez que deben ir en altitud. Los caprichos del páramo pueden ser regulados por intermedio de los santos y patrones locales invocados en la tormenta. Ante todo, conviene evitar de molestar la quietud de la montaña con gritos o el ruido de un derrumbe y manifestar su respeto cuidándose muy especialmente de las lagunas en las cuales no se debe pescar. También se hace regularmente ofrendas de "miche" (aguardiente de caña) y de "chimó" (pasta de tabaco), ambos muy apreciados por los cheses. Es así como se puede esperar amansar el páramo que conserva toda su libertad para establecer relaciones privilegiadas con las personas de su gusto o señalar su descontento o su mal humor por medio de alguna tormenta.

En estas montañas, y así como lo muestra Bernand para Ecuador, el páramo posee un clima propio que nadie puede predecir (Bernand, 1985). El tiempo que reina cerca de las cumbres depende aquí de la relación singular que cada visitante sabrá establecer con los seres de la montaña.

Astros y meteoros: las "cosas de Dios"

Los desórdenes climáticos no se limitan solamente a los espacios silvestres del páramo. En el territorio de los hombres, los "arcos" o los "aires", importantes actores en la etiología de las enfermedades de los habitantes, se manifestan discretamente. Designan sus víctimas en forma individual entre los descuidados y por lo tanto no pueden considerarse como verdaderos maestros del clima cuyos elementos no manejan totalmente. La sucesión armoniosa de las lluvias que riegan y del sol que hace madurar el trigo es aquí obra de Dios, y es lo mismo para todo evento capaz de romper el orden del cual depende las cosechas y por lo tanto los habitantes.

Desde las tierras habitadas y cultivadas, las manifestaciones divinas se reconocen por su carácter espectacular y/o por sus efectos catastróficos sobre la producción agrícola. Se expresan por el intermediario de los meteoros -con una amplitud o unos efectos nunca superados por las anomalías ya evocadas- y de los astros como la Luna, el Sol y la Tierra cuyos comportamientos se relacionan igualmente al clima y a las enfermedades. ¹⁰ De hecho, los habitantes se refieren a las "cosas de Dios" para cualquier evento que juzgan fuera de lo normal, es decir excesivo, inusual o repetitivo, y en ello peligroso para toda la sociedad y no solo para individuos como venía al caso hasta ahora. Plagas como el granizo que destruye cosechas enteras, epidemias graves, terremotos e incluso la guerra o el antiquísimo diluvio, están relacionadas con fenómenos celestiales. 11 En aquellos eventos extraordinarios que perturban el mundo y trastornan el orden de los elementos naturales, los habitantes reconocen la mano de Dios que se manifiesta a los hombres. Los desórdenes astronómicos, telúricos o meteorológicos se interpretan como advertencias para reforzar la fe o el temor con la demostración de poderes, pero algunas veces también con castigos. Esto es el caso cuando los movimientos de la Tierra o las anomalías del cielo se acompañan de catástrofes agrícolas.

Al momento de evocar las "cosas de Dios", el eclipse solar es generalmente el primer ejemplo citado. Del nombre de aquel espectacular fenómeno astronómico derivaría el término de "clis", una noción que cubre fenómenos de diferentes naturalezas y a la cual los campesinos dan actualmente una importancia particular. Si la clis puede ser el eclipse solar también llamado "oscurana", describe con más frecuencia algunos fenómenos

meteorológicos y problemas precisos que afectan a las plantas cultivadas. ¹² Se dicen "clis" los aguaceros que perturban un día seco y caliente o una noche clara, los vientos con lluvias intermitentes, las lloviznas de los días soleados que acompañan algunas veces un arco iris. La clis describe entonces la mezcla o la sucesión rápida en un lapso corto de fenómenos que caracterizan el invierno y el verano, de astros o de meteoros de naturaleza "caliente" y "fresca". En fin, una clis se reconoce en los síntomas que conducen a la pérdida de una cosecha: las hojas se "queman" y los tubérculos se "pudren" o la planta se "seca" antes de que los granos puedan "cuajar" ¹³.

Aunque algunas clises parecen ser fenómenos comunes e incluso difíciles de observar por ser inadvertidos, describen igualmente cierto estado de confusión entre los elementos. De este punto de vista, un tiempo de verano en invierno tiene la misma significación que un instante de noche en el día o que un terremoto. Por lo mismo, la combinacion de dos estados opuestos en la misma planta (hojas secas y raíces podridas) es una perfecta réplica, en las parcelas de los campesinos, de los desórdenes observados entre los astros y los meteoros.

Todas las anomalías del cielo observadas en el páramo y en el territorio de los hombres se refieren a una ruptura de equilibrio, a una suspensión del orden ordinario (estaciones climáticas, salud, ciclos de producción). Conviene subrayar que los arcos, los aires y los cheses atacan a la integridad física de individuos, a sus cuerpos, mientras que las "cosas de Dios" afectan en primer lugar la producción. Tal diferencia es muy importante: de los primeros, los campesinos pueden esperar cierta clemencia gracias a su propia vigilancia. Mediante una ralación individual y personal se puede eventualmente negociar con ellos. En cambio, las "cosas de Dios" parecen mucho más difíciles de gestionar ya que en estos casos, es el conjunto de la comunidad que se ve implicada y a veces afectada. Cuando perturban el curso habitual del clima, cuya regularidad y moderación son necesarias para el desarrollo de los cultivos, se asimilan generalmente a castigos colectivos que sancionan actos en los cuales las víctimas no siempre han participado (no respecto de los días santos y de las prácticas religiosas, ruptura de las reglas de sociabilidad).

Los desórdenes de la producción

Cuando los acasos climáticos dañan los cultivos, es la sobrevivenvia de la familia cuyas tierras fueron afectadas que es amenazada e incluso a veces, la de toda la comunidad. Las irregularidades climáticas pueden alcanzar proporciones importantes ya que los habitantes disponen de una sola cosecha anual y que no tienen los medios para compensar, por ejemplo, la insuficiencia de las precipitaciones con un sistema de riego. Aunque existen prácticas culturales para gestionar los riesgos agrícolas, no siempre evitan los efectos de fluctuaciones climáticas demasiado inusuales. Por lo tanto, hasta el momento de guardar sus cosechas, los campesinos se abstienen de pronosticar sus resultados dejados a la voluntad de Dios: "si Dios quiere, tendremos papitas".

Esta actitud un poco fatalista traduce también la impotencia de los habitantes frente a la degradación de sus condiciones de vida y medios de producción. Ciertos eventos que no pueden ser entendidos como meras consecuencias de descuidos personales. Las representaciones del clima, y más particularmente de los acasos climáticos, deben aprehenderse en la problemática global de la percepción del cambio: las transformaciones de las condiciones climáticas, agrícolas, sanitarias y sociales resultan aquí íntimamente ligadas. Al mismo tiempo que ven multiplicarse las irregularidades climáticas, los habitantes observan una proliferación de enfermedades entre las plantas y los hombres. Muchos campesinos delatan igualmente la degradación de algunos de los valores que hacen la cohesion de su comunidad. Las relaciones que reconocen entre la evolucion del clima y los problemas de sus cultivos traducen, tal vez, las nuevas dificultades que debe resolver esta pequeña sociedad marginalizada de los programas de desarrollo regional.

Días aciagos

Mientras las iras del páramo se dirigen hacia individuos, las anomalías del cielo observadas desde las tierras cultivadas son susceptibles de afectar toda la población. Para no arriesgarse en provocarlas, cada uno tiene que respetar el calendario religioso y en particular los "días aciagos". En estos días, como ocurre cada domingo y en numerosas fechas del calendario católico, los campesinos no emprenden ni trabajos agrícolas ni tareas exigiendo un esfuerzo físico. Los que se dejarían llevar por la "gana" de trabajar arriesgan un accidente grave ("se voltean los bueyes o se hiere uno", "se puede morir uno") durante un lapso corto pero determinado por Dios y conocido de El solo.

Los días aciagos se festejan el 6 de febrero, el 28 de abril, el 16 de noviembre y también el primer lunes de agosto, día en el cual se toma un bebedizo de ruda (Ruta graveolens) para protegerse durante un año entero de los mordizcos de cualquier animal (y de los mojanes). Algunas familias consideran igualmente el 5 de marzo, el 22 de febrero y el 7 de agosto como días aciagos, lo que permite pensar que la lista de estas fechas particulares pudiera alargarse en un calendario bastante flexible y siempre renovado en función de experiencias locales. En estas fechas, los ancianos vivieron un terromoto ("temblor") o un eclipse solar ("oscurana") que los actuales habitantes todavía recuerdan con mucho detalle. "Decían que venía un temblor cada media hora y así durante 15 días... Eso es cosa de Dios, hay que respetar los días aciagos". Los días aciagos conmemoran entonces unas "cosas de Dios" más espectaculares y recuerdan que las manifestaciones de Dios pueden alcanzar dimensiones terribles. Sin embargo, el recuerdo de calamidades terrestres que van a la par que estos desórdenes astronómicos y telúricos parece menos seguro puesto que, según los habitantes, anuncian igualmente la "clis" de las cosechas, la guerra o una terrible tormenta.

La memoria colectiva conservó numerosos detalles descriptivos, en términos espaciales o cronológicos, de los días aciagos ubicados con precisión en el calendario anual. Sin embargo, resulta difícil determinar la fecha exacta de los eventos en el tiempo largo, en la historia de esta sociedad. En una sociedad donde los hechos y los gestos de más de dos generaciones se confunden con el pasado mitológico, vale recalcar la fuerza de aquel recuerdo gracias a la colaboración de un astrónomo. 14 Para el cuadro siguiente, Laques calculó las fechas, las horas y los porcentajes de superficie solar ocultada por la Luna para todos los eclipses parciales y totales que ocurrieron desde 1850 en Apure. El más espectacular, un eclipse total cuyo máximo se alcanzó a las 10:49 am, tuvó lugar el 3 de febrero de 1916. Con tres días de diferencia, corresponde al día aciago del 6 de febrero conmemorando un evento que la decana de Apure ubica en su pequeña niñez:

"se hizo de noche como a las 10 de la mañana. Mi mamá contaba que se puso tan oscuro que las gallinas se fueron a dormir". 15

<u>Cuadro 1</u>: eclipses solares en el páramo de Apure (L: 71° O, lat: 8°30' N), desde el año 1850, en horas diurnas (7 am a 6 pm) y con 80% o más de superficie solar ocultada (Pierre Laques, com. pers.).

tipo: CT = "centrale totale", CA = "centrale annulaire"; local: porcentaje de superficie solar ocultada por la luna en el Páramo de Apure; altura: angulo con el horizonte del sol en el momento del máximo; hora: hora del máximo del eclipse (tiempo universal); C: "conjonction" = hora del fenómeno en relación con la tierra.

Año	fecha	tipo	local	altura	hora (TU)	C (TU)
1861	31/12	CT	80%	17°	12:18	13:50
1886	29/07	CT	> 90%	9°15	11:17	12:55
1916	03/02	CT	± 100%	59°15	15:49	16:02
1940	01/10	CT	80%	7°15	11:05	12:43
1973	24/12	CA	80%	36°31	13:48	15:04
1991	11/07	CT	80%	37°01	20:23	19:07

Los días aciagos no se relacionan siempre con eventos cósmicos y todos los eclipses solares tampoco se enmarcaron en el calendario religioso. La memoria de algunos de estos pudo empañarse con otras fechas importantes: así los eclipses parciales del último día del año 1861 o de la Navidad del 1973. Otros eclipses pudieron pasar inadvertidos o ser menos impresionantes por causa de condiciones de nubosidad (el del 11/07/91 en la época lluviosa) o de luminosidad (los que alcanzan su máximo en la mañanita). Por otra parte, el sistema de fallas de Boconó explica la frecuencia de los movimientos sísmicos afectando a la región y no hay duda que puedan relacionarse otros días aciagos con fechas de terromotos más violentamente perceptibles (el 16 de noviembre conmemora un "temblor").

De cualquier manera, la memoria de estos eventos del pasado sigue siendo selectiva. En este propósito, conviene resaltar que los días aciagos imponen un día sin trabajo en los tres momentos del año más cargados en tareas agrícolas, o sea los relacionados con el ciclo del trigo: en la ciega (6

de febrero), las siembras (28 de abril) y los arados de barbecho (16 de noviembre). En cuanto al primer lunes de agosto, se ubica en toda la estación de lluvias durante la cual los cultivos se encuentran más expuestos a las "clises" en razon de la humedad. Esta observación parece dar a los días aciagos una función de (garde-fou?§): en las épocas donde la intensidad de los trabajos colectivos y la amplitud de los medios desplegados para trabajar la tierra pudieran hacer olvidar la fragilidad de las obras humanas, la sociedad escogió conmemorar la potencia de Dios.

Sin embargo, manifestaciones divinas por medio de eventos tan extraordinarios como eclipses y terremotos son bastante inusuales. En cambio, todos los habitantes reconocen que las "clises" relacionadas con fenómenos meteorológicos anormales son más numerosas y, puesto que afectan a las plantas cultivadas, toda la sociedad se ve amenazada. Aquellos eventos menos espectaculares pero repetitivos sancionan comportamientos humanos irrespetuosos. Aunque sea compartida, tal responsabilidad resulta muy pesada para los habitantes de la cuenca alta.

