

Las sociedades complejas

del occidente de México en el mundo mesoamericano

Homenaje al Dr. Phil C. Weigand

Eduardo Williams
Lorenza López Mestas
Rodrigo Esparza
Editores



El Colegio de Michoacán

LAS SOCIEDADES COMPLEJAS DEL OCCIDENTE DE MÉXICO
EN EL MUNDO MESOAMERICANO

HOMENAJE AL DR. PHIL C. WEIGAND

Eduardo Williams, Lorenza López Mestas y Rodrigo Esparza
Editores



El Colegio de Michoacán

ÍNDICE

Presentación <i>Eduardo Williams</i>	9
Las sociedades complejas de Mesoamérica. Una perspectiva diacrónica <i>Eduardo Williams y Lorenza López Mestas</i>	13
Semblanza del doctor Phil C. Weigand <i>Eduardo Williams</i>	37
I. PROCESOS CULTURALES EN EL TERRITORIO DE LA TRADICIÓN TEUCHITLÁN Y SU <i>HINTERLAND</i>	
El Estado segmentario en el Occidente de Mesoamérica <i>Phil C. Weigand</i>	53
Los sistemas políticos del Formativo en los valles de Tequila, Jalisco, y su relación con la subsistencia <i>Christopher S. Beekman</i>	75
El ritual doméstico en La Joyita B, Teuchitlán. Una interpretación por análisis químico <i>Jorge Herrejón Villicaña</i>	95
El comercio de la obsidiana en los valles centrales de Jalisco. Estudios recientes <i>Rodrigo Esparza</i>	117
El complejo El Grillo del centro de Jalisco. Redes de intercambio y poder durante el Clásico tardío <i>Lorenza López Mestas Camberos y Marisol Montejano Esquivias</i>	135
Tumbas de tiro y bóveda del Formativo Medio (1000 a.C.-700 a.C.) en el valle de Mascota, Jalisco <i>Joseph B. Mountjoy</i>	163

II. ESTUDIOS SOBRE ARQUEOLOGÍA Y ETNOHISTORIA EN LA REGIÓN TARASCA DE MICHOACÁN

- Sociedad y poder en el centro-norte de Mesoamérica (700-1200 d.C.). El caso del norte de Michoacán
Brigitte Faugère 181
- Un modelo para el surgimiento del Estado tarasco
Helen Perlstein Pollard 225
- La religión de los tarascos a través de la *Relación de Michoacán*
Claudia Espejel 255
- La organización de la producción de cobre en el imperio tarasco. Un modelo tentativo
Blanca Maldonado 271
- Producción e intercambio de recursos estratégicos en la cuenca de Cuitzeo, Michoacán, durante el periodo Protohistórico
Eduardo Williams 290

III. EL OCCIDENTE DE MÉXICO EN EL ÁREA CULTURAL MESOAMERICANA

- Morelos, el Occidente y Mesoamérica en el Preclásico temprano
David C. Grove 315
- La interacción cultural entre el centro y el Occidente de México vista desde la región de Tula
Dan M. Healan y Robert H. Cobean 327
- Interacción cultural entre el Occidente, Oaxaca y otras regiones del sistema mundial mesoamericano
Stephen A. Kowalewski 349

IV. PROCESOS CULTURALES EN MESOAMÉRICA

- El origen del Estado en Mesoamérica
John E. Clark 373
- Chalcatzingo, Morelos, durante el Formativo. Una “sociedad de casas”
Susan D. Gillespie 393
- Los Estados mixtecos durante el Clásico. Un análisis comparativo
Verenice Heredia 411
- ÍNDICE ONOMÁSTICO 433
- ÍNDICE TOPONÍMICO 437

PRODUCCIÓN E INTERCAMBIO DE RECURSOS ESTRATÉGICOS EN LA CUENCA DE CUITZEO, MICHOACÁN, DURANTE EL PERIODO PROTOHISTÓRICO

Eduardo Williams
El Colegio de Michoacán

ANTECEDENTES

La cuenca de Cuitzeo antes de la conquista española fue una región económica clave para el imperio tarasco, pues poseía en abundancia varios recursos estratégicos (obsidiana, sal, cobre, plata, estaño¹ y otros minerales, para mencionar sólo los principales). Esta cuenca lacustre forma parte de la región del río Lerma,² la cual gracias a sus bosques, ríos, pantanos, lagos y tierra fértil en abundancia fue un área privilegiada, donde diversas culturas mesoamericanas aprovecharon a través de los siglos los dones de la naturaleza (Weigand y Williams 1999).

Este artículo examina la producción e intercambio durante el periodo Protohistórico (*ca.* 1450-1521 d.C.) de varios recursos naturales del área de estudio (tanto minerales como fauna y flora lacustre), que sabemos llegaron a ser muy importantes para la economía prehispánica de esta parte de Mesoamérica. Igualmente, el papel del área de estudio en el periodo Protohistórico se analiza desde la perspectiva de la arqueología y de la etnohistoria, para arrojar luz sobre la importancia de esta región para la economía del Estado tarasco prehispánico. La finalidad de esta investigación es indagar sobre aspectos poco conocidos relacionados con la subsistencia de los antiguos habitantes de esta parte de Michoacán. Con ello se pretende llenar un vacío en nuestro conocimiento, lo cual es necesario, puesto que

... lamentablemente han sido pocos los estudios arqueológicos e históricos sobre el uso de los recursos naturales para la producción de la subsistencia y casi inexistentes los que pudieran dar cuenta sobre su impacto en el medio ambiente de la región [de la cuenca del río Lerma]. Consecuentemente son demasiado pocos los datos con los que contamos para pintar un panorama medianamente ilustrativo de los paisajes que existieron antes de la llegada de los españoles... (Boehm 2006: 202).

1. Estos metales no estaban propiamente dentro de la cuenca, sino a una distancia de aproximadamente 50 km al oriente del lago de Cuitzeo (Hosler 1994: mapas 2.1, 2.2 y 2.3).
2. Este nombre se aplica aquí a la región cubierta por la cuenca del río Lerma y sus territorios adyacentes, coincidiendo aproximadamente con el área conocida actualmente como "Bajío", dentro del estado de Guanajuato y de las regiones inmediatas al mismo (Weigand y Williams 1999).

LOS RECURSOS ESTRATÉGICOS

El término *recursos estratégicos* se refiere a los más básicos e imponderables bienes disponibles para las entidades socioculturales, que en el caso de Mesoamérica prehispánica incluían a los siguientes, entre muchos otros: obsidiana, sal, metales (oro, plata, cobre, estaño, etc.), pedernal, caolín y tierra fértil (Williams y Weigand 2004; Weigand 1982, 1993). El agua y los recursos acuáticos (peces, aves, reptiles, insectos y algas comestibles, además de plantas útiles como el tule y el carrizo) también pueden considerarse estratégicos, ya que según Jeffrey Parsons

Los recursos no agrícolas del lago ... particularmente la sal y los insectos comestibles (y tal vez las algas) fueron tan importantes desde el punto de vista de la energía y de la economía que atrajeron a grandes cantidades de personas que se dedicaban de tiempo completo a su extracción, procesamiento y distribución ... Esta atracción debió haber sido importante en términos sociopolíticos ... el lecho y las márgenes lacustres ... deberían considerarse de la misma manera que las tierras agrícolas al tratar de calcular el potencial productivo prehispánico y la capacidad de carga en la cuenca de México ... (Parsons 1996: 442; cf. Parsons y Morett 2005).³

Los recursos escasos o de lujo, por otra parte, están en su mayoría destinados a servir como marcadores de estatus dentro y entre los sistemas sociales, o bien como bienes de intercambio (“monedas” de alcance limitado) o marcadores de “identidad”. Obvios ejemplos de lo anterior son las conchas, la turquesa, el jade, el oro, la plata, las plumas, los textiles elaborados, la cerámica fina, etc. (cabe señalar que en algunos casos hay cierto traslape entre ambas categorías de recursos, estratégicos y escasos o de lujo). La mayor parte de estos elementos suntuarios no tenía una función primaria para la explotación del entorno físico, sino que más bien estaban dedicados a designar la posición y distancia social, así como puestos públicos (Weigand 1982, 1993). Si bien la obtención de elementos dentro de ambas categorías se utilizó políticamente para reforzar o establecer la posición y distancia social, la administración de los primeros se concebía como algo para el bien común de toda la entidad sociocultural. En contraste, la administración de los elementos dentro de la segunda categoría era para el beneficio de sectores específicos de la sociedad, al estar su uso limitado a las elites (Williams y Weigand 2004).

En vista de lo anterior, la naturaleza social del comercio o intercambio de bienes dentro de cada una de las dos categorías mencionadas arriba será fundamentalmente distinta en sus manifestaciones culturales y sociales. Resulta entonces necesario examinar el ámbito específico social y económico dentro del que operaba la obtención y comercio de bienes. Los ámbitos no son equivalentes en todos los niveles del contacto social; la administración de recursos estratégicos requiere bastante inversión social y tecnológica para adquirir recursos escasos básicos de la necesaria calidad y cantidad. De lo contrario, el sistema social no seguirá funcionando eficientemente (Williams y Weigand 2004; Weigand 1993).

La principal estructura (aunque no fue la única) por la que se mantuvo cohesionada la antigua Mesoamérica fue el comercio, el intercambio y el tributo de recursos escasos tanto estratégicos como de lujo (Blanton *et al.* 1981; Smith y Berdan 2003; Hassig 1985). Dentro del ámbito de las conside-

3. Parsons (1996), sin embargo, no niega la importancia de la agricultura para la economía prehispánica; más bien sugiere que los recursos no agrícolas alcanzaron tal importancia en algunas áreas lacustres que la productividad total, el intercambio y el consumo de recursos estratégicos no se podrían entender cabalmente sin tomar en cuenta la pesca, la caza y la recolección (véase también a Parsons 2006).

raciones macroeconómicas, el intercambio de recursos escasos se expresa en dos niveles interrelacionados de interacción. El aspecto generalizado y perdurable se conoce como *estructura comercial*, y se refiere a materiales (ya sea recursos estratégicos o de lujo) que son tan necesarios, en un nivel práctico o de estatus, que tienen que seguir fluyendo sin importar las configuraciones políticas o económicas existentes en un periodo específico. La obsidiana y la sal son ejemplos de recursos estratégicos que simplemente tenían que moverse constantemente de un lugar a otro para que prosperaran los Estados que integraron el sistema mundial mesoamericano. Por otra parte, la turquesa es ejemplo de un recurso escaso de lujo que se transportaba constantemente de una parte a otra para satisfacer los deseos de señalar el estatus y las necesidades religiosas de las elites. Sin importar lo que sucediera a uno o a varios de los participantes, estos bienes seguirían fluyendo, dado su valor intrínseco dentro del sistema total (Weigand 1982, 1993; Williams y Weigand 2004).

