

RELIGIOSIDAD  
*popular*  
Y COSMOVISIONES INDÍGENAS  
EN LA HISTORIA DE MEXICO

JOHANNA BRODA • COORDINADORA



INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA  
Alfonso de María y Campos  
*Dirección General*  
Rafael Pérez Miranda  
*Secretaría Técnica*

ESCUELA NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA  
Alejandro Villalobos Pérez  
*Dirección*  
Anna Goycoolea Artís  
*Subdirección de Extensión Académica*  
Bruno Aceves Humana  
*Departamento de Publicaciones*  
Katia Vanessa López González  
Azul Rocío Ramírez  
*Corrección de estilo*  
Francisco Carlos Rodríguez Hernández  
*Diseño y Formación*

Francisco Carlos Rodríguez Hernández  
Oscar Arturo Cruz Félix  
Gilberto Mancilla Martínez  
*Diseño de colección*

RELIGIOSIDAD POPULAR Y COSMOVISIONES INDÍGENAS EN LA HISTORIA DE MÉXICO  
Johanna Broda  
*Coordinadora*

Primera Edición: 2009  
ISBN: 978-607-484-002-5

Esta publicación no podrá ser reproducida total o parcialmente, incluyendo el diseño de portada; tampoco podrá ser transmitida ni utilizada de manera alguna por algún medio, ya sea electrónico, mecánico, electrográfico o de otro tipo sin autorización por escrito de la coordinadora y del Departamento de Publicaciones de la Escuela Nacional de Antropología e Historia.

D.R. © 2009, INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA  
Córdoba núm. 45, col. Roma, 06700, México, D.F.  
sub\_fomento.cncpbs@inah.gob.mx  
ESCUELA NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA  
Periférico Sur y Zapote s/n col. Isidro Fabela, Tlalpan, D.F., C.P. 14030  
Impreso y hecho en México

# XI. MONITOREANDO LA VIDA: PERCEPCIONES EN TORNO A LA RELIGIOSIDAD POPULAR EN EL VOLCÁN POPOCATÉPETL FRENTE A LA VISIÓN TECNOCRÁTICA<sup>1</sup>

ALICIA MARÍA JUÁREZ BECERRIL  
DOCTORADO EN ANTROPOLOGÍA, FFYL / IIA, UNAM

## RESUMEN

La categoría de graniceros y/o tiemperos se ha estudiado desde diversos ángulos, dado su amplia gama de funciones que como "especialistas rituales" llevan a cabo. Sobre estos aspectos se suman varias propuestas teórico-metodológicas para su discusión. Sin embargo, es necesario plantear nuevas interrogantes que versan sobre el mismo tópico. En este sentido, nos interesa analizar su actividad partiendo de la definición de Félix Báez-Jorge en el sentido de que "la religiosidad popular supone creencias y cultos distantes de la ortodoxia, si bien tales variantes se refieren únicamente a cómo los pueblos entienden y practican la religión oficial" [1994]. Aunque el papel del tiempero se distancia de las prácticas de la Iglesia católica, usa y se apropia de santos y oraciones integrándolos a su cosmovisión, y esto lo pone en práctica en las distintas ceremonias que lleva a cabo, especialmente en las peticiones de lluvias. Por otro lado, estos hechos, si bien llegan a ser conocidos por las sociedades capitalistas, occidentalizadas, son criticados y resultan incomprensibles bajo una lógica tecnócrata. El propósito del presente trabajo es analizar desde la esfera del poder, vinculada con las instituciones oficiales, la visión vertical que se tiene de estas comunidades, sobre todo las que llevan a cabo dichos rituales de origen mesoamericano en las laderas del volcán Popocatepetl, que reinició actividad desde 1994 y es monitoreado con detenimiento por las instancias gubernamentales. La rígida perspectiva de un inminente riesgo por actividad volcánica se contraponen a las costumbres de los lugareños asentados a su alrededor, puesto que no concuerda con los razonamientos de las poblaciones campesinas que necesitan seguir realizando las prácticas que dan sustento a su cosmovisión. Hace falta dilucidar ante estos ejes, la posición que juegan dichas comunidades hoy sujetas a un espacio y un tiempo simbólicos que forman parte del mosaico cultural del México actual.

---

1. El presente trabajo surge de interesantes discusiones realizadas en el Taller de Organización Social y Cosmovisiones Prehispánicas, bajo la temática "Religiosidad popular en la historia de México: discusión alrededor del concepto del sincretismo" en la División de Estudios de Posgrado de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, coordinado por la doctora Johanna Broda (marzo-agosto de

## CONSIDERACIONES GENERALES

No es de extrañar que a las sociedades capitalistas, occidentalizadas, tecnócratas, es decir, “modernas”, les sorprenda ciertas actividades que realizan las comunidades indígenas hoy, en los albores del siglo XXI. Entre dichas actividades llaman la atención las ceremonias de petición de lluvias, celebraciones que hechas en lo alto de los cerros, consisten en la colocación de ofrendas dirigidas a seres inanimados.

Esta reflexión tan sutil parte de una lógica determinada donde la naturaleza, como bien lo señala Glockner [1995:38] “ha sido plenamente entregada a la sensibilidad del aluminio que predomina en la mentalidad tecnolozada”. Así, estas sociedades se sustentan en una *modernidad* “que ha desacralizado la naturaleza y antepone el interés económico” [Glockner, 2000:65].

En este sentido, queda claro que no se comparte una misma *cosmovisión* con las poblaciones campesinas, puesto que el indígena, dadas las estructuras histórico-sociales, ha sabido conservar y resignificar sus relaciones con la naturaleza. Como parte de este ordenamiento que vincula dicha naturaleza con la sociedad, una de las prácticas que se sigue realizando es la *tradición de la meteorología*, que enmarcada por raíces mesoamericanas, es ejercida por una serie de especialistas rituales denominados *tiemperos* o *granjeros*. Son ellos quienes mantienen viejas prácticas de los antiguos *sacerdotes oficiales*, los cuales tenían un control de la naturaleza mediante la observación sistematizada<sup>2</sup> y quienes realizaban las ceremonias en las altas cumbres, celebraciones que giraban en torno a ceremonias propiciatorias de la lluvia, el crecimiento del maíz y las plantas, y su cosecha [Broda, 1991, 1997].

