

Yopihuéhuatl, el instrumento sonoro que desencadenaba la guerra mexicana

Óscar Salazar Delgado

Posgrado en Estudios Mesoamericanos, Universidad Nacional Autónoma de México



<https://dx.doi.org/10.5209/reaa.96465>

Recibido: 13/06/2024 • Revisado: 23/09/2024 • Aceptado: 04/12/2024

ES Resumen. En este artículo se examina al *yopihuéhuatl*, un pequeño membranófono confeccionado con oro y vinculado a Xipe Tótec, que fue utilizado por las élites guerreras del centro de México durante el Posclásico Tardío (1200-1521). Se reflexiona sobre sus características físicas, y se analizan sus funciones y la temporalidad de su uso. Además, se expone una peculiar relación, hasta ahora no mencionada, entre percutir un tambor, golpear enemigos en combate y batir oro para obtener láminas delgadas.

Palabras clave: guerra; tambor; oro; insignia; Xipe Tótec.

EN *Yopihuehuatl*, the Sound Instrument that Unleashed the Mexico War

EN Abstract. This article examines the *yopihuehuatl*, a small membranophone made of gold and linked to Xipe Totec, which was used by warrior elites of central Mexico, during the Late Postclassic (1200-1521). It reflects on its physical characteristics, and its functions and temporality of its use are analyzed. In addition, a peculiar relationship, so far not mentioned, is exposed between hitting a drum, hitting enemies in combat and beating gold to obtain thin sheets.

Keywords: War; drum; gold; insignia; Xipe Totec.

Sumario: 1. A manera de introducción. 2. Un instrumento de la élite gobernante. 3. ¿Membranófono de oro? 4. El tambor del Yopi. 5. ¿El eje de un sistema sonoro conformado por varios instrumentos? 6. ¿La voz de Xipe Tótec? 7. Consideraciones finales. 8. Referencias.

Cómo citar: Salazar Delgado, Óscar. 2025. "*Yopihuéhuatl*, el instrumento sonoro que desencadenaba la guerra mexicana". *Revista Española de Antropología Americana* 55 (1): 43-54.

1. A manera de introducción¹

Desde la más remota antigüedad, los instrumentos sonoros han acompañado a los ejércitos en diferentes lugares del mundo. El *shofar*, aerófono confeccionado con el cuerno de un carnero, fue utilizado por hebreos y judíos en numerosas guerras (Rozemblum 2011; Spitzer 2023). El *aulós*, aerófono de dos tubos con boquilla, era sonado por los ejércitos espartanos en sus marchas; por ello, su sonido resultaba “aterrador” para los atenienses (Rozemblum 2011; Spitzer 2023). La *tuba*, el *cornu*, la *buccina* y el *lituus*, trompas de uso militar, constituían literalmente la punta de lanza del ejército romano (Rozemblum 2011; Spitzer 2023) y, en la Edad Media, los ejércitos cristianos y sarracenos sonaban cuernos y tambores para anunciar su presencia y al lanzar sus ataques (El Cantar de Roldán 2001). Todos estos instrumentos parecen haber sido utilizados, tanto para amedrentar al enemigo, como para alentar a las tropas durante la batalla y/o darles indicaciones. Y son precisamente estos usos los que se le daban a un peculiar instrumento sonoro mesoamericano, de uso exclusivo de la élite guerrera nahua del Centro de México, durante el Posclásico Tardío (1200-1521), y que será motivo de estudio en este artículo. Me refiero al *yopihuéhuatl*, o ‘huéhuatl del Yopi’, que es mencionado en diferentes relatos sobre batallas indígenas.

Es importante aclarar que no tenemos fuentes sobre este instrumento procedentes de la época prehispánica. Sin embargo, esa carencia se compensa con la información registrada en aquellas elaboradas durante los siglos XVI y XVII. Destacan, por el número de alusiones y lo que éstas relatan, dos obras sobre la historia mexicana, derivadas de la llamada *Crónica X*². Se trata del volumen escrito por el dominico Diego Durán, en 1581, e integrado en su *Historia de las Indias de Nueva España e Islas de Tierra Firme*, y de la *Crónica mexicana* de Hernando Alvarado Tezozómoc, concluida en 1598. Además, resultó de suma importancia la información sobre “los aderezos que usaban los señores en la guerra”, registrada por fray Bernardino de Sahagún en el libro VIII del *Códice Florentino*, concluido en 1577. Son también dignos de mención los trabajos del franciscano Toribio de Benavente Motolinía, redactados hacia 1541 y reunidos en *El libro perdido. Ensayo de reconstrucción de la obra histórica extraviada de fray Toribio*; así como la *Historia eclesiástica indiana* de fray Gerónimo de Mendieta, de 1597, obras que muestran el uso de nuestro instrumento por parte de los jefes acolhuas. Información que se ve confirmada y ampliada en la *Tercera y Séptima Relaciones* redactadas en náhuatl por el historiador chalca Domingo Francisco de San Antón Muñón Chimalpahin Cuauhtlehuanitzin, en la primera mitad del siglo XVII. Por último, hay que mencionar la *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*, que el conquistador Bernal Díaz del Castillo concluyó en 1568 y en donde sugiere que el *yopihuéhuatl* era todavía empleado a la llegada de los españoles.

Las imágenes proceden también de fuentes elaboradas en el siglo XVI. Tal es el caso del *Códice Ixtlilxóchitl* que, entre otros documentos, contiene un grupo de láminas que posiblemente acompañaron a la *Relación de Tetzucoco* de 1582 y entre las cuales se encuentra el folio 106r que estudiaremos aquí (Escalante 2010: 375-376). Y dos obras elaboradas por Sahagún: el *Códice Matritense de la Academia de la Historia*, del periodo comprendido entre 1558 y 1561, así como el ya mencionado *Códice Florentino*.

Conocemos el nombre del instrumento, *yopihuéhuatl*, gracias a los trabajos de Alvarado Tezozómoc (2021: 347, 522) y Chimalpahin (2003: 142-143, 150-151, 164-165). Era un pequeño membranófono portátil, descrito a veces como hecho de oro y de unos 30 cm de altura (Stresser-Péan 2011: 160)³, que el ejecutante llevaba a la espalda. Desafortunadamente, eso es casi todo lo que se puede decir acerca de sus características físicas y/o dimensiones; ya que las referencias en las fuentes documentales son pocas y escuetas, y las imágenes que podemos asociar con el

¹ Agradezco a la doctora Clementina Battcock por su lectura y comentarios. Así como a los dictaminadores anónimos. Sus aportaciones enriquecieron este artículo.

