# PAISAJE Y CARTOGRAFÍA EN LA NUEVA ESPAÑA. ANÁLISIS DE DOS MAPAS QUE ACOMPAÑAN AL CORPUS DE LAS RELACIONES GEOGRÁFICAS (1577-1583)

Enrique DELGADO LÓPEZ Facultad de Filosofía y Letras, UNAM abrpbl@prodigy.net.mx

#### Introducción

Cuando se extiende ante nuestros ojos un mapa moderno, se observa la esquematización del espacio que queda plasmada en la hoja por medio de curvas de nivel y con colores que indican diferentes rasgos del terreno. Los signos que aparecen en estos documentos cartográficos son de alguna u otra forma convencionales, por lo que son entendibles a la persona que desee consultarlos.

Entre otras cosas, los mapas se constituyen como documentos útiles para destacar los puntos principales del terreno, así como para localizar a través de ellos problemas geográficos concretos que serán luego corroborados o replanteados en ulteriores visitas de campo. Por ejemplo, un matiz verde en la carta geográfica indica que existen áreas de cultivo, de la misma manera que un asentamiento de cierto número de habitantes se distingue por el tamaño de la letra con que está escrito su nombre; el drenaje hidrológico de un territorio puede ser estudiado a partir de mapas topográficos y la escala de este último tipo de documentos cartográficos permite ubicar un patrón de asentamientos en conjunto e incluso, bajo ciertas condiciones, se puede considerar un trabajo de geografía urbana.

Sin embargo, en algunos mapas no se presentan signos, sino símbolos, que son, desde luego, cuestiones diferentes. El signo responde a hechos más particulares, o bien, a un convencionalismo establecido. El segundo responde a elementos culturales, son representaciones abstractas que indican principios, valores y precep-

tos morales, religiosos y sociales que norman el comportamiento de un pueblo.

¿Qué sentido tiene para un mapa de la Edad Media estar elaborado con forma circular y tener en su centro la representación de Jerusalén y, en otro sitio del mismo mapa, el paraíso terrenal? Desde luego que este documento del que se habla no tiene la función de un portulano o de un mapa ptolemaico.

En este ámbito de ideas, este trabajo intenta contribuir al estudio del paisaje y de la cartografía que se desarrolló principalmente en el siglo XVI, en torno a los territorios que integraron la Nueva España, así como también identificar influencias culturales que dieron por resultado el desarrollo de una cartografía del paisaje presente en las *Relaciones geográficas* del siglo XVI.

Esta cartografía es distante a la que se realizaba por medio de mediciones astronómicas y geodésicas y es novedosa por ser la mezcla de elementos indígenas y españoles; esta cartografía del paisaje muestra entre otras cosas el relieve, la actividad económica que se desarrolla en el espacio mismo, caminos, estructura urbana. Este tipo de mapas forma parte de un procedimiento lógico, en respuesta a un afán por conocer la realidad americana con estos paisajes, procedimiento que llevó al desarrollo de la ciencia geográfica de manera sistematizada con el resultado final de las *Relaciones geográficas de Indias* de 1577-1583.

En la cartografía que acompaña a este corpus se notan las influencias de las culturas que se mezclaron. Cuando Alfonso Caso analiza el mapa del poblado de Teoazacoalco menciona que el documento es una auténtica Piedra Roseta para entender el proceso de aculturación llevado a cabo por España. En los diversos mapas se encuentran tendencias europeas, digamos en los mapas gráficos o bien la presencia indígena en el trazo del paisaje. Es una serie de "pinturas" que resulta, por una parte, de un intento por configurar cada vez mejor la imagen interior del continente; por otra, revela herencias vigentes desde épocas prehispánicas y declaran una tradición oral y escrita por medio de topónimos o glifos, mostrando un pasado cartográfico. No existe una regla para poder clasificar esta cartografía. Su variedad sólo puede traducirse en una riqueza con base en formas, perspectivas o motivos representados; no existe, pues, un patrón que permita la unificación de todos los mapas.

E. W. Palm¹ menciona que estos documentos "ofrecen una incomparable posibilidad de observar el proceso de aculturación". Un poco más adelante destaca el hecho de que por medio de estos mapas es posible seguir "la penetración europea y la aculturación de los esquemas tradicionales de representación". Él mismo habla de que "tales mapas parecen constituir un caso ideal para ejemplificar la convergencia de dos tradiciones, puesto que, con el mismo fin, se aplican dos sistemas distintos de abstracción gráfica".² Al seguir a este autor, se encuentra también el hecho de que, por un lado, "los símbolos mexicanos tienen su origen en una etapa que antecede a la formación de un estilo discursivo", mientras que, por el otro, los signos europeos representan un tipo de comunicación gráfica que, por su función, ha renunciado a la descripción.³

Palm analiza el mapa 2 de Cuauhtinchan y destaca que este documento reproduce dos escalas: una simbólica y la otra dada con indicaciones topográficas con cierta exactitud, que se refieren a lugares históricos; es decir, "distancia mítica la una, razonada la otra". Sugiere que el hecho de que este documento sea de 1544, es decir, posterior a la llegada de los españoles, no impide demostrar que esta dicotomía, dada por estas dos escalas, no sea un hecho estilístico y, por lo mismo, privativo de una determinada época, "sino que el biproporcionalismo es estructural, arquetípico". Aun más, cuando analiza el plano de Coatepec Chalco, correspondiente a las Relaciones geográficas, destaca que su ejecución es con una técnica mixta, europea y prehispánica y conserva de la tradición precortesiana algunos signos convencionales.<sup>4</sup> Para esta cuestión acude al mismo fondo del escenario y describe que la Europa del siglo XVI está presenciando el nacimiento de una nueva faceta en cartografía, va que la década de 1528-1538 es testigo de la obra de Sebastián Münster, en la cual, entre otras cosas, se reproducen los alrededores de Heidelberg o de la fuente del Danubio y estos documentos no resultan sino de la encuesta que lleva a cabo dicho cosmógrafo;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> E. W. Palm, "Rasgos humanistas en la cartografía de las *Relaciones geográficas* de 1579-1581", en *Comunicaciones*, Puebla, Fundación Alemana para la Investigación Científica, 1973, p. 109-112.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ibid. p. 109.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Idem.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> *Ibid.* p. 110

es decir, son mapas que reflejan un espacio vivido como los elaborados en las *Relaciones geográficas*.

Por su parte Donald Robertson habla de estilos europeos e indígenas vaciados en la cartografía de las *Relaciones geográficas*, y señala características de cada uno de ellos. El indígena es conceptual en contraste al arte perceptual del los europeos; las formas convencionales de la tradición nativa es unitaria, compuesta de partes separables, en contraparte del estilo europeo que es unificado y en el cual las partes están subordinadas al todo. También habla del color y dice que en la tradición prehispánica es un concepto y una cualidad constante de objetos; en cambio, los europeos lo usan en respuesta a la percepción de la naturaleza.

Se tiene que insistir en el hecho de la necesidad española de conocer lo más visiblemente posible sus enormes posesiones, lo cual introdujo el requerimiento de estas pinturas o mapas. Karl W. Butzer y Barbara J. Williams, al hablar sobre tres mapas que acompañan a estas *Relaciones geográficas*, destacan que son muchas las ventajas heurísticas de estas pinturas, por ejemplo: a) fueron elaboradas al mismo tiempo y es conocida su fecha de elaboración; b) fueron comisionadas con el mismo propósito, con instrucciones explícitas para dibujar un pueblo y para ilustrar el sitio y situación de cada uno de ellos; c) el texto de las relaciones provee información de los indígenas principales y ancianos, quienes fueron el recurso de la mayor información en las respuestas, y los mapas indígenas son presentados en más de una ocasión como evidencia, y d) la información dada por una relación ayuda a explicar las características presentadas sobre la pintura correspondiente.

