

La importancia de la investigación de la imagen en el conocimiento de la música prehispánica

Graciela Mirna Marroquín Narváez
Universidad Autónoma de Nuevo León
graciela.marroquinnr@uanl.edu.mx

Patricia Ivonne Cavazos Guerrero
Universidad Autónoma de Nuevo León
pcavazos@hotmail.com

Resumen

Conocer el quehacer cultural del México prehispánico y la implicación de la música como elemento importante e inseparable de la vida cultural de los antiguos mexicanos, es una tarea en la que los aspectos de la imagen y los temas relacionados a ella es de suma importancia para acercarse a una visión más amplia de la vida musical de estas culturas. Se consideran las teorías de autores de la imagen, así como de la estética prehispánica y la historia de la música de México. El aspecto importante en esta investigación es aplicar el análisis realizado a las obras prehispánicas relacionadas con la música para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la música prehispánica en la Universidad, teniendo en cuenta que el profesor de arte, además de sus conocimientos y experiencia, debe estar “consiente” de su papel como *co-creador* de las obras artísticas. Las metodologías para la enseñanza de la historia de la música, por su misma naturaleza, tienen que ser basadas en los métodos de enseñanza de las artes visuales.

Palabras clave/Keywords Música Prehispánica, imagen, enseñanza.

Introducción

En la Universidad Autónoma de Nuevo León, como parte de la formación integral del estudiante de la licenciatura en Música, se ofrece la asignatura de Historia de la música en México I, que comprende el estudio de la música prehispánica, que representa todo un reto creativo de enseñanza, pues no se tiene evidencia tangible de cómo se interpretaba. El conocimiento que se tiene de la vida musical de las culturas prehispánicas está basado en estudios arqueológicos, historiográficos (de la época colonial) y de música autóctona de varias épocas; pero en su mayoría derivados del análisis de la única evidencia tangible: las imágenes.

Estudiada por la iconografía, la imagen prehispánica se divide en signos (íconos) que tienen su propia significación, por lo tanto, las imágenes se pueden considerar como un lenguaje, y con mayor razón considerando el hecho de que constituyen el modo elegido por dichas civilizaciones de preservar información de su determinada forma existir y ser. El trabajo docente es en sí mismo un complejo proceso que requiere creatividad, especialmente en ámbitos artísticos, donde la enseñanza implica favorecer el pensamiento creativo de los alumnos para que logren desarrollar por sí mismos la capacidad de concebir ideas nuevas, así como habilidades para acrecentar su imaginación, su ingenio, su curiosidad, su espontaneidad, la agilidad de pensamiento, su capacidad de síntesis y para improvisar, entre otras. Así, ante la problemática de la falta de evidencias concretas, y con el objetivo de poder estudiar el desarrollo musical prehispánico hemos realizado experiencias creativas en el aula, donde ha sido necesario explorar las imágenes, desde una perspectiva integral, analizando lo que representan, lo que

simbolizan, lo que significan, lo que narran; considerando la estética, así como la percepción del espectador y el creador, y la metáfora que se genera por la observación y la imaginación.

Gracias al avance en las tecnologías y el uso de las TICs en la enseñanza, es posible potencializar el trabajo en el aula, ya que son un importante recurso que favorece el trabajo interdisciplinario en diferentes aspectos relacionados con la música prehispánica como la arqueología, la historia, la sociología y el arte para que los alumnos puedan desarrollar un criterio propio.

Desarrollo

Marco Teórico

Para generar el conocimiento de la música prehispánica, es primordial la comprensión de la creación artística, que está impregnada de un contenido mágico-religioso de profunda significación simbólica y mística, la cual está a criterio de nuestra propia percepción emotiva y de razonamiento.

Para descifrar las imágenes que se tienen de los diferentes aspectos de la vida musical de las culturas prehispánicas es necesario comprender lo que es la *imagen* y lo relacionado con ella. A continuación se enlistan los teóricos que se analizaron para el presente trabajo.

- Visión artística de *Kepes* (1968).
- Pensamiento visual de *Arnheim* (1968).
- Percepción visual *Basaldella* (1968).
- La concepción del arte como imitación de la realidad de *Black* (1973).
- Representación como ilusión y como semejanza de *Black*.
- Arte como hecho semiológico de *Mukarowsky* (1977).
- Co-creación de *Cabrera* (1997).