LOS RECURSOS ESTRATÉGICOS DE LA CUENCA DE CUITZEO

La cuenca de Cuitzeo durante la época anterior a la conquista española estaba firmemente bajo el dominio del imperio tarasco, el cual llegó a ser uno de los Estados más poderosos de Mesoamérica. A principios del siglo XVI, una buena parte del Occidente de México se encontraba bajo el dominio político de éste que fue el segundo imperio más poderoso de Mesoamérica, después de la Triple Alianza de los aztecas (Pollard 1993). En 1522 el rey (llamado *irecha*, o *cazonci*) gobernaba sobre un dominio de más de 75 000 km², abarcando la mayor parte del actual estado de Michoacán y porciones de Jalisco, Guanajuato y Guerrero (Pollard 1993: mapa 1.2).

La gran diversidad ecológica y geográfica de Mesoamérica hizo indispensable el comercio e intercambio entre regiones desde tiempos muy remotos, ya que en casi ninguna área se producían todos los elementos indispensables para la subsistencia. Destacan principalmente las diferencias ecológicas entre las frías tierras altas y las cálidas tierras bajas y costas (Sanders y Price 1968).

El comercio y la imposición de tributos por medio de la guerra sirvieron desde tiempos muy tempranos en Mesoamérica como mecanismos para el intercambio de gente, de información y de bienes entre una región y otra, en condiciones de fronteras dinámicas y mal definidas entre los distintos sistemas sociales (Blanton *et al.* 1981: 60). Los más importantes mecanismos para el intercambio de recursos escasos y estratégicos fueron el mercado, el tráfico de bienes a larga distancia, la entrega de regalos y el pago de impuestos. Antes de discutir los recursos de la cuenca de Cuitzeo, conviene hablar brevemente sobre los antecedentes geográficos y culturales del área de estudio.

Marco ambiental y cultural de la cuenca de Cuitzeo

Esta cuenca se encuentra en el noreste estado de Michoacán (figura 1), ocupando una superficie de 3 618 km². Sus principales afluentes son los ríos Grande de Morelia y Queréndaro; este último nace en la Sierra de Oztumatlán y recibe la descarga de los ríos San Lucas y Zinapécuaro; este lago se considera el mayor cuerpo de agua en el estado de Michoacán (Guevara Fefer 1989: 24-25).

El lago de Cuitzeo ocupa una cuenca cerrada naturalmente, la cual sin embargo puede considerarse subcuenca del sistema del río Lerma, pues se une a este último a través de dos sistemas de canales alimentadores, comunicando al lago de Cuitzeo con el de Yuriria, y a este último con el río

Lerma en el estado de Guanajuato. Además, el lago de Cuitzeo recibe la descarga de otros pequeños arroyos, como el Carucho y el Colorado (Maderey y Correa 1974: 217).

El lago de Cuitzeo tiene un alto grado de evaporación debido a su enorme superficie. Este hecho, junto con el azolve causado en parte por la deforestación de la cuenca, ha reducido considerablemente la profundidad del lago. Cuando la lluvia es escasa zonas completas del lago se secan, dejando expuestas grandes planicies de sal, salitre, potasa y *tequesquite* (Macías Goytia 1990: 18).

Esta área del oriente de Michoacán, que incluye los valles aluviales y cuencas lacustres de la cuenca del río Lerma y del Bajío, sirvió como corredor natural entre el centro y el noroccidente de México en tiempos antiguos (Boehm de Lameiras 1988; Williams 1996).

Pocas investigaciones arqueológicas se han llevado a cabo en el área de estudio, pero tenemos por lo menos un bosquejo general del desarrollo prehispánico en la cuenca (*cf.* Macías Goytia 1989, 1990, 1998). Para el periodo Formativo tardío (*ca.* 600 a.C.-0 d.C.) la mejor conocida cultura arqueológica en Michoacán es la de Chupícuaro, que se ha documentado en la cuenca del Lerma medio del sur de Guanajuato, en la cuenca del lago de Cuitzeo, y cerca de Morelia. Las comunidades Chupícuaro parecen haber estado adaptadas a ecosistemas lacustres, ubicando sus aldeas en islas entre pantanos o a lo largo de las márgenes de lagos o ríos; de estos últimos sitios hay varios dentro de la cuenca de Cuitzeo (Pollard 1993: 6-7; *cf.* Healan y Hernández 1999; Darras y Faugere 2005).

El periodo Clásico (*ca.* 200-900 d.C.) en la cuenca de Cuitzeo está representado por cerámicas de Queréndaro, las cuales tienen una técnica decorativa que no se conoce ampliamente en Mesoamérica, involucrando aplicación postcocción de pigmento con diseños geométricos raspados.

En Tres Cerritos, otro sitio en la cuenca de Cuitzeo también perteneciente al periodo Clásico, se han encontrado materiales culturales íntimamente relacionados con Teotihuacan, como una máscara de alabastro y abundante cerámica idéntica a la producida en el gran centro urbano del valle de México (Macías Goytia 1989).

Durante el Protohistórico el sitio de Huandacareo floreció en la parte occidental de la cuenca; fue un centro administrativo tarasco de gran importancia, a juzgar por su gran extensión y su compleja arquitectura. Entre los materiales arqueológicos excavados en el lugar hay cerámica y objetos de metal, cuyos tipos corresponden con los estilos diagnósticos tarascos que se conocen en otras áreas de Michoacán (Macías Goytia 1990; Franco y Macías 1994).

A continuación se discuten brevemente los principales recursos estratégicos explotados en la cuenca de Cuitzeo durante el periodo Protohistórico.

Obsidiana

Este fue uno de los bienes más importantes de Mesoamérica, y en Michoacán había fuentes de especial calidad (Healan 1997, 2004, 2005; Darras 1994). Este vidrio volcánico se usó para elaborar todo tipo de implementos de corte como cuchillos, navajas, hachas, etc., y además objetos ornamentales como “bezotes” y “orejeras” (figuras 2 y 3). La obsidiana procedente de los yacimientos alrededor de las comunidades de Ucareo y Zinapécuaro (figura 4) fue la más codiciada por el Estado tarasco, debido a su gran calidad y a la cercanía de estas fuentes con Tzintzuntzan, la ciudad capital (Healan 2004, 2005; Pollard y Vogel 1994).

Pero también fueron importantes estas fuentes de obsidiana para el resto de Mesoamérica, ya que se han identificado en contextos arqueológicos ampliamente distribuidos tanto en el tiempo como en el espacio. Según los datos publicados por Healan (2004), la obsidiana de Zinapécuaro y Ucareo parece haber sido un importante componente de los *assemblages*⁴ líticos del Formativo temprano (ca. 900 a.C.) en la cuenca de México, en el valle de Oaxaca y en San Lorenzo, Veracruz, apareciendo frecuentemente como navajas prismáticas. En subsecuentes periodos siguió siendo una mercancía importante en el centro de México y en Oaxaca, y aparentemente también (aunque en pequeñas cantidades) en varios sitios de las tierras bajas mayas. Durante los periodos Clásico tardío (ca. 700-900 d.C.) y Epiclásico (ca. 900-1000 d.C.), parece haber constituido la principal fuente de obsidiana en Xochicalco, Morelos, en Tula, Hidalgo, y en otros sitios de la cuenca de México, así como en la costa de Oaxaca y el norte de Yucatán, incluyendo Isla Cerritos y Chichén Itzá. Durante el Postclásico temprano (ca. 900-1200 d.C.) seguía formando la mayoría de obsidiana gris en el *assemblage* de artefactos de Tula (Healan 1997, 2004).

Según Healan (1997, 2004), parece que el grueso del material de núcleos y de navajas de obsidiana no fue consumido en el área inmediata de extracción, sino que fue exportado a Tzintzuntzan, la capital de los tarascos (Pollard y Vogel 1994), y tal vez a otros sitios en el área nuclear tarasca. Es interesante señalar la ausencia general de cerámica diagnóstica tarasca en los sitios del área de extracción de obsidiana. Esto puede ser sorprendente si consideramos los datos etnohistóricos y arqueológicos que evidencian una alta utilización, explotación y tal vez control del área por parte del Estado tarasco durante el periodo Protohistórico. De hecho, esto podría simplemente reflejar la habilidad del Estado tarasco o de otros “imperios hegemónicos”⁵ similarmente organizados de explotar recursos adquiridos por expansión mediante la imposición de cargas tributarias sobre las poblaciones locales, sin tener que invertir grandes cantidades de su propia energía y personal para obtenerlos (Healan 2004).

Sal

La sal común, o cloruro de sodio, es un elemento básico para la vida humana y animal (Multhauf 1978). La desigual distribución de las localidades con yacimientos de sal en la geografía la convirtieron en producto estratégico para el desarrollo social, así como en motivo de conflictos y alianzas entre pueblos y Estados (Andrews 1983).

Los yacimientos de sal ubicados en varias regiones del occidente de México, como la cuenca de Cuitzeo y la de Sayula, Jalisco, fueron blanco de la expansión militar tarasca, ya que el Estado buscaba controlar el comercio de este vital recurso (Williams 2003).

En el extremo oriental de la cuenca de Cuitzeo hay depósitos naturales de sal (figuras 5 y 6) y manantiales termales con alto contenido mineral. Araró, pueblo que se localiza en el margen oriental del lago de Cuitzeo, ha sido famoso por la alta calidad de su sal desde el siglo XVI (Williams 1999). A principios del periodo colonial se estaba pagando sal de Araró como tributo y además se estaba transportando a otras partes de México, para usarse en las minas de plata o para el consumo humano. La fuente conocida como *Anónimo de Visitas* (o “Manuscrito 2800”) de la Biblioteca Nacional de

4. Assemblage: conjunto de artefactos de distintos tipos encontrados en estrecha asociación entre sí.

5. Según Hassig (1985), un “imperio hegemónico” es aquel que no tiene control militar absoluto sobre toda su área de dominio, sino que sólo se dedica a obtener recursos aprovechando las redes de tributación y las relaciones políticas existentes en las regiones bajo su influencia.