Agregan que las pinturas no son prehispánicas y que, en cambio, cumplen un objetivo europeo y, en conjunto, son una cartografía poco familiar que aumenta la riqueza de las pinturas como parte de una historia de la geografía y también como fuente para el desarrollo de la geografía histórica.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> *Ibid.*, p. 256-257.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Karl W. Butzer y Barbara J. Williams, "Addendum: Three Indigenous Maps from New Spain Dated ca. 1580", en Annals of the Association of American Geographers, Washington, n. 3. v. 82, septiembre de 1992, p. 536-542.

### Análisis de dos mapas de las Relaciones geográficas

Para desarrollar este apartado se han escogido para su análisis dos mapas, que corresponden a diferentes lugares y estilos y que además tienen una escala heterogénea entre sí. Estos documentos son los siguientes:

- Pintura de *Acapiztla*, que se encuentra en el material correspondiente a las *Relaciones geográficas* de México.
- El mapa circular de Cimapan que también pertenece a México.

### El mapa de Acapiztla

El poblado de Acapiztla formaba, junto con otros, las llamadas Cuatro Villas del marquesado del Valle. La *Relación* que corresponde a este poblado está fechada el 10 de octubre de 1580. En ese lugar estaba Juan Gutiérrez de Liébana como alcalde mayor y fueron citados también el gobernador Pablo Cortés y los "indios principales viejos, antiguos y naturales" Juan Cano, Bartolomé Zacanpatl, Gaspar Tlacuchtlacatl y Matías Tlacuchcalcatl.

Por ser pueblo de indios, la *Relación* se responde a partir de la pregunta 11, entre lo cual, y de acuerdo con la misma pregunta, "la villa de *Acapistla* se llama así porque antiguamente, se llamaba *Xihui(y)acapitzalan*, porque los señores que gobernaban tenían unos chalchihuites atravesados en las narices".<sup>7</sup>

La pintura mide 62 cm x 85 cm y, de acuerdo con Robertson, hasta 1973 no se había publicado ningún trabajo sobre ella. En la actualidad Acapiztla tiene el nombre de Yecapixtla y se ubica en el estado de Morelos. Al costado oriente se encuentra Xochitlán y al poniente Oaxtepec, otra de las poblaciones que formaron las Cuatro Villas del antiguo marquesado. Se tiene que reconocer que para una detallada ubicación de los pueblos aledaños a Acapiztla la mejor fuente es, sin duda alguna, la propia *Relación* del poblado:

<sup>7 &</sup>quot;Relación de Acapiztla", en Relaciones geográficas del siglo XVI, edición de René Acuña, v. 6, t. 1, México, UNAM, 1985, p. 213.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Donald Robertson, "The pinturas (maps) of the *Relaciones geográficas*, with a catalog", en *Handbook of Middle American Indians*, University of Texas, Austin, 1972, v. 12, p. 265.

La estancia de *Pazulco*, sujeta a esta villa, a la cual tiene una legua, hacia *Huaxtepeque*, que es la mitad del camino, a la parte del poniente... la estancia de *Atlahuimulco* cae a la mano izquierda de la de arriba, y casi al poniente... la estancia de *Ecatepeque* cae a la mano izquierda de la de *Atlahuimulco*, y en el derecho del poniente... la estancia de *Zacatepeque* está a la mano izquierda de la de arriba, más hacia el sur... la estancia de *Calalpa*, junto a la otra de arriba, hacia el sur... la estancia de *Tetlacuilucan* cae a la mano izquierda de la dicha hacia el sur... 9

En la carta topográfica E14-B51 publicada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), al norte del poblado de Acapiztla, hoy Yecapixtla, se encuentra el volcán Cerro Yoteco que tiene una altitud de 2500 metros sobre el nivel del mar; hacia otro punto, el noreste, se sitúa la elevación llamada Cerro Mirador que tiene 2 400 metros y es de un origen similar a su vecino. Estas elevaciones están divididas por la Barranca Grande.

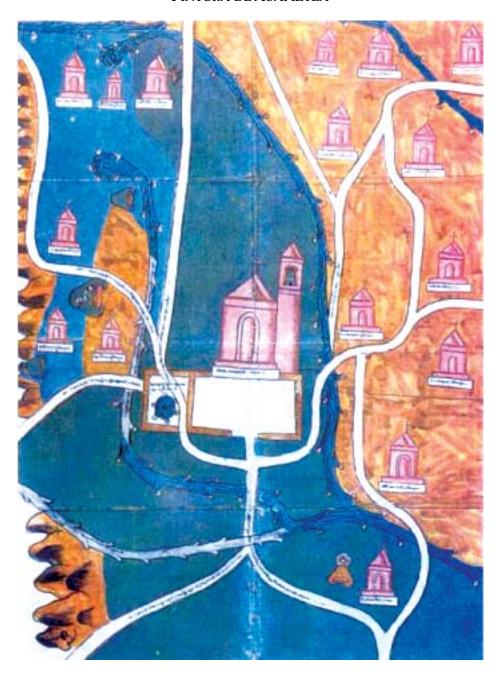
En este mapa se observan claramente los numerosos poblados que se ubican en la región, en torno a un corredor que tiene mucha relación con la ciudad de México. El poblado de Yecapixtla se une, hoy en día, por carretera a la ciudad de Cuautla y al área de Oaxtepec; el terreno donde se asienta este poblado se caracteriza por ser plano y las cotas maestras muestran los 1500-1600 metros. Aunque no hay una corriente fluvial considerable, la zona está dedicada a la agricultura; en la Barranca Grande sólo se representa un arroyo intermitente de no mucha importancia. Al recurrir al escrito que tiene la *Relación de Acapiztla*, se puede encontrar en la respuesta XVI que

Esta villa está asentada, como está dicho, en tierra llana, entre dos barrancas muy hondas de más de cuarenta estados, que son las dos aguas que en la pintura están señaladas, salvo que, por la parte del norte, tiene serranía, y por la del oriente, al volcán, y por la del sur, algunos cerrillos; de manera que casi está asentada en una hoya, aunque es tierra llana y que de muchas partes se parece y descubre. Y se llaman, dos cerrillos que tiene por la banda del norte, *Quauhtepeque*, y al otro de más arriba le dicen *Texcala*, que es lo "mismo que peñascos"; y que *Quauhtepeque* significa "cerro del águila". <sup>10</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> "Relación de Acapiztla", op. cit., p. 214.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> *Ibid.*, p. 219.

#### PINTURA DE ACAPIZTLA



Fuente: Relaciones geográficas del siglo XVI: México, edición de René Acuña, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1985.

#### La respuesta XIX menciona que

Dicen que no tienen otros ríos, sino unas quebradas que pasan, una, por la una parte de la villa, y la otra por la otra, de poca agua, que corren de oriente a poniente. La una quebrada viene del monte o falda del volcán, y lo mismo el agua, aunque abajo se le junta un ojo de agua; y la otra quebrada comienza de otro ojo de agua, la cual, como está dicho, se sume y responde bien abajo en la misma barranca. La cual agua, antes que se suma, la tienen atajada y la traen a la fuente que está en la plaza y *Tiangez* desta villa, y para el monasterio della.<sup>11</sup>

Peter Gerhard<sup>12</sup> menciona que hacia 1524 Acapiztla formó parte del feudo de Hernán Cortés y refrendó esta posesión hacia 1528 y la depositó a Diego de Olguín y Francisco de Solís. El mismo autor añade que hacia 1570, las Cuatro Villas, de la cuales formaba parte este poblado de *Acapiztla*, fueron agregadas al corregimiento de Ocuituco (Cuautla) para luego pasar, en 1583, al alcalde mayor de Cuernavaca.