Con el paso del tiempo, bajo prácticas reelaboradas, correspondió a ellos el poder de manipular los temporales, cargo que adquieren mediante el toque del rayo, los sueños y/o enfermedades aparentemente incurables.<sup>3</sup>

Especialmente en ciertos poblados ubicados en las faldas del gran volcán Popocatepetl (sobre todo de los estados de Puebla y Morelos, a pesar de compartir territorialmente con el Estado de México y Tlaxcala), se llevan a cabo rituales de petición de lluvia los días 2 y 3 de mayo,<sup>4</sup> de antigua

---

2007). Dicho taller ha dado las herramientas teórico metodológicas para analizar y dilucidar más a detalle sobre estos temas, que fueron parte de mi investigación de licenciatura [v. Juárez Becerril, 2002] y de la cual algunos puntos temáticos son retomados nuevamente para el doctorado.

2. Esta observación no se limitaba únicamente a la astronomía, sino que incluía, en términos mucho más amplios, una interacción con el medio ambiente en el cual se situaba la vida de la comunidad y del hombre en el plano individual [Broda, 1991, 1996].
3. Sobre estos puntos está basado uno de los capítulos de mi tesis doctoral.
4. Teniendo presente que las tradiciones prehispánicas se fusionaron con ceremonias que la Iglesia católica impuso después de la Conquista, la festividad de la santa Cruz demuestra la sobrevivencia de la importante conexión entre los ritos de la siembra, la lluvia y los cerros que estaban presentes en Mesoamérica [Broda, 2000].

tradición histórica mesoamericana, dirigidos por *especialistas meteorológicos*, cuya idea principal sigue siendo la invocación del agua suficiente para la tierra y, por ende, el bienestar de la población.<sup>5</sup>

El Popocatepetl, montaña primigenia debido a su magnificencia física (5,452 m) y ancestral,<sup>6</sup> es visto como un *espacio ritual* donde los lugareños se han identificado y recreado no sólo relaciones de carácter instrumental (utilitario y funcional) sino también simbólico-expresivo,<sup>7</sup> producto de un largo sincretismo religioso. En el idioma náhuatl *Popocatepetl* significa "cerro que humea", y por los escritos históricos así como por los códices, se sabe que era un volcán activo mucho antes de la Conquista. Un ejemplo de ello es lo que escribe Hernán Cortés en sus *Cartas de Relación*, expresando que en su arribo a Cholula observó humo en la cima y enseguida preparó una expedición para explorarlo, comunicando en una carta lo siguiente:

[...] a 8 leguas de esta ciudad de Churultecal están 2 sierras muy altas y muy maravillosas [...] Y de la una que es la más alta sale muchas veces, así de día como de noche, tan grande bulto de humo como una gran casa, y sube encima de la sierra hasta las nubes, tan derecho como una vira que, según parece, es tanta la fuerza con la que sale que aunque arriba en la sierra anda siempre muy recio viento, no lo puede torcer. Y porque yo siempre he deseado de todas las cosas esta tierra poder hacer vuestra alteza muy particular

---

Por lo tanto y con base en la interpretación del material etnográfico, esta celebración no pertenece a la liturgia católica; se trata de un simbolismo que muestra variantes locales tanto en los ritos como en las creencias, que parten de una fecha calendárica en los ritos prehispánicos. El ritual de petición de lluvias se realiza en las altas cumbres no sólo del volcán Popocatepetl sino del Iztaccuátl, La Malinche, El Cofre de Perote, el Pico de Orizaba, el Nevado de Toluca y otros cerros menores del Altiplano Central mexicano.

5. Existen muchos trabajos históricos, etnográficos y arqueológicos respecto al registro de los rituales llevados a cabo en la zona del volcán Popocatepetl. Entre ellos se encuentran Bonfil [1968]; Fuentes [1975]; Broda [1991, 1996a, 1996b, 1997, 2001]; Glockner, [1995, 2000, 2001]; Albores y Broda, coord. [1997]; Brotherston [1997]; Paulo Maya [1997]; Aranda [1997, 2006]; Fernández [1998, 2000]; Broda, Iwaniszewski y Montero, coords. [2001]; Juárez Becerril [2002]; King [2004]; Bulnes [2006]; Rodríguez [2006]; Sampayo [2007]; Acevedo [2007].
6. La imagen del Volcán Popocatepetl aparece registrada en la mayoría de los códices y era directamente relacionado con el dios Tláloc [v. Brotherston, 1997]. En la época prehispánica se le dedicaba una de las fiestas principales del mes (*Tepilhuitl*: la fiesta de cerros). La ceremonia consistía en: "[...] hacer cerritos de masas de bledo [alegría o *huautli* (amaranto)] colocando en medio uno más grande que representaba el volcán. Después arrojaban a los cuatro puntos cardinales maíz de cuatro colores: negro, blanco, amarillo y entreverado. La fiesta concluía con solemnísimas danzas en la que se iba vestido con un traje talar blanco y en él pintados corazones y manos abiertas, significando que pedían buenas cosechas, y danzaban con bateas de madera y grandes jícaras, como pidiendo limosna a sus dioses. Llevaban a la danza dos esclavas hermanas jóvenes, que significaban una el hambre y otra la hartura, y ambas eran sacrificadas al Volcán" [Fuentes, 1975:98].
7. En este sentido el volcán es visto como una *hierofanía*, es decir, que se le rinde culto porque en ella se revela lo sagrado, y por lo tanto es un asiento de la divinidad, y esto es precisamente lo que la transforma en sagrada [Glockner, 1995].

relación, quise, de ésta que me pareció algo maravillosa, saber el secreto, y envié 10 de mis compañeros, tales cuales para semejante negocio eran necesarios, y con algunos naturales de la tierra que los guiasen, y les encomendé mucho procurasen de subir la dicha sierra y saber el secreto de aquel humo, de donde y como salía. Los cuales fueron, y trabajaron lo que fue posible para la subir, y jamás pudieron, a causa de la mucha nieve que en la sierra hay y de muchos torbellinos que de la ceniza que de allí sale andan por la sierra, y también porque no pudieron sufrir la gran frialdad que arriba hacía, pero llegaron muy cerca de lo alto, y tanto que estando arriba comenzó a salir aquel humo, y dicen que salía con tanto ímpetu y ruido que parecía que toda la sierra se caía abajo, y así se bajaron y trajeron mucha nieve y carámbanos para que los viésemos, porque nos parecía cosa muy nueva en estas partes a causa de estar en parte tan cálida [...] [Cortés, 1993:180].

El volcán no ha dejado de estar activo a lo largo de la historia pese a la prolongada apariencia de extinción.<sup>8</sup> En diciembre de 1994 se convierte en punto focal del Estado y, por ello, el Coloso es monitoreado con detenimiento por las instancias gubernamentales, quienes han hecho mapeos así como diversos programas de evacuación.