Madrid menciona lo siguiente: “Araró ... ay una laguna en que ay mucho pescado y ay salinas de sal ... Cinapécuaro ... Este pueblo son dos cabeceras. Dan de tributo ... quinientas hanegas de maíz y treinta cargas de sal ...” (Escobar 1984: 214).

En la cuenca de Cuitzeo existieron a mediados del siglo XVI, al menos dos importantes productores de sal: Araró y Chucándiro. Además, otros pueblos (por ejemplo: Acámbaro, Zinapécuaro, Huango y Puruándiro) no tan cercanos a la laguna podían obtener el producto fácilmente, al estar sus sujetos o tributarios dentro de la cuenca de Cuitzeo (Escobar 1998).

Sabemos que Araró y Zinapécuaro formaban una unidad tributaria antes de 1535; estaban obligados a entregar periódicamente a su encomendero 30 *tamemes* de sal y 30 pescados (Escobar 1998). Las *Relaciones geográficas* también asientan la importancia de Araró como productor de esta sustancia en el siglo XVI: “la sal que han menester la compran de un pueblo llamado Araró, que es a dos leguas desta dicha cabecera” (*Relación de la provincia de Acámbaro* [1570]; Acuña 1987: 67). También: “se proveen estos naturales de sal, del pueblo de Chucandiro, que es a cuatro leguas ... y ansimismo se proveen del pueblo de Araró, que está a otras cuatro leguas. Y esta sal la traen en cantidad, a trocar por el pescado que toman de su laguna ...” (*Relación de Cuiseo de la Laguna* [1579]; Acuña 1987: 88-89).

La prospección arqueológica en la zona de salinas de Araró reveló la existencia de grandes sitios arqueológicos. Uno de ellos es Tierras Blancas, una enorme plataforma prehispánica, con grandes muros de retención y muchos cimientos visibles en la superficie, así como abundante material cerámico y de obsidiana. Este sitio está sobre un promontorio natural, limitado a un lado por una barranca. Está en una ubicación estratégica para controlar el acceso a la zona de salinas. Otro sitio se encuentra en una ladera frente a las salinas de Simirao, en una loma que domina toda el área. Este es un sitio muy grande, con muchas terrazas. El material cerámico es muy abundante y hay grandes montículos. En la zona de balnearios y de salinas abandonadas es muy cuantioso el material prehispánico (principalmente cerámica y obsidiana) en la superficie, lo que sugiere una importante ocupación en esa época. Estos sitios y otros encontrados durante la prospección en la zona de salinas constituyeron un contexto para la producción y comercialización de sal durante la época prehispánica (los periodos Formativo tardío, Clásico y Postclásico están representados por evidencia cerámica) (Williams 2005a).

Metales

A través de la conquista de territorios cada vez más extensos, la elite tarasca se aseguró el acceso a yacimientos de cobre (figura 7), de plata (figura 8) de estaño (figura 9) y de oro, así como a objetos elaborados con esos metales. Estas riquezas ingresaron a las arcas reales mediante botín de las guerras de conquista, o bien en calidad de tributo pagado por los pueblos sometidos al imperio. La joyería de metal sirvió como insignia de estatus social y para el ritual público, asociándose al poder político (Pollard 1987: 750).

Una de las zonas de mayor abundancia de yacimientos de cobre en Mesoamérica corre a lo largo de la frontera entre los actuales estados de Michoacán y de México, es decir a unos 50 km al oriente del lago de Cuitzeo (Hosler 1994: Fig. 2.1), mientras que la distribución de los depósitos de plata es muy similar (Hosler 1994: Fig. 2.2). Finalmente, también al oriente de la cuenca, en

el extremo noreste del estado de Michoacán, hay una alta concentración de yacimientos de estaño (Hosler 1994: Fig. 2.3).

Aunque han sido relativamente escasos los hallazgos de objetos de metal en contexto arqueológico dentro de la cuenca de Cuitzeo, las excavaciones de Angelina Macías Goytia (Franco y Macías 1994) revelaron la importancia de la metalurgia para la elite tarasca que habitaba en Huandacareo, que probablemente fue el sitio rector de la región durante el periodo Protohistórico (Macías Goytia 1990). Según las palabras de la citada autora, “en Huandacareo se rescataron en total 115 objetos ... ornamentales y 17 herramientas y armas ... lo que resulta claro, por el contexto ... de las piezas [muchas de ellas asociadas a entierros] es el hecho de que todas ellas tuvieron una finalidad ritual y fueron objetos suntuarios del grupo en el poder, claramente tarasco ... la materia prima fundamental es el cobre [y en un caso, el] bronce” (Franco y Macías 1994: 162, 171).

El inventario de objetos de metal encontrados en el sitio incluye lo siguiente: 16 pinzas; 30 ariillos; 58 cascabeles; cinco pendientes; un prendedor; tres remates de bastón de mando; cuatro cuentas; tres punzones; 13 agujas; un hacha (Franco y Macías 1994: 162), que en su conjunto nos hablan de la riqueza y poderío de la elite residente en esta localidad.

Agricultura y recursos acuáticos

Aunque carecemos de información detallada sobre la agricultura prehispánica en el área bajo discusión, debemos suponer que ésta fue bastante desarrollada, pues bastaba para sostener a muchos asentamientos, como lo mencionó en el siglo XVIII Matías de Escobar:

... la laguna de Cuitzeo ... tiene circuito más de veinte leguas, toda su orilla está avecindada de pueblos ... tanta era la muchedumbre que tenía que desde Cuitzeo hasta Guandacareo, que es distancia poco más de dos leguas, en tiempos pasados todo era una calle ... Hoy con las grandes pestes se ve despoblada, las ruinas nos dicen lo que fue en la antigüedad. Hoy se ara y se siembra donde antes se veían y admiraban los edificios (Escobar 1970: 40-41, 356).

En varias cuencas lacustres del Occidente de México cercanas a la de Cuitzeo se practicaron complejos sistemas de agricultura intensiva, similares a las “chinampas” o “campos levantados” de otras partes de Mesoamérica. Estas áreas son las siguientes: la laguna de Magdalena, Jalisco (Stuart 2005); la cuenca de Zacapu, Michoacán (Arnauld 1996: Fig. 5); el lago de Pátzcuaro, Michoacán (Fisher *et al.* 1999) y posiblemente también el margen oriental del lago de Chapala (Weigand y Weigand 1996: 296). Hasta que no haya más trabajo de campo en la cuenca de Cuitzeo, sin embargo, no podremos aventurar alguna hipótesis sobre la existencia de este tipo de técnicas agrícolas en la región.

La pesca, la caza y la recolección, al igual que la agricultura, han recibido muy poca atención en los estudios arqueológicos de la cuenca de Cuitzeo. La investigación etnoarqueológica de Jeffrey Parsons (2006; *cf.* Parsons y Morett 2005) sobre la explotación de recursos acuáticos en el lago de Texcoco es relevante para evaluar la posible importancia de este tipo de recursos para los antiguos habitantes del área lacustre de Cuitzeo. Según este autor, en las áreas lacustres de la antigua Mesoamérica hubo maneras bien desarrolladas de explotar recursos no agrícolas de alto contenido proteínico, como pescado, reptiles, batracios, aves, mamíferos, plantas, etc. que complementaban de manera importante a los cultivos agrícolas (Parsons 2006).

En la actualidad la pesca sigue siendo destacada para la subsistencia y para la economía en el lago de Cuitzeo (Fig. 10), aunque ha disminuido mucho en años recientes (Williams 2005b). De acuerdo con los datos proporcionados por Patricia Ávila, "... la producción pesquera es de importancia en la región, ya que en todo el lago de Cuitzeo existen más de mil familias que dependen de esta actividad ... De los principales productos que se extraen del lago están: el charal, la carpa, la mojarra y la rana. Estos se comercializan en Morelia, la Ciudad de México, Toluca y Guadalajara, principalmente" (Ávila 1999: 184).

Esta abundancia de peces en el lago fue registrada desde el siglo XVI en la *Relación de Cuiseo de la Laguna* (1579), con las siguientes palabras:

Tiene esta laguna un género de pescado, tan grande como el dedo meñique de la mano, que en su lengua llaman *charao* [charal], pescado muy preciado entre ellos. Y cogen gran cantidad dello, y vienen de otras provincias de a cuarenta y cincuenta leguas, a rescatarlo, y traen algodón y cacao, que es una moneda que se usa en esta tierra... traen ansimismo muchas frutas de la tierra, y quieren más llevar este pescado que no pesos. Es un pescado que se cura al sol... mídese por fanegas, por ser tan chico. Hállase otro pescado en esta laguna, al que llaman los naturales *curuenga* [curengari], que es del grandor de las sardinas... y saladas, quitan el deseo de las de España. Hay ansimismo mucha cantidad de ranas, mayores que las de España. Destos géneros de pescado toman los naturales gran cantidad y lo traen a sus mercados, a donde para sólo comprar vienen muchas gentes de otras partes, por donde son muy aprovechados (Acuña 1987: 85).

No menos importante es el aprovechamiento de especies animales en el área de estudio, como lo demuestra el estudio de Ávila:

en lo que se refiere a la caza y recolección ... puede decirse que son actividades también importantes ... el lago tiene una gran riqueza de vida animal y vegetal, al igual que sus ríos y canales ... 13 especies nativas e introducidas de peces repartidos en cinco familias. En cuanto a aves mayores [en el valle Morelia-Queréndaro hay] 24 especies repartidas en cinco familias, de aves menores [hay] 140 especies pertenecientes a 36 familias. Entre las aves mayores se encuentra el pato zambullidor proveniente de Canadá, que tradicionalmente ha sido utilizado como alimento de los pobladores (Ávila 1999: 186).

Desde finales del siglo XVI se dio fe de la abundancia de este recurso lacustre:

En la laguna por el mes de diciembre hay tanta suma de patos reales, y cercetas y garzas y alcatraces, que no tienen número; y los naturales entran de noche en sus barquillas, con calderillas, a coger las dichas aves, y ellas se vienen a la claridad y los naturales las matan con arco y flecha: y es de tal manera y tantas las que matan, que traen a los mercados tanta cantidad, que es cosa de espanto. Especialmente lo que más cazan son patos. Hay ansimismo codornices de la forma de las de España, cuervos, liebres, venados, tordos en gran cantidad; hállanse palomas, halcones, lobos... (*Relación de Cuiseo de la laguna*; Acuña 1987: 88).