La villa que es tema de estudio tenía, en 1570-1580, un total de 17 estancias, muy cercanas todas ellas, a menos de tres leguas de distancia, la mayoría de las cuales desapareció en una congregación, en 1603-1604. Los poblados de la cabecera y de Pazulco, nombrado éste en la pintura que forma parte de las *Relaciones geográficas*, son al parecer los sitios escogidos en 1604 para la mencionada congregación. Dice Gerhard que hacia 1743 tres poblados, Achichipico, Texcala y Xochitlan, todos señalados en el mapa del siglo XVI, "posiblemente fueron abandonados y luego ocupados nuevamente". <sup>14</sup>

En lo que es propiamente el mapa no existe un punto de referencia que indique la orientación. Al considerar esto, se recuerda que en algunas ocasiones el punto cardinal que ordena el documento está dado por el oriente, el lugar donde sale el sol; en otras ocasiones la puerta de la iglesia muestra el camino a seguir para determinar la referencia en el espacio.

Este documento que se estudia no es de ninguna manera la excepción; sin embargo, y no con el afán de crear un problema inexis-

<sup>11</sup> Ibid., p. 220.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Peter Gerhard, *Geografía histórica de la Nueva España*, 1519-1821, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 1986, p. 96-100.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> *Ibid.*, p. 99.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Idem .

tente, al observar sólo el mapa no es posible determinar la orientación, ante lo cual se tiene que recurrir a la respuesta XI de la *Relación* del poblado en cuestión: "la estancia de Pazulco, sujeta a esta villa, a la cual tiene una legua, hacia *Huaxtepeque*, que es la mitad del camino, a la parte del poniente". La villa de Pazulco se encuentra en el lado derecho del extremo inferior del mapa y si esta última villa se encuentra al oeste, es fácil corroborar la orientación del documento. Otros argumentos que ayudan a comprobar esta cuestión están en las respuestas a las preguntas XVI y XVII; en la primera se establece que "por la parte del norte, tiene serranía, y por la del oriente al volcán, y por la del sur, algunos cerrillos". La segunda contestación hace referencia a la misma cordillera en términos que indican que "por la parte del norte, la serranía que está declarada en las demás villas, que comienza casi al pie del dicho volcán".

Se registra un total de 16 estancias y además la cabecera del poblado; los asentamientos están representados por las respectivas iglesias y es notorio el diferente tamaño de los edificios, quizá en alusión a la jerarquía del poblado. Es evidente que en la representación de la cabecera se suma el campanario y, desde luego, que las proporciones son aún mayores.

Hay que destacar que todos los edificios tienen la misma forma, de abajo hacia arriba: aparece un rectángulo con el nombre del poblado; le sigue una plataforma, ya como parte de la construcción, para luego continuar con el cuerpo principal de los templos. La figura que sirve para señalar la entrada está elaborada con una doble línea en el edificio principal, de la misma manera que lo está en la representaciones de Atlahuimulco y de Pazulco. Le sigue una base rectangular que es el asiento del siguiente cuerpo, la cúpula, y aquí se encuentra una línea que al parecer, en una primera idea, sugiere una perspectiva en un intento por representar dos de estos componentes, aunque hay que pensar que el primer cuerpo es un frente y el segundo sí es una cúpula. Esta línea de que se habla está presente en todos los cuerpos arquitectónicos que conforman el mapa. La cruz corona todas las construcciones, excepto una, Achichipico. Otra observación es que todo el conjunto de edificios tiene la misma perspectiva; lo ancho y lo alto se presentan en la mayor parte de la pintura, rasgo muy particular en los documentos de origen prehipánico. Sin embargo, esta forma de representar los diversos hechos se rompe en el lado norte, pues la cordillera sugiere esa tercera dimensión que es propia de los documentos europeos del Renacimiento. Cada villa está representada por la iglesia del lugar y todos los dibujos tienen, en promedio, el mismo tamaño, excepto uno, Atlitiqui, que se ubica justo en medio de los poblados que están en la parte izquierda del mapa.

El mayor número de asentamientos se concentra hacia el sur, teniendo como fondo una red de caminos muy desarrollada mientras que hacia el norte la cantidad de poblados se reduce. Si se ve desde otro ángulo el patrón de asentamiento, observando de frente el mapa, se deduce que esa concentración está en el oriente del lugar.

En la pintura aparecen corrientes fluviales que en total suman cinco, una de ellas seca, representada en color gris, en la parte baja, y otra totalmente independiente de las tres restantes y la cual aparece en el ángulo superior derecho; es de cortas proporciones y sólo cruza un tramo de mapa. Las corrientes son fácilmente indentificables por su forma netamente indígena de representación: un franja que tiene dentro líneas tenues y a cada espacio sobresalen dos pequeños círculos concéntricos, a manera de volutas. René Acuña, 15 al realizar la transcripción paleográfica, identifica dos esquemas como representantes de manantiales o bien, en palabras de Acuña, "un nacimiento de agua". Uno de éstos se encuentra en la parte de arriba de la estancia de Atlitiqui y el otro a una distancia media del mismo poblado y Zoquiapa. En este último caso la corriente se interrumpe y en esta parte, según el mismo Acuña, 16 se lee "quebrada con agua, y súmese aquí y va a salir el agua abajo, donde está señalada".

El otro río, aquel que inicia en la estancia de Atlitiqui, es de mayores proporciones y tiene una confluencia aparente con otra corriente en la parte oriental, en el límite de la pintura, para luego continuar con la misma dirección del otro cuerpo fluvial que se describió. Las dos en conjunto forman una pinza que abriga a la estancia principal para luego confluir en un punto central entre Atlahuimulco y Pazulco, y luego continuar en un solo cauce.

Otro cuerpo de agua, muy independiente de los pequeños ríos que se encuentran alrededor de Acapiztla, es el representado en el

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> "Relación de Acapiztla", op. cit., anotaciones hechas por René Acuña a la pintura de Acapiztla.
<sup>16</sup> Idem.

tianquez, que se ubica en la parte baja de la villa, más exactamente en el lado izquierdo, y es, de acuerdo con la lectura de Acuña, el glifo "fuente". Hay otros en el mapa, como son, en Suchitlan, el que corresponde a "flor"; el glifo "Quauhtepec" y uno no identificado cerca a la estancia de Pazulco. En el área que correspondería al norte, lado izquierdo de la pintura, se encuentran los poblados de Achichipico y Ayapanco y en esos lugares hay dos glifos representados, uno de ellos el que ya se mencionó, "Quauhtepec", y aparece, luego del poblado de Achichipico, otro glifo del cual no tengo referencia en la transcripción que realiza Acuña e ignoro su significado. El mismo caso se presenta en el glifo situado hacia el sur de Zoquiapa.

Los colores que se utilizan muestran argumentos para diferenciar el relieve; el color ocre indica un terreno abrupto, "serranía" al norte y "algunos cerrillos al sur" que por lo demás se corroboran con el hecho de que hacia el lado izquierdo del documento aparece una cordillera bien representada, con el mismo tono del color que se utiliza en el lado derecho. Otro color dominante es el azul, con diferentes tonalidades, que representa una tierra plana delineada por barrancas, mismas que dan lugar a los ríos que ya se mencionaron. En colores rosa se dibujan los poblados y en blanco los caminos.

Otro de los elementos que conforman la figura del mapa es el conjunto de caminos que enlazan a la cabecera de Acapiztla con varios poblados de una manera casi radial y que a simple vista no llegan directamente a ninguna estancia de las que conforman la villa. Pero desde luego que sí integra a las comunidades vecinas de Acapiztla, ya que los poblados no se ubican a una distancia considerable de las rutas de estos caminos. De acuerdo con la paleografía, hay terracerías que comunican con el pueblo de Xumiltepec, así como a Chimalhuacan y a México; también se anota el camino que va hacia Ocuituco y el de Atlahuaca y a México, por último el que recorre la distancia hacia la villa de Huaxtepeque.