En este sentido la rígida perspectiva de un inminente riesgo se contraponen a las costumbres de las comunidades campesinas asentadas en sus alrededores, puesto que no concuerda con los razonamientos de las poblaciones que necesitan seguir realizando las prácticas que le dan sustento a su cosmovisión. Se percibe, entonces, una visión vertical por parte de las instituciones hegemónicas y la sociedad misma frente a estas comunidades, dejando de lado la reflexión y el análisis con detenimiento, sobre sus especificidades primordiales.

## CONSIDERACIONES DESDE EL INTERIOR DE LA COMUNIDAD

En Santiago Xalitzintla,<sup>9</sup> comunidad poblana asentada a sólo 12.5 km del cráter del Popocatepetl, cada 12 de marzo<sup>10</sup> se lleva a cabo la celebración

8. Este factor se debe principalmente a que México se localiza en una región con gran actividad volcánica. Según Marcial [1996], de los aproximadamente 3 mil volcanes que existen en territorio mexicano, el Popocatepetl pertenece a los 14 que han tenido actividad en la historia reciente. El Popo es considerado uno de los más peligrosos porque ocasionalmente expulsa nubes de gases calientes, rocas y ceniza, y es capaz de erupciones mucho mayores, cuya sofocante precipitación puede mezclarse con lluvia y aguanieve formando flujos de lodo letales.

9. Pertenece al municipio de San Nicolás de los Ranchos. Su altitud es de 2,560 metros; con una latitud de 19°04'50" y longitud de 98°30'55", limita al norte con el poblado de San Mateo Ozolco, al este con su municipio y al sur y oeste con el volcán Popocatepetl. En el año 2000, según el INEGI, contaba con una población total de 2,327 personas (48% hombres y 52% mujeres) [v. Juárez, 2002]. Para el 2005, la población ha descendido notablemente a 1,996 personas (963 hombres y 1033 mujeres) [*Censo de Población y Vivienda*, 2005].

10. Este registro etnográfico forma parte del proyecto de Doctorado en Antropología, en donde se exponen a detalle dichas celebraciones.

del Cumpleaños de don Goyito. Se trata de una caminata que dura más de cinco horas y atraviesa los paisajes más impresionantes (desde el bosque hasta la fina ceniza cubierta de nieve) para llegar a un sitio conocido por los lugareños como La Mesa (debido a su estructura física), ubicado aproximadamente a unos 4,800 metros de altura y donde se deposita una ofrenda de alimentos, bebidas, flores, velas y sobre todo regalos materiales (una esclava, relojes, plumas, entre otros). La gente sube a felicitar al volcán muy cerca del cráter, llevándole también danzas, pero especialmente el gran esfuerzo físico de afrontar la neblina, la lluvia, el granizo, la nieve, el viento y hasta una exhalación, en señal de agradecimiento.

Cada 2 de mayo<sup>11</sup> se realiza el ritual de petición de lluvias en El Ombligo, abrigo rocoso situado aproximadamente a 4,200 m, cuya actividad principal es vestir las cruces de flores (con motivo de la celebración de la santa Cruz) y solicitar un buen temporal así como la fertilidad de la tierra mediante la colocación de una ofrenda (con objetos específicos relacionados con la imploración de la lluvia) y los rezos. Asimismo, se llevan regalos y acontece toda una fiesta que empieza con la danza de los listones (entretejidos alrededor de un palo largo), concluyendo con un baile y la degustación de los alimentos entre toda la comunidad.<sup>12</sup>

Desde que reinició la actividad volcánica, la relación con el Popocatepetl por parte de la población se ha reforzado aún más,<sup>13</sup> ya que persistía la idea de que don Goyito es su amigo, protector, el que les da el alimento, el agua, la tierra, entre otras cosas; ahora se ha sumado la creencia de que “pase lo que pase” (refiriéndose a una erupción) “el Popocatepetl nunca les hará daño”.

En ambas celebraciones, la comunidad desafía los puestos militares (implantados por el gobierno), que se encargan de vigilar e impedir

- 
11. Junto con estas celebraciones, se anexan otras festividades importantes para la población: la fiesta de Santiago Apóstol, su santo patrono en el mes de julio; igualmente la “subida a la volcana” el 3 de mayo, con motivo de la santa Cruz (esta fiesta se hace al día siguiente de la celebración en el Popocatepetl, puesto que no se pueden hacer dos ceremonias en un mismo día, debido a que se requiere mayor organización y por otro lado, existiría un desgaste físico que impediría la participación de muchos asistentes). Otra festividad es el 30 de agosto, por ser día de Santa Rosita, nombre de pila del volcán Iztaccíhuatl.
  12. Para más detalle, v. Glockner [1995], Fernández [1998, 2000], Juárez Becerril [2002]. Existen otros sitios sagrados en el volcán, donde las comunidades del lado de Morelos suben para dejar su ofrenda con motivo de la celebración del ritual de petición de lluvias: el lugar es conocido como El Rostro [Glockner, 2000; Acevedo, 2007]. Del lado del Estado de México también hay rituales en distintos parajes que conforman la Sierra Nevada; entre ellos destaca el señor del Sacromonte [King, 2004; Rodríguez, 2006; Bulnes, 2006; Sampayo, 2007].
  13. Glockner menciona que desde 1989 no se le llevaban regalos al volcán. Es a finales de 1994 y principios de 1995, que comienza la actividad volcánica, cuando resurge la costumbre de llevar obsequios, estrechando sus vínculos oníricos con el Popocatepetl. En estos años, la gente comienza a ver a Don Goyito en persona, reflejado en un anciano deambulando por el poblado [v. Glockner, 1995].

el acceso a los campesinos. Es decir, las camionetas comandadas por los lugareños rodean los sitios resguardados por los soldados, ubicados apenas en las faldas del coloso, de tal forma que éstos ni se enteran de su ascenso. En su defecto, si por alguna circunstancia se llegan a encontrar con los militares, se les delega su responsabilidad de asumir un probable riesgo, hecho que se adopta con naturalidad y hasta cierto dejo de burla por parte de la comunidad:

No sé por que lo vigilan [...] por qué lo cuidan [...] Él se molesta [...] Sí, Don Goyito se molesta [...] Si es nuestro Padre [...] y un Padre no le hace nada a sus hijos [...] y menos si lo vamos a visitar [...] a dejarle unos regalitos [...] Ellos creen que saben [...] pero no va a pasar nada [...] él no nos ha dicho nada [...] no hay que temer que pase algo [...]<sup>14</sup>

La presencia cotidiana de los militares en el poblado, un mapa en "alerta amarilla", y diversos centros gubernamentales especializados donde la comunidad científica vigila la actividad volcánica, le son del todo ajenos a los habitantes: para ellos la relación con el volcán es totalmente diferente.