De las plantas enfermas

Aunque dispongan de cultivos bastante sanos, los campesinos de Apure reconocen dos tipos de problemas susceptibles de dañar las cosechas: los que se atribuyen a la presencia de pequeños animales en los suelos y las plantas y cuyos orígenes se deben buscar en las irregularidades climáticas. Hay que subrayar que, con la excepción de los daños ocasionados por animales domésticos o silvestres, todos los problemas de las plantas cultivadas están más o menos relacionados con la meteorología local. Los "meones", un hemíptero no identificado, se multiplican en tiempo de sequía en los campos de trigo mientras que algunas larvas estarían más numerosas en las tierras húmedas o en época lluviosa. Sin embargo, los gusanos, larvas o insectos que son visibles se quitan eventualmente a mano, en la huerta no suelen preocupar tanto. 16 Puesto que se integran a la cadena alimenticia en la cual "cada uno tiene que encontrar su comida", se soporta su presencia. Siempre ocasionan estragos pero sin poner realmente las cosechas en peligro. Por otra parte, su carácter dañino se ve compensado por algunas ventajas ya que sirven de complento alimenticio a los animales domésticos (gallinas, perros) y que la fauna pelágica se utiliza como indicador de la cualidad de los suelos agrícolas.¹⁷ Algunos se quejan sin embargo de la *rosquilla*, del *gusano blanco* o del *pasador (Spodoptera* sp., *Premnotrypes* sp, *Liriomyza* sp.?) que habrían sido introducidos hace algunos años con semillas de papa contaminadas.

Los problemas fitosanitarios que los habitantes relacionan con los acasos climáticos siguen siendo los que más les preocupan hoy en día. Las heladas y la sequía afectan normalmente una baja proporción de los cultivos y las pérdidas que pueden ocasionar se toman en cuenta en el momento de organizar la siembra. Por lo general, se consideran como particularidades ineludibles del clima local.

Por lo tanto, es la "clis" que los campesinos consideran hoy en día como la más importante causa de estragos en los cultivos y, por lo menos, la más anormal. Antes de provocar la putrefacción de la raíz y la muerte de la planta, la clis se manifiesta con un arrugamiento, resecamiento o manchas en las partes foliares sin que haya evidencias de la presencia de parásitos. Según la "fuerza" del evento se pierde unas partes más o menos grandes de la cosecha. Asociadas a las anomalías meteorológicas ya comentadas, las clises son más frecuentes en tiempo húmedo y caliente donde alternan lluvias y escampos o sea durante el invierno y en algunos años más húmedos. Afectarían también a menudo las parcelas ubicadas cerca de un pozo de agua o incluso a orillas de los ríos, "por las brisas que caen en el río". Aunque afectan desde algún tiempo a las habas y, muy raras veces al trigo, la clis sigue siendo una enfermedad típica de la papa.

Varios autores señalan, para otras comunidades campesinas americanas, una relación similar entre fenómenos meteorológicos y enfermedades de las plantas. En Ecuador, la *lancha* es una lluvia muy fina con granizo que provoca una clase de podredumbre en los cultivos (Bernand, 1985). En este mismo volumen, Nates Cruz y Céron evocan la *chamusquina* colombiana que amarillenta las hojas del maíz inmaduro en tiempo de lluvia y sol susceptible de atraer "*arco*", mientras Katz analiza, entre los Mixtecos, el *chahuistle* que seca o pudre las matas del maíz. En Honduras, Bentley (1991) intentó cruzar conocimientos tradicionales y científicos en relación con las enfermedades de los cultivos y estudió la noción de *hielo* que incluye problemas fitosanitarios similares a la *clis*. Como lo constata para el *hielo*, solo una observación sistemática in situ de plantas enfermas po-

dría permitir la caracterización de las diferentes patologías incluidas en la categoría clis.

La propagación por tiempo húmedo y caliente así como los síntomas observados hacen pensar en un hongo como por ejemplo el *Phytophthora*, pero es probable que las clises puedan originarse de otros parásitos, bacterias, virus e incluso de problemas de oligotrofia, de exceso de humedad o aun de heladas. En efecto, para realizar su diagnóstico en el momento de comprobar la enfermedad, los campesinos asocian el tipo y la importancia del desgaste con sus recuerdos meteorológicos recientes a la par que consideran las particularidades de la parcela: microclima y riesgos de heladas, variedades sembradas más o menos resistentes, problemas anteriores que no se pudieron curar, etc. Pero a veces, se descubre demasiado tarde los efectos de la "clis" en las rozas. Ya que los campesinos de Apure no se benefician de las acciones de apoyo técnico organizadas en algunas regiones agrícolas más favorecidas, no cabe duda que les faltan conocimientos fitopatológicos para determinar las causas reales de las enfermedades de sus cultivos.

Por las mismas razones, sus medios de acción se ven limitados. Si una fuerte clis afectó el conjunto de las plantas, la parcela se deja abandonada durante uno o dos años. Algunas partes de la huerta cultivadas de manera más intensiva pueden beneficiarse de cenizas del fogón para prevenir la enfermedad. El año que sigue la enfemedad, se intenta sembrar otra planta o se privilegia asociaciones y rotaciones de cultivo.

Cualquiera sea la o las causas de las clises, éstas se manifiestan como un desarreglo del ciclo vegetativo de las plantas cultivadas y un testimonio de cierta confusión entre los elementos del clima. Las enfermedades de las plantas, así como las enfermedades de los hombres, se describen aquí como una ruptura de equilibrio en la cual los fenómenos meteorológicos tienen un lugar muy importante. Por el hecho que parecen más frecuentes y más generalizadas que en el pasado, estas enfermedades preocupan más especialmente a los habitantes.

El tiempo que hay, el tiempo que pasa

Los campesinos hablan de estos problemas fitosanitarios como de una clase de gangrena difusa e insidiosa bastante difícil de controlar hasta el momento. Según dicen los ancianos, las cosechas eran mejores en el pasado y las clises más espectaculares pero mucho más escasas. Las plantas de hoy parecen afectadas por la mas mínima irregularidad climática cuyas consecuencias las tiene que soportar todo el mundo, incluso los que respetan rigurosamente las tradiciones agrícolas y religiosas. Entonces, ¿quién tiene la culpa? Para explicar aquellos cambios de gran importancia para ellos, los campesinos se refieren en primer lugar a la evolución de la sociedad y de la agricultura desde hace unas décadas.

La progresión de las enfermedades de las plantas cultivadas se vio favorecida por las semillas seleccionadas (sobre todo de papas) que los campesinos adquirieron en las zonas agrícolas "modernas" durante sus viajes y migraciones estacionales. El intercambio de productos agrícolas es una práctica muy antigua en los Andes, pero a los habitantes de la cuenca alta, les resulta cada vez mas difícil procurarse de las diferentes variedades autóctonas de papas negras (Solanum andigenum) que siguen cultivando. 18 Cuando la escasez de alimentos les obligan a usar parte de los tubérculos reservados para la siembra o que las semillas resultan insuficientes (nueva roza, mala cosecha), prueban entonces variedades adquiridas en otras regiones. Las que se encuentran en el mercado, variedades seleccionadas de S. andigenum y variedades de "papa blanca" (S. tuberosum), no son muy apreciadas por su sabor "aguado" o "arenoso", por lo que no se conservan en tierra mucho tiempo y por su baja resistencia a las clises y las heladas. Aunque sean sin duda vectores de patógenos, es su propia naturalesa, "débil", "no aguantadora" e "inadaptadas a la tierra y al clima de aquí" que las hace mas vulnerables pero también capaces de debilitar las variedades locales. 19 La única papa verdaderamente "fuerte" que aguanta todo sería la "papa monte" que crece silvestre.²⁰

Para cultivar las variedades seleccionadas, los campesinos de las zonas agrícolas más ricas disponen de insumos y tratamientos químicos: estos "clínicos que usan para curar las clises en Mucuchíes". Los escasos intentos llevados a cabo en este sentido en Apure no fueron concluyentes y varios habitantes temen los efectos secundarios: estos insumos serían, según ellos, la principal causa de la debilitación de las plantas pero también de los suelos, incapaces de producir sin esta asistencia que, de paso, sale cara. Pero los efectos de una gestión demasiado intensiva de los suelos no se reservan a los meros agricultores "modernos". La degradación de los sue-

los de la cuenca también sirven para explicar la nueva importancia de las clises: una tierra fértil se dice "bien alimentada" pero mal mantenida se pone "flaca" y "cansada como uno cuando se pone viejo". Las plantas cultivadas resultan entonces más susceptibles a la enfermedad como es el caso cuando los tiempos de barbechos se disminuyen.

De manera general, es con esta noción de debilidad que la gente se refiere a los desórdenes de la producción: debilidad de las plantas acostumbradas o no a los insumos y que ya no soportan ni las heladas ni las clises, debilidad de la tierra gastada y maltratada ya incapaz de dar buenas cosechas pero, también debilidad de los niños e incluso de los adultos quienes no aguantan la enfermedad, las restricciones alimenticias, el esfuerzo físico y la dureza del clima. En Los Nevados, hasta las personas pueden de esta manera ser afectadas por las clises ("*Uno está clisao*") (Torres, 1976:89). Si los hombres y las plantas parecen más frágiles que en el pasado es porque la sociedad cambió y, con ella, algunos de los valores que garantizaban, así dicen los ancianos, la benevolencia de los dioses y la clemencia del tiempo.

Así, las nuevas costumbres alimenticias perturban el equilibrio del cual depende la salud ya que el consumo de productos que se dicen "frescos" y "livianos" aumentó. Algunas prácticas actuales parecen irrespectuosas: se descuidan los cultos a los santos y los deberes de cristianos, los tiempos de barbecho ya no se respetan y los trabajos colectivos amenazados por el trabajo asalariado, se venden espigas de trigo para decoración ("entonces, para qué Dios nos daría grano"), las cumbres de las montañas se escalan sin precaución a los cheses, etc. Todos estos cambios se relacionan con un clima que parece más desordenado y menos previsible que en el pasado: estaciones climáticas menos marcadas, numerosas clises que se producen incluso en verano, tendencia al recalentamiento del clima.²¹ Los hombres, por sus comportamientos, hubieran alterado la suerte de contratos que los tenían en relación con los diferentes dueños del clima. Así, al evocar las causas de males que les parecen nuevos, los habitantes de Apure utilizan a menudo la fórmula "ya no hay respeto" quien liga las irregularidades del clima a los desórdenes de la sociedad. Los desarreglos, desajustes del clima y las anomalías meteorológicas se interpretan como señales precursores del fin de un mundo.

Cuando hablan de su clima, los campesinos se refieren, al igual que los climatólogos, a los "estados de la atmósfera encima de este lugar en sus succesiones habituales" (Sorre citado por Brunet *et al.*, 1992). Pero si el clima caracteriza un lugar geográfico e impone su ritmo a la sociedad, el tiempo resulta ser igualmente aquí un medio de expresión privilegiado entre los seres "sobrenaturales" que parecen encontrar muchas buenas razones para divertirse con la lluvia y el sol. En estas condiciones, es difícil de reducir algunos fenómenos a la expresión lógica de leyes físicas. La moderación de los elementos depende también de los comportamientos de los hombres, quienes comparten entonces cierta responsabilidad frente a los acasos climáticos y a los problemas sanitarios asociados.

Cuando las cosechas se dañan más que de costumbre, el recuerdo de tiempos más clementes no solo es nostálgico. Expresa también el desconcierto y las incertidumbres de los habitantes que ven sus plantas, sus suelos y sus hijos "debilitarse", sin poder luchar con los medios técnicos que sus vecinos -citadinos o campesinos "que tienen instrucción" - parecen disponer con mayor éxito. A pesar de la desconfianza que suscitan en la cuenca alta, los polvos, sellos, líquidos y gránulos que proponen doctores en medicina y técnicos agrícolas tienen una incontestable eficiencia. ¿No sería esta misma eficiencia, todavía mal dominada y sin embargo parcialmente importada aquí con nuevos alimentos y semillas mejoradas, que amenaza un poco esta pequeña sociedad campesina? Eso es lo que parecen sugerir los habitantes al relacionar nuevos tratamientos y conductas con cambios climáticos y problemas agrícolas. Mientras se dice que los ancianos sabían negociar con los dueños del clima, interpretar los signos de sus iras y modificar en consecuencia sus comportamientos individuales y colectivos, uno se siente hoy en día más a menudo víctima de "castigos" colectivos imposibles de evitar, más difíciles de gestionar pero anunciando tal vez una mayor integración a la sociedad global (de Robert y Monasterio, 1995). La multiplicación de los problemas fitosanitarios con las clises resulta ser, hoy en día, la más clara expresión de esta mutación. Unos esperan poder adoptar próximamente nuevos remedios, otros echan de menos el tiempo en el cual las anomalías del cielo y los males de los hombres solo parecían depender de ellos mismos.