Por otra parte, entre la vegetación acuática en el lago de Cuitzeo destaca la asociación del tular, con *Typha latifolia* y *T. dominguensis* como especies dominantes (Ávila 1999: 186). Esta planta ha sido muy importante para la economía local desde la antigüedad, y lo sigue siendo actualmente, aunque en menor grado. Las plantas silvestres de la región fueron aprovechadas desde la época prehispánica, como lo atestigua la *Relación de Cuiseo de la laguna*, que menciona las siguientes plantas medicinales:

Hay una yerba que llaman *andumucua* [tabaco, *Nicotiana* sp.] de la forma de borrajas ... es muy preciada entre estos naturales y la siembran muy general, y ordinariamente los que la pueden haber la traen en la boca, mascada como un bocado de pan ... y ... les da tanto calor y fuerza que, aunque anden trabajando, con poca comida se sustentan. Tiene propiedades de embriagar... hay ansimismo un árbol que llaman los naturales *chupirini*, del cual se aprovechan... para la enfermedad de las bubas: cortan una rama dél y luego sale leche ... y ... la dan en un poco de caldo de ave ... Usan los naturales para purgarse del zumo de la hoja del saúco ... Ansimismo ... se aprovechan las mujeres recién paridas, ya que ... les sirve de untura y les quita el dolor (Acuña 1987: 87).

Existen datos sobre la tributación de recursos lacustres, principalmente pescado, pagados por varios pueblos de la cuenca de Cuitzeo a las autoridades coloniales en el siglo XVI; esta información probablemente refleja la situación existente en la época prehispánica. Un buen ejemplo de ello es la “Tasación del bachiller Juan Antonio de Ortega”, escrita en 1528, que menciona lo siguiente:

... dice el señor de Yorirapundaro [el actual Yuririapúndaro] que dará a su amo puestas en las minas de veinte a veinte días 220 cargas de bastimentos y diez cargas de pescado y seis de sal ... El señor de Cuyzeo [el actual Cuitzeo] dice que dará a su amo en las minas 400 fanegas de maíz y 30 cargas de pescado... el señor de Chocándiro ... dará 100 cargas de mantenimiento puestas en las minas y seis cargas de ají y seis de sal y dos de pescado (Warren 1989: 417-418).

La abundancia y variedad de recursos de todo tipo en el área bajo discusión durante el siglo XVI quedó plasmada en el *Libro de las tasaciones de pueblos de la Nueva España, siglo XVI*, de la siguiente manera:

Araró y Zinapécuaro en la provincia de Michoacán. Están tasados que le hagan las sementeras de maíz y ají, frijoles [y] trigo ... Y que de la dicha sementera de maíz y frijoles le den cada veinte días 100 tamemes de a media hanega, y cuarenta cargas de frijoles, y veinte cargas de ají, y doscientas jícaras, y doscientos pares de cotaras y treinta tamemes de sal, y treinta de pescado. Y que todo lo susodicho lo lleven los dichos indios a las minas de La Trinidad. Item, que den más para su comida y de su calpixque, cada día, dos gallinas y una docena de codornices, y dos conejos; los días de pescado le den el pescado necesario y una docena de huevos y tamales para sus criados, yerba y leña, y que le den cada cincuenta días cincuenta camisetas y cincuenta pelejas de gatos (González de Cossío 1952: 49).

Los datos existentes sobre la subsistencia prehispánica en otras cuencas lacustres del Occidente son valiosos como fuente de analogía para complementar la información que tenemos acerca de la cuenca de Cuitzeo. En el lago de Pátzcuaro, por ejemplo, “el rango de alimentos utilizado por los tarascos incluía más de 14 géneros de plantas domesticadas, cuatro géneros de peces locales, varias especies de aves locales, pequeños mamíferos, venados, pavo domesticado, varias plantas silvestres, condimentos, cacao, miel ...” (Pollard 1993: 109). Entre las plantas silvestres recolectadas en la cuenca de Pátzcuaro se pueden mencionar el chenopodium (*Chenopodium* spp.) y bayas. Los animales que se cazaban para comer eran los siguientes: aves acuáticas, conejos, liebres, mamíferos pequeños, roedores y pecarí, entre otros. Finalmente, la cantidad anual de pescado obtenido por los habitantes prehispánicos de la ribera del lago de Pátzcuaro se ha calculado en 4 732 800 kg, y la productividad total de carne (venado, conejo, pato, pavo) entre 328 412 y 488 412 kg (Gorenstein y Pollard 1983: 170-171; 177-179).

Durante el periodo Protohistórico la población de aves en el lago de Pátzcuaro fue de por lo menos 80 000, principalmente patos, que pudieron haber producido 16 000 kg de carne al año (Gorenstein y Pollard 1983: 178). La caza de estas aves continúa siendo una práctica característica de los purépechas de Pátzcuaro, principalmente a finales de octubre, cuando se celebra la cacería comunal conocida como *kuirisi atakua* (Toledo *et al.* 1980).

La importancia para las sociedades mesoamericanas de los recursos lacustres silvestres mencionados arriba, entre muchos otros, ha sido señalada por Parsons de la siguiente manera:

Ciertos recursos no agrícolas deberían considerarse de manera más sistemática de lo hasta ahora hecho en nuestro pensamiento sobre los lazos entre producción, demografía y complejidad organizativa en Mesoamérica. Parte de mi preocupación sobre los recursos no agrícolas se relaciona con la ausencia en la Mesoamérica indígena de un animal herbívoro domesticado; esto quiere decir que Mesoamérica fue la única civilización primaria antigua del mundo en la que el pastoreo no pudo desarrollarse para extender los paisajes productivos hacia regiones marginales para la agricultura (Parsons 1996: 439).

DISCUSIÓN

Para entender la importancia de la cuenca de Cuitzeo en la antigüedad conviene hacer una breve discusión sobre su interacción con las demás áreas de Mesoamérica desde una perspectiva diacrónica. Empezando con el periodo Formativo tardío, sabemos que nuestra área probablemente fue uno de los núcleos de origen de la cultura Chupícuaro (Pollard 1993; Healan y Hernández 1999), la cual dejó evidencias de su cerámica en una muy amplia área de Mesoamérica, principalmente hacia el centro y el noroccidente. De hecho, la tradición cultural de Chupícuaro fue muy importante durante el Formativo tardío (*ca.* 200-100 a.C.), e interactuó con los habitantes del valle de México, adonde envió grandes cantidades de figurillas, así como las características vasijas policromadas (Porter Weaver 1969: 9; Darras 2006).

Posteriormente, durante el Clásico la probable presencia teotihuacana en Tres Cerritos (Macías Goytia 1989) y en otros sitios michoacanos (muy cercanos a la cuenca de Cuitzeo) como Loma Santa María, junto a la actual Morelia (Manzanilla 1988) podría sugerir la función de estos asentamientos como puntos intermedios para las rutas de comercio entre el centro de México y el noroccidente. El Estado teotihuacano, al incursionar en diversas áreas del Occidente, estaba probablemente buscando el acceso a bienes estratégicos o a rutas de comercio. Según Algaze, los puntos de avanzada son un rasgo común en la expansión de los Estados tempranos, pues representan una manera eficiente de canalizar el intercambio entre distintas sociedades con niveles de complejidad sociopolítica marcadamente distintos. Estos puestos de avanzada reflejan un sistema de hegemonía económica en el cual los Estados emergentes tempranos trataron de explotar a sistemas políticos menos complejos, localizados fuera de los límites del área bajo su control político (Algaze 1993: 304).⁶

Finalmente, durante el periodo Protohistórico, como ya ha quedado dicho, la cuenca de Cuitzeo estuvo dentro del área de dominio del Estado tarasco, con el sitio de Huandacareo como probable

6. Recientemente se ha encontrado cerámica michoacana en Teotihuacan (Gómez Chávez 1998), por lo que seguramente el contacto cultural entre estas áreas fue en ambos sentidos, y los michoacanos no eran simplemente "receptores de influencias" del altiplano central.

sede del poder. La forma de organización política y territorial de este imperio ha sido descrita de la siguiente manera:

El Estado tarasco del siglo XVI se caracterizó por un alto grado de centralización política y por el control incuestionable de su territorio ... estos rasgos se pueden atribuir a la consolidación durante el periodo Protohistórico de un sistema social en el que la identidad tarasca reemplaza a las identidades locales étnicas y lingüísticas como base del poder político y social. Mientras que en el periodo Postclásico medio (ca. 1100-1350) existieron indicios de una heterogeneidad étnica en el centro de Michoacán, en el siglo XVI la población de la cuenca del lago de Pátzcuaro era ... exclusivamente tarasca.

Con la expansión del control territorial tarasco, la dinastía real que estaba en Tzintzuntzan ..., enfrentó problemas que son comunes a todos los imperios: cómo incorporar poblaciones de varias etnias, provenientes de zonas ecológicas distintas, y cómo llevar a cabo tanto la conquista como la explotación de las poblaciones y de los recursos, al igual que la protección de las fronteras estatales. La solución tarasca consistió en: (1) un alto grado de centralización de las funciones administrativas; (2) la construcción de una "identidad tarasca" dentro de las principales zonas de explotación económica; y (3) la segregación étnica de la población en las principales fronteras militares (Pollard 2003a: 49).

La expansión del imperio tarasco hacia varias áreas del Occidente buscaba asegurar el abasto y controlar el comercio de recursos estratégicos como cacao, pieles de animales, conchas marinas, plumas de aves tropicales, turquesa, peyote, sal, cristal de roca, serpentina, ámbar, pirita, jadeíta, oro, plata, copal, obsidiana verde, roja y finalmente esclavos (Pollard 2003b, 1993: 119). Como ya ha quedado asentado en páginas anteriores, los recursos estratégicos que buscaban los tarascos en la cuenca de Cuitzeo (o cerca de ella, véanse figuras 7-9) eran principalmente la obsidiana, la sal y metales como el cobre, la plata y el estaño. Otro ejemplo similar de expansión territorial del Estado tarasco fue hacia la cuenca de Sayula, Jalisco, que cuenta con uno de los depósitos de sal más abundantes de todo Mesoamérica, entre muchos otros recursos estratégicos, incluyendo el cobre (Valdez *et al.* 1996; Williams 2003).