Un rasgo que se tiene que resaltar es el hecho de que el camino olvida la representación clásica indígena, lo que desde luego no implica una occidentalización del esquema pero sí se puede hablar ya de una aculturación. Los ríos tienen esa tendencia indígena, lo mismo que las representaciones de los templos cristianos; incluso la cordillera puede tener influencia prehispánica y aquí, en esta representación de la cordillera, hay que recordar el *Códice Vindobonense*,

por el parecido en el trazado de los montes que circundan la villa de Acapiztla. Pero también coexiste en el mapa una porción de la misma cordillera en perspectiva.

Se está hablando del signo indígena que no tienen los caminos y es el de la representación de los pies en el curso de la senda. Una occidentalización de este rasgo es, desde luego, el hecho de que la herradura puede sustituir a los pies en su representación, pero ni una ni otra se encuentran en el esquema. Los caminos están representados prácticamente vacíos.

En conjunto, el mapa tiene una fuerte tendencia indígena aunque lo europeo está penetrando paulatinamente. Dominan en él una cuadratura y una perspectiva inconfundibles y los glifos dan el toque final a su origen cultural. En determinado momento se puede sumar la viveza de los colores. Los rasgos europeos son los mismos templos, la representación de los caminos y la perspectiva de la cordillera en la parte baja de la pintura y, desde luego, el contexto en el que está circunscrito.

#### Pintura de Cimapan

Ubicado actualmente en el estado de Hidalgo, Zimapán está enclavado en un terreno netamente montañoso y, en este ámbito, se comprende el porqué el mapa de 1579; su perímetro serrano lo circunscriben múltiples elevaciones del terreno, que en promedio se encuentran entre los 2000 y 2 200 metros sobre el nivel del mar. El poblado es pequeño en la actualidad y desde luego que no sobresale ningún hecho hidrológico para que haya facilitado el desarrollo de la actividad agrícola; en una planicie de proporciones mediocres están diseminadas las poblaciones más importantes de la zona que, por lo demás, ninguna es de consideración. En un espacio regional no existe igualmente un pueblo importante por su población.

En ese relieve montañoso y árido, abundan los arroyos que en conjunto confluyen en la planicie que es asiento de Zimapán. Entre otros tantos, y de acuerdo con la cartografía actual de la zona, se encuentran las corrientes Santiago, San Juan, Agua Santa, el Fresno, los Martínez y Amarillo, entre otros.

En el siglo de la conquista, el poblado se encomendó a Xilotepec y fue reclamado como concesión separada por Juan Pérez de Cardona. En 1575 se estableció aquí un real de minas que sufrió durante una década la hostilidad de los pueblos chichimecas. 17

El real de minas de Cimapan, de acuerdo con lo escrito en la *Relación geográfica*, fue ganado por el marqués del Valle en la conquista general de México. <sup>18</sup> El paisaje que describe este documento se caracteriza por lo siguiente:

El asiento deste real de San Juan, que es adonde los españoles mineros residen y tienen pobladas sus haciendas, es llano, sobre calichal cercado de serranías. Abunda de fuentes de agua dulce, más gruesa que delgada. Están las minas divididas en tres partes: las dos, que llaman Tuliman y Monte, están en tierra muy áspera, tanto, que no pueden llegar bestias a cargar los metales a la boca de las minas, como se hace en otras partes; la otra parte que llaman de Santiago, está en unos cerros bajos, a los cuales llegan bestias a cargar... Ha sido esta tierra estéril, como está dicho arriba, por ser falta de agua; a cuya causa los naturales no sembraban sino en partes húmedas, que es en los desvíos y playas que hace el arroyo que pasa entre el pueblo y este real. 19

Peter Gerhard, <sup>20</sup> cuando habla de esta cabecera, recurre, como principal fuente, a la *Relación* de 1579 y complementa sus datos con los resultados de otros cuestionarios levantados en siglos posteriores. Al hablar de las fluctuaciones de la población lógicamente que tiene que coincidir con las bonanzas y desventuras del real de minas.

En el *Corpus* de 1579, en la respuesta cinco del cuestionario se dice que "es tierra de poca gente que, en los tres pueblos ya nombrados, no se hallan más de cuatrocientos indios, poco más o menos. Dicen los naturales que no ha habido más gente que ahora, y que se han ido poblando poco a poco".<sup>21</sup>

Gerhard presume que esos "cuatrocientos indios" eran cabezas de familia" y agrega que hay que suponer que las familias indias decrecieron hasta 250, en 1600, para luego aumentar a 600 a finales del siglo XVII.<sup>22</sup> Él mismo presenta números que muestran de alguna forma esa inconsistencia en la actividad minera: 820 familias de

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Peter Gerhard, op. cit., p. 71.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> "Relación geográfica de Cimapan", en *Relaciones geográficas del siglo XVI*, op. cit., p. 100. Respuesta a la pregunta dos.

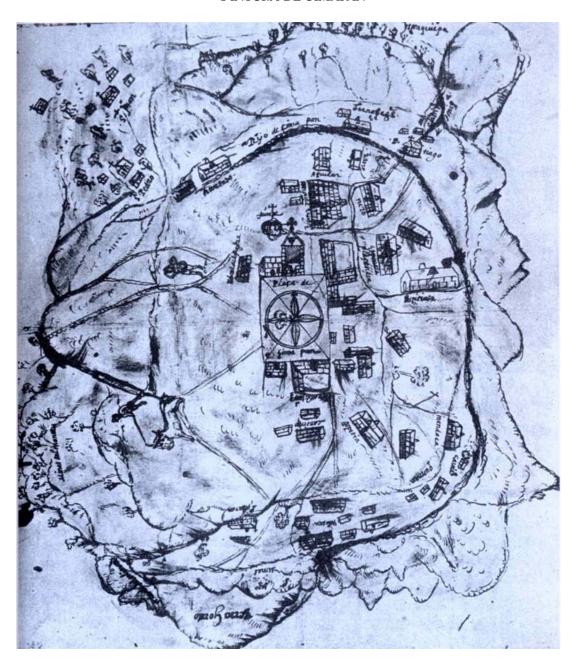
<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> *Ibid.*, p. 100.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Peter Gerhard, op. cit., p. 71-72.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> "Relación geográfica de Cimapan", op. cit., p. 101.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Peter Gerhard, op. cit., p. 72.

## PINTURA DE CIMAPAN



Fuente: Relaciones geográficas del siglo XVI: México, edición de René Acuña, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1985.

indios, en 1743; 6 249 indios, en 1779; 706 familias, diez años después y, en 1800, 2 192 tributarios.<sup>23</sup> Como muchos otros poblados de Nueva España, en estas minas, los indígenas "son, en sus entendimientos, bárbaros, ...y en sus inclinaciones, torpes y viciosos, en especial en la embriaguez".<sup>24</sup>

Entre otras actividades económicas que desarrollan estos habitantes se encuentra la agricultura, pero "como era poca la tierra que sembraban y no bastaba a sustentarles su año, se sustentan con aguamiel que sacan de los magueyes, de que es muy fértil la tierra, y otras legumbres silvestres".<sup>25</sup>

El documento de Cimapan, de acuerdo con la mencionada clasificación que propongo, está en el grupo V de los mapas circulares, acompañado de los correspondientes a Teozacoalco y del que representa la provincia de Tabasco.

Para el estudio del mapa que aquí se analiza propongo en este caso la división del documento en dos partes: una, la que es prácticamente el círculo interior delineado por el río de Cimapan y que alberga el pueblo y, la segunda parte, la cordillera que a su vez rodea a este primer círculo.