Agradecimiento

Gracias al Centro de Investigaciones Ecológicas de los Andes Tropicales (Mérida, Venezuela) y particularmente a la Dra. Maximina Monasterio, fue posible realizar muchas estadías de campo en las mejores condiciones. Parte de los datos utilizados aquí se recolectaron durante mi estadía como estudiante en el CIELAT y la Universidad de los Andes de Mérida. Quiero también agradecer muy especialmente a Anne-Elizabeth Laques, Claudine Kauman, Esther Katz y Adalberto González por sus lecturas atentivas. Este artículo es dedicado a Miguel-Angel Dugarte, del páramo de Apure, quien aceptó ayudar en mantener el pluviómetro sin reconocer jamás que el "tatuco para medir lluvia" pudiera servir en algo.

NOTAS

- Según la clasificación de Thornthwaite, el clima de Los Nevados es húmedo mesotérmico con exceso de agua en el verano astronómico (Redaud et al. 1991).
- El páramo se caracteriza por un clima y una vegetación (arbustales y rosetales de *Espeletia schultzii*) que se pueden reconocer ya desde los 2.700 msnm en la cuenca (ver Monasterio, 1980). Sin embargo, el término se utiliza aquí en su acepción local para designar las tierras de altura que no son cultivadas y que no son habitadas.
- 3 Este sistema de predicción todavía es vigente en España donde se conoce como "Las Cabañuelas", cf. Mesa Jiménez et al., en este mismo volumen.
- 4 Extracto del *Almanaque venezolano*, *Religioso-Histórico-Astronómico-Onomástico*. Editorial Belloso Rossell, Maracaibo. 1994 era el año 81 de este almanaque.
- 5 "Los arcos son los que pintan el arco iris" dice la gente de Apure. La importancia cosmológica del arco iris es señalada en toda América y se puede consultar sobre ello los trabajos de Nates Cruz y Céron (Colombia) y de Lammel (México) en este mismo volumen.
- En la Pedregosa, otro sitio de los Andes venezolanos, se le dice igualmente "miao de Arco" a la "brisa de arco" (Clarac, 1981:102). Se describen manifestaciones patógenas muy similares del arco iris (*cuychi*) en los Andes de Ecuador (Bernand, 1986).
- A gran parte de las plantas, de los alimentos y de las enfermedades se les atribuyeron así una naturaleza "caliente" o "fresca". Las plantas frescas permiten curar las enfermedades calientes y viceversa. Tales principios se manejan en numerosas sociedades. Sobre aquel tema, hay que consultar en particular el artículo de E. Motte-Florac en este mismo volumen.

- 8 En el "verdadero" páramo que puede oponerse a toda actividad humana, el mal tiempo tendría teóricamente que en permanencia (López 1990).
- 9 Los "cheses" se designan también como "dueños del páramo" y, a veces, como "duendes".
- 10 La Luna, y más aún la Luna llena, es "caliente". Da su nombre a una enfermedad de los bovinos cuando los rayos lunares penetran una llaga provocando purulencia. En ciertas circunstancias, la Luna puede también afectar la salud de los hombres.
- Se dice por ejemplo que un misterioso estranjero, "era un ministro de Dios", visitó la cuenca alta y anunció un eclipse solar seguido de la guerra de siete años.
- 12 En los Andes ecuatorianos, "polvos" caídos del cielo y afectando los cultivos en forma de castigo divino también son asociados a anomalías climáticas (fuerte invierno, heladas), telúricas (erupción volcánica) y astronómicas (eclipse de Luna) (Bernand, 1985).
- Torres describe el fenómeno "clis" o "clises" en Los Nevados como un "marchitamiento repentino de las plantas" (Torres, 1976:89).
- El astrónomo Pierre Laques es investigador en el CNRS en Francia (Centro Nacional de Investigaciones Scientíficas) y lo agradezco aquí por su colaboración.
- 15 El eclipse ocurrió un jueves y por lo tanto, es la fecha del domingo, día del Señor, quien fue conservada para conmemorar el evento.
- 16 Los pájaros que se alimentan de granos (trigo, arveja) pueden plantear problemas, en particular las torcasas cuya caza es prohibida.
- Asi la *'igua* (larva del coleóptero *Ancognata scarabaeioides*) prefiere los suelos negros ricos en materia orgánica que son favorables al cultivo de la papa, a lombrices son asociadas a tierras aéras, livianas (*sueltas*) apreciadas para las plantas de la huerta. En forma general, los campesinos relacionan la presencia de esta fauna con suelos fértiles.
- De la docena de variedades que los ancianos dicen haber probado o sembrado, la mitad hubiera desaparecida por culpa de las *clises*, por falta de comida ("se come la semilla") y por descuido (mezcla mal controlada de las variedades).
- 19 En cambio, los habitantes de Apure reconocen que los parásitos macroscópicos se propagan efectivamente al contaminar las plantas sanas vecinas.
- Muy preocupados por esta erosión genética, los campesinos se quedan sin embargo favorables a las innovaciones agronómicas y técnicas. Hombres y mujeres proceden a numerosas experimentaciones en las huertas y cada uno es capaz de enumerar nombres de especies y de variedades traídas desde "afuera", probadas con éxito y luego adoptadas.
- 21 Confirmada por la disminución drástica de los últimos glaciares de la Sierra Nevada que los citadinos deploran cada invierno al incriminar el crecimiento desordenado de la ciudad.

BIBLIOGRAFIA

ANDRESSEN, Rigoberto

1986 Precipitación, erosividad y erodabilidad de los suelos en una cuenca

montañosa tropical. II Jornadas Nacionales de Hidrología, Meteorolo-

gía y Climatología. Caracas.

BENTLEY J.

1991 ¿Qué es hielo? Percepciones de los campesinos hondureños sobre las

enfermedades del frijol y otros cultivos. Interciencias. 16 (3): 131-137.

BERNAND, Carmen

1985 La solitude des Renaissants. Malheurs et sorcellerie dans les Andes. Pa-

rís. Presse de la Renaissance. 237 p.

(Traducción: BERNAND, Carmen. 1986. Enfermedad, daño e ideología antropológica-médica de los Renacientes de Pindilig. Quito. Abya

Yala).

BRUNET Roger, CHARRE Joël, BERQUE Augustin et al.

1992

Climat. *Les mots de la géographie, dictionnaire critique.* Brunet,R., Ferras, R. y Théry,H. (eds). Montpellier. Reclus/La Documentation Française. pp. 102-103.

CLARAC DE BRICEÑO, Jacqueline

1981

Dioses en Exilio. Representaciones y prácticas simbólicas en la Cordillera de Mérida. Caracas. Fundarte. 271 p.

ECHEVARRIA, Evelio

1988

Leyendas de la alta Venezuela. Mérida. Talleres Gráficos Universitarios. 77 p.

KATZ, Esther

1994

Meteorología popular Mixteca: tradiciones indígenas y europeas. *Tiempo y astronomía en el encuentro de los dos mundos.* IWANIS-ZEWSKI S. *et alii* (eds.). Universidad de Varsovia. CESLA. Estudios y Memorias N° 10. pp. 105-122.

KATZ, Esther

En este volumen. Ritos, representaciones y meteorología en la Tierra de la Lluvia (Mixteca, México).

238 / Antropología del clima en el mundo hispanoamericano

LAMMEL, Annamaria

En este volumen. Los colores del viento, la voz del arco iris. Percepción del tiempo entre los totonacas (México).

LOPEZ DEL POZO, Eglée

1990 *Etnobotánica en los páramos venezolanos*. Tesis de Maestría en Antropología. Caracas. I.V.I.C.

MESA, Salvador et al.

En este volumen. Ritos de lluvia y predicción del tiempo en la España mediterráanea.

MORLON, Pierre

1991

"Peasant strategies to deal with risk". *ILEA Newsletter*. Mayo del 1991. pp. 7-8.

NATES CRUZ, Beatriz & CERON, Patricia

En este volumen. "El tiempo que hace". Percepción de los fenómenos meteorológicos entre los indígenas del Cauca (Colombia).

REDAUD, Louis; de ROBERT, Pascale; MOTHES, Michel et al.

1991

Caracterización del Sistema de Producción Agrícola de Los Nevados, Sierra Nevada de Mérida, Venezuela. *Enfoques de Ecología Humana Aplicados a los Sistemas Tradicionales del Trópico Americano*. San José, J. y Celecia, J. (eds.). Caracas. CIET/UNESCO. pp. 153-198.

DE ROBERT, Pascale

1993

Prácticas campesinas en el páramo de Apure: fundamentos ecológicos, económicos y sociales de un sistema de producción andino (Cordillera de Mérida, Venezuela). Tesis de Doctorado en Ecología Tropical. Mérida. U.L.A.

DE ROBERT, Pascale y MONASTERIO, Maximina

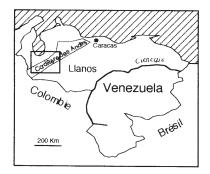
1995

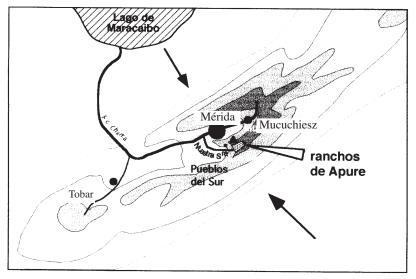
(en prensa). Cambios y continuidades en el sistema triguero de la Cordillera de Mérida (Venezuela). *Naturaleza y Ecología Humana en los Neotrópicos*. HUBER O. (ed.). *Scientia Guaianae*. 23 p.

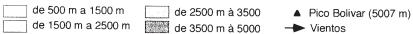
TORRES, José Ernesto

1976

Marginalidad rural en los Andes, el caso de Los Nevados. Mérida. Cuadernos de Difusión Científica. Ediciones CDCHT, Universidad de Los Andes.







10 CLIMA, SOCIEDADES MIGRANTES Y URBANAS

LA ADAPTACION AL CLIMA DE VIVIENDAS DE INMIGRANTES ITALIANOS

de un asentamiento rural en Argentina

Dardo ARBIDE *

RESUMEN

El artículo presenta una investigación en arquitectura llevada a cabo en la isla Paulino en la provincia de Buenos Aires, República Argentina, y enmarcada en un proyecto de estudio del medio ambiente de la isla. Los habitantes son migrantes de origen italiano que construyen un asentamiento rural en un medio nuevo y diferente.

Comenzamos la descripción con el hecho geográfico de base, y continuamos con el asentamiento, la casa -su articulación y organización espacial- y la organización del entorno. A partir de datos de los pobladores -su día de vida y las variaciones anuales de éste- adquieren sentido las característica de la casa y de la construcción del ámbito inmediato a la misma como técnica de acondicionamiento del entorno.

Se pone de manifiesto la interrelacion de:

- 1.- los hechos histórico-geográficos: el contexto regional y la isla desde 1882 hasta nuestros días;
- 2.- los fenómenos climáticos con sus ciclos anuales y otros de mayor duración como las inundaciones;

^{*} Instituto de Arquitectura, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Concepción del Uruguay, ARGENTINA.

3.- el hombre como sujeto activo que opta por permanecer en el medio, tiene una particular percepción y memoria del mismo, y opera mediante un mecanismo de ensayo y error, consciente de su capacidad de transformarlo.

Tanto esta percepción del medio como la capacidad para operar sobre él tienen limitaciones culturales. Es posible reconocer en la isla Paulino varias envolventes que tienden a controlar el medio y a lograr en su interior mejores condiciones de habitabilidad. También es posible reconocer en la construcción de estas envolventes decisiones formales. El estudio de la formalizacion de las soluciones técnico-constructivas es otro posible acceso a los criterios de valor de los pobladores.

ABSTRACT

Adjustment to the climate of Italian immigrants housing in an Argentine rural settlement.

This article is based on an architectural research on a rural settlement of Italian immigrants in the Paulino island, in the province of Buenos Aires, Argentina.

After a description of the basic geographical facts, we describe the settlement and the typical dwelling, its spatial organization and interlinking to different sectors, as well as the organization of the islander's house surroundings. With the introduction of data about the settlers (i.e.: their average working day, the annual variations that affect it, the perception of the weather) the dwelling's features and the development of its immediate surroundings acquired a definite purpose, as a technique for adapting to the environment and as transition between house and farm (smallholding). Ultimately, we describe the cultivated and planted areas as the controlled context of the housing under study.

In the descriptions, one notices the dynamic interrelation ship of diverse components:

- 1.- The geographical facts: The regional background, and that of the islands before, 1882 and after the development of the Paulino Island and the immigrants' settlement;
- 2.- The weather conditions, with their annual cycles and other incidents of longer duration, such as floods.

3.- Man as an active participant: Even if subject to environmental hardships, man opts to remain in that environment, has a particular perception, sensitivity and memory of it, and operates on its transformation - by trial and error - starting from those insights and memory and from the awareness of his ability to transform.

Both this perception of the environment and of the ability to operate within it have limitations of a cultural nature. In our case: Italian immigrants establishing a settlement on the edge of an Argentine city, from which this settlement becomes isolated. But those limitations always leave alternatives actions. And the study of these alternatives and of the subsequent actions paves the way towards understanding the world of values of the Island's community.

RÉSUMÉ

L'adaptation au climat de l'habitation d'immigrants italiens dans une zone rurale d'Argentine

Cet article est le produit d'une étude d'architecture menée auprès d'immigrants italiens installés sur l'Ile Paulino, une zone rurale de la province de Buenos Aires, en Argentine.