Un bien suntuario de primera importancia para las elites de Mesoamérica fue la turquesa, que había que importar desde los lejanos territorios del actual sudoeste de Estados Unidos. En su estudio de la explotación y comercio de la turquesa, Phil C. Weigand ha sugerido que "la exploración, explotación y obtención mineras estuvieron dentro de los postulados organizativos, en un sentido estructural, de la formación de la estructura comercial antigua de Mesoamérica" (Weigand 1995: 115). Un hallazgo reciente de este mineral en la cuenca de Cuitzeo consistió en

43 placas de forma irregular, que sin duda formaron un mosaico y que tienen adherida la pasta amarilla que sirvió de pegamento; 86 cuentas de diferentes tamaños y formas pero predominantemente circulares; una placa en forma de semi luna, con dos perforaciones, sumamente delgada y pulida que sin duda sirvió como pectoral. De piedra verde [se encontraron] tres placas trapezoidales con una perforación en uno de sus extremos y dos placas en forma de semi luna (Macías Goytia 1998: 176).

La presencia de este material precioso en la cuenca de Cuitzeo debe interpretarse como evidencia de complejos sistemas de comercio y de transporte que lo traían desde los desiertos del norte hasta el área nuclear del Estado tarasco. Para entender este intercambio —ya sea comercio, tributo o entrega de regalos entre elites— con todas sus implicaciones sociales, políticas y económicas conviene analizarlo en el contexto del sistema mundial mesoamericano (Smith y Berdan 2003; Williams 2004).

El concepto del sistema mundial en su aplicación al ámbito mesoamericano ha sido definido de la siguiente manera: “Mesoamérica se constituyó como una entidad histórica real, autodefinida por el comportamiento compartido de sus pueblos. Mesoamérica fue un sistema social. Fue, para tomar las palabras de Immanuel Wallerstein, un sistema mundial, lo cual significa que su destino fue en gran medida autodefinido y para sus participantes representaba todo el mundo del cual les importaba preocuparse” (Blanton *et al.* 1981: 245).

Las palabras de Phil Weigand son bastante esclarecedoras a este respecto:

[en] un sistema mundial ... las provincias con recursos escasos juegan un papel activo conjuntamente con los más complejos centros de civilización y de consumo. En este punto de vista, las culturas dentro de las áreas con recursos escasos tienen una interrelación político-económica con las zonas que comercian con sus productos. Ya que la economía y la política rara vez pueden separarse, hay una dirección implícita para esas relaciones –influencias culturales desde los centros de consumo hacia las zonas de recursos escasos– y una red ecológica de demanda sistemática, de explotación, de comercio, de manufactura, de distribución y de mayor demanda (Weigand *et al.* 1977: 23).

La “economía mundial” mesoamericana estuvo basada principalmente en el intercambio de elementos considerados preciosos, ya que el flujo de bienes de lujo estaba cargado de implicaciones políticas y económicas. Sin embargo, estos flujos no pueden explicarse enteramente en términos del deseo de consumir bienes exóticos, sino que los bienes de lujo frecuentemente jugaron un papel importante en la acumulación y mantenimiento del poder por las elites, mediante la distribución controlada de símbolos de estatus (Blanton y Feinman 1984: 676).

En su discusión de la economía política del imperio tarasco, Pollard señala que

los bienes y servicios fluyeron a través de varios canales institucionales que podemos separar en dos clases básicas: (1) mercados locales y regionales, y (2) agencias controladas por el imperio. Se cree que estas últimas incluyeron la red tributaria, los comerciantes oficiales dedicados al comercio a distancia, los campos agrícolas, bosques y minas imperiales y el intercambio oficial de regalos ... La principal agencia del imperio en cuanto al intercambio económico fue su vasta red tributaria centralizada y jerárquicamente organizada ... Aunque en el fondo el sistema tributario era una institución política, el grueso de los artículos provenientes de diferentes zonas del imperio... acababa depositándose en los almacenes centrales de la capital en Tzintzuntzan (Pollard 2004: 130-131).

La elite de la capital tarasca dependía para la supervivencia de los elementos tributados por los pueblos sometidos en varias regiones del imperio. Entre los más necesarios bienes de tributo estaban los que no se podían conseguir en la zona nuclear del imperio, la cuenca de Pátzcuaro: sal, obsidiana, pedernal y cal, entre muchos otros, que fueron utilizados por la mayoría de los hogares tarascos en el periodo Protohistórico (Pollard 1993: 113) , o bien como el cobre, la plata, el oro y el estaño, que usó la elite para señalar su posición privilegiada. Es por eso que los abundantes depósitos de sal, de obsidiana y de metales que se encontraban dentro (o cerca) de la cuenca de Cuitzeo hicieron de ésta un área económica clave para el imperio (Williams 2003).

CONCLUSIONES

Como hemos visto en estas páginas, la cuenca de Cuitzeo desempeñó a través de los siglos un papel muy importante para el desarrollo cultural y económico no solamente de los grupos humanos asentados en sus inmediaciones, sino también para los pueblos de varias regiones dentro del sistema mundial mesoamericano, mediante la producción e intercambio de una gran cantidad y variedad de bienes estratégicos.

También hay que señalar la abundancia de recursos acuáticos, como peces, reptiles, batracios, aves, mamíferos y plantas como el tule y el carrizo, todavía usadas en la región para elaborar un sinnúmero de artefactos y para la construcción (Williams 2005b, 2006, 2008). Este privilegiado escenario natural fue blanco de la expansión del imperio tarasco, que lo incorporó al ámbito de los pueblos que tributaban al rey o *cazonci*.

No menos importante fue el papel de la cuenca de Cuitzeo como lugar de encuentro de diversos grupos étnicos; según Dan Healan “sabemos que durante la época protohistórica (1450-1521 d.C.) el noreste de Michoacán y el sureste de Guanajuato se caracterizaban por muchísima diversidad cultural en la presencia de matlatzinca, mazahua, otomí, pame, guamaré y otros grupos; tal vez sea esto una indicación de la importancia del área como ruta de comunicación” (Healan y Hernández 1999: 133). Nuestra región también sirvió como corredor natural por el que transitaron diversos bienes suntuarios como la turquesa. De hecho, durante el Postclásico una de las principales rutas de comercio de este preciado mineral entre el sudoeste de Estados Unidos y el centro de México pasaba a poca distancia de la cuenca, si no es que la atravesaba (Weigand 1995, Fig. 2).

En estas páginas se ha presentado tan sólo un esbozo del papel que jugó una región del antiguo Michoacán en el desarrollo cultural y económico del imperio tarasco.

Falta todavía mucho por estudiar antes de que podamos conocer en detalle la historia antigua del lago de Cuitzeo, pero podemos anticipar que las futuras investigaciones arqueológicas, etnohistóricas y etnográficas revelarán aspectos poco conocidos de una región fundamental para entender el papel de Michoacán y del Occidente dentro de la antigua Mesoamérica.

AGRADECIMIENTOS

El doctor Phil Weigand leyó una versión previa de este trabajo y me hizo importantes observaciones. Aparte de Phil, los doctores Magdalena García, Dan Healan y Jeffrey Parsons han sido mis interlocutores desde los inicios de esta investigación hasta la actualidad, y Héctor Gerardo Castro me ha ayudado en el trabajo de campo. A todos ellos doy las gracias. El trabajo de campo y de gabinete fue posible gracias al apoyo económico de la Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies, Inc. (FAMSI) durante la etapa inicial del presente proyecto (2003). El Centro de Investigaciones en Ecosistemas de la UNAM (campus Morelia) financió el trabajo de campo durante 2007 y parte de 2008, en el contexto del proyecto *Manejo de Ecosistemas y Desarrollo Humano en la Cuenca de Cuitzeo*, con la dirección del doctor Ken Oyama Nakagawa. Esta colaboración y apoyo han sido posibles gracias al interés de la doctora Patricia Ávila.

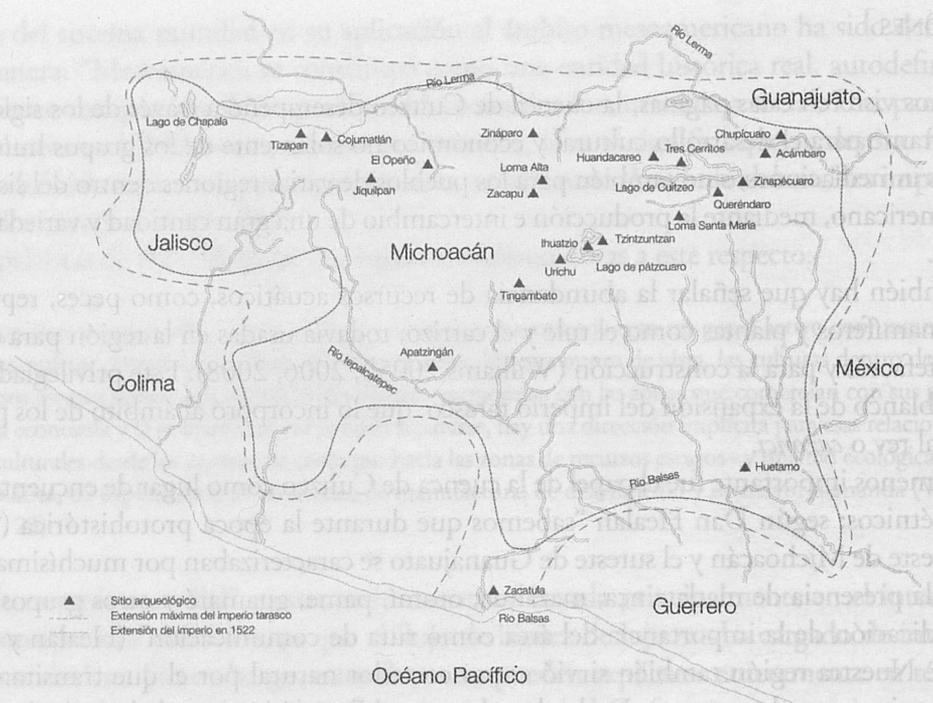


Figura 1. Mapa que ilustra la extensión del imperio tarasco, mostrando los sitios mencionados en el texto (adaptado de Pollard 2000: Figs. 5.1 y 6.2).