## CONSIDERACIONES DESDE EL MUNDO EXTERIOR

Desde este lado, la actividad volcánica del Popocatepetl es un asunto iminente a la naturaleza; la predicción de una contingencia es posible con un equipo técnico moderno y adecuado [Glockner, 1995]. Esta percepción corresponde a una visión tecnocrática; se entiende por *tecnocracia* al sistema económico y político que promulga la intervención predominante de los técnicos, en la dirección del Estado y de la vida social.

La importancia del enfoque tecnocrático es hacer de lo impredecible algo predecible y volverlo manejable. Para esto es primordial *evaluar la amenaza*, es decir, "pronosticar" la ocurrencia de un fenómeno con base en el estudio de su mecanismo generador, el monitoreo de un sistema perturbador y/o el registro de eventos en el tiempo [Cardona, 1993].

Aunado a la temática conceptual de *amenaza*, se le suma la percepción de *desastre*,<sup>15</sup> la cual, bajo la estructura tecnocrática, enfatiza sólo los eventos físicos y perturbadores en sí, promoviendo soluciones técnicas y

14. Testimonio de doña Inés, abril de 2002.

15. Cabe señalar que existe toda una corriente sociológica [Cardona, 1993; Dynes, 1987; Hewitt, 1993, 1996; Lavell, 1993, 1996; Maskrey, 1993; Romero, 1993; Wilches-Chaux, 1993] iniciada en los años sesenta, que estudia los desastres desde las ciencias sociales, la cual mantiene una postura contraria a la investigación tecnócrata o enfoque dominante. Si bien es cierto que la conceptualización y análisis sistemático de los desastres prácticamente lo iniciaron especialistas en ciencias naturales con estudios acerca de fenómenos "geodinámicos", "hidrometeorológicos" y "tecnológicos" tales como terremotos, erupciones volcánicas, huracanes, etc., dando sus primeras reflexiones sobre el tema, según su campo de estudio se comprendió que el desastre concierne al ser humano en todos sus ámbitos, lo que

tecnológicas, de forma tal que en esta perspectiva el desastre por sí mismo es atribuido a la naturaleza:<sup>16</sup> de allí la definición de *desastres naturales*.

La principal meta para la prevención de cualquier contingencia o desastre, por lo tanto, es poseer una habilidad para predecir los procesos naturales. Allan Lavell señala al respecto:

La importancia puesta en la predicción, monitoreo y control estructural con énfasis en eventos de magnitud, se encuentra confirmada en América Latina, por el mismo desarrollo institucional y el acceso a fuentes de financiamiento [Lavell, 1993:114].

Así, la *investigación tecnocrática* es realizada desde las ciencias naturales, contando con un grado relativamente alto de institucionalización, centros de investigación especializados y fuentes de financiamiento. Las instituciones científicas y técnicas relacionadas con campos afines a la geología, hidrometeorología y procesos tecnológicos, entre otras, son las encargadas de realizar tal evaluación, para posteriormente plasmar en mapas de diferentes escalas la cuantificación de la amenaza, zonificada por áreas de peligro [v. Cardona, 1993].

En México, la organización institucional encargada de prevenir cualquier desastre es el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) que, para el caso del volcán Popocatepetl, trabaja conjuntamente con el Instituto de Geofísica y el Instituto de Ingeniería, ambos de la UNAM, conformando el Comité Científico sobre el Volcán Popocatepetl. Estas instituciones llevan una investigación minuciosa en cuanto a la actividad del Coloso: desde el análisis de las diversas composiciones de los materiales, sistemas de observación (28 estaciones de medición) y monitoreo volcánicos, así como planes operativos instaurados para la protección de la población. Igualmente, existen otros organismos que dedican recursos al estudio del fenómeno natural, así como a la planeación de las formas más eficientes para organizar a las autoridades responsables y a la sociedad en general con el fin de lograr mejores condiciones de prevención y mitigación del fenómeno (en este caso, volcánico). Una de estas organizaciones es el Sistema Nacional de Protección Civil.

---

permitió ampliar el trabajo a un nivel multidisciplinario debido a la necesidad de involucrar el desarrollo histórico de la sociedad para comprender el fenómeno, con énfasis en los conceptos de *riesgo*, vulnerabilidad, así como el estudio y evaluación de la *amenaza* como producto histórico [Cardona, 1993]. Este enfoque es denominado alternativo, y se opone a la concepción de desastres naturales.

16. En este sentido, no se concibe como una parte del espectro de las relaciones hombre-naturaleza, por lo tanto ha sido cuestionado por no estar dirigido hacia las condiciones que favorecen la ocurrencia de la crisis (como lo es la *vulnerabilidad social*), sino hacia el detonante del desastre: la amenaza [v. Lavell, 1993]. Según Andrew Maskrey [1993] y Gilberto Romero [1993] es necesario profundizar el conocimiento acerca de la percepción individual y colectiva del riesgo e investigar las características culturales, de desarrollo y de organización de las sociedades, aspectos de fundamental importancia para encontrar los medios eficaces y efectivos para reducir el impacto de los desastres en el mundo.

Dichos organismos científicos y técnicos estuvieron encargados de realizar la evaluación de riesgos en la zona del volcán, teniendo como resultado el *Mapa de Peligros del Volcán Popocatepetl*,<sup>17</sup> el cual está dividido en tres áreas de acuerdo con su peligrosidad: zona 1 (marcada en color rojo), zona 2 (color naranja) y zona 3 (color amarillo); las tonalidades tienen como objetivo mostrar que el mayor riesgo existe hacia la cima del volcán. Es precisamente en el área roja donde se encuentra la población de Santiago Xalitlitzintla, que junto con aproximadamente otras 25 comunidades, comparten el riesgo de ser afectadas fuertemente por flujos como derrames de lava, piroclásticos, lodo e inundaciones y por caída de materiales volcánicos: cantidades considerables de arena volcánica y pómez [Siebe, 1996].