Après une présentation du cadre géographique, nous décrivons le mode d'habitat et le type de maison de cette région et la manière dont ils s'articulent avec l'organisation spatiale et l'environnement. C'est à partir de la vie des habitants et des variations annuelles que les caractéristiques de la maison, la construction de l'environnement proche, de même que la technique d'aménagement du milieu prennent tout leur sens.

L'étude met en évidence une inter-relation entre les faits historicogéographiques, les phénomènes climatiques et l'homme. Mais cette perception du milieu aussi bien que la capacité d'agir sur lui sont déterminés culturellement. Dans le cas présent il s'agit d'immigrants italiens s'établissant à la campagne dans un milieu nouveau et différent de celui qu'ils connaissaient.

On peut voir à l'Île Paulino différentes stratégies pour contrôler le milieu et le rendre plus habitable. L'étude des choix de techniques de construction nous renseigne également sur les valeurs que partagent les habitants.

Enmarcado en un proyecto mayor el estudio del medio ambiente en la isla Paulino se desarrolló con el apoyo de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, Rep. Argentina, que financió el trabajo de un técnico, la Arq. Susana Ramírez, siendo mi tarea la de director de la investigación.

Para este estudio se instaló una estación meteorológica cedida por la Fuerza Aérea Argentina y se registraron variantes del clima en distintas zonas de la isla que luego se compararon entre sí y con datos del Observatorio Astronómico de La Plata. Finalmente se trató de explicar, a partir de las variaciones del medio, las diferencias entre unos y otros registros.

El procedimiento seguido, tanto para el desarrollo de la investigación como para la redacción final del trabajo, fue el de descripciones sucesivas. Así se fueron recortando distintos campos que luego se integraron en contextos más abarcativos que, en cierta medida, los explican.

Comenzamos con una descripción del hecho geográfico de base: el área de las islas en la desembocadura del río Santiago, en la provincia de Buenos Aires. Continuamos con la descripción del asentamiento y de la casa-tipo, su organización espacial y su articulación en diferentes áreas, así como de la organización del entorno de la casa ISLEÑA.

A partir de la introducción de datos de los pobladores -básicamente su día de vida, las variaciones anuales de este, la percepción del clima-adquirieron sentido las característica de la casa y de la construcción del entorno inmediato a la misma como técnica de acondicionamiento del entorno y como transición entre la casa y la quinta.

Finalmente describimos la zona de quintas como el contexto controlado de las casas estudiadas.

El estudio se desarrolló en la zona de acceso al puerto de La Plata, en la isla Paulino, provincia de Buenos Aires. La elección del lugar se realizó teniendo en cuenta ciertos aspectos de ese asentamiento: la actividad agrícola de la mayoría de los pobladores, su relativo aislamiento físico y la accesibilidad para el desarrollo de nuestro trabajo.

El medio físico

A lo largo de la costa del río de la Plata, desde la ensenada de Barragán en dirección sureste, se extiende una zona aluvional, baja y en parte

inundable, atravesada por numerosos arroyos y zanjones, y cubierta de vegetación bastante espesa. Reconocida genéricamente como "Las Islas", incluye geográficamente la llamada isla Paulino. Esta zona, de menos de 2 mts. de altura sobre el cero del río y que se extiende entre la barranquilla y la ribera actual, se eleva ligeramente en las proximidades de la costa del río de La Plata. Por la depresión resultante corren las aguas del río Santiago, buscando su salida hacia el norte. Al realizarse las obras del puerto la boca del Santiago se ciega descargando sus aguas a través del canal de acceso al puerto platense. Las llamadas islas Santiago y Paulino, separadas por este canal no son tales, sino porciones del cordón litoral que corre delineando la costa actual.

Los suelos de las islas son variables y sumamente jóvenes. La roca madre puede ser una capa de sedimentos recientes, de aproximadamente 50 cm. de humus vegetal, muy ricos en materia orgánica. Son flojos, porosos y algo lavados a causa de la napa freática que está muy cerca de la superficie, incluso suelen estar sumergidos en épocas de crecida. Son los mejores del Partido de Berisso, con buenos rendimientos para quinta, plantaciones forestales de madera blanda y viñas americanas. Las quintas marcan la distribución de estos suelos húmicos, pues los cultivos llegan exactamente hasta la curva del nivel de 2 mts.

Por debajo de una capa de 40 cm. de suelo compacto, aparece primero arena, en algunos casos, y después un fango arcilloso en estado de suspensión líquida, que se comporta como una almohadilla plástica. Estos suelos hinchables están por debajo de los 1.000 gms./cm2 de capacidad de carga, capacidad que se reduce por la proximidad de la napa freática, siendo aconsejable, para fundaciones de edificios pequeños, zapatas superficiales y mínima carga, y para los de mayor envergadura, pilotes.

En cuanto al clima se manifiesta relativamente benigno, diferenciándose bastante del de la zona alta, en la que se halla ubicada la ciudad de La Plata. La temperatura máxima absoluta es de 40,5°C., siendo la mínima absoluta de 3,8°C. y la media de 16°C.; la amplitud térmica es de 12°C. Las heladas son raras y se producen entre junio y julio. La humedad media es de 81%, en verano 74% y en invierno 85,7%. El promedio de precipitaciones es de 900 a 1.000 mm., siendo la estación más lluviosa el otoño y la más seca el invierno. A pesar de esto la combinación de todos los

factores hace que en invierno, con lluvias copiosas y cortas, falte agua por la gran evaporación que se produce.

El viento norte domina todo el año y provoca aumento de la temperatura y de la humedad relativa. Cuando la temperatura sube mucho, el viento vira al noroeste o al este, produciéndose tormentas eléctricas con truenos y chaparrones hasta que sopla del cuadrante sur o suroeste durante 2 ó 3 días, refresca el aire y limpia la tormenta. Este ciclo se repite y, en consecuencia, el tiempo es bastante variable. Los vientos del suroeste -el Pampero- suelen ser súbitos y violentos, así como los del sureste, que se mantienen durante varias horas. Cuando estos últimos coinciden con crecidas del río de La Plata se producen crecientes de máxima magnitud como la del año 1940.

En resumen Las Islas tienen un clima semihúmedo, sin estación seca, templado y con inviernos benignos.

En cuanto a la flora y la fauna, nuestra zona debe considerarse una prolongación del área del Delta del sistema Paraná-Plata. Respecto a la fauna dice Ringuelet: "El río Paraná es una gigantesca vía faunística, un camino real de dispersión que desemboca en el Plata y que prolonga hacia el sur las condiciones ambientales, florísticas y faunísticas del noreste argentino". Sobre la flora dicen Cabrera y Dawson: "A juzgar por su composición florística la galería del río de La Plata es tan solo una prolongación de la galería del río Uruguay, que llega hasta esta latitud a través del Delta del Paraná inferior".

Pero estas característica han cambiado con la llegada del europeo. La fauna se ha empobrecido y algunas especies vegetales, traídas por los inmigrantes, aparecen hoy como naturales. Los desplazamientos de tierra, producidos por las obras del puerto, el desmonte para establecer quintas y el abandono posterior de éstas han contribuido a modificar las característica primitivas de la zona.

Los pobladores, sus actividades y el clima

En el momento de comenzar el trabajo la población de la zona que bordea el canal era de 62 personas de las cuales 48 eran habitantes permanentes y 14 temporarios. De este total de población 37 eran de sexo masculino y 25 de sexo femenino. Por último 29 se incluyen en el grupo de edad activa y 33 en el de edad pasiva, correspondiendo 15 a menores de 15 años y 18 a mayores de 60 años.

Las actividades de los pobladores difieren en horario y ocupación según las estaciones climáticas del año. Estas actividades pueden ser agrupadas en tareas realizadas a cielo abierto y tareas realizadas al reparo. Las tareas a cielo abierto son las relacionadas con la quinta: arado de la tierra, sembrado, cuidado y mantenimiento del cultivo, cosecha y arreglo de algunas herramientas. Las tareas realizadas al reparo comprenden a la higiene personal, la limpieza y ordenamiento de las habitaciones, comer, descansar, selección y embalaje de semillas, verduras y frutas.

En los meses de baja temperatura comienzan las tareas a cielo abierto a las 06h00 y las prolongan hasta las 12h00, momento en que regresan a la casa para almorzar, retomando luego a las tareas de la quinta hasta la puesta del sol que marca el fin de la jornada de trabajo. Según los quinteros la hora de más frío en esta época del año es entre las 08h00 y las 09h00: "Cuando despunta el sol".

En verano comienzan las tareas a cielo abierto a las 04h30 y las continúan hasta las 11h00. Almuerzan y duermen la siesta a la sombra de los arboles, en algún lugar donde corra un poco de brisa, durante estas horas "que es cuando el sol está más abrasador". A las 16h00, se reanudan las actividades en la quinta hasta las 20h00 para luego cenar y realizar alguna tarea al reparo hasta que se acuestan a las 22h00.

En los días de lluvia se suspenden las tareas a cielo abierto y se trabaja en lugares protegidos. Los pobladores perciben al clima de la isla como benigno y manifiestan no sufrir condiciones extremas respecto a la temperatura. En verano cambian sus actividades para paliar el efecto del calor en las habitaciones: comen en el patio de la casa reparados del sol y utilizan para la elaboración de la comida cocinas a gas en garrafas. En el invierno comen en el interior de la vivienda y emplean cocinas a leña que además ayuda a calefaccionar las habitaciones.

Tampoco manifiestan sufrir condiciones extremas respecto a la humedad del aire y del suelo, ya que una vez pasada la lluvia "el viento Pampero seca rápido". Para ellos los meses de más frío son junio y julio y los más calurosos diciembre y marzo.

Las casas, su articulación y organización espacial

Las construcciones de la isla Paulino se distribuyen en dos zonas marcadamente diferentes: una, alrededor del desembarcadero, en la que se agrupan recreos, comercios y viviendas, más densa y heterogénea en cuanto a tamaño y característica constructivas de edificación; la otra, separada de la primera por la escuela, se extiende a lo largo del canal y en ella se alinean las quintas, cada una con su casa. Estas integran en un conjunto de edificios de distintas característica y jerarquía que rodean un patio, generalmente de tierra apisonada, que está siempre protegido por emparrados y arboles de sombra, en el que se desarrolla una serie de actividades: desde la limpieza de semillas y empacado de frutas y verduras hasta el lavado de ropa y el tendido de la mesa. Sobre el patio se abre una construcción que alberga a los dormitorios y que es, siempre, la más cuidada; otra, en la que se ubica la cocina; una tercera, que sirve de depósito y de lugar de trabajo los días de lluvia; y, por último, el excusado. Estas construcciones se complementan con gallineros y canteros de almácigos y flores cercados por enredaderas, cañas y setos.

Este conjunto de construcciones, árboles, plantas y cercos configuran un ámbito agradable, que ayuda a atemperar las condiciones del clima. Así los emparrados crean zonas frescas de trabajo, los árboles dan sombra a las construcciones de cinc y forman barrera contra el viento. Por consiguiente para realizar una evaluación de las condiciones de confort de estas construcciones es necesario un análisis de la relación entre éstas y su entorno inmediato.

Del análisis comparado de las veintitrés casas, surgen ciertos rasgos comunes a todas ellas: están integradas por un conjunto de construcciones generalmente independientes, aunque en algunos casos se adosen unas a otras; estas construcciones están constituidas por espacios cerrados (dormitorios, cocinas, letrinas), semicerrados (galpones, galerías, patios) y abiertos (patios, jardines). Las característica espacio-funcionales de la casa-tipo son las siguientes: la célula básica del conjunto es una construcción de dos habitaciones unidas entre sí y protegidas por una galería a la que abren ambas. Es la primera que se construye y la que conserva mayor jerarquía. En principio un cuarto sirve de dormitorio y otro de cocina, lue-

go, a medida que se van agregando otras construcciones, es destinada a dormitorio de los miembros principales de la familia.

La segunda construcción en jerarquía consta también de dos habitaciones: una sirve de cocina y la otra de dormitorio del peón o de los arrendatarios de la quinta; esta construcción no tiene galería y abre directamente al patio, protegida por el emparrado.

Estas dos construcciones se integran en un patio, protegido por una parra o por árboles, con muchas plantas en tierra, macetas y tarros. Este patio, fresco y sombrío, es el lugar de reunión y de trabajo de la casa: en él se lava y cose la ropa, se cocina en brasero y se come cuando las condiciones del tiempo lo permiten, se preparan las semillas y se embalan frutas y hortalizas.

Unido al patio principal, y como una prolongación del mismo, se encuentra un patio de servicio. Es simplemente un pedazo de tierra apisonada por el uso, sin ningún tipo de cubierta y menos cuidado que el principal. A el se abren el galpón y la letrina: al primero es, en la mayoría de los casos, semicerrado y sirve de depósito de los útiles de labranza; la segunda es la construcción menos cuidada debido a que resulta precaria.

Las casas tienen, además, un pequeño jardín delantero, ubicado generalmente entre el acceso al patio y la construcción principal; en él se ubican, en canteros simétricos, plantas de flores, y en su centro hay algún árbol que arroja sombra: palmera, limonero o manzano. Todas las casas están cercadas por setos vivos que las separan de la quinta y del sendero.