El primer punto para describir el mapa es la orientación y en este caso no es un problema, pues en el centro de la plaza está la rosa de los vientos que apunta al norte y justamente la iglesia del poblado se ubica a 90 grados apuntando al oriente; la plaza de Cimapan sirve de recuadro para esta referencia.

Antes de continuar quiero comentar algo que ha llamado mi atención desde el inicio del presente trabajo y es el hecho de buscar una explicación a los mapas circulares. Se ha planteado aquí mismo este problema que de alguna manera sigue sin una solución precisa. El mapa en especial sirve para plantear una alternativa a este hecho. Como primer punto, en un mapa circular, el de Hernán Cortés por ejemplo, no hay un punto preciso en el que podamos determinar una perspectiva y ver sólo así el mapa. Veamos el mapa de Acapiztla, el cual se puede observar en una dirección oeste-este y solamente así, pues los edificios representados otorgan ese orden al mapa; lo mismo sucede con el documento de Tetliztaca.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> *Ibid.*, p. 72.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> "Relación de Cimapan", *op. cit.*, p. 101. Respuesta a la pregunta cinco. <sup>25</sup> *Ibid.*, p. 101. Respuesta a la pregunta cuatro.

Que el lector tome en sus manos el mapa de la ciudad de México atribuido al marqués del Valle y que lo gire. El resultado será que desde cualquier punto se puede entender el documento; esa riqueza en la perspectiva representa puntos a favor del mapa circular. También hay que decir que este tipo de documentos son elaborados desde el centro hacia el exterior, de alguna manera son centrífugos. Pero igualmente son documentos hacia el interior.

El observador se posa en el punto "central" de su espacio geográfico y en un giro de 360 grados elabora un mapa, lógicamente circular, y todo lo que observa está hacia el centro. La vista del observador es nada más una proyección de ese centro, por lo que el documento resulta legible desde cualquier punto que se quiera.<sup>26</sup>

El mapa de Cimapan registra un espacio pequeño. El punto central está dado por esa rosa de los vientos que se dibujó en la plaza; el observador no tuvo más que girar sobre su propio eje y registrar todos los hechos que se encuentran en el paisaje, que por lo demás juzgó conveniente apuntar.

La cordillera sí está hacia el centro, aunque todos los edificios no tienen esa misma directriz en obediencia a su propia ubicación. Pero lo que viene a dar el punto clave a esta hipótesis son los nombres de los poblados, pues todos se leen, excepto uno, en relación con ese núcleo.

El largo, el ancho y el fondo vienen a dar otro rasgo fundamental al mapa. Las construcciones del círculo interior tienen esas tres dimensiones y su estructura es de "dos aguas"; además, "son de piedra y de adobes y algunas piedras de cantería, blanca y colorada, de que hay canteras de donde se sacan".<sup>27</sup> En todas ellas hay algo que corona sus techos, posiblemente chimenea; hay que pensar al respecto que es zona montañosa y que las condiciones del clima hicieron necesario ese implemento en las casas habitación; igualmente hay que considerar que "el temple es bueno y muy sano, en tanto grado, que la pestilencia de los dos años pasados apenas se sintió en estos pueblos";<sup>28</sup> la madera para las minas y demás necesidades de la población, se encontraba en

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Ana Luisa Izquier do y Gerardo Bustos Trejo, "Visión geográfica de la Chontalpa en el siglo XVI", en Estudios de Cultura Maya, UNAM, México, 1984, v. XV, p. 143-173 y 168.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> "Relación geográfica de Cimapan", *op. cit.*, p. 103. Respuesta a la pregunta 31. <sup>28</sup> *Ibid.*, p. 100. Respuesta a la pregunta tres.

un monte a la banda del norte de este pueblo, en lo alto del cerro, a una legua dél: es el monte más cercano y de allí, va discurriendo por tierra muy áspera. Hay, en el dicho monte, pinos y robles y álamos: hácese carbón en él para el beneficio de los metales, y provéense de madera deste monte para los edificios e ingenios.<sup>29</sup>

Ese monte al norte de Cimapan no tiene nombre en la pintura; sin embargo, es fácilmente identificado tanto por la misma dirección en que se menciona que está, como por sus proporciones y porque hay un camino que parte desde el "xacal del padre" —que no "casa del padre" como lo dice Gerhard—<sup>30</sup> hasta la cima del dicho cerro. Esa brecha primero recorre un terreno aparentemente plano y luego se adentra en la montaña. El *tameme* o cargador, ya españolizado en la figura, es quien usa el camino; la bajada del cerro es otro problema que en el mapa se representa muy engañoso. La bestia de carga, ya se comentó, no sube a esos lugares abruptos, literalmente a la boca de las minas, y su uso entonces estará dado a terrenos planos. Si esto es así, la representación del uso de la bestia de carga es correcta, pues la bajada es llevada a cabo por los mismos tamemes para luego, en terreno plano, echar mano de los animales. Por lo demás es el único dibujo de los brutos en el mapa.

El patrón de asentamiento que se observa indica que la población se concentró al sur sin un orden previo, aunque hay que tener en cuenta que estas minas "habrá que se poblaron tres años y medio, poco más o menos", <sup>31</sup> por lo que su fundación debió haber sido en 1575. De tres años a esta fecha de 1579, en que se levantó la *Relación*, la mayoría de las construcciones se erigieron hacia el lado sur, entre la plaza del pueblo y el río de Cimapan; todas las casas están diseminadas y sólo hay pequeños huecos en el oeste, entre las estancias de Cansino y Parazán, este último con lectura dudosa, dice Acuña, <sup>32</sup> y entre las correspondientes a Mendoza y Espinoza. De hecho, en este primer círculo, sólo quedan fuera de esta traza dos fincas: la del Xacal del Padre y la estancia de Parazán.

Como pueblo minero y con un clima digamos adverso, el desarrollo de la vegetación no ocupa un primer plano. Sólo hay cuatro

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> *Ibid.*, p. 102. Respuesta a la pregunta 22.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Peter Gerhard, op. cit., p. 72.

 <sup>31 &</sup>quot;Relación geográfica de Cimapan", op. cit., p. 99. Respuesta a la pregunta uno.
 32 Ibid. Anotaciones a la transcripción de la pintura de Cimapan.

dibujos de árboles en este primer circuito, uno junto a la estancia de Mendoza, otro, de menores proporciones, entre Nero y Ortiz y dos más en la estancia de Parazán.

También en este círculo se distinguen perfectamente dos pequeños arroyos que lógicamente desembocan en el río Cimapan. Uno de ellos, de muy corta longitud, nace al píe del árbol que se ubica cerca de la estancia de Mendoza para bifurcarse, por un lado, con rumbo a la estancia de este mismo y la otra rama hacia la parte sur de la habitación de Azpeitia. El segundo arroyo nace, por decirlo así, en tres partes: una en el mismo lugar que el anterior, lo que hace suponer que, en determinado momento, estos cuerpos de agua tengan un origen común y que solamente el agua se pierda para luego emerger; el otro brazo del flujo se presenta en las cercanías de la estancia de Espinoza y en esta área también confluyen, para luego seguir un muy corto tramo en donde se une el tercer tentáculo que viene por la finca de este último estanciero, prácticamente siguiendo el pie de la barda, para luego seguir en un sólo cuerpo a través de las cercanías de las fincas de Placencia y Nero, y luego desembocar en la corriente principal en el punto de la casa Santiago.

Existe en el mapa un rasgo que a primera vista puede parecer un arroyo; éste se dibuja de manera perpendicular al anterior flujo de agua que se mencionó, entre las fincas de Placencia y Nero. Mantengo dudas en cuanto a su naturaleza y me inclino a pensar que es un camino precisamente por ese corte transversal que afecta el arroyo principal.