Método: Para el presente trabajo, el método de investigación que se utilizó fueron los métodos descritos por Ramón Cabrera en “Lecturas de artes Plásticas”, Facultad de Artes visuales de la UANL: *Métodos teóricos y métodos empíricos.*

El contenido de las materias de estudio de la educación plástica está referido a las esencias creadoras del ser humano como transformador de la realidad, gestor de nuevas realidades. Esto ha conducido a destacar la naturaleza “productiva” e “investigativa” de que ha de ser portadora la acción pedagógica del docente en esta área. Estamos, por tanto, en presencia de dos campos dialécticamente relacionados: educación e investigación (de naturaleza educativa, artística, psicológica, sociológica, etc.).

Surge ahora una pregunta imprescindible; ¿qué se requiere para investigar? La respuesta es compleja. En primer término debe existir una razón de origen: presencia de un objeto que investigar y problemas o incógnitas que desentrañar en él. El investigador tiene que esclarecer el porqué y para qué investiga (actualidad y novedad, objetivos y resultados esperados de su labor indagadora).

Para trabajar el objeto se requiere determinar tareas que posibiliten cumplir los objetivos trazados. Estas tareas se desarrollan a través de métodos de investigación que hacen posible su realización. Tareas y métodos constituyen el cómo de cualquier labor investigadora. La investigación transcurre entonces con el desenvolvimiento de estas tareas que devienen en un resultado final, con determinadas conclusiones y sugerencias. Las respuestas a las preguntas *qué, por qué, para qué y cómo*, resultan claves que permiten determinar primariamente la base sobre la que se va a sustentar una investigación.

El desarrollo de la investigación transcurre con el desenvolvimiento de las tareas planificadas y estas se llevan a cabo con la aplicación de determinado aparato investigativo. Surge, entonces, la pregunta cómo investigar, que conduce a la

determinación de los métodos de investigación: Genéricamente es posible clasificar estos en teóricos y empíricos (experimentales).

Como métodos teóricos podemos citar el trabajo con fuentes impresas, con fuentes de archivo, el análisis y la síntesis, la comparación (por semejanza, diferencias o ambas), etc. Dentro de los métodos empíricos es posible relacionar: la observación, la encuesta, la entrevista, el experimento, el estudio de las creaciones infantiles, etc.

Métodos empíricos. La observación es un método universalmente aplicado en las diversas ciencias. En el siglo XIX, Comte lo concebía como el método principal de la investigación sociológica. Con el surgimiento de medios técnicos como los circuitos cerrados de televisión, el video, etc., se ha perfeccionado tal método.

Dentro de este existen según distintos tipos de observación: método de observación directa, de observación mediatizada, de observaciones abiertas y encubiertas, de observaciones continuas y discretas, etc.

Métodos teóricos. Se enumeran como métodos teóricos el estudio de fuentes impresas o de archivo, el análisis y la síntesis, etc. Para algunos, en verdad, el estudio de tales fuentes está implícito en todos los restantes métodos enumerados y debe ser enfocado más como un medio que como una vía de investigación.

Lo esencial es destacar que este estudio de fuentes no solo es requisito de los métodos teóricos, sino que ellos están en la base misma de cualquiera de los métodos experimentales que se apliquen en una investigación. La separación realizada de los métodos de investigación es más un artificio explicativo para una mejor comprensión de estos, que una realidad palpable como tal en el acto de investigar.

Resultados

Análisis de las obras prehispánicas.

Primeramente debemos de tener en cuenta cómo vemos y comprendemos la creación artística, varios autores nos ofrecen sus estudios: Según Kepes¹ la característica básica de toda expresión artística es el ordenamiento de una impresión visual en una forma coherente, completa y viva. La diferencia entre una simple expresión y una imagen artística de esta expresión, reside en el alcance y la estructura de su forma. Una imagen artística es más que un agradable halago de los sentidos y más que una gráfica de emociones, tiene una dimensión en profundidad, de esta manera, una forma artística es una forma *simbólica* apprehendida directamente por los sentidos, pero que llega más allá de ellos y conecta todos los estratos de nuestro mundo interior de sensaciones, sentimientos y pensamientos. La intensidad del modelo sensorial refuerza el modelo emocional e intelectual, a la inversa, nuestro intelecto ilumina tal modelo sensorial y le confiere poder simbólico.