El crecimiento de esta casa-tipo se produce por la construcción de nuevos volúmenes, requeridos por el crecimiento de lo familia, la mayor intensidad del trabajo o la extensión de la tierra trabajada. Estas nuevas construcciones se articulan con las anteriores mediante patios que llegan a cerrar por tres lados; luego se enlaza el patio principal con el de servicio. La circulación entre una habitación y otra se hace a través de espacios semicerrados o abiertos.

En cuanto a la organización del espacio se observan las siguientes característica: la casa isleña se ubica en espacios abiertos, al borde del terreno ligeramente inclinado hacia atrás y frente al canal; los cercos y setos que aparecen en su proximidad poniendo límites, le otorgan un mayor grado de intimidad. De esta manera se separa toda la propiedad del sendero que une a las quintas, los sembradíos de la huerta y el jardín del patio.

Los espacios cerrados tienen la particularidad de ser totalmente estancos. A pesar de estar comunicados entre sí el pasaje de uno a otro no se realiza a través de la puerta que los comunica. Este carácter de estanco se refuerza por la oscuridad en que están sumidos, ya que los postigos de las ventanas y puertas están permanentemente cerrados, llegando en algunos casos a clausurarse las ventanas. Estas característica, sumadas a su elevación sobre el nivel del terreno, los aísla aún más de los espacios en que se desarrolla la mayor actividad de la casa.

Los espacios semicerrados comunican a las habitaciones entre sí y también con el patio. Las galerías, espacios intermedios entre las habitaciones cerradas y el patio semiabierto, son verdaderos balcones que se asoman a este último, en el que se concentran todas las actividades domésticas y algunas labores relacionadas con la quinta. Las circulaciones y el patio, equipado con mesa de comer y de trabajo, lugar de cocinar y lavar, constituyen el área vital de la casa, el lugar donde se trabaja y se descansa, donde se reúne la familia y se recibe a las visitas.

El resultado es una organización donde los espacios se ordenan estableciendo recíprocas dependencias, condicionando mutuamente su forma y calidad, ligándose y trabándose a través de múltiples gradaciones para constituir una trama abierta que admite nuevas adiciones sin perder su escala.

La organización del entorno de la casa

La organización del entorno de la casa isleña tiende a ordenar el espacio intermedio entre la quinta y la habitación, dando albergue a ciertas funciones, y a controlar el medio ambiente, generando un microclima que actúa como atemperador del clima de la zona. Logra su objetivo mediante el manejo de elementos de composición arquitectónica, naturales y constructivos, que se repiten en cada una de las quintas con muy pocas variantes.

Los elementos que componen el entorno de la casa son:

- volúmenes reales: habitaciones, copas de árboles, arbustos, canteros;
- 2. volúmenes virtuales: galerías, patios;
- 3. planos verticales reales: cerco de gallinero o corral, cerco de arbustos;
- 4. planos verticales virtuales: palos de sostén de las galerías, troncos de los árboles;
- planos horizontales reales: solado de ladrillos, tierra o pasto, emparrado;
- 6. planos horizontales virtuales: estructura de la pérgola, base de las copas de los árboles.

Estos elementos naturales y constructivos definen distintos espacios en el entorno inmediato a la casa. También configuran distintas organizaciones del espacio en una y otra estación del año debido al cambio de follaje de la vegetación y a las deferencias de luz.

En todos los casos los árboles de hojas caducas bordean las casas y su implantación sigue el recorrido del sol, cerrando el patio central por el norte. Los espacios más comunes son: sauce mimbre, árbol del cielo, higueras, ciruelos, parras y perales.

El patio principal es un volumen claramente delimitado por planos verticales y horizontales, volúmenes reales y virtuales. Los volúmenes de las habitaciones que lo bordean por el sur, nunca pierden su característica de tales, debido al contraste entre su rigidez y opacidad y la transparencia y flexibilidad de las masas vegetales. Macetas, canteros, arbustos, circulaciones, definen y articulan sutilmente las diferentes zonas del patio, configurando diversos espacios intermedios o de transición. Sobre estos elementos aparece el plano definido por la base de las copas de los árboles que se prolonga en el emparrado y cubre -cierre real en verano y virtual en invierno- el gran volumen del patio.

Atravesando uno de los planos que enmarca el patio principal, llegamos al patio secundario, o de servicio, definido por diferentes tratamientos del piso y por construcciones de menor tamaño que las que bordean el patio principal. Nunca aparece este patio techado, resultando así un espacio abierto de transición entre el patio principal y el terreno de cultivo.

En los meses fríos, ciertos volúmenes y planos reales se transforman en virtuales al caer las hojas de los árboles. Estos elementos cambiantes, configuran, en cualquier época del año, una sucesión de espacios de transición entre volúmenes muy definidos. También contribuyen a que los diferentes espacios del entorno resulten dinámicos y se definan y sucedan en forma clara y gradual.

La distribución de estos elementos de composición del entorno, propia de todas las casas de la isla, actúa como reguladora del clima, ya que permite, en los meses de bajas temperaturas, un máximo asoleamiento del patio y de los volúmenes que componen la casa. La incidencia del sol, la absorción de la radiación solar y la irradiación de los cuerpos, provocan en estos meses un aumento de la temperatura del aire, resultando agradable la permanencia en las distintas zonas de trabajo inmediatas a la casa.

En estos mismos meses, los volúmenes de la casa y la vegetación del sendero protegen al entorno contra los vientos que provenientes del norte van rotando al sur. Esta protección es conveniente porque los vientos son fuertes y harían desagradable la permanencia en torno a la casa, pero también permite que durante todo el año exista ventilación cruzada de brisas suaves y rasantes que en los meses fríos secan rápidamente el suelo.

En los meses de temperaturas elevadas, la vegetación produce densas zonas de sombra sobre el patio y sobre los volúmenes, interceptando la radiación solar en las zonas de estar y de trabajo y sobre las construcciones. Al encontrarse las plantas en su máxima foliación reducen la temperatura del aire mediante la absorción de radiación solar, el aumento de la evaporación de la humedad del suelo y la transpiración de las plantas.

En estos meses las brisas suelen ser más fuertes, debido a la diferencia de temperatura y de presión entre las zonas de sombra y las soleadas, y mantienen el aire a temperaturas moderadas al provocar el aumento de la evapotranspiración.

El patio resulta protegido de los vientos durante todo el año: mediante el cerco que separa a la casa del sendero, cuando provienen del norte y noroeste, y mediante los volúmenes construidos, cuando provienen del cuadrante sur.

La zona de quintas puede ser dividida en cinco franjas bien diferenciadas:

- 1. El canal de acceso al puerto de La Plata, única vía de salida de la isla.
- 2. A lo largo de la isla y bordeando el canal, se extiende el sendero de acceso a las quintas sombrío y húmedo. Está enmarcado por setos de ligustro, laurel, caña tacuara, plátanos, etc. Esta cortina vegetal tiene una altura entre 3 y 6 mts., forma una pantalla continua que dificulta la entrada del sol y mantiene al suelo barroso, repara de los vientos dominantes y da privacidad a cada una de las casas.
- 3. En esta franja paralela al sendero se asientan las casas. Tiene un ancho aproximado de 40 mts. Las construcciones se encuentran alejadas del sendero unos 10 a 15 mts. y orientadas al noreste y noroeste, dando su espalda al sureste y suroeste. En las primeras épocas del asentamiento el emplazamiento de los volúmenes era más cercano al sendero y enfrentado al canal pero la actitud empírica de los constructores los llevó a desplazar los volúmenes a la ubicación actual al advertir la inconveniencia de la primitiva disposición. Esta zona se encuentra arbolada por especies de hojas caducas.
- 4. La zona de cultivo se extiende a lo largo de la isla con un ancho aproximado de 120 mts. Debido a la gran pendiente del terreno el agua escurre rápidamente hacia el monte, lo que ocasiona el lavado de la tierra.
- 5. Es la franja del monte que se desarrolla en la zona del bañado. Su cota máxima es de 0,40 mts. sobre el nivel del río y su ancho es de aproximadamente 80 mts. Crecen allí especies autóctonas y naturalizadas, siendo algunas de estas últimas explotadas con fines comerciales.

Los valores registrados para los vientos en la isla son superiores a los valores registrados para La Plata, cuando provienen del cuadrante norte y rotan al este, y son ligeramente inferiores en la isla cuando provienen del cuadrante sur y rotan al oeste. Esto se debe, en parte, a que la zona de monte actúa como barrera de vientos. La zona de calma que produce esta cortina protege tanto a la zona de cultivo como a las casas.

La vegetación del sendero, de hojas perennes, actúa como barrera contra los vientos provenientes del cuadrante norte y genera una zona de calma de mas de 30 mts. de ancho sobre la franja en que se ubican las casas; provoca un aumento de la humedad relativa del aire y de la humedad del suelo, disminuye la temperatura del aire y del suelo, ya que impide la incidencia del sol sobre esta franja cuando el mismo se halla en el poniente

Las heladas son raras debido a que la gran masa de agua que rodea la isla, actúa como moderadora de la temperatura y de la humedad relativa del aire. Con la puesta del sol comienza el proceso de irradiación y de pérdida de calor de la tierra, luego de los cuerpos y muy posteriormente de la masa de agua que atempera el enfriamiento de la tierra evitando de esta manera las heladas.

Con la disminución de la acción mecánica de los vientos, la tupida vegetación del monte y del sendero provoca el aumento de la humedad relativa del aire y de la humedad del suelo, hace disminuir la temperatura del aire durante todo el día en verano y la eleva en invierno. Debido a que la cortina de árboles no permite el cambio de temperatura del aire a la altura de las copas, se genera por debajo de éstas un desplazamiento de aire ascendente.

De esta manera la zona de quintas de la isla Paulino da una respuesta al clima a dos escalas diferentes: una es la protección de toda el área respecto al clima de la zona; la otra es la protección de la casa mediante el tratamiento del entorno inmediato a la misma. Este tratamiento actúa como barrera protectora que disminuye la acción agresiva de los elementos del clima y ayuda a mantener la energía producida en el interior de las habitaciones en la estación más fría.

Discusión y conclusión

A través de los 90 años de ocupación de la isla se reconocen tres etapas en el proceso de construcción del hábitat:

1. En 1883, con el comienzo de la construcción del puerto, las islas empiezan a adquirir su fisonomía definitiva. Sus primeros habitantes son los obreros que trabajan en el armado de la maquinaria empleada en las obras, cuyo montaje se efectúa en un muelle provisorio ubicado en el extremo norte de la isla, y en el dragado de los canales. En 1889, en el primer barco que atraca en el puerto, llega Paulino Pagani, el primer colono que se afinca definitivamente en la isla

y de quien toma ésta su nombre. Comienzan a proliferar ranchos de barro y paja y precarias casillas de madera que albergan a inmigrantes en su mayoría italianos, algunos españoles y uruguayos. Finalizadas las obras del puerto, las quintas y los frigoríficos absorben mano de obra. En 1915 una inundación arrasa con todos los ranchos y deteriora las casillas.

- 2. Empieza entonces la reconstrucción que configurara su aspecto actual: solo quedan los inmigrantes italianos, los ranchos desaparecen y las viviendas se levantan en cinc y madera. Se inicia una época de gran prosperidad en la que toda la familia se dedica a la quinta, saliendo a trabajar afuera solamente los hombres mayores. La zona de cultivo se extiende ganándole terreno al monte: surgen viñedos y plantaciones de frutales, sauces y álamos. Pero una nueva inundación, el 15 de abril de 1940, vuelve a arrasar los cultivos, las vivienda y toda la infraestructura turística que había adquirido cierta importancia.
- 3. Esta vez la reconstrucción se hace más difícil. Unos años antes habían comenzado los problemas para la colocación de los productos de la tierra, además pesaba el incentivo de las nuevas industrias de Berisso y la prosperidad de las viejas. Emigran entonces familias enteras, quedando solo la población más vieja. Si bien en la década del 50 se radican nuevas familias, éstas no alcanzan a compensar la población perdida.

A lo largo de estos tres periodos la población de migrantes italianos y sus descendientes aprehendieron las característica del medio y han ido adaptándose a él en un proceso de ajuste que aún continúa. Han ordenado la casa, su entorno y toda el área, con elementos de la zona y ajenos a ella, que han ido integrando paulatinamente, hasta lograr un nivel de habitabilidad óptimo, con los medios de que dispone. Mediante la creación del entorno han conjugado una adecuada respuesta a las condiciones naturales con su forma de vida.

La racionalidad de este ajuste puede ser aclarada. Su eficacia es el resultado de una práctica continua de construcción y reconstrucción del medio y de la limitación de los recursos, así como de una dinámica de cambio muy lenta. La elección de algunos pobladores de volver a la isla en

los últimos años de su vida refuerza esta lentitud, buscan el lugar del pasado y lo recomponen como tal.

En esta práctica continua hay una reflexión constante sobre la eficacia de lo construido - orientación con respecto al viento y al sol, altura con respecto a las inundaciones, etc.- que logra, al cabo de muchos años, el ajuste al entorno con medios limitados. Esta reflexión sobre la practica construye un saber en el diálogo entre los pobladores que estos guardan. En la medida en que no hay disposiciones que determinen el ordenamiento de los elementos de la casa y las quintas éste se torna más eficiente en su relación con el medio.