² Sobre esta obra historiográfica, que presumiblemente fue fuente de otras, véase Romero (2011).

³ Aunque no lo aclara, es posible que el investigador haya calculado la altura del instrumento a partir de la imagen del *Códice Ixtlilxóchitl*, f. 106r, (Figura 1a). Pero este dato no se encuentra en ninguna de las fuentes originales.

instrumento son muy diferentes entre sí. Con todo, llegaron hasta nosotros datos muy interesantes acerca de sus funciones y la temporalidad de su uso, como veremos a continuación.

2. Un instrumento de la élite gobernante

Al pequeño tambor se le menciona siempre en contextos de guerra y siendo tañido por personas de muy alto rango, particularmente gobernantes tenochcas o sus segundos al mando, los *cihuacóatl*. Efectivamente, la Guerra Tepaneca (1428-1430) se inició con el sonido de un “pequeño atambor” que Itzcóatl (1428-1440) traía a las espaldas, “al son del qual açaron [...] todos los del ejército tan gran vocería y silbes y otras algaçaras, que pusieron gran temor en toda la gente contraria [...]”. (Durán 1995 I: 127-128; Castañeda y Mendoza 1933: 288; Battcock 2011: 20, 37).

Tiempo después, sería Tlacaélel, el célebre *cihuacóatl*, quien utilizaría un instrumento similar para detener a los ejércitos mexicas que daban guerra a los de Cuicatláhuac. De manera que, con solo tañer el instrumento, el dirigente ordenaba a las tropas que cesaran el combate y éstas obedecían. (Durán 1995 I: 173). Algo similar ocurrió durante la guerra con Chalco, donde Tlacaélel “[...] tocó un atambor que á las espaldas traya, y al son del [cual] levantaron los mexicanos un gran alarido y arremetieron á los chalcos con grandísima furia [...]”. (Durán 1995 I: 190).

Vemos, entonces, que el peculiar instrumento se empleaba tanto para ordenar el inicio de los ataques como para detenerlos (Hassig 1988: 96). Así que su sonoridad debió ser notable. Pero, antes de reflexionar sobre este asunto, veamos algunas descripciones más.

Axayácatl (1469-1481) también llevó su pequeño tambor a las campañas en contra de Tollocan, Matlatzínco, Xiquipilco y Tlacotépec y lo empleó de la misma manera (Durán 1995 I: 327-328; Chimalpahin 2003: 142-143, 150-151).

Posteriormente, su hermano Ahuítzotl (1486-1502) utilizó un instrumento similar en las batallas contra Tecuantepec, Xolotla y Amaxtlan; pues Durán registró que el gobernante traía “[...] á las espaldas un atambor de oro, con que los reyes hazian señal al arremeter y en el retirar [...]”. (Durán 1995 I: 417). Y, sobre la misma campaña, Alvarado Tezozómoc (2021: 466) comentó:

“[...] con esto el rrey [Ahuítzotl] tocó el atanborçillo con una barilla. Comiençan luego todos los soldados a golpear sus rrodelas con sus espadartes y tras él una bozería tan alta que rretumbauan los montes y llanos, y abalánçanse luego a los enemigos tan balerosamente”.

Finalmente, tenemos también noticia de que Motecuhzoma Xocoyotzin (1502-1520) empleó el *yopihuéhuatl* en sus batallas contra Nopallan, Icpatépec, Xaltépec y Cuatzontecan (Alvarado Tezozómoc 2021: 507, 522).

Si bien es cierto que no contamos con registros explícitos de que todos los *tlatoque* tenochcas utilizaran el *yopihuéhuatl*, es factible suponer que así era. Y que, desde Itzcóatl hasta Motecuhzoma Xocoyotzin, lo hubiesen utilizado para señalar el inicio y el fin de los combates. Esto fue sugerido por Durán (1995 I: 417) en un breve pero significativo enunciado: “[...] los reyes servían de atambor, ó sus generales, los quales tocauan al arma y á recoger de los ejércitos”.

La afirmación del dominico parece incluir a los dirigentes de otras poblaciones de la Cuenca de México y quizá más allá. Lo cual se confirma en otros documentos, donde se menciona que el *yopihuéhuatl* era empleado también por los gobernantes acolhuas. Esto lo registró Motolinía:

“[...] el señor de *Tezcoco* llevaba un atabalejo encima entre los hombros, que tocaba al principio de la batalla; otros unos caracoles grandes que sonaban a maneras de cornetas; otros con unos huesos hendidos daban muy recios silbos; todo esto era para animar su gente y apercibirlos a todos” (Benavente 1989: 576).

Algo similar se lee en la obra de Mendieta (1997 I: 249). Es así como ambos cronistas dieron cuenta de lo que parece haber sido un sistema sonoro, conformado por diversos instrumentos, que se accionaba justamente con el sonido del *yopihuéhuatl*. De ser cierta esta hipótesis, los aerófonos (caracoles grandes y huesos hendidos) habrían reforzado el sonido del pequeño membranófono para que las tropas pudieran escuchar la indicación. Volveré sobre esto, pero

por ahora conviene continuar con los datos sobre el uso de nuestro instrumento por parte de los dirigentes acolhuas.

El *Códice Ixtlilxóchitl* parece confirmar la afirmación de Motolinía y Mendieta, pues en su folio 106r vemos a Nezahualcóyotl, *tlatoani* de Tetzaco, armado con *macuáhuatl* y *chimalli* y portando, en la espalda, un pequeño tambor de color azul, con una membrana de color blanco y una pequeña “baqueta” o percutor, que pende del mismo instrumento, sujeta por una cuerda (Figura 1a). Esta imagen es una de las pocas que llegaron hasta nosotros sobre tambores portátiles, y la única, que yo recuerdo, sobre tambores empleados en contextos bélicos. Aunque resulta tentador identificar al instrumento del *Códice Ixtlilxóchitl* con el que estudiamos aquí (Castañeda y Mendoza 1933: 288; Stresser-Péan 2011: 160), esto no está exento de problemas, pues, aunque algunos de los testimonios mencionados precisan que el pequeño membranófono era de oro, en la imagen que nos ocupa aparece pintado de color azul. ¿Se trataba entonces del mismo instrumento? ¿O es que los tambores de los gobernantes acolhuas estaban hechos con otro material?