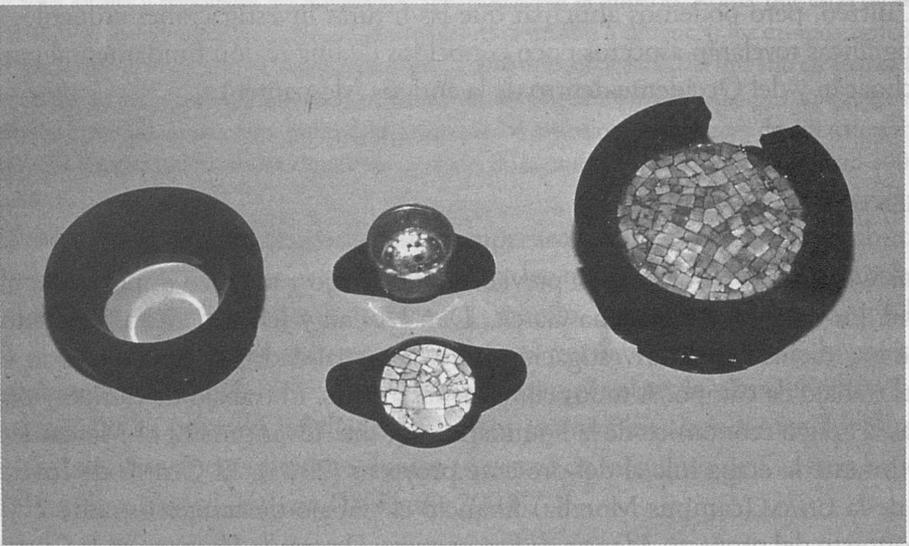


Figura 2. Artefactos de obsidiana encontrados en el estado de Michoacán. Objetos similares a éstos probablemente se elaboraban en la cuenca de Cuitzeo, donde hay grandes yacimientos de este mineral. Estos ejemplos son orejeras (la de la extrema derecha tiene incrustaciones de turquesa) y bezotes (al centro, el de arriba tiene oro y el de abajo turquesa).

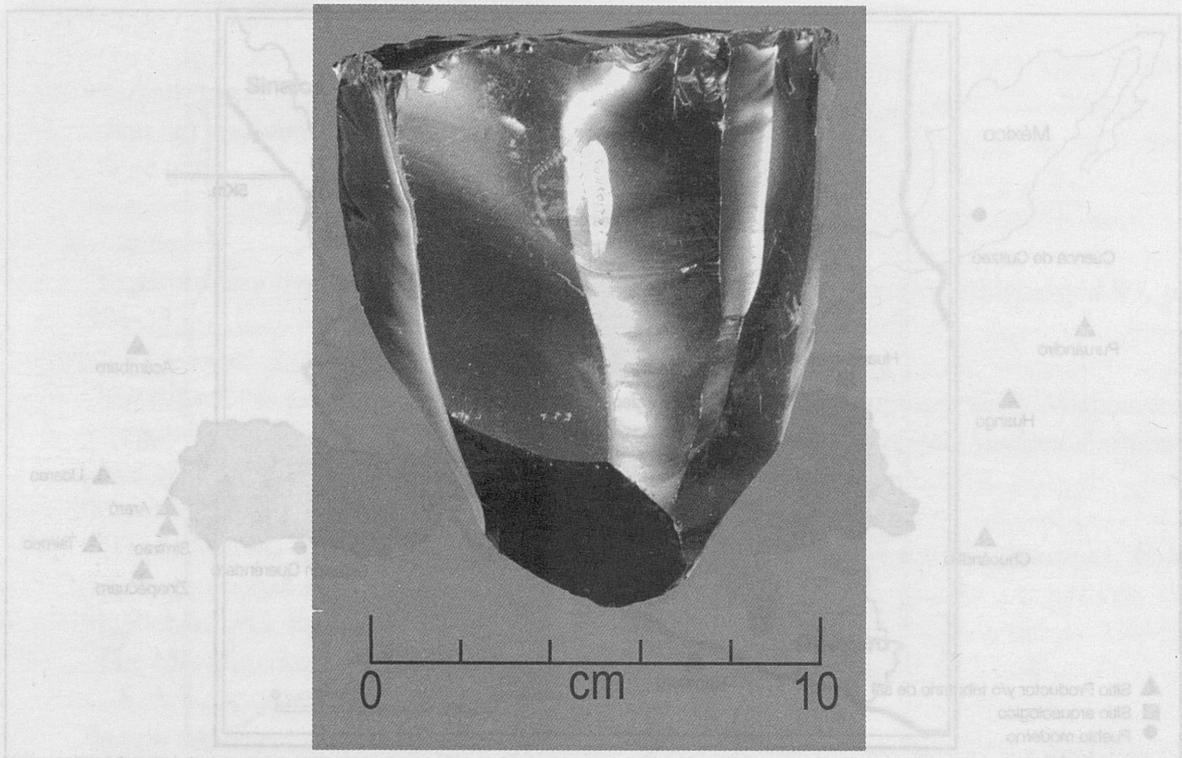


Figura 3. Núcleo de obsidiana procedente de Ucareo (según Healan 2005: Fig. 3).

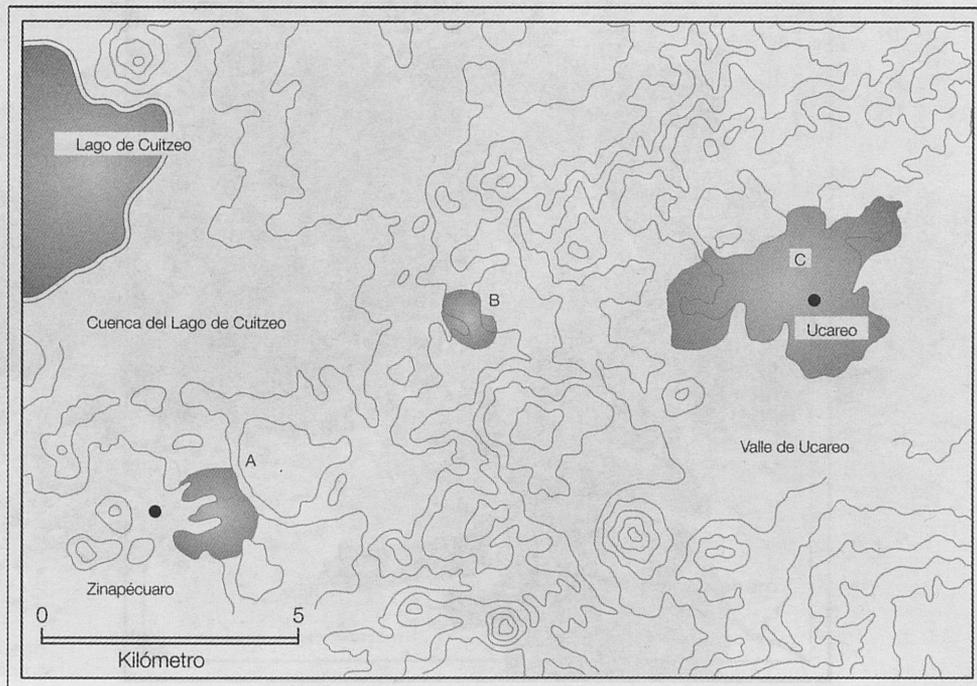


Figura 4. Los principales yacimientos de obsidiana en la cuenca de Cuitzeo: (A) Zinapécuaro; (B) Cruz Negra; (C) Ucareo (según Healan 2004: Fig. 2).

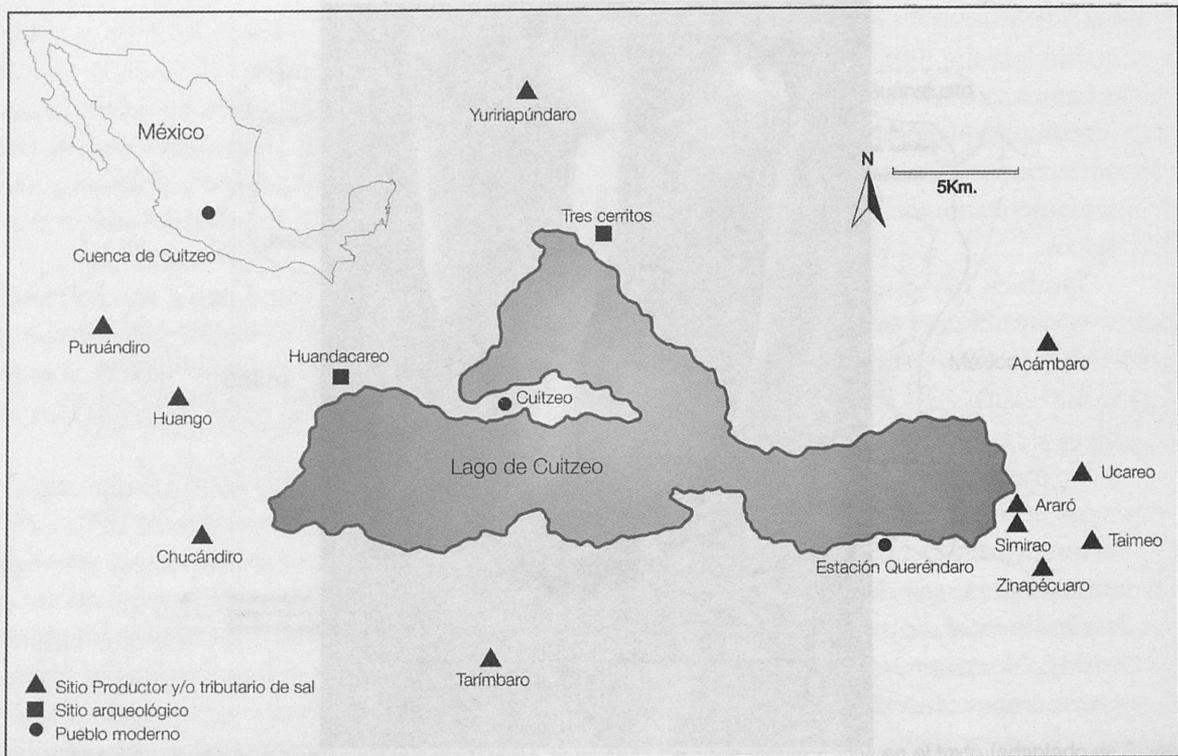


Figura 5. La cuenca de Cuitzeo; se muestran los principales sitios donde se producía o se tributaba sal en el siglo XVI.