La implantación de las construcciones en la parte mas elevada del terreno y cercanas al canal, a una distancia tal que resguarda su intimidad, es la más adecuada. También es correcta la ubicación de las habitaciones respecto al sol y el viento, ya que al abrir éstas al noreste y noroeste quedan protegidas de las lluvias y de los vientos de invierno. En consideración a la humedad del suelo, solo los dormitorios se elevan. La letrina se ubica de manera tal que los vientos reinantes, provenientes del nornoreste, alejan de la casa sus emanaciones.

Las habitaciones se integran con otras construcciones destinadas al trabajo y a los animales. Estas construcciones no solo definen espacios interiores sino que contribuyen a definir espacios exteriores. La totalidad se articula mediante espacios intermedios con funciones específicas: albergar ciertas actividades; servir de nexo entre volúmenes edificados; contribuir al control del medio.

La casa se organiza en una trama abierta y flexible que admite el crecimiento por adición sin perder la escala. Los elementos de arquitectura, constructivos y naturales, son utilizados simultáneamente en el control del medio y en la creación de una sucesión de espacios que varían de lo privado a lo público y de lo abierto a lo cerrado.

El partido abierto, estructurado a partir de una circulación principal que, tangencialmente, lleva a diferentes espacios semiabiertos en torno a los cuales se ubican los volúmenes construidos y a los que se llega por circulaciones secundarias.

La construcción de las habitaciones está a cargo de un constructor profesional que, de acuerdo con los habitantes, define el emplazamiento, orientación, etc. La construcción del entorno está a cargo del usuario. Este entorno no solo complementa la construcción de la casa sino que regula las condiciones de habitalidad tanto de las habitaciones como de los espacios que el mismo crea. En definitiva la decisión respecto a estas condiciones y los mecanismos para su regulación quedan en manos de los usuarios.

La elección y el uso de las especies vegetales resulta ser adecuado: la vegetación de hojas perennes protege de los vientos reinantes y dan privacidad; la vegetación de hojas caducas regula el asoleamiento de los volúmenes y del entorno.

En estas descripciones se advierte la interrelación dinámica entre distintos componentes:

- los hechos geográficos, el contexto regional y las islas antes de 1882 y después de la construcción de la isla Paulino y del asentamiento;
- 2. los fenómenos climáticos, con sus ciclos anuales y otros de mayor duración como las inundaciones;
- 3. el hombre, si bien sometido a las condiciones del medio, opta por permanecer en él, tiene una particular percepción del mismo, y opera en su transformación mediante un mecanismo de ensayo y error. Tanto su percepción del medio como su capacidad para operar sobre él tienen limitaciones culturales. En nuestro caso: migrantes de origen italiano construyendo un asentamiento rural en el acceso a una ciudad argentina de la que este asentamiento queda aislado.

Pero estas limitaciones siempre dejan alternativas de opción. Y es el estudio de estas alternativas y de las posteriores opciones una vía de acceso al mundo de los valores de los pobladores de la isla.

Agradecimiento

Los dibujos han sido realizados por el Arq. Fernando Valeriras.

BIBLIOGRAFIA

CABRERA, Angel y DAWSON, Genevieve

"La selva marginal de Punta Lara en la ribera argentina del río de La Plata". Revista del Museo de La Plata (Nueva Serie), Sección Botánica, To-

mo V, pp. 267-382.- La Plata.

CAPPANNINI, D.A.

1958 "Suelos de la zona estuárica comprendida entre la ciudad de Buenos Ai-

res al norte y el arroyo El Pescado al sur". Informe inédito. LEMIT.- La Plata.

...

FIGUEROA, J.B.

1898 "Estudio sobre puertos en la provincia de Buenos Aires". II.- Costa mari-

tima fluvial del río de La Plata. MOP.- La Plata.

FRENGUELLI, J.

1956 "Rasgos generales de la hidrografia de la provincia de Buenos Aires". LE-

MIT, Serie II, Nº 62.- La Plata.

HARDESTY, Donald

1977 "Antropología ecológica". Ed. Bellaterra.- Barcelona.

KEMP, William

1975

"El flujo de energía en una sociedad de cazadores", en *Biología y cultura. Introducción a la Antropología Biológica y Social.* Selecciones de SCIENTIFIC AMERICA. pp. 365-376.- Ed. Blume.- Madrid.

MIGNANEGO, Alberto A.

1938 "Orígenes de la ciudad de La Plata". Revista Geográfica Argentina, Año

V Vol. IX Nº 55.- La Plata.

ORQUERA, Luis A.

1973 "El delta prehispánico". En Tiempo de Sosiego, Año VI Nº 22.- Bs. As.

RINGUELET, Raúl A.

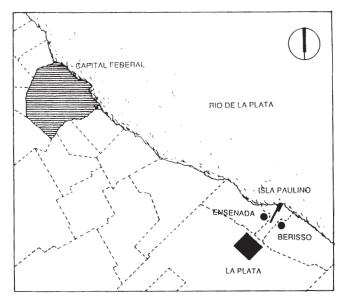
1955 "Panorama zoogeográfico de la provincia de Buenos Aires". *Notas del Museo de La Plata*, Tomo XVIII Zoología Nº 156/59. - La Plata.

THOMPSON, Laura

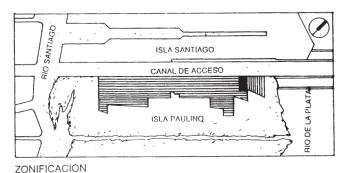
1974 "Las relaciones de hombres, animales y plantas en una comunidad isleña (islas Fiji)", en Theodorson, G.A.: *Estudios de ecología humana*. To-

mo II, pp. 234-247.- Barcelona.





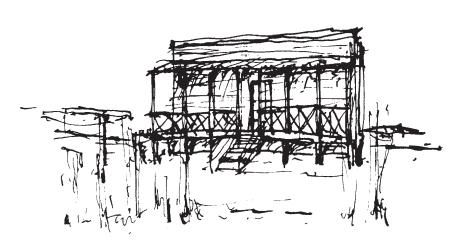
CROQUIS DE UBICACION
ESCALA 9____5___10







CASA 3



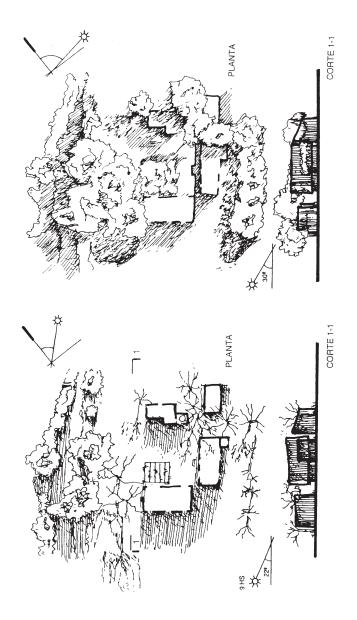
CASA 18



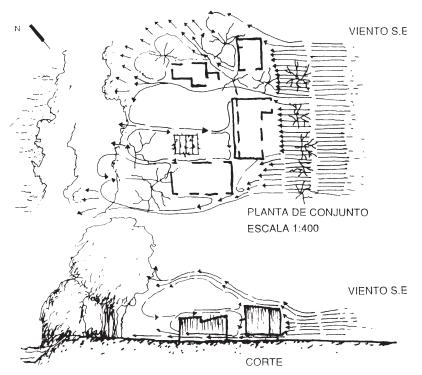


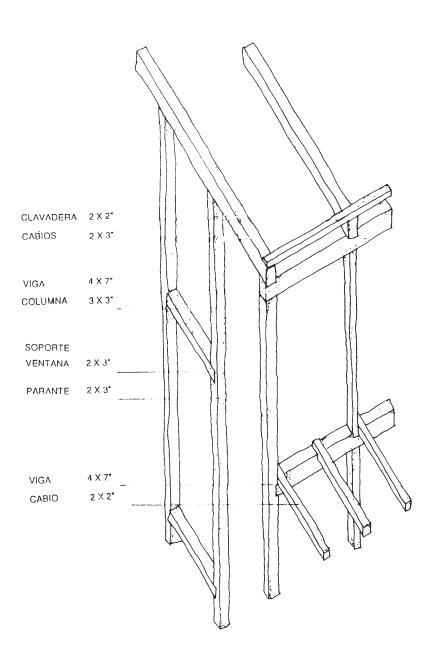
CASA 23



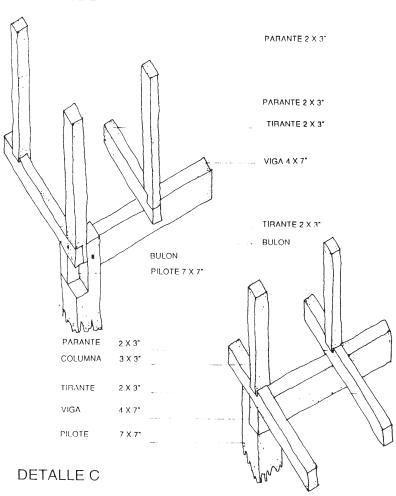


EFECTO DE LOS VIENTOS SOBRE EL ENTORNO INMEDIATO





DETALLE B



"CON EL CORAZON EN LA BOCA"

Representaciones sociales de las inundaciones en un barrio de Buenos Aires

Francisco M. SUAREZ*
Mario A. RABEY**

RESUMEN

Las inundaciones en el barrio de La Boca, Buenos Aires, Argentina, constituyen un fenómeno revelador de múltiples deficiencias de la infraestructura urbana local y de diversas necesidades socio-habitacionales que los vecinos consideran insatisfechas. De esta manera, el gran desastre que significa la llegada del agua, potencia de los numerosos desastres que conviven cotidianamente con los vecinos: La presencia de un río altamente contaminado, la obsolescencia de los sistemas de cloacas y pluviales, el deterioro edilicio, la insalubridad y el hacinamiento de las viviendas colectivas y otros.

Interpelando a las significaciones que los distintos vecinos le adjudicaban al fenómeno, hemos analizado los efectos del aislamiento, las me-

^{*} Instituto de Ciencias Antropológicas, Universidad de Buenos Aires (UBA) y FLA-CAM (Facultad Latinoamericana de Ciencias Ambientales), Buenos Aires, Argentina.

^{**} FLACAM y CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas), Buenos Aires, Argentina. .

táforas del desastre, la construcción de conocimientos acerca de las inundaciones (basados en la observación del clima) y las redes sociales de amortiguación.

ABSTRACT

"Con el corazón en la boca"1:

Social representations of floods in a neighbourhood of Buenos Aires.

Floods in the Buenos Aires neighbourhood of La Boca are an issue that highlights many weaknesses of the city planning. At the same time, it reveals a lot of social and housing needs, perceived as unsatisfactory by the residents. So the great disaster involved in water entering the streets and houses adds to daily disasters the tenants have to endure: a highly polluted river, the obsolescence of sewerage and waste pipes, the poor state of the buildings, an unhealthy environment, and crowded collective houses, among others. Looking into the meanings assigned by the inhabitants to this phenomenon, the authors analyse the effects of isolation during the flood, knowledge about its causes (based on climate observation) and the social networks that help to mitigate its impact.

RÉSUMÉ

"Con el corazón en la boca"²: Représentations sociales des inondations dans un quartier de Buenos Aires

Les inondations à la Boca, un quartier de Buenos Aires (Argentine), constituent un phénomène révélateur des multiples déficiences des infrastructures urbaines locales et de divers problèmes au niveau du logement. De cette façon, au grand désastre occasionnel de l'inondation s'ajoutent de nombreux désastres quotidiens. La présence d'une rivière hautement polluée, les conditions vétustes du réseau d'égoût et de canalisations, le mauvais état des bâtiments, un environnement insalubre et des immeubles surpeuplés, entre autres. En examinant la signification que les habitants attribue à ce phénomène, nous analysons les effets de l'isolement, les métaphores du désastre, la construction de la connaissance sur les inondations (basée sur l'observation du climat) et les réseaux sociaux qui amortissent leur impact.

Inundaciones en La Boca y su impacto sobre los conventillos

Este trabajo analiza las inundaciones en el barrio de La Boca de la ciudad de Buenos Aires, desencadenadas por los fuertes vientos del sudeste que provocan el ascenso de las aguas del riachuelo, un curso de agua que bordea a la ciudad por el sur y sobre cuya margen está asentado el barrio. Durante el transcurso del trabajo de campo hemos buscado y localizado vecinos especialmente vulnerables frente al fenómeno. Tal como señala Herzer (1990) entendemos como vulnerabilidad social a la debilidad de ciertos sectores de la población para absorber, amortiguar o mitigar el impacto de un fenómeno natural. La vulnerabilidad reúne aspectos socioeconómicos, ambientales, sanitarios, nutricionales y psicosociales. Durante el trabajo de campo hemos concetrado nuestro interés en conocer las representaciones sociales, la percepción del fenómeno meteorológico, y las estrategias de prevención.

Inundaciones en La Boca

Las inundaciones tienen una larga historia en La Boca. En el curso de este siglo sobrevinieron grandes inundaciones, en los años 1905, 1940, 1959, 1989 y 1993. Además de estas fuertes inundaciones que afectaron a todo La Boca, son frecuentes las inundaciones que anegan extensas áreas del barrio, que están localizadas en zonas bajas. La totalidad del barrio -salvo algunas situaciones puntuales- está por debajo del nivel que alcanzan las probables inundaciones bianuales (Programa "Recup" Boca, 1988).