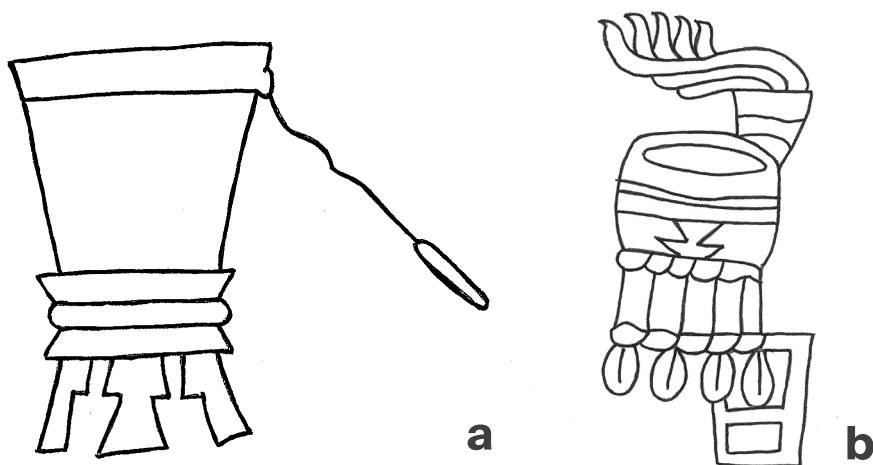


Figura 1. a) Membranófono de Nezahualcóyotl (detalle), *Códice Ixtlilxóchitl*, f. 106r; b) *Teocuitlahuéhuatl* del *Códice Matritense de la Academia de la Historia* (f. 74v) (dibujos del autor).

3. ¿Membranófono de oro?

Sabemos que se trataba de un membranófono gracias a su nombre: *yopihuéhuatl*, que lo relaciona directamente con el *huéhuatl*, instrumento de mayores dimensiones que fue sumamente importante para los indígenas y que era utilizado en toda Mesoamérica (Saville 1925: 74-79; Castañeda y Mendoza 1933; Martí 1968; Guzmán 1984; Castellanos 1985; Stresser-Péan 2011: 153-161). Por otro lado, sabemos que era de oro, gracias al testimonio de Durán (1995 I: 327-328, 417), lo cual conlleva importantes implicaciones sonoras y simbólicas. Para empezar, debemos considerar que, un instrumento elaborado totalmente con metal tendría un timbre muy distinto al de otros elaborados con madera u otros materiales. Pero también hay que tener en cuenta que el oro era denominado *coztic teocuitlatl* (Molina 2004 I: f. 91r), expresión que significa “excremento divino amarillo”, o también, “excremento solar”; pues Tonatiuh, el Sol, era la principal deidad de los naturales (Mendieta 1997 I: 196; Hosler 2005: 343). Así que el simple hecho de que el oro fuera concebido como una sustancia emanada del astro implicaba que brillaba, resplandecía y despedía rayos, o calor, como lo hace el Sol (Hosler 2005: 343). Y esto era muy importante para los antiguos nahuas, ya que valoraban sobremanera todo lo luminoso, brillante, iridiscente o reflectante (Hosler 2005: 342-343, 349-350). Pero al mismo tiempo, supone que todo lo hecho con el preciado metal, se asociaba al ámbito masculino-diurno-luminoso del cosmos, lo que explica que nuestro instrumento se utilizara durante la temporada seca y fuera tañido por varones en combate,

pues la guerra era una actividad predominante viril (Klein 1994: 221-222). Al respecto, cabe mencionar que Thelma D. Sullivan (1972: 168-169), al estudiar el *Códice Matritense de la Academia de la Historia*, identificó una insignia militar denominada *teocuitlahuéhuatl*, la cual fue representada con un membranófono dorado, una cresta de plumas de quetzal y un *cacaxtli* o armazón de varas para llevar carga (Figura 1b). Esta insignia, por cierto, fue empleada por Nezahualpilli, *tlatoani* de Tetzaco, durante una incursión a Huexotzinco para tomar prisioneros. Significativamente, tanto el gobernante acolhua, como el cautivo que logró prender entonces, usaban el *teocuitlahuéhuatl* (Chimalpahin 1997: 188-189). Lo que sugiere que su uso era generalizado entre las élites guerreras de todo el Altiplano Central. Además, al atender a su nombre, “*huéhuatl* de oro”, observamos que bien podría corresponder al mismo instrumento que nos ocupa (Sullivan 1972: 168-169; Stresser-Péan 2011: 160). Si esto es correcto, tendríamos aquí una segunda representación y un dato nuevo: el *yopihuéhuatl* funcionaba también como insignia.

Ahora bien, el oro era usado principalmente para la elaboración de “objetos suntuarios propios del ámbito señorial” (Torres 2017: 17); lo que concuerda claramente con las descripciones históricas referidas que asocian a nuestro instrumento con la élite gobernante. Sin embargo, es imprescindible tener en cuenta que el preciado metal era extremadamente escaso en Mesoamérica y que, por lo general, “[...] operaba como materia prima complementaria de recursos relativamente abundantes” (Torres 2017: 15). Lo que nos lleva a preguntar: ¿era el *yopihuéhuatl* un tambor totalmente metálico o estaba confeccionado con algún otro material (madera quizás) y sólo se recubría con oro como acabado final? Esto último es posible, ya que los indígenas sabían dorar la madera, como lo prueba la existencia de cuatro *átlatl* recubiertos con pan de oro, que hoy se resguardan en museos de Londres, Roma y Florencia⁴ (Saville 1925: 1, 44, 50-52, PL. XIII, XIV, XV, XVI). Así que bien pudo ser este el procedimiento empleado en la confección del pequeño membranófono; procedimiento que, por cierto, habría resultado muy conveniente, porque de un pequeño lingote puede obtenerse una gran cantidad de láminas áureas, contrarrestando de esta manera la escasez del mineral (Torres 2017: 15). Sin embargo, no debemos descartar que fuera hecho completamente de metal, pues así su sonido lo habría distinguido claramente. Además, hay que considerar que Durán (1995 I: 327-328, 417) puntualizó que el instrumento era de oro, justamente al referirse a su uso por parte de Axayácatl y Ahuítzotl; es decir, en el periodo en que el poderío mexica era mayor. ¿Quiere decir esto que el pequeño tambor sólo se confeccionó con oro cuando el poderío mexica estaba en su esplendor?