Bajo esta estructura, finalmente lo que se busca es una *preparación* por parte de la comunidad: del Estado y "particulares", que se encargarán de tomar las medidas adecuadas según las necesidades, partiendo de que el gobierno es el poder institucionalizado y en consecuencia la parte rectora del funcionamiento social [v. Macías, 1993]. Así, a pesar de que el volcán reinició su actividad en diciembre de 1994, sólo seis años después, en diciembre de 2000, dicha preparación es puesta a prueba y se confirmó una endeble relación entre el gobierno (el cual era recientemente asumido por Vicente Fox), los investigadores, los medios de información y las comunidades.<sup>18</sup>

De tal manera que el éxito o fracaso de esta preparación forma parte de la misma estructura social, económica y política del país; en este aspecto no se ha incidido ni reflexionado sobre el papel que ocupan las poblaciones asentadas en las faldas del Popocatepetl, puesto que no se consideran sus formas culturales de gran tradición histórica. Hay entonces

---

17. Elaborado en 1997 por investigadores del Instituto de Geofísica: José Luis Macías Vázquez, Hugo Delgado Granados, Ana Lillian Martín del Pozo y Claus Siebe; del Instituto de Geología: Gerardo Carrasco Núñez; de cvo, usgs, Vancouver: Richard P. Hoblitt; Geology Department SUNY at Buffalo: Michael F. Sheridan; usgs Middlefield C.A: Robert I. Tilling. Su objetivo es ser usado en foros académicos, así como por las autoridades de Protección Civil y la población en general, como un medio de información en la eventualidad de una erupción del volcán Popocatepetl. Está basado en la información geológica disponible hasta 1995. Para su realización se consideró la extensión máxima de los depósitos originados por erupciones volcánicas pasadas que se clasificaron en tres diferentes magnitudes. Los límites entre las tres áreas indicadas en el mapa fueron trazados con base en el alcance máximo de los productos originados por estas erupciones y en las distancias máximas de los flujos modelados por computadora, además de que se incrementó el borde de cada área varios kilómetros como margen de seguridad [Siebe, 1996].

18. El 12 de diciembre de 2000 el Popocatepetl realizó su más grande exhalación, con una enorme columna de ceniza que alcanzó 5 km. Ante la nula organización y comunicación entre los distintos organismos gubernamentales, la situación fue un tanto caótica al desalojar, el 15 de diciembre, alrededor de siete poblados. El descontento no estaba sólo en las comunidades aledañas, que se alejarían de su tierra y sus pertenencias, sino entre los investigadores mismos por tomar medidas precipitadas (la falta de organización entre los mismos sectores hegemónicos, es un tema sin duda propio de la reflexión sociológica y antropológica) [v. Juárez Becerril, 2002].

una fallida relación entre estos dos mundos que se refleja en su percepción en torno a la naturaleza.

### CONSIDERACIONES ANTROPOLÓGICAS

Si bien es cierto que el hombre pretende tener siempre un dominio sobre la naturaleza, éste se expresa en actitudes y prácticas que abarcan diferentes ámbitos. Hoy existen diferentes percepciones sobre cómo ejercer dicho control, dilucidaciones que son antagónicas y se sustentan en características estructurales de las sociedades que las rigen.

Como se ha visto, tenemos un sector que responde a un modelo científico que se avoca al control de los eventos naturales mediante la tecnología, mientras que el otro responde a necesidades elementales, producto de una tradición ancestral. Ambas son intolerantes entre sí cuando llegan a compartir un mismo espacio,<sup>19</sup> un *territorio* en donde cada sector le ha puesto su propia *significación* [Giménez, 2005]. En este sentido, entendemos territorio como el “espacio apropiado por un grupo social para asegurar su reproducción y satisfacción de necesidades vitales, que pueden ser materiales o simbólicas” [*ibid.*:430].

Se trata de una *apropiación* que consta de diferentes formas: por un lado, el sector hegemónico usa ciertos aparatos especializados, plasmados en aspectos tangibles que, según sus razonamientos, argumentan una realidad “objetiva”; por otro lado, la apropiación de la comunidad es más compleja y se refleja en rituales—entendidos en un sistema amplio de acción que conjuga varios elementos como la organización, la vida comunitaria, la colocación de ofrendas, la música, la danza, entre otras actividades [Good, 2001]—, dirigidos por ciertos *especialistas rituales*. Ello implica una re-interpretación que ellos hacen de los fenómenos naturales.

La representación que estas sociedades tienen del riesgo volcánico toma una actitud consecuente respecto a su marco contextual, teniendo cada quien su propia concepción de vulnerabilidad en torno a un desastre.<sup>20</sup> Respecto a esta disyuntiva, Glockner apunta:

---

19. Otro ejemplo claro de los enfrentamientos de ambos sectores por un territorio ha sido el caso de la instalación del Gran Telescopio Milimétrico (GTM) con el fin de hacer investigaciones astronómicas de vanguardia mundial, así como intercambiar tiempo de uso con telescopios especializados, en La Malinche. Pero según el director del proyecto “después de subir algunos instrumentos de medición, la gente de poblados vecinos empezó a decir que la sequía que había en la región era por culpa de esos aparatos. Un día subieron y quitaron los instrumentos [...] lo curioso fue que al día siguiente llovió”. De tal forma que tuvieron que trasladarse a la zona del volcán Sierra Negra, perfecto por las condiciones únicas que ofrece: “un sitio con escasa humedad y lejos de grandes poblados”, ubicado en Puebla, en donde en el mes de noviembre de 2006, los investigadores del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) instalaron el instrumento astronómico [Cerón, 2006].

20. Según J. Manuel Macías [1998] en diversas fuentes coloniales mexicanas que tocan algún suceso de desastre natural, invariablemente se encuentran los juicios religiosos que señalan la evolución del desastre directamente como una descarga de la ira divina frente a conductas moralmente sancionables. Según testimonios se

Las experiencias y convicciones de unos resultan absurdas para los otros: la insensatez que un geólogo podría ver en sueños del tiempo como método para evaluar el riesgo es proporcional al que un conjurador atribuye a un conjunto de aparatos con los que se pretende calcular el peligro de una explosión; lo que para uno es mera fantasía, para el otro es un juego pretencioso en el que intenta tomarle el pulso a Dios [Glockner, 1995:54].

Así, la percepción de la comunidad está basada en una *percepción vivencial del territorio*, en donde “intervienen en forma entremezclada su afectividad, imaginario y aprendizaje sociocultural”, y lo que interesa es la interpretación que los grupos sociales hacen de su entorno, las justificaciones ideológicas que proponen al respecto y el impacto que produce en ellos la modelación del paisaje [Giménez, *op. cit.*: 398-439].<sup>21</sup> Para Báez-Jorge la noción de dicho espacio implica

la idea de un conjunto sistémico de posiciones jerárquicas coexistentes, en la que los grupos sociales se distribuyen, también en razón de su identidad, vecindad o alejamiento, respecto a la oferta de satisfactores o intereses culturales expresados de manera simbólica [Báez-Jorge, 2006:40 y s.].