Figura 6. Todavía en la actualidad se sigue elaborando sal con técnicas tradicionales (en parte prehispánicas) en Araró y en San Nicolás Simirao, poblados dentro de la cuenca de Cuitzeo. Este salinero está recolectando tierra salitrosa utilizando un *guangoche*.

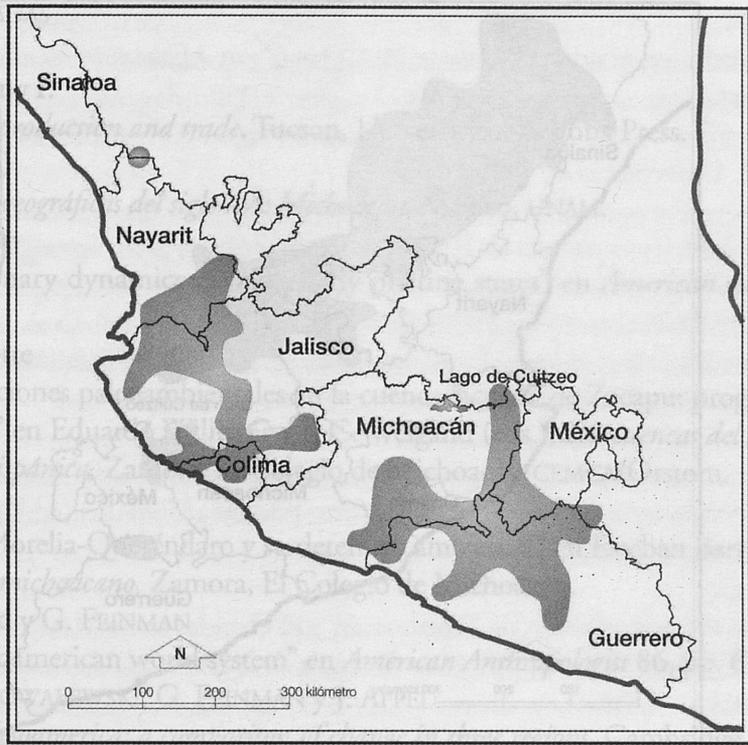


Figura 7. Yacimientos de cobre cerca de la cuenca de Cuitzeo (adaptado de Hosler, 1994: Fig. 2.1).



Figura 8. Yacimientos de plata cerca de la cuenca de Cuitzeo (adaptado de Hosler, 1994: Fig. 2.2).

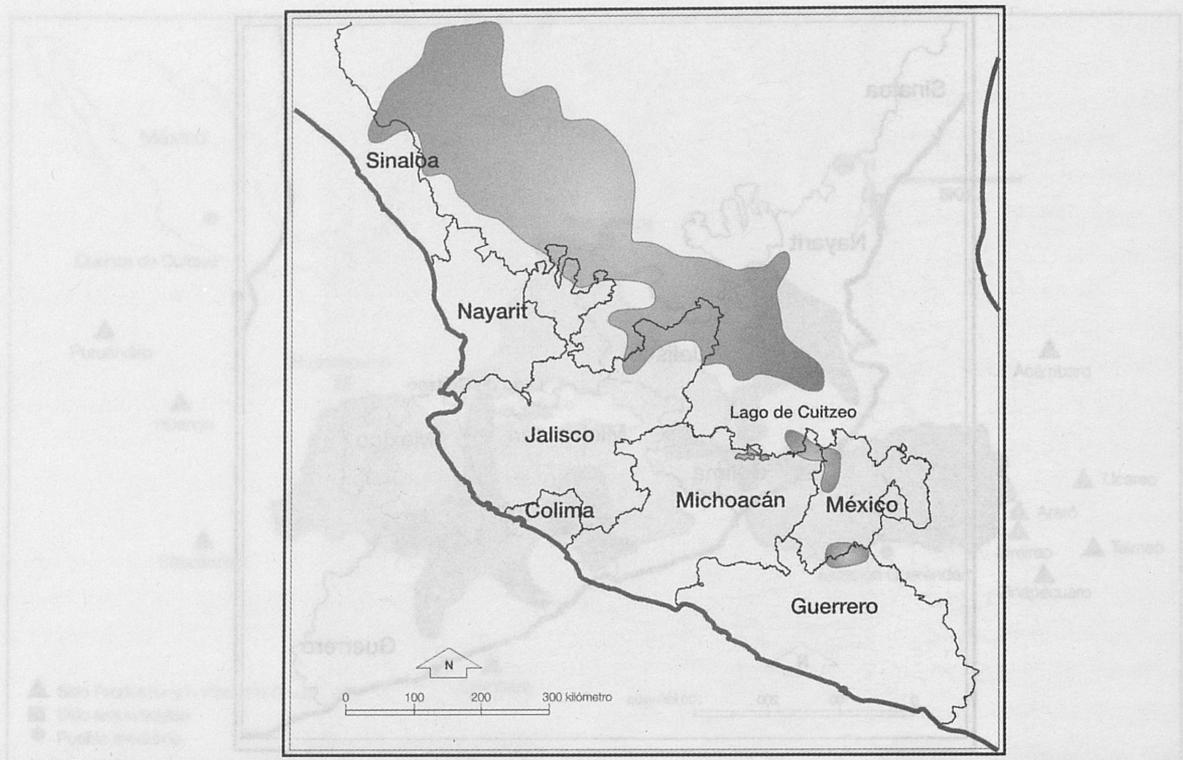


Figura 9. Yacimientos de estaño cerca de la cuenca de Cuitzeo (adaptado de Hosler, 1994: Fig. 2.3).



Figura 10. En la actualidad la pesca sigue siendo importante para la subsistencia y para la economía en el lago de Cuitzeo, donde se utilizan técnicas tradicionales, algunas de origen prehispánico.

REFERENCIAS CITADAS

ANDREWS, Anthony P.

1983 *Maya salt production and trade*, Tucson, University of Arizona Press.

ACUÑA, René (ed.)

1987 *Relaciones geográficas del siglo XVI: Michoacán*, México, UNAM.

ALGAZE, Guillermo

1993 “Expansionary dynamics of some early pristine states” en *American Anthropologist* 95, pp. 304-333.

ARNAULD, Charlotte

1996 “Investigaciones paleoambientales en la cuenca lacustre de Zacapu: programas ‘Michoacán II y Laguna’” en Eduardo Williams y P. C. Weigand (eds.), *Las cuencas del Occidente de México: época prehispánica*, Zamora, El Colegio de Michoacán/CEMCA/Orstom.

ÁVILA, Patricia

1999 “El valle Morelia-Queréndaro y su deterioro ambiental” en Esteban Barragán (coord.), *Frutos del campo michoacano*, Zamora, El Colegio de Michoacán.

BLANTON, Richard y G. FEINMAN

1984 “The Mesoamerican world system” en *American Anthropologist* 86, pp. 673-682.

———, S. A. KOWALEWSKI, G. FEINMAN y J. APPEL

1981 *Ancient Mesoamerica: a comparison of change in three regions*, Cambridge, Cambridge University Press.

BOEHM DE LAMEIRAS, Brigitte

1988 “Evolución cultural de las cuencas del centro y occidente de México” en *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad* IX (35), pp. 5-30.

2006 “La desecación de ciénagas y lagos y sus consecuencias sociales y medioambientales en la cuenca del Lerma” en Patricia Ávila (ed.), *Agua y lagos: una mirada desde lo global hasta lo local*, Morelia, Secretaría de Cultura, Gobierno del Estado de Michoacán, Morelia.

DARRAS, Veronique

1994 “Las actividades de talla en los talleres de obsidiana del conjunto Zináparo-Prieto, Michoacán” en E. Williams y R. Novella (eds.), *Arqueología del Occidente de México: nuevas aportaciones*, Zamora, El Colegio de Michoacán.

2006 “Las relaciones entre Chupícuaro y el centro de México durante el Preclásico reciente: un análisis crítico del discurso arqueológico”, trabajo presentado en el Simposio de Arqueología Las Sociedades Complejas del Occidente de México en el Mundo Mesoamericano: Homenaje al Dr. Phil C. Weigand, Guadalajara, Jalisco, agosto 24 de 2006.

——— y Brigitte FAUGERE

2005 “Cronología de la cultura Chupícuaro: estudio del sitio La Tronera, Puruagüita, Guanajuato”, en Eduardo Williams, Phil C. Weigand, Lorenza López y David Grove (eds.), *El antiguo occidente de México: nuevas perspectivas sobre el pasado prehispánico*, Zamora, El Colegio de Michoacán.

- ESCOBAR, Armando M.
 1984 "Las encomiendas en la cuenca lacustre de Cuitzeo" en *Michoacán en el siglo XVI*, Morelia, Fimax Publicistas.
 1998 "La sal como tributo en Michoacán a mediados del siglo XVI" en J.C. Reyes (ed.), *La sal en México*, vol. 2, Universidad de Colima.
- ESCOBAR, Matías de
 1970 *Americana thebaida vitae patrum de los religiosos heremitas de N.P. San Agustín de la provincia de San Nicolás Tolentino de Mechuacan*, Morelia, Balsal Editores [escrito en 1729].
- FISHER, Christopher, H. P. POLLARD y C. FREDERICK
 1999 "Intensive agriculture and socio-political development in the lake Pátzcuaro basin, Michoacán, Mexico" en *Antiquity* 73, pp. 642-649.
- FRANCO, Francisca y Angelina MACÍAS
 1994 "Análisis de los metales prehispánicos en Huandacareo, Michoacán" en *Contribuciones a la arqueología y etnohistoria del Occidente de México*, Eduardo Williams (ed.), Zamora, El Colegio de Michoacán.
- GÓMEZ CHÁVEZ, Sergio
 1998 "Nuevos datos sobre la relación de Teotihuacán y el Occidente de México" en *Antropología e historia del occidente de México: XXIV Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*, t. III, México, UNAM.
- GONZÁLEZ DE COSSÍO, Francisco (ed.)
 1952 *Libro de las tasaciones de pueblos de la Nueva España, siglo XVI*, México, Archivo General de la Nación.
- GORENSTEIN, Shirley y Helen P. POLLARD
 1983 *The Tarascan Civilization: A Late Prehispanic Cultural System*, Nashville, Vanderbilt University Publications in Anthropology 28.
- GUEVARA FEFER, Fernando
 1989 "Los factores físico-geográficos" en *Historia general de Michoacán*, E. Florescano (ed.), vol. 1. Morelia, Gobierno del Estado de Michoacán.
- HASSIG, Ross
 1985 *Trade, tribute, and transportation: the sixteenth-century political economy of the valley of Mexico*, Norman, University of Oklahoma Press.
- HEALAN, Dan
 1997 "Pre-Hispanic quarrying in the Ucareo-Zinapécuaro obsidian source area" en *Ancient Mesoamerica* 8 (1), pp. 77-99.
 2004 "Extracción prehispánica de obsidiana en el área de Ucareo-Zinapécuaro, Michoacán" en Eduardo Williams (ed.), *Bienes estratégicos del antiguo Occidente de México: producción e intercambio*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
 2005 "Nuevos datos acerca del desarrollo de la tecnología de núcleos prismáticos en la fuente de obsidiana, Ucareo, Michoacán" en Eduardo Williams, Phil C. Weigand, Lorenza López y David Grove (eds.), *El antiguo occidente de México: nuevas perspectivas sobre el pasado prehispánico*, Zamora, El Colegio de Michoacán.