En La Boca las inundaciones se desencadenan por dos fenómenos aislados que al coincidir multiplican el impacto. Estos son, por un lado, las crecidas del riachuelo provocadas principalmente por los vientos del sudeste³, que al retener el curso del aguas elevan el nivel del río; y otro lado, las lluvias intensas sobre el área, cuando el agua caída supera la capacidad de evacuación de los desagües pluviales.

Con los vientos del sudeste las aguas del riachuelo desbordan a través de los desagües pluviales anegando al barrio y generando un peligroso foco de infección ya que las aguas de este río son reconocidas por su alto nivel de contaminación con residuos líquidos industriales de hidrocarburos y ácidos sulfúricos. El sistema de cloacas y pluviales unificados existente en algunas zonas del barrio, agrava aún más la situación porque al desbordar las contaminadas aguas del riachuelo regresan los desechos cloacales.

Durante las crecidas a las ve que el agua va ganando las calles también comienzan a sumergirse los patios y las primeras plantas de las precarias viviendas colectivas conocidas como conventillo o inquilinatos. Casi la tercera parte de los habitantes del barrio, más de 16.000 pesonas viven en conventillos en condiciones de hacinamiento e insalubridad. En estas unidades residen entonces las familias más directamente afectadas por las inundaciones.

Las crecidas también influyen en el deterioro progresivo de los edificios. En los conventillos, mayoritariamente construidos con estructuras de madera, cuyo estado por lo general es ruinoso, la permanencia del agua aumenta el riesgo de derrumbe. Entre otros impactos, también a causa de las inundaciones se anula el sistema de transporte, el suministro de electricidad y de teléfonos (Programa "Recup" Boca, 1988:).

Aspectos metodológicos

En esta investigación el trabajo de campo se realizó en dos etapas. La primera se llevó a cabo a través de visitas diarias al barrio durante los meses de abril, mayo, junio y julio de 1992. Durante la segunda etapa, se realizaron visitas cuando el informe meteorológico anunciaba la amenaza de una sudestada. Esta segunda etapa se extendió desde agosto de 1992 hasta abril de 1993, luego de una gran inundación.

En la elección de cuáles conventillos observar, se buscó que estuvieran prioritariamente localizados en la superposición espacial del área topográficamente más deprimida con la de mayor concentración de conventillos. Al comienzo diversos informantes claves barrriales nos orientamos en las primeras entrevistas, luego estos primeros entrevistados nos recomendaron dialogar con otros vecinos y así sucesivamente. El seguimiento de una particular trama de vecinos preocupados por sufrir el impacto de las sudestadas se manifestó como una estrategia metodológica adecuada para esta investigación. Hannerz (1986) propone las redes sociales entendidas como relaciones no institucionalizadas de intercambios reiterados entre diversas personas, como una herramienta útil para extraer, de un

conjunto amplio, conjuntos menores de relaciones sociales.

La información obtenida de fuente primaria fue contrastada y reforzada con datos de fuente secundaria, como censo de población, datos sociodemográficos y habitacionales relevados por agencias de promoción social. Una vez que dimos por saturada la información (Glaser, Strauss, 1967) elaboramos cuatro grandes conjuntos temáticos para ser analizados:

- Los efectos entrópicos, las dimensiones del asilamiento.
- Las significaciones del acontencimiento.
- Las maneras de construir conocimiento acerca del fenómeno.
- El papel que ejercen redes sociales específicas como parte de un sistema popular de prevención del desastre.

El efecto isla: las dimensiones del aislamiento

Ante la amenaza de inundación o durante la misma, el vecino sufre un aislamiento que compromete diversos aspectos de su vida cotidiana referidos principalmente a la movilidad física, las actividades laborales y educativas, los hábitos de uso y consumo de bienes y la credibilidad que los ajenos barriales pueden poner en duda.

Tan solo el temor al peligro de inundación provoca que muchos vecinos no abandonen sus viviendas para protegerlas, una vez que el agua avanza la correntada a veces impide caminar. "No solo es que perdés cosas sino que no te podés mover a ningún lado", señala una vecina destacando la reclusión en la que se ve envuelta. De esta manera el vecino inmovilizado físicamente no puede asistir a su trabajo, escuela u otros ámbitos de socialización.

Respecto a los daños materiales es probable que no se repongan, o no se usen los bienes por temor a que el fenómeno se reitere. Por ejemplo, una vecina visitada había embolsado parte de la ropa de su familia por miedo a que el agua se la arruinara. Luego de las sudestadas es común ver por un largo tiempo electrodomésticos que no funcionan y muebles arruinados. Al inmovilizar los bienes amenazados por la inundación, o al no reponer o reparar los bienes perjudicados por el agua, se plantea un retraimiento en los hábitos de uso y consumo de los bienes materiales.

Las particularidades de la inundación en La Boca, donde el río desborda por los desagües y que puede anegarse sin llover, no es bien conocida en el resto de la ciudad, lo cual perjudica la credibilidad de los afectado. Lo mismo deben elaborar adecuadas justificaciones para ser comprendidos fuera del ámbito barrial. "Ellos [en referencia a sus empleadores] creen que como no llueve no entra el agua acá a La Boca. En los días de sudestada tengo que ir a buscar un certificado de los Bomberos, para justificar mi inasistencia al trabajo". Este relato, como tantos otros similares, señalan una distancia cognoscitiva entre el barrio y su externalidad.

Al aislamiento físico, social, económico y cognoscitivo, desencadenado por las inundaciones, propongo denominarlo "efecto isla". Similar retraimiento social es analizado por Bartolomé (1985), al estudiar el impacto social de las relocalizaciones compulsivas provocadas por las construcciones de grandes represas. Bajo el concepto de efectos entrópicos, Bartolomé analiza las disminuciones en la eficacia y productividad de los sistemas de subsistencia. En una misma línea argumental, anteriormente Scudder (1981) y otros autores han demoninado estrés multidimensional, a la dramática situación que empieza a manifestarse con los primeros rumores de relocalización. En forma semejante, ante las primeras amenazas de sudestadas se evidencian determinados fenómenos como estados de tensión y alerta, que configuran un acontecimiento de gran movilidad emocional en un contexto de inmovilidad física.

Una de las consecuencias más ejemplificadoras del estado de alerta es el insomnio. Hay gente que no duerme en los días de mayor peligro. "Ni yo ni mi vecina nos acostamos, nos amanecemos cuando vemos que el río está crecido. Uno tiene temor de quedarse dormido y de que te aparezca".

La situación de incertidumbre acerca de la llegada del agua, la tensión por estar informado, las noches de vigilia y las consecuencias posteriores a la inundación generan un contexto propicio para el deterioro de la salud mental. Lima *et al* (1988), señala que las víctimas de las catástrofes poseen una elevada tasa de morbilidad psiquiátrica sufriendo comúnmente de ansiedad y depresión. En La Boca estos y otros síntomas se manifiestan en la contundente expresión local: "vivimos con el corazón en la boca por el agua".

"El agua, ¿cómo la apagás" los significados de las inundaciones

Un calendario local

Las inundaciones son fuertes marcadores temporales. Todo un conjunto de eventos de la vida social son ubicados cronológicamente en relación a los impactos más fuertes. Durante el trabajo de campo, las sudestadas de noviembre de 1989 y de febrero de 1993 marcaron un antes y un después en la memoria de los vecinos. Las trazas del agua que aún se mantienen en las paredes de sus viviendas son las huellas de un singular calendario local. "La última inundación, no sé de qué fecha fue, pero fue grande, salió todo el barrio. Aún queda la marca en la pared, no se puede limpiar"; "El año antes de la gran inundación murió mi marido".

Al respecto, Bouysse-Cassagne (1988) señala que los eventos naturales, como lluvias y sequías, dan al vivir una cierta estructura de periodización, y propone considerar aquellos fenómenos que se convierten en marcadores temporales, como categorías de acontecimiento y periodización historiográfica. En este caso, no se trata de una periodización cíclica, sino de un acontecimiento extraordinario, en torno al cual una serie de eventos individuales y sociales son ubicados y ordenados cronológicamente.

Las metáforas del desastre, la percepción de la vulnerabilidad

En cuanto a la significación integral del fenómeno se han rescatado ciertas metáforas, analizándolas en el sentido interactivo según sugiere Turner (1974). Para este autor en la metáfora dos pensamientos diferentes coactúan y engendran uno nuevo, sin que esto signifique que uno sustituya a otro.

Agrupando las diversas expresiones metafóricas, en primer lugar, encontramos que se compara a las inundaciones con otro desastre cuyo detonante es también de orden natural. En diversos relatos los vecinos comparan a las inundaciones con los incendios. "Es horrible, porque bien dicen que tanto en el agua como en el fuego en un segundo perdés todo".

Los incendios son frecuentes en el barrio de La Boca dado que muchos conventillos son de madera y chapa y que es frecuente la utilización de combustibles líquidos para cocinar y calefaccionar. Por lo tanto, es comprensible que el fuego sea una catástrofe que se recree simbólicamente como un material útil para elaborar comparaciones. La igualación del fuego con el agua, pone en interacción dos imágenes dramáticas, que refuerzan la visión trágica del acontecimiento. Sin embargo en algunos casos, la analogía del fuego no alcanza, ya que no encuentra una acción que detenga a la inundación: "El fuego en algún momento lo apagás, pero el agua, ¿cómo la apagás?".

En segundo lugar, cuando la dramaticidad de las vivencias de una inundación no es comparable con otros acontecimientos catastróficos frecuentes en el ámbito barrial, como incendios y robos, se construyen metáforas cosmovisionales: "Cuando viene la inundación para nosotros es el fin del mundo".

Los diferentes tipos de metáforas utilizadas actúan como fenómenos de referencia. Los mismos, reflejan las ponderaciones individuales que los afectados realizan en base a los daños sufridos y las experiencias vividas ante otros acontecimientos dramáticos. En nuestro caso, para la población más afectada del barrio, la inundación no encuentra fenómeno-desastre que la supere.

"La sudestada de un viento helado y arrasador": la construcción de un conocimiento práctico

En el trabajo de campo se puso de manifiesto un conjunto de conocimientos utilizables que son producidas por quienes tienen mayor necesidad de amortiguar el impacto. Dos características caben resaltar acerca del saber local del fenómeno: (1) el conocimiento acerca del fenómeno es producido o construido; (2) quienes producen conocimiento son las personas más vulnerables frente a las inundaciones.

Si bien existen ciertas formas de acumulación y transmisión de conocimiento, éste es básicamente producido por quienes han vivido al menos el impacto de una inundación, y por otra parte, por quienes tienen mayores necesidades de amortiguar el impacto. Tal como plantea Baraona (1985) acerca de la reproducción del saber campesino, también aquí el conocimiento se encuentra ligado a los procesos de subsistencia. Amortiguar el impacto de las inundaciones es una necesidad que se torna prioritaria cuando el vecino comienza a ser vulnerable ante las sudestadas. En cuanto al contenido de este conocimiento, se pueden diferenciar cuatro aspectos: (1) el conocimiento acerca de los medios de comunicación que brindan mayor información; (2) la lectura de fenómenos meteorológicos; (3) las estimaciones sobre el avance del agua; (4) los mecanismos para mitigar los riesgos una vez que el fenómenos se desencadenó.

- 1) Se conocen los medios de comunicación que brindan mayor información acerca del fenómeno. "La radio te informa mejor, mi vecina tiene constantemente encendida la radio Rivadavia, cosa que acá no agarra [...] Rivadavia es una barbaridad como informa", "Radio Mitre siempre te anuncia, o si no Radio del Plata. A veces tengo las dos radios encendidas".
- 2) La elaboración de procesos de percepción ambiental se hace particularmente evidente en la caracterización de los vientos del sudeste. Los vecinos desarrollan una sofisticada meteorología folk, incluyendo indicadores tales como la velocidad, la dirección exacta, la temperatura, la rotación. "Llega cuando hay un viento fuerte, vos sabés cual es el viento de sudestada. Te da derecho en la cara, ya lo captás. Cuando venís caminando te da un frío".... "La sudestada es un viento helado y arrasador que generalmente sopla de noche y se lleva las hojas de los árboles. Los que vivimos acá ya lo conocemos. Si en un día no cambia el viento, el agua se viene".

"Ya el viento es tradicional. Vos cuando ves un viento medio raro decís: ¿no será sudestada?". "Porque son las horas clave, seis de la mañana, doce del mediodía, seis de la tarde y doce de la noche, son las horas que cambian los vientos. De seis de la tarde a doce de la noche, mirá las horas que hay, después tenés que esperar a las seis de la mañana".

3) El aspecto más constructivista de este conocimiento es que la gente elabora un cálculo, en base al avance del agua, para saber cuándo tienen que comenzar a proteger sus bienes materiales, ubicándolos en lugares elevados dentro de sus propias viviendas, o trasladándolos a casas de vecinos. Este cálculo es personal y constituye una estrategia preventiva individual. "El agua se cuela por las bocas de tormenta y aparece en el patio [...] Yo hice un cálculo de cómo tiene que estar el agua para empezar a mover las cosas. Cuando empieza a subir de la rejilla del patio, ya sé que es prominente. Hay que levantar". "Vamos a mirar la alcantarilla de la esquina. ¿Viste esa que está en el medio de la calle?: hay una redonda. Cuando empieza a salir el agua, uno sabe. Cuando salió el agua es que se está viniendo".