Hay cuatro caminos que parten del poblado principal, a saber: una ruta parte hacia el occidente desde la "casa del señor juez", en la plaza, y se divide en dos en la finca de Cansino; ambos se pierden en el documento cerca de los edificios de Villaseca. Aparece otro, que posiblemente sea la continuación del primero, en la estancia de Parazán para perderse en el monte.

De este mismo lugar nace otro camino con rumbo al cerro de donde se extrae la madera, pero se pierde al topar con la bestia de carga; sucede lo mismo con la ruta que sale de la plaza de Cimapan. En el mismo sitio aparece una brecha que, en un punto hacia el norte, se encuentra con la terracería que llega del Xacal del Padre para continuar hasta la cima del cerro; lo mismo sucede con el otro camino que nace en el Xacal del Padre y circunda la misma montaña. En lo que respecta al segundo círculo se destacan, hacia el oriente, las estancias de Hurtado, Bernabé y de Santiago, todas asentadas entre las márgenes del río y las montañas que separan este poblado de Izmiquilpan. De esta última estancia parte el camino a San Miguel.

Hacia el noreste están los reales de San Pedro y de San Juan "que es donde los españoles mineros residen y tienen pobladas sus haciendas". Hacia el norte están las minas de Tuliman y, cerca de aquí, el cerro Gordo, "poblado de gente de guerra chichimeca, y, como tierra no segura, no se pasa allá".<sup>33</sup>

En los cerros resaltan los bosques aledaños, los cuales se ubican al oriente, en el cerro que apunta a Izmiquilpan y el que es asiento de las minas de Tuliman. En la *Relación* se dice que en la comarca hay un árbol que llaman *mezquitl* y que su madera es muy recia, que sirve para hacer ruedas y lanternillas para los ingenios de fundición.<sup>34</sup>

Como punto final, se tiene que anotar que la cordillera se representa en las tres dimensiones y hace tener en consideración una visión paisajista en tanto que utiliza una dinámica a través de la cordillera presentada en perspectiva en unión de una red urbana y la presencia de rasgos humanos, aunque en algunas ocasiones las formas de los cerros son exageradas; por ejemplo, la elevación que se encuentra al lado de "Izmiquilpa".

# Consideraciones finales

Por medio de los mapas se muestra también el proceso histórico de la geografía del mundo pues constituyen imágenes en las cuales es posible percatarse de las transformaciones que ha sufrido el *ecúmene*, el espacio habitable. Los mapas, en tanto que han sido testigos de los cambios de las partes continentales, son también la historia de la imagen del mundo.

Este proceso histórico del conocimiento geográfico encuentra sus raíces en el hombre mismo, como una acción innata que busca la explicación de los fenómenos que impone la naturaleza. De la mis-

<sup>34</sup> *Ibid.*, p. 102. Respuesta a la pregunta 22.

<sup>33 &</sup>quot;Relación de Cimapan", op. cit., p. 100. Respuestas a la pregunta cuatro.

ma manera que la necesidad de sobrevivencia le marca el camino a seguir para transformar su entorno al usar a éste como fuente de recursos, la posesión de un lugar, o más que eso, el hecho de conocerlo permite fabricar imágenes que son parte del proceso de ese dominio del que se habla.

Aspectos propios de la percepción, en este caso culturales, contribuyen para sacar a la luz hechos que se han elaborado en el espacio geográfico. El sentido de la vista, el primero que recibe la imagen espacial, se alimenta con el bagaje cultural de cada individuo que a la postre es quien descarga los significados en el territorio.

Como parte de este aspecto cultural, el lenguaje, al ser una manera de describir un sitio tanto lingüística como gráficamente, conforma el entorno; el mapa forma parte de ese lenguaje, de esa ansiedad por describirlo. En la cartografía, como un problema de estudio de la geografía histórica, se muestra esa descripción que tiene un cariz muy singular, pues los mapas no sólo trazan los contornos de algún territorio, según sea el caso, sino que se convierten en documentos que contribuyen a reelaborar una interpretación del mundo conocido, enmarcando en ello toda una concepción cultural, particularmente lo concerniente a la percepción.

El tratado del paisaje y de los mapas se traduce en el estudio de la interrupción del devenir histórico y busca penetrar en las concepciones que se usaron para ordenar el espacio geográfico en otras épocas. Pero se tiene que considerar que, como producto del género humano, ese espacio es cambiante y su *calidad* y su *realidad* se alteran en la proporción de la demanda de los requerimientos vitales.

Igualmente, al espacio se le han otorgado diversos símbolos a lo largo de la historia que son respuestas precisas a ese ámbito cultural que interviene en la ordenación espacial. Ciertos lugares se convierten en morada de Dios o se les identifica con determinados rasgos. Otros se fabrican en la mente, más por fantasía o especulación que por comprobación con base en la experiencia.

El mapa en sí mismo muestra sólo una serie de líneas que de ninguna manera podrían representar algún mensaje. El documento cartográfico guarda siempre un significado que brota con todo un transfondo cultural, rico en mensajes que revelan las concepciones del espacio. El significado de un mapa se traduce en una apreciación individual y además como ese objeto de arte, como parte de una ciencia y de una técnica.

La descripción de los nuevos espacios es de vital importancia pues de ello depende todo el conocimiento geográfico. Los primeros cronistas hicieron descripciones físicas del continente tanto como las relacionadas con problemas netamente sociales. Describen la novedad y la maravilla de todo un paisaje olvidado de la mano del Dios cristiano y la cartografía, como imagen, acompaña con los mismos fines a la descripción escrita.

Los cronistas que primero pisan y describen el espacio americano contribuyen al avance de la geografía en el renglón de la descripción del mundo. Con sus escritos definen el nuevo territorio y lo hacen desinteresadamente, pues no se apegan a un esquema, por decir científico, de la geografía. Estos soldados o misioneros hacen geografía en cuanto a la descripción que elaboran y por ser ésta una herramienta para lograr un conocimiento pleno, pero es también cierto que no pueden ser considerados geógrafos, otra vez en el sentido científico del término, por que no lo hacen en relación con una sistematización del conocimiento.

Hernán Cortés y Bernal Díaz del Castillo hablan de una tradición cartográfica indígena entendible a la gente europea que es una acción de suma importancia para entender la cartografía prehispánica. Al hacer caso de este pasaje de los conquistadores en cuanto a que entendieron lo que se presentaba en el mapa, cabe pensar en el hecho de que comprendieron los símbolos plasmados en el documento o bien se les presentó una explicación previa por un "traductor" que les pudiera mostrar los elementos que constituyen el mapa. La cita debe considerarse en un ámbito más amplio para pensar en el entendimiento de la cartografía indígena. Cabe hacer la reflexión en cuanto al uso de una simbología presentada en esos documentos en el ámbito de un acercamiento de conceptos utilizados en la representación cartográfica.

El interior del continente es sumamente variado, alcanza espacios densamente poblados, con climas igualmente distintos entre sí. No se trata de gente con un solo idioma, ni el sometimiento a la Corona fue homogéneo. La extensión territorial de la conquista creó el problema de la diversidad del imperio. Por ello las necesidades de cada espacio fueron diferentes y su administración debería caer igualmente en lo diverso. En el cuestionario de las *Relaciones geográficas de Indias* se pedía la elaboración de un mapa que describiera el poblado y especificara su orientación. Su distribución permitió

que llegara a los rincones más alejados del imperio y se obtuvo toda una serie de documentos de la más variada fabricación.