Comprender precisamente esa significación que las comunidades campesinas le dan a dichos espacios no es tan sencillo; se trata de un análisis complejo que va de la mano con un enfoque histórico, ya que éste permite la reconstrucción de los procesos culturales marcados por el cambio y la continuidad [Broda, 2007]. En este sentido, teniendo presente que las tradiciones prehispánicas se fusionaron con ceremonias católicas después de la Conquista, estamos llegando a un proceso de transformación de larga duración en donde se insertan, a través del tiempo, nuevas modalidades de prácticas y creencias religiosas. Al respecto, Félix Báez-Jorge señala:

[...] muchas de ellas (prácticas y creencias religiosas) encadenan su significación simbólica a las antiguas culturas prehispánicas, otras la remiten a la dinámica del periodo colonial [...] Se examinan, entonces, fenómenos inherentes a formas religiosas en sus manifestaciones retentivas, articuladoras o sincréticas [Báez-Jorge, 2000:21].

---

puede afirmar que la noción de *peligro* entre las comunidades se manifiesta frente a la ira y castigo divino que Dios emana por los “malos comportamientos” de los individuos o de la sociedad.

21. Esta propuesta se relaciona con lo que Johanna Broda [1996b] denomina *paisaje ritual*, un espacio, entorno o propiamente dicho un paisaje natural transformado por el hombre a través de la historia; al darle la connotación de paisaje ritual implica que es el lugar donde se llevan a cabo esos ritos. Con base en los cronistas, la autora señala que los lugares sagrados del paisaje donde se llevan a cabo ciertos ritos muy particulares, son los cerros; por lo tanto, desde los inicios de su historia milenaria, el paisaje culturalmente transformado de la cuenca ha estado íntimamente vinculado con las grandes montañas, desarrollándose la tradición de culto a la naturaleza.

Respecto a este *proceso sincrético*, Glockner apunta que para las zonas de los volcanes la reelaboración simbólica se hizo sobre todo en torno a las entidades oníricas que se encontraban insertas en el paisaje:

[...] se eliminó nombres y rostros de las antiguas deidades indígenas, pero no sus funciones, que permanecieron y se renovaron al surgir nuevos personajes deificados en el sueño, como el Volcán Gregorio *Popocatepetl*, como Manuelita o Rosita *Iztaccíhuatl*, Lorenzo *Cuatlapanga* y María Dolores *Matlalcuéytl* [Glockner, 1995:43].

Estas entidades oníricas representadas en las grandes montañas podrían ser uno de los "variados y fascinantes disfraces de las divinidades" que mencionaría Báez-Jorge [1994], una característica propia de los fenómenos sincréticos y de los diversos grupos sociales. Los Volcanes, van más allá de la vida cotidiana de los lugareños, puesto que les proporcionan la tierra y el agua para sus sembradíos, a veces su único sostén, y es el ritual el medio por el cual se materializa su pensamiento mágico religioso.

Teniendo en cuenta los aspectos de cosmovisión y ritualidad indígena de las poblaciones aledañas al volcán en relación con la naturaleza, es aquí donde entra en juego el concepto antropológico que permite poner un marco referencial al fenómeno social que ocurre entre los dos sectores analizados: la *religiosidad popular*. Ésta es una expresión cultural original que ha respondido a las necesidades sociales de las comunidades que la viven, que responde a todo un proceso histórico que tuvo un punto de partida concreto y que posteriormente se imbricó en el periodo colonial con otra religión, perfilándose una selección de lo propio y lo ajeno desde el interior de las comunidades [Giménez, 1978; Gómez Arzápalo, 2004], que al mismo tiempo cohesionan y da identidad [Quezada, 2004]. Estas dilucidaciones son propias de un proceso de transformación o sincretismo experimentado por las poblaciones indígenas.

Así, la religiosidad popular precisamente aborda y toma en cuenta estos aspectos de las comunidades locales, en relación con una estructura mayor, en este caso las instituciones científicas, respaldadas por el Estado.<sup>22</sup> De manera que las diferentes percepciones de la población campesina

---

22. No hay que olvidar que la Iglesia es, por excelencia, el otro marco referencial desde el cual se puede analizar la temática de la religiosidad popular. En este sentido, la religiosidad popular "supone creencias y cultos distantes de la ortodoxia, si bien tales variantes se refieren únicamente a cómo los pueblos entienden y practican la religión oficial" [Báez-Jorge, 1994]. Para Noemí Quezada [2004:11] "se trata de una forma religiosa de menor sistematización, con mayor grado de espontaneidad, definiéndola como la concepción y manifestación de la religión por parte del pueblo". Respecto a este punto, también es necesario reflexionar desde este enfoque las prácticas rituales en los volcanes, las cuales se distancian de un acto litúrgico con énfasis sobre todo en el papel del *tiempero* o *granicero* que de alguna manera usa y se apropia de santos y oraciones, al mismo tiempo que los intercala con otros objetos que le dan cabida a su cosmovisión (tema desarrollado en mi tesis doctoral).

y el sector hegemónico se han conjuntado en un tiempo y espacio concreto en el volcán Popocatepetl, lo que incide en la transformación cultural de una sobre otra, reflejada en las prácticas y creencias de la gente local, y muestra que la cosmovisión no permanece estática.

A la par de esta resignificación, es necesario tomar en cuenta la relación dialéctica que se establece entre las dos estructuras:

Esta interacción cubre un amplio ámbito sociocultural que abarca a clases sociales, grupos étnicos, fenómenos políticos y dinámicos transculturativos, hechos signados por la resistencia, la reinterpretación simbólica y el sincretismo. En tales términos, la religiosidad popular se asocia tanto al nacimiento de renovadas expresiones culturales, como a la continuidad de lealtades y tradiciones que contribuyen a nuclear las identidades sociales frente a las colisiones propiciadas por la modernidad [Báez-Jorge, 2006:46 y s.].

Se reconocen, por lo tanto, los diferentes escenarios y protagonistas que entretejen verticalmente las relaciones de dominio-resistencia. Al respecto, Eric Wolf señala oportunamente que:

[...] para entender los procesos históricos de la transformación de las culturas, un tema central debe ser el ejercicio del poder y su influencia determinante sobre la producción de las ideas, es decir la ideología [Wolf, 2001:352].

Noemí Quezada toma en cuenta que la estructura del poder en manos de los grupos dominantes ha sido una constante reconocida frente a los grupos subalternos expresada en diferentes momentos:

[...] la religiosidad popular se define a partir de la religión oficial como perteneciente a grupos populares, subalternos o marginados, en una relación de clase, poder y dominación que abarca desde la época prehispánica con sociedades normadas por la religión, hasta el siglo xx con los procesos de globalización [Quezada, 2004:9].