4. El tambor del Yopi

Ya fuera que se confeccionara con una aleación que incluía oro, o sólo se recubriera con lámina de este material, el *yopihuéhuatl* estaba claramente vinculado al ámbito masculino-diurno-luminoso del cosmos y, por tanto, estrechamente relacionado con la temporada seca y la guerra. Esto se deduce no sólo de los materiales que lo constituían y de su uso en contextos bélicos, sino de varios otros hechos que mostraré a continuación. Su nombre, *yopihuéhuatl*, o “*huéhuatl* del Yopi”, lo relacionaba directamente con Xipe Tótec, “Nuestro señor desollado”, también llamado el Yopi, quien significativamente era el patrono de los orfebres (Sahagún 1950-1982 IX: 69; 2000 II: 841; Hosler 2005: 346; González 2011: 71). La relación de esta deidad con los tambores se confirma en una interesante imagen, que acompaña el canto de Xipe Tótec Yohualahuan, consignado en el apéndice del libro II, folio 143r, del *Códice Florentino* (Sahagún 1950-1982 II: 240) (Figura 2). Ahí vemos al numen representado en dos viñetas. En la de arriba, parece danzar, al tiempo que entona un canto y porta un *chichahuatzli*⁵ y un *chimalli* de círculos concéntricos. En la de abajo, percute

⁴ Al respecto también contamos con datos históricos, pues Sahagún (2000 II: 841) registró que, entre los oficiales que labraban oro, había “martilladores o majadores”; los cuales “labra[ba]n oro de martillo, majando el oro con piedras o con martillos para hacerlo delgado como papel”.

⁵ El *chichahuatzli* “es una vara larga y puntiaguda con sonajas o cascabeles, que fue extensamente utilizada en ritos agrícolas”. En el *Códice Borgia*, lámina 9, se representó a uno de estos objetos “arriba de la primera pareja humana” cubierta con una manta, lo que asocia inequívocamente al instrumento con la sexualidad humana. Además, la raíz *chichahua*, de la que se deriva el nombre *chichahuatzli* “significa reforzar y

un membranófono con la mano izquierda, mientras bebe de una copa sostenida con la derecha. Sabemos que se trata de Xipe Tótec no sólo porque el título del canto asociado con la imagen así lo menciona. Sino también por sus atributos iconográficos: tocado cónico (*yopitzontli*), la piel de desollado que porta, la cuerda que lleva entre los brazos, la *tzapocuéitl* que rodea su cintura, además del *chicahuaztli* y el *chimalli* con círculos concéntricos ya mencionados (González 2011). Es importante destacar que, a diferencia de la imagen del *Códice Ixtlilóchitl*, f. 106r, en la que aquí nos ocupa, el tambor (*huéhuetl*) está pintado de amarillo, color que representa el oro con el que estaba hecho o recubierto.

Pero no sólo el nombre y las imágenes citadas relacionan al pequeño tambor con Xipe Tótec. En realidad, hay más. Ya que Alvarado Tezozómoc (2021: 347, 522) registró que, al usar el pequeño tambor, los *tlatoque* iban investidos con un “gran plumaje”, o “divisa del ave llamada *tlauhquechol*”, la cual era “tan resplandeciente” que “era cosa mucho de ver”. Se refería así el historiador indígena al *tlauhquecholtótec*⁶, un *tlahuiztli* o atavío militar⁷ que incluía el tambor dorado que estamos estudiando (González 2011: 338).



Figura 2. Xipe Tótec bebe de una copa mientras tañe un membranófono dorado. *Códice Florentino*, apéndice del libro II, f. 143r (dibujo del autor).

fortalecer”. Lo que podría hacer referencia “al fortalecimiento de la función reproductiva, a la fertilización”. Este significado se confirma por el hecho de que el *chicahuaztli* aparece como atributo de seis dioses relacionados con la fertilidad: Xipe Tótec, Opochtli, Yauhqueme (identificado con Tláloc), Chalchiuhtlicue, Xilonen y Tzapotlan Tenan (Hosler 2005: 354-60).

⁶ En el *Códice Florentino* (Sahagún 1950-1982 VIII: 33; 2000 II: 747) se describe un “traje”, que incluía el tocado denominado *tlauhquecholtzontli* y un *huéhuetl* dorado. Justyna Olko (2014: 118) lo identifica con el *tlauhquecholtótec*, mencionado por Alvarado Tezozómoc (2021: 507), y yo estoy de acuerdo con esta identificación.

⁷ El *tlahuiztli* era “un atavío de guerra” usado exclusivamente por aquellos que habían destacado en ella. Según Olko (2005: 249; 2006: 80), incluía el traje ajustado al cuerpo, la insignia llevada a la espalda, un tocado, gorro o capucha y, posiblemente también, un escudo o *chimalli*. Su nombre estaba relacionado con el verbo *tlahuia*, “alumbrar”, y probablemente comunicaba un significado más general como “brillar o relucir”. Ello sugiere que una de las cualidades más importantes del *tlahuiztli* era precisamente su brillante colorido.

En efecto, el *yopihuéhuatl* formaba parte de un atavío confeccionado con plumas del *tlauhquéchol*, nombre que los antiguos nahuas daban a la espátula rosada (*Platalea ajaja*), ave pelecaniforme sumamente apreciada debido a su hermoso plumaje y, aparentemente también, a su rareza en la región (Olivier y López 2017: 181). Para los indígenas, dicha ave formaba parte de los animales llamados *tlatoque*; es decir, era considerado “líder”, “no sólo de su especie sino de una categoría faunística más amplia” (Olivier y López 2017: 181). Además, se le asociaba, como al águila y al jaguar, con los guerreros y los gobernantes, particularmente con aquellos que ya habían muerto y también con varios númenes con atribuciones solares, como Mixcóatl-Camaxtli, Tlatlahqui Tezcatlipoca, Xipe Tótec, Huitzilopochtli y Nanáhuatl (Olivier y López 2017: 181-183, 186-187).

Justo como otros *tlahuiztli*, el *tlauhquecholtótec* debió ser considerado un “arma temible” (Stresser-Péan 2012: 120), porque tenía la facultad de “transformar” a quien lo vestía en el ser representado en él. De manera que el guerrero “ya no era él mismo”, sino el otro mientras lo llevaba puesto (Stresser-Péan 2012: 120, 127). Estas concepciones en torno al *tlahuiztli*, como una segunda piel que dotaba de las características deseadas a su portador, permiten entender su uso por parte de los gobernantes mexicas en la guerra; pues al colocarse el *tlauhquecholtótec* asumían otra identidad y adquirían otro poder.