Esos mapas muestran, en un primer plano, aspectos relacionados con la geografía de la percepción, en tanto aparecen los motivos que ordenan el espacio de vida de las comunidades. Ya no hay aquí los seres que habitaron la mente medieval y sí en cambio estos cartógrafos supieron dejar una relación del paisaje que ocuparon. Cada mapa muestra la iglesia, los pueblos tributarios, el sistema de caminos o los cuerpos de aguas que en conjunto estructuran el entorno.

Esta cartografía cumple los requerimientos que la propia Corona plantea no sólo para una mejor administración del espacio, sino también para un sustancial conocimiento del imperio. Se recurre a la célula del espacio como fundamento para reconocer el continente entero. La cartografía del *Corpus* muestra la imagen que un hombre tiene del espacio conocido, pero que es parte de la comunidad que describe, compartiendo toda la simbología que guarda el espacio de vida.

En ese siglo XVI cambia el desarrollo geográfico en términos verdaderamente considerables. El planeta entero comienza a mostrar las condiciones de habitabilidad al ser humano, dejando de lado toda injerencia divina. Las *Relaciones geográficas de Indias*, como obra que se compara a la realizada por los conquistadores, es uno de los primeros intentos por sistematizar el conocimiento geográfico.

El espacio geográfico es el soporte de las relaciones que establece el hombre con su medio para lograr su bienestar. En el desarrollo de esta relación y como un ser dinámico, se busca esa satisfacción en varias direcciones: económica, social, estratégica o simbólica. También él mismo le brinda diferentes rasgos al espacio para hacer de ese lugar de vida el sitio óptimo para su desenvolvimiento.

En este marco de ideas, el espacio geográfico no se puede especificar en un solo sentido, sino que sus condiciones son también dinámicas. El espacio se convierte en fuente de recursos al mismo tiempo que puede ser la sede de un asentamiento urbano e igualmente se ordena por preceptos que manifiestan el sentimiento del hombre. La lista se puede convertir en interminable y cada renglón reclama su propia manera de trabajo.

Una de las características que tiene el espacio geográfico es la de ser cartografiable; se representa en el mapa y las cualidades del espacio se detienen en el papel y habla de lo que interviene en su formación. Pero el valor del mapa no termina aquí. Como documento histórico-geográfico detiene el tiempo y se convierte en una ventana que permite asomarse a una cosmovisión del pasado.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- ACOSTA, Joseph de, Historia natural y moral de las Indias en que se tratan las cosas notables del cielo, elementos, metales, plantas y animales de ellas y los ritos y ceremonias, leyes y gobierno de los indios, 2a. edición, preparada por Edmundo O'Gorman, México, Fondo de Cultura Económica, 1985 (Biblioteca Americana, 38. Serie Cronistas de Indias).
- ANTOCHIW, Michel, *Historia cartográfica de la península de Yucatán*, México, Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN/Gobierno del Estado de Campeche, 1994.
- ARCINIEGAS, Germán, *La biografía del Caribe*, México, Editorial Porrúa, 1983 (Col. Sepan cuantos, 406).
- BRINKEN, Anna, Von Den, "Monumental Legends on Meridional Manuscript Maps. Notes on Designed Capital Letters on Maps of Large Size", en *Imago Mundi*, Londres, 1990.
- BURKHARDT, Jacob, *La cultura del Renacimiento en Italia*, México, Editorial Porrúa, 1984 (Col. Sepan cuántos, 441).
- BURLAND, C. A., "The map as a vehicle of mexican history", en *Imago Mundi*, Londres, v. XIII, 1965.
- BUSTOS TREJO, Gerardo, Libro de las descripciones, México, UNAM, 1988.
- BUTZER, Karl W., Dimensions of Human Geography. Enssays on some Familiar and Neglected Themes, Chicago, The University of Chicago, 1978.
- BUTZER, Karl W. and Barbara J. Williams, "Addendum: Three Indigenous Maps from New Spain Dated ca. 1580", en Annals of the Association of American Geographers, Washington, v. 82, septiembre, 1992.
- CAPEL, Horacio y Luis Urteaga, *Las nuevas geografías*, Barcelona, Aula abierta Salvat, 1984.
- Cartografía histórica del encuentro de dos mundos, México-España, INEGI-Instituto Geográfico Nacional, 1992.
- CARRERA STAMPA, Manuel, "Relaciones geográficas de Nueva España. Siglos XVI y XVII", en *Estudios de Historia Novohispana*, v. II, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 1968, p. 223-261.
- CASAS, Bartolomé de las, *Historia de las Indias*, 2 v., 2a. edición, edición de Lewis Hanke, México, FCE, 1965.

- CASO, Alfonso, "El mapa de Teozacoalco", en *Cuadernos Americanos*, año VIII, n. 5, México, Editorial Cultura.
- CASTILLO FARRERAS, Víctor, "El testimonio de los códices del periodo posclásico", en *Historia de México*, t. III, México, Salvat Mexicana de Ediciones, 1986.
- CIUDAD REAL, Antonio de, *Tratado curioso y docto de las grandezas de la Nueva España*, edición, estudio, apéndices, glosarios, mapas e índices de Josefina García Quintana y Víctor Castillo Farreras, México, UNAM, 1993.
- CLINE, Howard, *Guide to Ethnohistorical Sources*, *Part one*, *Handbook of Middle American Indians*, v. 12, Robert Wauchope, Austin, University of Texas Press, 1972.
- La conquista de la Tierra, España, Salvat Editores, 1971.
- CORTÉS, Hernán, *Cartas de relación*, nota preliminar de Manuel Alcalá, México, Editorial Porrúa, 1988 (Col. Sepan cuantos, 7).
- CORTEZ, Claude, Geografía histórica, México, Instituto Mora-UAM, 1991.
- CRONE, G. R., Historia de los mapas, México, FCE, 1956 (Col. Breviarios, 120).
- DÍAZ DEL CASTILLO, Bernal, *Historia de la conquista de la Nueva España*, introducción y notas de Joaquín Ramírez Cabañas, México, Editoral Porrúa, 1986.
- DOLLFUS, Olivier, *El análisis geográfico*, Barcelona, Editorial Oikos-Tau, 1978 (Col. ¿Qué sé?, 118).
- \_\_\_\_\_\_, El espacio geográfico, 2a. edición, Barcelona, Editoral Oikos-Tau, 1982 (Col. ¿Qué sé?, 11).
- Mapas españoles de América, siglos XVI-XVII, prólogo del Duque de Alba, Madrid, Talleres de la Editorial Maestre, 1951.
- FERNÁNDEZ DE OVIEDO, Gonzalo, *Sumario de la natural historia de las Indias*, edición, introducción y notas de José Miranda, México, FCE, 1979 (Serie: Cronistas de Indias).
- GALARZA, Joaquín, Estudios de escritura indígena tradicional azteca-nahuatl, México, Archivo General de la Nación, 1979 (Col. Manuscritos indígenas tradicionales 1).
- \_\_\_\_\_\_, In amoxtli in Tlacatl, El libro, el hombre. Códices y vivencias, México, Tava Editorial, 1992.
- GERBI, Antonello, La naturaleza de las Indias Nuevas. De Cristóbal Colón a Gonzalo Fernández de Oviedo, México, FCE, 1978.