Así, frente al ejemplo concreto abordado en el presente trabajo, se clarifica que los vínculos sociales abren también el espectro ideológico en relación con la visión tecnócrata; por eso es necesario ver el otro lado del contexto, ya que siempre están en una dinámica relación oscilante. Las modificaciones y reelaboraciones en las creencias y prácticas en torno al Popocatepetl se han manifestado de diversas maneras a partir de 1994 y el 2000: desde personificarlo en un anciano [v. Glockner, 1995, 2000], cambiar la ruta de ascenso para llegar a los sitios rituales debido a la presencia de los militares, hasta no querer desalojar sus viviendas (mediante el escondite) en caso de riesgo [v. Juárez Becerril, 2002], puesto que don Goyito no les ha comentado nada sobre peligro alguno. Éstas son formas que las comunidades locales, especialmente Santiago Xalitizintla, han adaptado a

su manera de ver el medio que les rodea, procedimientos que se siguen adecuando a su cosmovisión.

Sin embargo, tomando en cuenta el discurso de los grupos dominantes, cabe señalar que su propósito ha sido siempre (o por lo menos el que ha demostrado) llegar a las comunidades en riesgo y ver la posibilidad de compaginar muchos factores. Manifiestan mantener un respeto de los aspectos culturales, mismo que se desvanece ante la posibilidad de promover la "organización correcta" con el único fin de proteger y/o salvar vidas. Frente a la perspectiva occidental, en un mundo moderno, los aspectos culturales se quebrantan y se precipitan ante la idea de pasar como un país en donde el gobierno no hace nada por concientizar a su gente del peligro de habitar cerca de un volcán activo, o el exponer personas por llevar a cabo o permitir prácticas religiosas cerca del cráter; de ahí el papel tajante de la tecnocracia, que difícilmente admite o reconoce las expresiones culturales locales que tienen como base una religiosidad popular.

Si bien es cierto que son varios los aspectos que deben ser tomados en cuenta para entender ambas posturas, aún así las comunidades aledañas al Popocatepetl, a pesar de que en sus prácticas refuerzan la continuidad de su cosmovisión milenaria y fortalecen su identidad local, siempre serán vulnerables ante el eje rector de los grupos hegemónicos, mismos que participan en la propia transformación cultural de las poblaciones. De momento, ante la dualidad entre "lo místico" y "lo científico", "los sueños" y "el monitoreo", sigue la expectativa de quién mantiene la supremacía y el control sobre su naturaleza, tema que sin duda es de interés para las ciencias antropológicas de nuestro tiempo.

## BIBLIOGRAFÍA

**Acevedo Whitehouse, Yleana**

- 2007 *Elementos que conforman el mundo de los Graniceros a través de una perspectiva arquetípica*, tesis de maestría, Centro de Investigación y Docencia en Humanidades del Estado de Morelos.

**Aranda, Raúl**

- 1997 "El culto a los volcanes en el sur de la Cuenca de México durante el Preclásico: evidencias arqueológicas de Xico", en Johanna Broda y Beatriz Albores (Coords.), *Graniceros: Cosmovisión y meteorología indígena de Mesoamérica*, México, UNAM, pp. 141-156.
- 2006 *Al pie de los volcanes: sociedad, naturaleza y paisaje ritual. Un proceso cultural de larga duración*, tesis de doctorado en antropología, México, ENAH.

**Báez-Jorge, Félix**

- 1988 *Los oficios de las diosas. Dialéctica de la religiosidad popular en los grupos indios de México*, Xalapa, Universidad Veracruzana (2000, 2da. ed.).

- 1994 *La parentela de María*, Xalapa, Universidad Veracruzana.  
1998 *Entre los naguales y los santos*, Xalapa, Universidad Veracruzana.  
2006 *Olor a Santidad*, Xalapa, Universidad Veracruzana.

**Bonfil, Guillermo**

- 1968 "Los que trabajan con el tiempo. Notas etnográficas sobre los graniceros de la Sierra Nevada", en *Anales de Antropología*, vol. V, México, pp. 99-128.

**Broda, Johanna**

- 1991 "Cosmovisión y observación de la naturaleza: el ejemplo de culto de los cerros en Mesoamérica", en Broda, Johanna, Stanislaw Iwaniszewski y Lucrecia Maupomé (Eds.), *Arqueoastronomía y Etnoastronomía*, México, UNAM, pp. 461-500.  
1996a "Calendarios, cosmovisión y observación de la naturaleza", en Lombardo, Sonia y Enrique Nalda (Eds.), *Temas Mesoamericanos*, México, INAH, Conaculta, pp. 427-469.  
1996b "Paisajes rituales en el Altiplano Central", en *Arqueología Mexicana*, vol. IV, núm. 20, México, pp. 40-49.  
1997 "El culto Mexica de los cerros de la Cuenca de México: apuntes para la discusión sobre graniceros", en *Graniceros. Cosmovisión y meteorología indígenas de Mesoamérica*, México, El Colegio Mexiquense, UNAM, pp. 49-90.  
2000 "Ciclos de Fiestas y calendario solar mexica", en *Arqueología Mexicana*, vol. VII, núm. 41, México, pp. 48-55.  
2001 "La etnografía de la Fiesta de la Santa Cruz", en Broda, Johanna y Félix Báez-Jorge (Coords.), *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, México, FCE, Conaculta, pp. 165-238.  
2007 "Historia y Antropología", en Guedea, Virginia (Coord.), *Perfiles y rumbos de la historia*, México, IHH-UNAM, pp. 177-201.

**Broda, Johanna y Beatriz Albores (Coords.)**

- 1997 *Graniceros: Cosmovisión y meteorología indígenas de Mesoamérica*, México, El Colegio Mexiquense, UNAM.

**Broda, Johanna, Stanislaw Iwaniszewski y Arturo Montero (Coords.)**

- 2001 *La Montaña en el Paisaje Ritual*, México, UNAM, Conaculta, INAH.

**Brotherston, Gordon**

- 1997 "Los cerros Tláloc: su representación en los códices", en Broda, Johanna y Beatriz Albores (Coords.), *Graniceros: Cosmovisión y meteorología indígenas de Mesoamérica*, México, El Colegio Mexiquense, UNAM, pp. 25-48.

**Bulnes, Juan**

- 2006 *Formación de Contextos Arqueológicos en los Espacios Rituales de los Graniceros del Suroeste de la Sierra Nevada*, tesis de maestría en arqueología, México, ENAH.

XI. MONITOREANDO LA VIDA: PERCEPCIONES EN TORNO A LA RELIGIOSIDAD POPULAR  
EN EL VOLCÁN POPOCATÉPETL FRENTE A LA VISIÓN TECNOCRÁTICA

**Cardona, Omar**

- 1993 "Evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo", en Maskrey Andrew (Coord.), *Los desastres no son naturales*, Lima, La RED, 137 pp.