Según Carlos Javier González (2011: 338-339), Axayácatl es el primero que aparece portando los ropajes y divisas de Xipe Tótec, mientras conduce a sus ejércitos, pues “El *Códice Cozcatzin* y el *Codex Mexicanus* 23-24 lo muestran de esa manera durante la guerra entre Tenochtitlan y Tlatelolco, ocurrida en 1473”. Sin embargo, hemos visto que el pequeño tambor fue empleado por Itzcóatl, para iniciar la Guerra Tepaneca (Durán 1995 I: 127-128). Cabe entonces preguntar: ¿lo usó este *tlatoani* sin el *tlauhquecholtótec* o es que el *yopihuéhuatl* se usaba también con otro tipo de *tlahuiztli*?

En realidad, no sabemos si podía utilizarse sin el atavío militar, pero tenemos noticia de la existencia de al menos tres versiones de *tlahuiztli* de Xipe Tótec, y todos incluían un pequeño *huéhuatl* que podía llevarse en la espalda mediante un *cacaxtli* y eran de uso exclusivo de la realeza (Sahagún 1950-1982 VIII: 33; 2000 II: 747). Efectivamente, según Justyna Olko (2014: 118, 198), el primero de estos “trajes” representaba a un Xipe rojo, e incluía el tocado con plumas de la espátula rosada (*tlauhquecholtzontli*) y, entre otros elementos, un tambor dorado (*teocuitlahuéhuatl*). El segundo, representaba a un Xipe de color azul, e incluía un tocado con plumas de *xiuhtótotl* (*Cotinga amabilis*) y un pequeño tambor azul-verde (*xoxouhqui huéhuatl*). El tercero, era el que representaba a *ocelotótec*, confeccionado con piel de jaguar, e incluía también un *ocelohuéhuatl* (Sahagún 1950-1982 VIII: 33). Los tres fueron identificados por Eduard Seler como versiones distintas del *tlahuiztli* de Xipe Tótec (Olko 2014: 198); entre otras razones, porque todas incluían la *tzapocuéitl* o “falda de zapote”⁸, y este elemento era “uno de los atavíos más característicos” de “Nuestro señor desollado” (González 2011: 74-80). Concuero con esta idea, y propongo, además, que el nombre genérico de los tres membranófonos era *yopihuéhuatl*, y que, según el color de cada instrumento y/o el *tlahuiztli* con el que estaba asociado, se llamaba también *teocuitlahuéhuatl*, cuando era dorado, *xoxouhqui huéhuatl*, cuando era azul-verde, y *ocelohuéhuatl*, cuando era de oro, decorado con líneas onduladas denominadas *tlotlohuítecqui* o “arañazos de halcón”. Esto explica la “inconsistencia” entre el tambor azul que porta Nezahualcóyotl en el *Códice Ixtlilxóchitl* (f. 106r) y las descripciones históricas que señalan que el *yopihuéhuatl* era dorado. De hecho, es posible que el color azul-verde del *xoxouhqui huéhuatl* hiciera alusión a la turquesa o *xihuitl* (Molina 2004 2: f. 159v), piedra asociada con el calor, el fuego, el cometa, el Sol, el año, la hierba, la realeza y el poder de los gobernantes (Izeki 2016; Melgar 2018). Pues, entre las insignias más prestigiosas del *tlatoani*, figuraban precisamente las de mosaico de turquesa o diseños que lo imitaban. El ejemplo más notable de esto era, sin duda, la propia *xiuhhuitzolli* o diadema real de turquesa, que no sólo simbolizaba a la *xiuhcōatl* o “serpiente de fuego”, sino que vinculaba a su

⁸ Falda que, en realidad, estaba hecha con costosas plumas de quetzal que simulaban las hojas de zapote (Sahagún 1950-1982 VIII: 33).

portador con Xiuhtecuhtli, Huitzilopochtli y el poder celeste (Olko 2006: 67-70; 2014: 37-54). Así que el mensaje simbólico del instrumento azul-verde era muy similar al del otro confeccionado con oro. No obstante, en la composición de los tres tambores había oro (Sahagún 1950-1982 VIII: 33), lo cual era muy importante, como hemos visto y veremos posteriormente.

Ahuítzotl llevó su *yopihuéhuatl* –seguramente en su versión azul-verde– con el tocado denominado *xiuhtototzontli* a la conquista de Tziuhcóhuac (Chimalpahin 2003: 164-165; González 2011: 339; Olko 2014: 200) Y, posiblemente también, a la de Tecuantépec, Xolotla y Amaxtlan, pues Durán (1995 I: 417) registró que iba vestido “con unas armas açules”.

Motecuhzoma Xocoyotzin, por su parte, empleó el tambor dorado, con el *tlauhquecholtzontli* y la piel desollada, en la guerra contra Tlloca y Xaltépec, en la región matlatzincas; lo que, según González (2011: 341), quedó registrado en el *Código Vaticano 3738*. Sin embargo, el mismo investigador aclara que, para entonces, Motecuhzoma todavía no ostentaba el cargo de *huey tlatoani*, así que debió haber asistido a dicha campaña en calidad de *tlacochcácatl* o *tlacatécatl*. Hecho que demuestra que nuestro pequeño tambor también podía ser empleado por guerreros de alto rango, al mando de una expedición militar, y no sólo por los gobernantes y los *cihuacóatl*. Posteriormente, y ahora sí como *tlatoani*, Motecuhzoma utilizaría nuevamente el *tlauhquecholtzontli*, junto con “el tamborcillo dorado”, el *chichahuaztli* y una “rodela dorada”, en su campaña de “coronación” contra Nopallan e Icpatépec (González 2011: 341-342).

Es de notar la sugerencia de González (2011: 342) sobre la posibilidad de que el atuendo de Xipe Tótec empleado por Motecuhzoma Xocoyotzin en las campañas mencionadas fuera, en realidad, el mismo utilizado por su padre, Axayácatl. Lo cual implica que dicho *tlahuiztli* era una herencia que no sólo confería poder al portador por su fuerza “transformadora” ya mencionada, sino también porque había pertenecido a un gran conquistador como lo fue Axayácatl. Sin embargo, Olko (2006: 82) mostró que los emblemas y los trajes militares no se heredaban, pues al morir los guerreros, sus insignias se quemaban con ellos. Además, respecto a las insignias de Axayácatl, tenemos noticia de que se las quitaron cuando fue herido en el muslo por el toluqueño Tlilcuéztal (Olko 2006: 83; Alvarado Tezozómoc 2021: 347). De cualquier manera, el *tlauhquecholtétec* se revela como un poderoso dispositivo militar capaz de otorgar poderes a su portador y de desencadenar, por medio del *yopihuéhuatl*, el horror de la guerra mexicana, razón por la cual debió haber infundido miedo entre quienes lo veían y oían.