- GERHARD, Peter, "Descripciones geográficas (pistas para investigadores)", en *Historia Mexicana*, v. 17, México, El Colegio de México, 1968.
- \_\_\_\_\_\_, Geografía histórica de la Nueva España, 1519-1821, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas, 1986.
- GÓMEZ MENDOZA, Josefina et al., El pensamiento geográfico, Madrid, Alianza Editorial, 1982.
- GONZÁLEZ, Virginia y Omar Moncada, *Mapas y planos de México. Siglos XVI al XIX*, México, INEGI-INAH, 1988.
- GRUZINSKI, Serge, La colonización de lo imaginario. Sociedades indígenas y occidentalización en el México español. Siglos XVI-XVIII, México, FCE, 1991.
- GUZMÁN, Eulalia, "The art of mapking among the ancient mexicans", en *Imago Mundi*, Londres, 1964.
- HARLEY, J.B., Maps and the Columbian Encounter. An Interpretative Guide to the Traveling Exhibition, Milwaukee, University of Wisconsin, 1990.
- , "An Reversament of Perspective", en *El Correo de la UNESCO*, París, junio, 1991.
- HARLEY, J. B. y D. Woodward, *The history of cartography*, Chicago-Londres, The University of Chicago Press, 1987.
- IBARRA, Groso, "América en mapas precolombinos", en *Revista de Historia de América*, México, IPGH, enero-junio, n. 87, 1984.
- JOLY, Ferdinand, La cartografía, Barcelona, Ariel, 1972.
- JULIAN, Carmen Val, "Nuevo Mundo, ¿Nuevos monstruos?", en *Nexos*, n. 202, México, octubre, 1992.
- KUBLER, George, "Peregrinajes antes y después de la conquista española en América", en *La ciudad*, *concepto y obra*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas, 1987.
- LEGOFF, Jacques, Lo maravilloso y lo cotidiano en el Occidente medieval, España, Gedisa, 1986.
- LEÓN-PORTILLA, Miguel y Carmen Aguilera, Mapa de México-Tenochtitlan y sus contornos hacia 1550, México, Celanese Mexicana, 1986.
- LEÓN PORTILLA, Miguel, "Los archivos de Moctezuma", en *El Correo de la UNESCO*, París, junio, 1991.
- \_\_\_\_\_\_, Cartografía y crónicas de la antigua California, México, UNAM-Fundación de Investigaciones Sociales, 1989.
- \_\_\_\_\_\_, "México-Tenochtitlan, metrópoli de la China", en Revista de Universidad Nacional Autónoma de México, México, septiembre, 1990, n. 476.

- \_\_\_\_\_\_, *Hernán Cortés y la mar del sur*, Madrid, Ediciones de Cultura Hispánica, Instituto de Cooperación Iberoamericana, 1985.
- LÓPEZ MEDEL, Tomás, *De los tres elementos*. *Tratado sobre la naturaleza y el hombre del Nuevo Mundo*, edición y estudio preliminar de Berta Ares Queija, Madrid, Alianza Editorial.
- LÓPEZ PIÑERO, J. M. et al., Materiales para la historia de las ciencias en España: siglos XVI-XVIII, España, Pre-Textos, 1976.
- MARTÍNEZ, José Luis, Hernán Cortés, 2a. edición, México, FCE, 1990.
- MEJÍA, José, *Principios de lectura cartográfica*, México, INAH, Biblioteca Nacional de Antropología e Historia, 1978.
- MENÉNDEZ PIDAL, Gonzalo, Imagen del mundo hacia 1570, según noticias del Consejo de Indias y de los tratadistas españoles, Madrid, Gráficas Ultra, 1944.
- MERCADER, Yolanda, "La colección de mapas de la Biblioteca Nacional de Antropología e Historia", en *Boletín del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, México, época III, n. 29, enero-marzo, 1980.
- MOLLAT, Michel, Los exploradores del siglo XIII al XVI, México, FCE, 1990.
- MORISON, S. E., Cristóbal Colón, 2a. edición, México, Editoral Diana, 1992.
- NEBENZAHL, Kenneth, *Atlas of Columbus and the Greats Discoveries*, **Génova**, Rand Macnally, 1990.
- O'GORMAN, Edmundo, La invención de América, 2a. edición, México, FCE, 1992.
- OETTINGER, Marion, Lienzos coloniales. Guía de la exposición de pinturas de terrenos comunales de México (siglos XVII-XIX), México, INAH-UNAM, 1983.
- OROZCO Y BERRA, Manuel, *Materiales para una cartografía mexicana*, edición de la Sociedad de Geografía y Estadística, México, 1871.
- ORTEGA, Julio y Sosí Amor, Conquista y contraconquista. La escritura del Nuevo Mundo, México, El Colegio de México-Brown University, 1994.
- ORTEGA Y MEDINA, Juan A., Imagología del bueno y mal salvaje, México, UNAM, 1987.
- PALM, E. W., "Rasgos humanistas en la cartografía de las *Relaciones geográficas* de 1579-1582", en *Comunicaciones*, Puebla, Fundación Alemana para la Investigación Científica, 1973.
- PASO Y TRONCOSO, Francisco del, Suma de visitas de pueblos por orden alfabético, Madrid, 1905.

- PEREYRA, Carlos, La conquista de las rutas oceánicas, Madrid, Editorial Saturnino Calleja, 1923.
- Relaciones geográficas del siglo XVI, 10 v., edición de René Acuña, México, UNAM, 1982-1988.
- Relaciones histórico-geográficas de la gobernación de Yucatán, edición preparada bajo la dirección de Mercedes de la Garza y Ana Luisa Izquier do, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Filológicas, Centro de Estudios Mayas, 1983.
- RELAÑO, Francec, "Paludes Nili, La persistencia de la ideas ptolemaicas en la cartografía renacentista", en *Geocritica*, Barcelona, septiembre, 1992, n. 96.
- REYES VAYSSADE, Martín et al., Cartografía histórica de las islas mexicanas, México, Secretaría de Gobernación, 1992.
- \_\_\_\_\_\_, Cartografía histórica de Tamaulipas, México, Gobierno del Estado de Tamaulipas, Instituto Tamaulipeco de Cultura, 1990.
- ROBERTSON, Donald, *Mexican Munuscript Painting*, New Haven, Yale University Press, 1959.
- ROBINSON, Arthur H., *Cartography: Past, Present and Future*, edited by D.W. Rhind and D. R. F. Taylor, Nueva York, 1989.
- SÁNCHEZ MACGREGOR, Joaquín, Colón y Las Casas, México, UNAM, 1991.
- SMITH, Catherine D., "Los cartógrafos y la imaginería", en El Correo de la UNESCO, París, junio, 1991.
- \_\_\_\_\_\_, "Maps as Art and Science: Maps in 16th Century Bibles", en *Imago Mundi*, Londres, n. 42.
- TOUSSAINT, Manuel et al., Planos de la ciudad de México. Siglos XVI y XVII. Estudio histórico, urbanístico y bibliográfico, México, UNAM, 1983.
- TRABULSE, Elías, Cartografía mexicana: tesoros de nación, siglos XVI-XIX, México, Archivo General de la Nación, 1983.
- TURCO GRECO, Carlos A., Los mapas: breve historia del mundo y su imagen, Argentina, Editoral Universitaria de Buenos Aires, 1968.
- VARELA, Consuelo, Cristóbal Colón, textos y documentos completos, relaciones de viajes, cartas y memoriales, Madrid, Alianza Editorial, 1982.
- VELÁZQUEZ, María del Carmen, Cartografía novohispana. Una selección de los manuscritos y grabados que al respecto se conservan en el Museo Naval de Madrid, México, San Ángel Ediciones, 1980.
- VILA VALENTI, Juan, *Introducción al estudio teórico de la geografía*, Barcelona, Editoral Ariel, 1983.

VIVANTI, A. y D. H. Chiape, *Introducción a la cartografía de los indígenas*, Argentina, Universidad Nacional del Litoral, 1968.

WECKMAN, Luis, La herencia medieval de México, México, FCE, 1984.

YONEDA, Keiko, Los mapas de Cuauhtinchan y la historia cartográfica prehispánica, México, Archivo General de la Nación, 1981.

Artículo recibido el 12 de marzo de 2003 y aprobado el 7 de mayo de 2003