**Ceron, Ricardo**

- 2006 "En cuenta regresiva, la inauguración del GTM", en *El Universal*, Sección F, Cultura, p. 1, 12 de noviembre de 2006.

**Cortés, Hernán**

- 1993 *Cartas de relación*, núm. 7, México, Porrúa, pp. 331.

**Dynes, Rusell**

- 1987 *Sociology of Disasters, Contribution of Sociology to Disaster Research*, Milán.

**Fernández, Aurelio**

- 1998 "Los imaginarios en el Popocatepetl", en *Elementos*, núm. 30, México, BUAP, abril-junio.
- 2000 "Los volcanes y los hombres", en *Cuadernos de Extensión*, núm. 3, México, BUAP, p. 79.

**Fuentes, Luis**

- 1975 "El paisaje en el piedemonte poblano de los volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl", en *Boletín del Instituto de Geografía*, núm. 6, México, UNAM, 116 pp.

**Giménez, Gilberto**

- 1978 *Cultura popular y Religión en el Anáhuac*, México, Centro de Estudios Ecuménicos.
- 2005 "Paisaje, cultura y apego socioterritorial en la región central de México", en *Teoría y análisis de la cultura*, México, colección Intersecciones, vol. 1, pp. 429-450.

**Glockner, Julio**

- 1995 *Los volcanes sagrados. Mitos y rituales en el Popocatepetl e Iztaccíhuatl*, México, Grijalbo.
- 2000 *Así en la tierra como en el cielo*, México, Grijalbo.
- 2001 "Conocedores del tiempo: los graniceros del Popocatepetl", en Broda, Johanna y Félix Báez-Jorge (Coords.), *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, México, FCE, Conaculta, pp. 299-334.

**Gómez Arzápalo, Ramiro**

- 2004 *Mayordomos, Santos y Rituales en Xalatlaco, Estado de México. Reproducción cultural en el contexto de la Religiosidad Popular*, tesis de maestría en historia y etnohistoria, México, ENAH.

**Good, Catharine**

- 2001 "El ritual y la reproducción de la cultura", en Broda, Johanna y Félix Báez-Jorge (Coords.), *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, México, FCE, Conaculta, pp. 239-298.

**Hewitt, Kenneth**

- 1993 *La idea de la calamidad en la era tecnocrática* (traducción de Jesús M. Espíndola y Carolina Serrat), México, CIESAS, pp. 35.
- 1996 "Daños ocultos y riesgos encubiertos: haciendo visible el espacio social de los desastres", en Mansilla (Ed.), *Desastres, Modelo para armar*, Lima, La RED, pp. 160.

**Juárez Becerril, Alicia María**

- 2002 *La vida frente al volcán. Estudio sociológico de Santiago Xalitziintla, Puebla*, tesis de licenciatura en Sociología, México, FCPYS-UNAM.

**King, Pablo**

- 2004 *En nombre del Popocatepetl. Religiosidad Popular y Paisaje Ritual de la Sierra Nevada*, tesis de licenciatura en Antropología Social, México, ENAH.

**Lavell, Allan**

- 1993 "Ciencias Sociales y desastres en América Latina: un encuentro inconcluso", en Maskrey, Andrew (Coord.), *Los desastres no son naturales*, Lima, La RED, pp. 137.
- 1996 "Degradación ambiental, riesgo y desastre urbano. Problemas y conceptos: hacia la definición de una agenda de investigación", en Fernández, Ma. (Comp.), *Ciudades en Riesgo*, Lima, La RED-USAID, pp. 150.

**Lorenzo, Jose Luis**

- 1957 *Las zonas arqueológicas de los volcanes Iztaccíhuatl y Popocatepetl*, México, Dirección de Prehistoria-INAH, 72 pp.

**Macías, J. Manuel**

- 1993 "Perspectivas de los estudios sobre desastres en México", en Maskrey Andrew (Coord.), *Los desastres no son naturales*, Lima, La RED, pp. 137.
- 1998 "Riesgo volcánico y evacuación como respuesta social en el Volcán de Fuego de Colima", en *Reporte CIESAS*, México, noviembre, pp. 17.

**Marcial, Juan**

- 1996 "Popocatepetl: Vivir en riesgo", en *Ciencias*, Revista de difusión de la Facultad de Ciencias, núm. 41, México, UNAM, enero-marzo, pp. 49-53.

**Maskrey, Andrew (Coord.)**

- 1993 *Los desastres no son naturales*, Lima, La RED, pp. 137.

**Paulo Maya, Alfredo**

- 1997 "Claclasquis o aguadores de la región del Volcán de Morelos", en Broda, Johanna y Beatriz Albores (Coords.), *Graniceros: Cosmovisión y meteorología indígena de Mesoamérica*, México, UNAM, pp. 255-288.

**Quezada, Noemí**

- 2004 "Introducción", en Quezada, Noemí (Ed.), *Religiosidad Popular México-Cuba*, México, UNAM, pp. 9-22.

**Rodríguez, Elías**

- 2006 *Altars de petición de lluvia al sur del Popocatepetl. El caso de Tetela*

XI. MONITOREANDO LA VIDA: PERCEPCIONES EN TORNO A LA RELIGIOSIDAD POPULAR  
EN EL VOLCÁN POPOCATÉPETL FRENTE A LA VISIÓN TECNOCRÁTICA

*del Volcán, Hueyapan y Alpanocan*, tesis de maestría en arqueología,  
México, ENAH.

**Romero, Gilberto**

1993 "Cómo entender los desastres naturales", en Maskrey, Andrew (Coord.), *Los desastres no son naturales*, Bogotá, La RED, pp. 137.

**Sampayo, Jose Antonio**

2007 *El sueño y el relámpago, Cultura y relación Humano-Entorno Biofísico, en la región de los volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl*, tesis de licenciatura en antropología social, México, ENAH.

**Siebe, Claus**

1996 "Zonificación de peligros volcánicos del Popocatepetl", en *El volcán Popocatepetl, Estudios realizados durante la crisis de 1994-1995*, México, Comité Científico Asesor UNAM-CENAPRED, Secretaría de Gobernación, pp. 339.

**Wilches-Chaux, Gustavo**

1993 "La vulnerabilidad global", en Maskrey, Andrew (Coord.), *Los desastres no son naturales*, Lima, La RED, pp. 137.

**Wolf, Eric**

2001 *Figurar el poder. Ideologías de dominación y crisis*, México, CIESAS.

**Zavala, Alonso**

1992 *Los volcanes, Símbolo de México*, México, Ciudad de México Librería y Editora, 117 pp.