Todavía queda por analizar un dato más acerca de nuestro instrumento; pues incluso hay indicios de su uso al momento de la llegada de los españoles. Resulta que cuando éstos se encontraban en Cholula, en momentos previos a la famosa matanza que se registró en esa ciudad en octubre de 1519, una “india vieja” le advirtió a Marina sobre un plan para prender o incluso matar a los intrusos recién llegados. Además de revelarle el supuesto plan, y con la intención de hacer creíbles sus afirmaciones, la “vieja” explicó que, desde Tenochtitlan, le habían enviado a su marido (el capitán de una parcialidad de aquella ciudad) un “atambor dorado”, para que apresaran a los españoles y los llevaran ante Motecuhzoma. Transcribo a continuación el testimonio que sobre estos hechos dejó Díaz del Castillo (2007: 147): “[...] esto del concierto que lo sabe tres días había, porque de México enviaron a su marido un atambor dorado y a otros tres capitanes también les envió ricas mantas y joyas de oro, porque nos llevasen atados a su señor Montezuma”.

El testimonio precedente no deja duda. El “atambor dorado” se entregó en este caso como un valioso presente, no sólo por los materiales con que estaba hecho, sino porque constituía una insignia de muy alto rango, que seguramente iba acompañada de un ascenso en la carrera militar de aquel capitán cholulteca. Por desgracia, la indiscreción de su mujer trajo consecuencias fatales, no sólo para él y los habitantes de aquella ciudad, sino para los de toda Mesoamérica.

5. ¿El eje de un sistema sonoro conformado por varios instrumentos?

He planteado que el *yopihuéhuatl* desencadenaba la guerra mexicana porque, al ser tañido por los más altos jefes, mandaba la primera señal de una indicación, que inmediatamente parece haber sido replicada por otros instrumentos de mayor sonoridad, como eran el *tecciztli* (trompeta de caracol) y los huesos hendidos, que “daban muy recios silbos” (Benavente 1989: 576; Mendieta

1997 I: 249). Esto parece haber sido necesario porque el pequeño membranófono, pese a lo característico de su sonido⁹, debió resultar inaudible en medio de los “gritos” y “alaridos” que caracterizaban a las batallas indígenas¹⁰. De hecho, tenemos indicios de lo sordo que podía resultar. Efectivamente, el tambor empleado por Ahuítzotl se tornó inaudible durante la famosa campaña militar de este gobernante contra los pueblos de Tecuantépec, Xolotla y Amaxtlan. Esto ocurrió, precisamente, cuando el dirigente trataba de detener el ataque feroz de sus tropas: Entonces “[...] tocó su atambor haciendo señal de recojer, y haciéndose la gente del ejército sordos, no cura de la señal, antes con gran vocería y alarido seguían el alcance entrando por las casas de la ciudad, saqueándolas y matando á todos quantos topauan” (Durán 1995 I: 418). Posiblemente, fue por situaciones como esta, que se convino replicar las indicaciones del pequeño tambor con el tañido de otros instrumentos de mayor sonoridad y, en virtud de ello, pudieran ser escuchados a largas distancias o en el fragor de una batalla.

6. ¿La voz de Xipe Tótec?

El hecho de que el *yopihuéhuatl* formara parte de un *tlahuiztli* que “transformaba” a su portador en el mismísimo Xipe Tótec, autoriza a considerar al pequeño membranófono como algo más que un simple instrumento musical. Se trataba más bien de un dispositivo al que se le atribuía un origen divino, pues, para los indígenas, los instrumentos musicales, y especialmente el *huéhuatl* y el *teponaztli*, fueron traídos al mundo desde la Casa del Sol (Mendieta 1997 I: 185; *Histoire du Mexique* 2011: 157). También es posible que se le atribuyeran cualidades humanas¹¹ y que su sonido fuera considerado la manifestación sonora de Xipe Tótec al ser percutido. Si esto es correcto, era la voz del propio numen la que desencadenaba y detenía la guerra a través del instrumento¹² (Both 2008: 29). Pero esto no es todo. Porque el acto mismo de percutir sobre el pequeño tambor parece haber tenido significados profundos que explican por qué se le empleaba en operaciones militares. Efectivamente, tenemos información lingüística que demuestra la equivalencia entre percutir tambores y golpear a alguien. El término *tlatzotzonliztli* aludía al “acto de tañer atabales”; pero, significativamente también, al “acto de dar golpes con alguna cosa”. (Molina 2004 II: f. 143v). El “atabalero” era llamado *tlatzotzonqui* (Molina 2004 II: f. 143v), y el “dador de golpes” *tlatzotzonani* (Molina 2004 I: f. 36r). Por último, el “atabal tañido” y la “persona apuñeada” eran designados con el mismo vocablo: *tlatzotzontli* (Molina 2004 II: f. 143v). ¿Por qué estos términos comparten la misma raíz? ¿No es esto suficiente para considerar que, entre los antiguos nahuas, percutir el *yopihuéhuatl* era una forma de imitar el acto de golpear a los enemigos? Todo adquiere sentido al considerar la proximidad entre la danza y la guerra mexicas (Danilović 2017: 146). Al respecto, fue claro *El conquistador anónimo* (1941: 25): “Mientras pelean cantan y bailan [...]”. Y es que, como mostró Mirjana Danilović (2016: 252-257; 2017: 144-147, 160), las guerras indígenas empezaban, se desarrollaban y terminaban con el baile. Así que el *yopihuéhuatl* bien podría haber marcado el ritmo del avance y el ataque; al tiempo que imitaba el sonido de los golpes propinados

⁹ Me parece que debió tener un timbre característico por su cuerpo metálico y para que se distinguiera en el campo de la batalla.

¹⁰ Varios cronistas mencionan lo estruendoso de la guerra indígena. A Cortés (2002: 97-98) le pareció que eran “los mayores alaridos y grita más espantable que en el mundo se puede pensar”. *El conquistador anónimo* (1941: 25) aseguró: “dan los más horribles alaridos y silbos del mundo [...]”. Y Motolinía (Benavente 1989: 576) explicó que “[...] daban una espantosa grita que ponía la voz en el cielo; otros silbaban, otros aullaban, que ponían temor y espanto a cuantos los oían, que parecía que allí lloraban las muertes y heridas que luego habían de suceder”.