Healan, DAN y C. HERNÁNDEZ

1999 “Asentamiento prehispánico y cronología cerámica en el noreste de Michoacán” en E. Williams y P. C. Weigand (eds.), *Arqueología y etnohistoria: la región del Lerma*, Zamora, El Colegio de Michoacán.

HOSLER, Dorothy

1994 *The sounds and colors of power: the sacred metallurgical technology of ancient west Mexico*, Cambridge, MIT Press.

MACÍAS GOYTIA, Angelina

1989 “La cuenca de Cuitzeo” en E. Florescano (ed.), *Historia general de Michoacán*, vol. I, Morelia, Gobierno del Estado de Michoacán/Instituto Michoacano de Cultura.

1990 *Huandacareo: lugar de juicios, tribunal*, México, INAH (Científica, 222).

1998 *Cuitzeo: continuidad y estructura en Michoacán*, archivado en el Centro de Estudios Arqueológicos de El Colegio de Michoacán (manuscrito inédito).

MADEREY, Laura Elena y G. CORREA

1974 “Hidrografía” en G. Correa (ed.), *Geografía del estado de Michoacán*, vol. 1, Morelia, Gobierno del Estado de Michoacán.

MANZANILLA LÓPEZ, Rubén

1988 “Salvamento arqueológico en Loma de Santa María, Morelia, Michoacán” en *Primera reunión sobre las sociedades prehispánicas en el centro-occidente de México*, Memoria, INAH, Centro Regional Querétaro.

MULTHAULF, Robert P.

1978 *Neptun's gift: a history of common salt*, Baltimore, Johns Hopkins University Press.

PARSONS, Jeffrey

1996 “Tequesquite and Ahuauhtle: Rethinking the Prehispanic Productivity of Lake Texcoco-Xaltocan- Zumpango” en A. G. Mastache, J. R. Parsons, R. S. Santley y M. C. Serra (eds.), *Arqueología mesoamericana: homenaje a William T. Sanders*, México, INAH/Arqueología Mexicana.

2006 *The Last Pescadores of Chimalhuacan, Mexico: An Archaeological Ethnography*, Anthropological Papers núm. 96, Ann Arbor, Museum of Anthropology, University of Michigan.

_____ y L. MORETT

2005 “La economía acuática del valle de México: perspectivas arqueológicas, históricas y etnográficas” en Eduardo Williams (ed.), *Etnoarqueología: el contexto dinámico de la cultura material a través del tiempo*, Zamora, El Colegio de Michoacán.

POLLARD, Helen P.

1987 “The political economy of Prehispanic Tarascan metallurgy” en *American Antiquity* 52(4), pp. 741-752.

1993 *Tariacuri's legacy: the Prehispanic Tarascan state*, Norman, University of Oklahoma Press.

2000 “Tarascan external relationships” en M. S. Foster y S. Gorenstein (eds.), *Greater Mesoamerica: the archaeology of west and northwest Mexico*, Salt Lake City, University of Utah Press.

2003a “El gobierno del Estado tarasco prehispánico” en Carlos Paredes y M. Terán (eds.), *Autoridad y gobierno indígena en Michoacán*, Zamora, El Colegio de Michoacán.

- 2003b "The Tarascan Empire" en M. E. Smith y F. F. Berdan (eds.), *The Postclassic Mesoamerican World*, Salt Lake City, University of Utah Press.
- 2004 "El imperio tarasco en el mundo mesoamericano" en *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad* 99 (XXV), pp. 115-142.
- _____ y T. VOGEL
- 1994 "Implicaciones políticas y económicas del intercambio de obsidiana dentro del Estado tarasco", en *Arqueología del Occidente de México: nuevas aportaciones*, editado por Eduardo Williams y R. Novella, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- PORTER WEAVER, Muriel
- 1969 "A reappraisal of Chupícuaro" en J. D. Frierman, *The Natalie Wood collection of Pre-Columbian ceramics at UCLA*, Los Ángeles, Universidad de California.
- SANDERS, William y B. PRICE
- 1968 *Mesoamerica: the evolution of a civilization*, Nueva York, Random House.
- SMITH, Michael y F. F. BERDAN (eds.)
- 2003 *The Postclassic Mesoamerican world*, Salt Lake City, University of Utah Press.
- STUART, Glenn
- 2005 "Agricultura de tierras húmedas en el núcleo de la tradición Teuchitlán" en Eduardo Williams, Phil C. Weigand, Lorenza López y David Grove (eds.), *El antiguo occidente de México: nuevas perspectivas sobre el pasado prehispánico*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- TAMAYO, Jorge y R. C. WEST
- 1964 "The hydrography of Middle America" en R. Wauchope (ed.), *Handbook of Middle American Indians*, vol. 1, Austin, University of Texas Press.
- TOLEDO, Víctor Manuel, Javier CABALLERO, Cristina MAPES, Narciso BARRERA, Arturo ARGÜETA y Miguel Ángel NÚÑEZ
- 1980 "Los purépecha de Pátzcuaro: una aproximación ecológica" en *América Indígena* 40(1), pp. 17-56.
- VALDEZ, Francisco, C. LIOT y O. SCHÖNDUBE
- 1996b "Los recursos naturales y su uso en las cuencas lacustres del sur de Jalisco: el caso de Sayula" en Eduardo Williams y P. C. Weigand (eds.), *Las cuencas del Occidente de México: época prehispánica*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- WARREN, F. Benedict
- 1989 *La conquista de Michoacán, 1521-1530*, 2ª ed., Morelia, Fimax Publicistas.
- WEIGAND, Phil C.
- 1982 "Introduction" en *Anthropology: Mining and mining techniques in ancient Mesoamerica* (edición especial), VI(1 y 2), pp. 1-6.
- 1993 *Evolución de una civilización prehispánica, arqueología de Jalisco, Nayarit y Zacatecas*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- 1995 "Minería prehispánica en las regiones noroccidentales de Mesoamérica, con énfasis en la turquesa" en Eduardo Williams y P. C. Weigand (eds.), *Arqueología del Occidente y Norte de México*, Zamora, El Colegio de Michoacán.

- _____ y Celia G. de WEIGAND
- 1996 “La arquitectura prehispánica y la secuencia cultural en la cuenca de Chapala, Jalisco: observaciones preliminares” en Eduardo Williams y P. C. Weigand (eds.), *Las cuencas del Occidente de México: época prehispánica*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- _____ y Eduardo WILLIAMS
- 1999 “Introducción” en E. Williams y P. C. Weigand (eds.), *Arqueología y etnohistoria: la región del Lerma*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- _____, G. HARBOTTLE y E. V. SAYRE
- 1977 “Turquoise sources and source analysis: Mesoamerica and the Southwestern U. S. A.” en T. K. Earle y J. E. Ericson (eds.), *Exchange systems in prehistory*, Nueva York, Academic Press.
- WILLIAMS, Eduardo
- 1996 “Desarrollo cultural en las cuencas del Occidente de México: 1500 a.C.- 1521 d.C.” en Eduardo Williams y P. C. Weigand (eds.), *Las cuencas del Occidente de México: época prehispánica*, Zamora, El Colegio de Michoacán/CEMCA/Orstom.
- 1999 “The ethnoarchaeology of salt production at Lake Cuitzeo, Michoacan, Mexico” en *Latin American Antiquity* 10(4), pp. 400-414.
- 2003 *La sal de la tierra: etnoarqueología de la producción salinera en el occidente de México*, Zamora, El Colegio de Michoacán/Secretaría de Cultura de Jalisco.
- 2004 “Nuevas perspectivas sobre el sistema mundial mesoamericano” en *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad* 99(xxv), pp. 143-174.
- 2005a “Una pizca de sal: nuevos datos acerca de la producción salinera en la cuenca de Cuitzeo, Michoacán” en Eduardo Williams, P. C. Weigand, Lorenza López Mestas y David Grove (eds.), *El antiguo occidente de México: nuevas perspectivas sobre el pasado prehispánico*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- 2005b “La pesca, la caza y la recolección en el lago de Cuitzeo, Michoacán: rescate etnográfico e implicaciones arqueológicas” en Eduardo Williams (ed.), *Etnoarqueología: el contexto dinámico de la cultura material a través del tiempo*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- 2006 “El agua como recurso estratégico: el caso de la cuenca de Cuitzeo, Michoacán, en la época prehispánica” en Patricia Ávila García (ed.), *Agua y lagos: una mirada desde lo global hasta lo local*, Morelia, Secretaría de Cultura del Gobierno del Estado de Michoacán.
- 2008 “The Exploitation of Aquatic Resources at Lake Cuitzeo, Michoacán, Mexico: An Ethnoarchaeological Study” en *Latin American Antiquity* (en prensa).
- _____ y P. C. WEIGAND
- 2004 “Introducción” en Eduardo Williams (ed.), *Bienes estratégicos del antiguo Occidente de México: producción e intercambio*, Zamora, El Colegio de Michoacán, Zamora.