4) Entre los mecanismos para amortiguar los riesgos durante la permanencia del agua, ocupan un lugar preeminente los conocimientos acerca de cómo moverse en los días de inundación. Por ejemplo, saben que tienen que caminar por el medio de la calle para evitar ser succionados por las alcantarillas destapadas. "Yo a Nahuel lo mando a la panadería por el medio de la calle, por temor a los cables, y a las alcantarillas destapadas". Los vecinos saben también, que no tienen que tocar las paredes de los pasillos de entrada a los conventillos, porque allí se encuentran los medidores de electricidad.

Redes de amortiguación

Se identificaron dos tipos de redes de amortiguación del impacto: (1) las redes de alerta; (2) las redes de ayuda y autoevacuación.

- 1) Los que viven en la parte baja del conventillo y reciben el impacto de la crecida en su propia casa, alentados por la proximidad física y por compartir la necesidad preventiva, establecen lazos de información. Lomnitz (1979) menciona que la cercanía espacial y el similar estado de carencia ayudan a la formación de una "red social" de intercambio de bienes y servicios. La particularidad de la trama de intercambios que hemos encontrado en los conventillos de La Boca, es que los servicios intercambiados están constituidos por información acerca del estado de alerta. "Los vecinos te avisan: '¡ojo que hay sudestada!'. Siempre viene alguno a avisar, y te dice que el río estáa muy crecido o empieza a salir agua por allá por el fondo [de la casa]".
- 2) Paralelamente a las redes de alerta, existen redes de ayuda y de autoevacuación, estructuradas en base a la proximidad social. Frente a la inminencia de la inundación y durante su desencadenamiento, los vecinos saben que cuentan con la ayuda de sus parientes y amigos.

En este relato de autoevacuación, una vecina describe cómo ante la desesperación recurre a la ayuda de sus familiares próximos. "Fue terrible, hay que vivirlo para saber cómo es, a mí me agarró un ataque de nervios cuando el agua me llegaba a la cintura. Lo puse a mi hijo en mis hombros y me fui a la casa de mi hermana, que vive a cuatro cuadras, ella está alto, ahí que no le llega el agua. Tuve que hacer un esfuerzo bárbaro para llegar. ¡No sabés como me dolía la cintura! Mi hermana me decía: 'sos loca, cómo

vas a venir con la criatura al hombro y descalza, si te caés te puede agarrar la correntada".

La extensión de estas redes depende del número de parientes y amigos, disponibles para ayudar, que vivan en el barrio. Bolin y Trainer (1978) desarrollan el concepto de modelo familiar de recuperación luego de un desastre, diferenciando tres caminos de recomposición: por un lado la recuperación autónoma donde no se utiliza ayuda extrafamiliar; por otro la utilización de redes parentales; y por último el recurrir a la ayuda institucional. Según estos autores, las familias combinarán estas tres estrategias dando prioridad a aquélla que sea más ventajosa. En La Boca, ante la urgencia de evacuación, los vecinos recurren mayoritariamente a sus propias familias. La eficacia de la autoevacuación utilizando redes familiares radica en la permanente disponibilidad.

Conclusiones

En el barrio de La Boca el fenómeno sudestada es el mayor delator de diversas situaciones de carencias preexistentes, que devienen de antiguos procesos de conformación urbana. Cuando los vientos del sudeste se desencadenan el barrio exhibe toda su vulnerabilidad infraestructural, la contaminación del riachuelo, la obsolescencia de los sistemas de pluviales y cloacas, el deterioro edilicio.

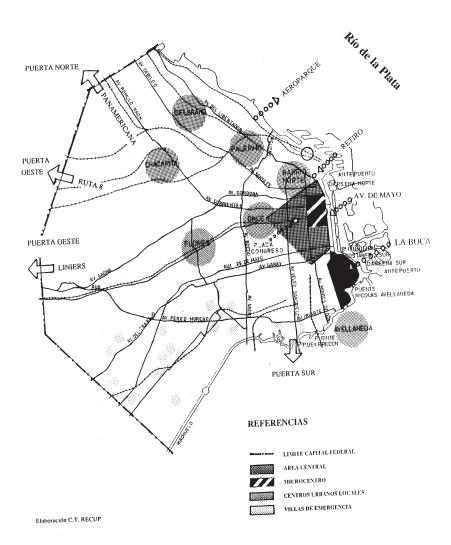
Este desastre, consecuencia de un largo desencuentro entre las condiciones de habitabilidad y la capacidad para amortiguar el fenómeno, tiene su principal escenario en las viviendas colectivas o conventillos. Las personas que allí residen no encuentran en otros acontecimientos barriales comparación que alcance para caracterizar la gravedad de las inundaciones. Por lo tanto, elaboran metáforas apocalípticas, donde las inundaciones llegan a compararse con el fin del mundo. Otros fenómenos desastres, también frecuentes en el ámbito barrial, como incendios y robos evidentemente no logran reflejar el abanico de carencias que develan las inundaciones.

El aislamiento que sufre el vecino ante las sudestada que abarca distintos aspecto de su vida cotidiana, como la inmovilidad física, el distanciamiento de los ámbitos de socialización, es contrarrestado en parte con activación de redes sociales de alerta y autoevacuación. Hacia el interior del conventillo ante la amenaza de inundación se reactiva los lazos solidarios, los habitantes de estas viviendas colectivas cuentan con la información de alerta y el asilo de su vecinos. Por otra parte la disponibilidad de la ayuda familiar extensamente difundida en el barrio constituye la principal opción de refugio.

La presencia de ambas redes sociales sumado a un amplio conocimiento para identificar el fenómeno y saber cómo actuar, configuran un indispensable sustento para la elaboración de una estrategia de mitigación popular (Maskery 1989). La consolidación de esta incipiente mitigación popular puede reducir los impactos negativos de las sudestadas. Pero sin duda, es necesario que administración municipal contemple una planificación negociada de soluciones infraestructurales, donde participen los vecinos afectados y las organizaciones barriales.

NOTAS

- Literally, "with the heart in the mouth". This idiomatic expression refers to a very stressing situation. It is a playword, since La Boca is the studied neighbourhood.
- 2 Littéralement, "Avec le coeur dans la bouche". Cette expression idiomatique se réfère à une forte situation de stress. C'est un jeu de mot, vu que La Boca est le quartier étudié.
- El fenómeno de las sudestadas se lo reconoce como un estado climático, caracterizado por vientos regulares a fuertes del sector sudeste, con velocidades superiores a los 35 km/h; precipitaciones persistentes débiles y moderadas y temperaturas relativamente bajas (Boletín del Servicio Meteorológico Nacional, 1989).



BIBLIOGRAFIA

BARAONA, Rafael

1987

"Conocimiento campesino y sujeto social campesino". En *La producción de conocimiento en el medio campesino*. Santiago de Chile: PIIC (Programa interdisciplinario de investigaciones en educación).

BARTOLOME, Leopoldo

1985

"Estrategias adaptativas de los pobres urbanos: el efecto 'entrópico' de las localizaciones complusivas". En: L. Bartolomé, comp., *Relocalizados: Antropología social de las poblaciones desplazadas*. Buenos Aires: IDES.

BOLIN, Robert; TRAINER, Patricia

1978

"Modes of family recovery following disaster". En QUARANTELLI, E., (ed.), *Disasters: Theory and Research*, comp. California: Sage.

BOUYSSE-CASSAGNE, Thérèse

1988 Lluvias de ceniza. La Paz: Hisbol.

GLASER, Barney STRAUSS, Alselm

1967

The dicovery of grounded theory. Strategies for Qualitative Research, Nueva York: New York Aldine Publishing Company.

HERZER, Hilda

1990

"Los desastres no son tan naturales como parecen". *Medio Ambiente y Urbanización*, 30. Buenos Aires: IIED-Grupo Editor Latinoamericano.

LIMA, Bruno R.; SANTA CRUZ, Hernán; LOZANO, Julio; LUNA, Jairo; PAI, Shaila

1988

"La atención primaria de salud mental en las víctimas del desastre de Armero, Colombia. En: *Acta psiquiátrica, psicología América Latina*, Nº 34, Buenos Aires.

LOMNITZ, Larissa

1979

"Una exploración sobre la naturaleza de las interrelaciones entre los sectores informal y formal". En TOKMAN, V. y KLEIN, E. (Comp.) *El subempleo en América Latina*. Buenos Aires: El Cid Editor/CLACSO. Págs. 243-273.

PROGRAMA "RECUP" BOCA

1988

"La Boca una carta de desarrollo social y urbano del barrio". Buenos Aires: Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

SERVICO METEOROLOGICO NACIONAL

1989 "Inundaciones, sudestadas y crecientes repentinas o aluviones". Bole-

tín informativo del Servicio Meteorológico Nacional, 2. Buenos Aires.

SCUDDER, Thayer

1981 "What it Means to be Dammed. The Anthropology of Large-Scale De-

velopment Projects in the Tropics and Subtropics". Engineering and

Science

TURNER, Víctor

1974 Dramas, fields, and methafors. Ithaca: Cornell University Press.

ANEXOS

ENTRE CIEL ET TERRE : L'HOMME ET LE CLIMAT

Esther KATZ, Annamaria LAMMEL, Marina GOLOUBINOFF (eds)

IINTRODUCTION

Annamaria LAMMEL, Esther KATZ, Marina GOLOUBINOFF & Csaba NEMES - L'anthropologie du climat : un champ de recherche à développer

L'ANTHROPOLOGIE DU CLIMAT

Vyasheslav RUDNEV - Ethno-meteorology: a modern view about folk signs.

Martin de la SOUDIÈRE - Notre temps quotidien. Pour une ethnographie de la météorologie ordinaire.

LE CLIMAT : SAVOIRS ET REPRESENTATIONS

Bernard SERGENT - Ethnopsychologie et climats en Grèce ancienne.

Elizabeth MOTTE-FLORAC - Des humeurs, des saints et du temps : Climat et santé chez les P'urhépecha de la Sierra Tarasca (Michoacan, Mexique). Pascale de ROBERT - La pluie et le soleil, le soleil avec la lune. Climat, anomalies du ciel et maladies des plantes dans les Andes vénézueliennes.

Ivan SPRAJC - Observation of Venus extremes in Mesoamerica: astronomy, climate and world view.

Esther KATZ - Rites, représentations et météorologie dans la "Terre de la Pluie" (Mixteca, Mexique).

Annamaria LAMMEL - Les couleurs du vent, la voix de l'arc-en-ciel. Perception du climat chez les Totonaques (Mexique).

Jean-Claude NGUINGUIRI - Savoirs et pratiques liées aux variations saisonnières chez les pêcheurs vili du Congo.

Catherine CORVEC - La rose des vents et l'orientation en Bretagne.

Martin de la SOUDIÈRE - Neiges en Margeride. Hivers paysans dans une région de montagne française.

CLIMAT, VARIATIONS SAISONNIÈRES ET CALENDRIERS

Chantal BLANC-PAMARD & Hervé RAKOTO-RAMIARANTSOA - Lire la lune : Cours du temps, rythmes climatiques et pratiques agricoles. L'exemple des communautés rurales des Hautes Terres centrales de Madagascar.

Aline HÉMOND & Marina GOLOUBINOFF - Le "chemin de croix" de l'eau. Climat, calendrier agricole et religieux chez les Nahuas du Guerrero (Mexique).

Dominique JUHÉ-BEAULATON - Perception du climat et calendrier agricole chez les Fon du sud du Togo et du Bénin.

Denis MALASI Ngandu - Climat et activités saisonnières dans une communauté forestière du Zaïre.

Narjys EL ALAOUI - L'action rituelle pour la pluie (Anti-Atlas, Maroc du Sud).

Monique CHASTANET - Entre bonnes et mauvaises années au Sahel: climat et météorologie populaire en pays soninke (Mauritanie, Sénégal) au 19° et 20° siècles.

Anne BERGERET - Saisons mouvantes, prévisions, présages et décisions chez les Peul du Nord-Yatenga (Burkina Faso).

CLIMAT ET POUVOIR

Valentin PELOSSE - Entre savoirs populaires et observation météorologique scientifique : Le cas des Sociétés savantes de province en France au XIX^e siècle.

Marie Alexandrine MARTIN - Les Khmers et la pluie.

Gilles RIVIÈRE - Temps, pouvoir et société dans les communautés aymaras de l'altiplano (Bolivie).

Éva PÓCS - Southeast european weather magicians : Indo-european agrarian shamanism.

CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET SOCIÉTÉS

Jean-Louis OLIVE - Saint Gaudérique et la pluie dans les Pyrénées catalanes : de la fertilité aux grandes inondations.

Anne LUXEREAU - Risque climatique et changement social dans la région de Maradi (Niger)

Claudie HAXAIRE - Quand sécheresse se conjugue avec "conjoncture" : Les aléas contemporains du climat selon les Gouro de Côte d'Ivoire.

Judith EPSTEIN - Le rôle de l'information dans les attitudes et les opinions individuelles face aux changements climatiques. Enquête comparative au Québec (Canada) et dans le sud-est de la France.