¹¹ Estudios recientes sobre los instrumentos sonoros mesoamericanos muestran que se les considera dotados de agencia y de cualidades humanas, como intenciones, voluntad y lenguaje multisensorial. Además, se les atribuye un origen mítico y se considera que tienen sexo y relaciones parentales con otros instrumentos. Se dice que se activan cuando son percutidos y que generan un umbral sonoro que permite el tránsito entre diferentes planos cósmicos (Salazar 2008; Stresser-Péan 2011; Véliz y Zalaquett 2021).

¹² Significativamente, en los relatos sobre la caída de Tula, Xipe se identifica con un pregonero que, desde el cerro Tzatzitépetl, convocaba a los toltecas para hacer penitencia. Se decía que su voz se escuchaba a más de 100 leguas. Ello evidencia la importancia que los indígenas atribuían a la voz del numen (González 2011: 191, 195, 200-201).

a los enemigos. De esto dejó noticia Alvarado Tezozómoc (2021: 507), al referirse a la campaña de Motecuhzoma Xocoyotzin en Nopallan e Icpatépec: “Y como lleuó la delantera el rrey Monteçuma, se subió [en] un gran paredón de la fortaleza de los enemigos. Subido allí, comiença a tocar el atañborçillo dorado y de quando en quando las sonaxas, animando a los mexicanos” (Alvarado Tezozómoc 2021: 507). Es claro entonces que el pequeño instrumento no sólo se empleaba para ordenar el inicio y el final de los ataques, sino también para animar a los ejércitos en medio de la batalla. Asimismo, resulta revelador el uso alternado que hiciera el gobernante del tambor y “las sonaxas” ¿Se refería Alvarado Tezozómoc al *chicahuaztlí*?

Pero aún hay más: los términos *tlatzotzonaliztli* y *teocuitlatzotzonaliztli* se empleaban también para referirse al batimiento del metal y del oro (Molina 2004 I: f. 19r). Técnica que, mediante golpes con piedras o martillos, permitía convertir los granos de oro en “láminas delgadas, flexibles y recortables” (Sahagún 2000 II: 841; Torres 2017: 15). De manera que, a través de verbo *tlatzotzona* podemos observar la intrincada relación entre percutir un tambor, golpear enemigos en combate y batir oro para obtener láminas delgadas. Actividades todas ellas que se funden significativamente en la compleja e inquietante personalidad de Xipe Tótec. Esto no debe sorprender, pues además de ser una deidad guerrera, Xipe era el patrono de los orfebres (Sahagún 1950-1982 IX: 69; 2000 II: 841) y se le representaba frecuentemente con instrumentos de percusión y sonajas (Hosler 2005: 358). Además, parece haber gozado de un culto generalizado; pues su fiesta, de acuerdo con Durán (1995 II: 103-104) era “unibersal de toda la tierra”, y se celebraba hasta en los más “desastrados pueblos” y barrios. Lo cual parece confirmarse en las numerosas representaciones iconográficas y el registro arqueológico, pues, a diferencia de otras deidades, a Xipe se le ha encontrado en numerosos contextos de la superárea cultural, unas veces a través de sus propias representaciones y otras mediante objetos asociados a su culto como los *temalácatl* (Solís 2004: 104-124; González 2011: 25-107).

7. Consideraciones finales

Muchos pueblos de la antigüedad se valieron de instrumentos sonoros para animar a los combatientes, para dar indicaciones en el campo de batalla e, incluso, para amedrentar a sus enemigos. Esto también lo observamos en Mesoamérica, y de manera particular entre los pueblos nahuas del Altiplano Central, durante el Posclásico Tardío (1200-1521), cuyas élites guerreras emplearon el *yopihuéhuatl* en por lo menos tres versiones diferentes y algunos aerófonos con el mismo fin. Lo característico del caso mesoamericano es el uso de membranófonos que, pese a resultar poco audibles en el campo de batalla, eran considerados fundamentales para iniciar y detener la actividad bélica, así como para animar a los ejércitos durante los enfrentamientos. Definitivamente, esto no se debía a sus cualidades sonoras, pues ciertamente parecen haber sido limitadas en el contexto bélico, sino a su complejo simbolismo, debido al hecho de que estaba construido con una sustancia divina que, no sólo brillaba y resplandecía como lo hace el Sol, sino que se integraba a complejos atavíos de plumas iridiscentes (*tlahuiztli*), que en conjunto otorgaban poderes numinosos a su portador. Ya en combate, el *yopihuéhuatl* parece haber constituido un dispositivo que permitía al comandante en turno (*tlatzotzonqui*) dar instrucciones y, con su ritmo, marcar el avance dancístico de las tropas y los golpes propinados a los enemigos. Este golpeteo rítmico de la batalla se relacionaba, insospechadamente, con el que resultaba del batido del oro en los talleres de los orfebres, lo que abre una nueva vía de investigación y evidencia una faceta más de la compleja imbricación de concepciones en torno a la guerra y también acerca de Xipe Tótec. Dado que el *yopihuéhuatl* sólo podía ser empleado por militares de muy alto rango, sirvió también como insignia e, incluso, parece haber sido concebido como un dispositivo capaz de hacer manifiesta la voz misma de “Nuestro señor desollado”. De ahí que gozara de inapelable autoridad al momento de iniciar o detener las hostilidades.

8. Referencias

Alvarado Tezozómoc, Hernando. 2021. *Crónica mexicana. Manuscrito Krauss 117*. México: Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Nacional Autónoma de México.

- Battcock, Clementina. 2011. *Construcciones y significaciones de un hecho histórico: la guerra entre México-Tenochtitlan y Azcapotzalco*. España: Editorial Académica Española.
- Benavente, Toribio de (Motolinía). 1989. *El libro perdido. Ensayo de reconstrucción de la obra histórica extraviada de fray Toribio*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Both, Arnd Adje. 2008. "La música prehispánica. Sonidos rituales a lo largo de la historia". *Arqueología Mexicana* 94: 28-37.
- Castañeda, Daniel y Vicente T. Mendoza. 1933. "Los huehuetls en las civilizaciones precortesianas". *Anales del Museo Nacional de Antropología* VIII: 287-304.
- Castellanos, Pablo. 1985. *Horizontes de la música precortesiana*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Chimalpahin Cuauhtlehuanitzin, Domingo Francisco de San Antón Muñón. 1997. *Primer amoxtili libro. 3a. Relación de las Différentes Histoires Originales*. Víctor M. Castillo F., ed. México: Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- . 2003. *Séptima relación de las Différentes histoires originales*. Introducción, paleografía, traducción, notas, índice temático y onomástico y apéndices de Josefina García Quintana. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Cortés, Hernán. 2002. *Cartas de Relación*. Nota preliminar de Manuel Alcalá. México: Porrúa.
- Danilović, Mirjana. 2016. *El concepto de danza entre los mexicas en la época Posclásica*. Tesis doctoral. Universidad Nacional Autónoma de México.
- . 2017. "Combatir bailando: danza y guerra en el Altiplano prehispánico". *Estudios de Cultura Náhuatl* 53: 141-174. <https://nahuatl.historicas.unam.mx/index.php/ecn/article/view/77826>.
- Díaz del Castillo, Bernal. 2007. *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*. México: Editorial Porrúa.
- Durán, Diego. 1995. *Historia de las Indias de Nueva España e Islas de Tierra Firme*. 2 vols. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- El Cantar de Roldán*. 2001. Versión de Felipe Teixidor. México: Porrúa.
- El conquistador anónimo. Relación de algunas cosas de la Nueva España y de la gran ciudad de Temestitán, México, escrita por un compañero de Hernán Cortés*. 1941. México: América.
- Escalante Gonzalbo, Pablo. 2010. *Los códices mesoamericanos antes y después de la conquista española. Historia de un lenguaje pictográfico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- González González, Carlos Javier. 2011. *Xipe Tótec. Guerra y regeneración del maíz en la religión mexicana*. México: Fondo de Cultura Económica, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Guzmán Bravo, José Antonio. 1984. "Glosario de instrumentos prehispánicos", en *La música de México*, Julio Estrada, ed. 7 vols. México: Instituto de Investigaciones Estéticas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Hassig, Ross. 1988. *Aztec Warfare. Imperial Expansion and Political Control*. Norman: University of Oklahoma Press.
- Histoire du Mechique*. 2011. "Histoire du Mechique", en *Mitos e historias de los antiguos nahuas*. Paleografía y traducción de Rafael Tena, pp. 123-166. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Hosler, Dorothy. 2005. *Los sonidos y colores del poder. La tecnología metalúrgica sagrada del occidente de México*. Zinacantepec: El Colegio Mexiquense, A.C.
- Izeki, Mutsumi. 2016. "La turquesa. Una piedra verde cálida". *Arqueología Mexicana* 141: 34-38.
- Klein, Cecelia F. 1994. "Fighting with Femininity: Gender and War in Aztec Mexico". *Estudios de Cultura Náhuatl* 24: 219-253.
- Martí, Samuel. 1968. *Instrumentos musicales precortesianos*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Melgar Tísoc, Emiliano R. 2018. "La filiación cultural y el simbolismo de los objetos de turquesa en el Templo Mayor de Tenochtitlan". *Revista Española de Antropología Americana* 48: 251-275. <https://doi.org/10.5209/REAA.63701>.
- Mendieta, Gerónimo de. 1997. *Historia eclesiástica indiana*. 2 vols. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

- Molina, Alonso de. 2004 (1571). *Vocabulario en Lengua Castellana y Mexicana y Mexicana y Castellana*. México: Porrúa.
- Olivier, Guilhem y Leonardo López Luján. 2017. "De ancestros, guerreros y reyes muertos. El simbolismo de la espátula rosada (*Platalea ajaja*) entre los antiguos nahuas", en *Del saber ha hecho su razón de ser... Homenaje a Alfredo López Austin*, 159-194. México: Secretaría de Cultura, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Olko, Justyna. 2005. "Tlahuiztli", en *Turquoise Diadems and Staffs of Office. Elite Costume and Insignia of Power in Aztec and Early Colonial Mexico*. Varsovia: Sociedad Polaca de Estudios Latinoamericanos (PTSL) y Centro de Estudios de la Tradición Clásica (OBTA).
- . 2006. "Traje y atributos del poder en el mundo azteca: significados y funciones contextuales". *Anales del Museo de América* 14: 61-88.
- . 2014. *Insignia of Rank in the Nahua World: from the Fifteenth to the Seventeenth Century*. Boulder: University Press of Colorado.
- Romero Galván, José Rubén. 2011. "La crónica X", en *Historiografía mexicana. Volumen I. Historiografía novohispana de tradición indígena*, José Rubén Romero Galván, coord., pp. 185-195. México: Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Rozemblum Soin, Jorge Luis. 2011. *Glosario de instrumentos musicales*. Madrid: Akal.
- Sahagún, Bernardino de. 1950-1982. *Florentine Codex. General History of the Things of New Spain*. 13 vols. Santa Fe: The School of American Research, University of Utah.
- . 2000. *Historia general de las cosas de Nueva España*. 3 vols. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Salazar Peralta, Ana María. 2008. "El teponaztli nana de Tepoztlán y su hijo en san Juan Atzingo". *Estudios de Cultura Otopame* 6 (1): 213-223. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/eco/article/view/23990>.
- Saville, Marshall H. 1925. *The Wood-Carver's Art in Ancient Mexico*. Nueva York: Museum of the American Indian, Heye Foundation.
- Solís, Felipe. 2004. "Testimonios arqueológicos sobre el Culto Solar en México Prehispánico", en *El calendario azteca y otros monumentos solares*. Eduardo Matos Moctezuma y Felipe Solís, coords., pp. 76-151. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Spitzer, Michael. 2023. *El ritmo infinito. El ser humano y la música a lo largo de la historia*. Barcelona: Ariel.
- Stresser-Péan, Claude. 2012. *De la vestimenta y los hombres. Una perspectiva histórica de la indumentaria indígena en México*. México: Fondo de Cultura Económica, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, Fundación Alfredo Harp Helú, Museo Textil de Oaxaca.
- Stresser-Péan, Guy. 2011. *El Sol-Dios y Cristo, La cristianización de los indios de México vista desde la Sierra de Puebla*. México: Fondo de Cultura Económica, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos.
- Sullivan, Thelma D. 1972. "The Arms and the Insignia of the Mexica". *Estudios de Cultura Náhuatl* 10: 155-193. <https://nahuatl.historicas.unam.mx/index.php/ecn/article/view/78506>.
- Torres Montúfar, Óscar Moisés. 2017. "Cualidades, valor e importancia de un metal precioso". *Arqueología Mexicana* 144: 14-18.
- Véliz Ruiz Esparza, Alejandro y Francisca Zalaquett Rock. 2021. "Sonidos rituales en San Juan Atzingo. Un estudio sobre el teponaztli (Santo ndot zandaa) tlahuica". *Estudios de Cultura Náhuatl* 61: 161-197. <https://nahuatl.historicas.unam.mx/index.php/ecn/article/view/78049>.