La unidad fundamental de la sensación directa y del concepto intelectual hace que la *visión artística* sea diferente del conocimiento científico y de la simple respuesta de los sentidos a las situaciones.

Esta visión artística no es más que lo que Arnheim² describe como *pensamiento visual*, ¿cómo puede una persona percibir y analizar una obra de arte, o un artista realizar su creación sino tiene un pensamiento visual?, simplemente no podría dar forma, tamaño,

¹ Kepes, Gyorgy; et al; *La educación visual*, Organización Editorial Navarro, S. A., México, D.F., pags. i – vii; 1968.

² Arnheim, Rudolf; G. Kepes; et al; *La educación visual*, “El pensamiento visual”; Organización Editorial Navarro, S.A., México, D. F; pags. 1 – 14. 1968.

color, textura etc. porque debe de haber una inteligencia, un pensamiento lógico-racional. Basaldella³ le llama a esto mismo *percepción visual*.

Captando lo más importante de estas teorías se perciben 2 aspectos comunes sobre la imagen artística que es: *la percepción emotiva y el razonamiento*. (Marroquín⁴).

Primeramente se capta la imagen mediante el sentido de la vista y en base a la formación, sentimientos, experiencias y recuerdos de la persona se tiene una emoción determinada que inmediatamente es entendida y procesada mediante el pensamiento intelectual.

Así, como *espectador*, se puede disfrutar o no de una imagen artística, pues provoca emociones de diversa índole y entenderla depende de nuestro contexto intelectual e histórico. Para el *autor* de una obra artística, la percepción de imágenes es fundamental, provoca todo tipo de emociones, las procesa con un pensamiento lógico racional y crea su propia obra artística.

La imagen es una representación..... pero ¿qué significa la palabra *representación*, ya que es muy comúnmente usado? Conociendo los conceptos de dicha palabra según varios autores, lo englobo de esta manera: “Es el fenómeno que permite al espectador ver, y mediante la capacidad de su memoria poder representar mental y subjetivamente un objeto mediante un representante sin necesidad de que dicho objeto esté presente”.

Cabe observar que la representación destaca varios puntos a analizar, como lo menciona Aumont⁵ (representación arbitraria, motivada), y analiza las diferencias entre éste y la ilusión y el realismo que no es lo mismo.

³ Basaldella, Mirko; G. Kepes; et al; *La educación visual*, “En torno a la percepción visual”; Organización Editorial Navarro, S.A., México, D. F., pags. 175 – 180, 1968.

⁴ Marroquín, Graciela; Cavazos, Patricia; *La música prehispánica y su iconología*; Imprenta Universitaria, Monterrey, N. L. México; pag. 61. 2009.

⁵ Aumont, Jacques; *La imagen*, editorial Piados Comunicación, 1ª edición; Barcelona, España. Pags, 81 - 88, 95, 98, 99, 107- 111, 207 – 211, 218 – 220, 264 – 267; 1992.

Black⁶ hace mención sobre lo que muchos teóricos argumentan (desde Aristóteles), “la concepción del arte como imitación de la realidad” se podría pensar que es lo más plausible tratándose del arte prehispánico, pero se puede considerar que solo algunas imágenes se pueden tomar como una imitación de la realidad, como en el siguiente ejemplo: Dos hombres cantan acompañándose de sonaja y huéhuetl, y no representa más que sólo ese hecho: fig 1.



Figura 1; cantos con huéhuetl y ayacachtli; códice florentino, lámina XVI.

Esto es a lo que el mismo Black llama representación como ilusión porque la imagen no representa toda la realidad sino una ilusión de ella. Entonces es una representación como semejanza porque aparece como si estuviera presente algo *semejante*, parecido a la realidad.

Otros métodos para entender las imágenes representadas en códices, pinturas, murales, etc. del arte prehispánico, está el de relación con el objeto, como la *semiótica*. Si entendemos por semiótica la ciencia de los modos de producción de funcionamiento y recepción de los diferentes sistemas de signos de comunicación en códices, pinturas, cerámica, etc., pueden ser estudiadas desde este punto de vista: el de la semiología, puesto que éstas representaciones no son más que una forma de poder comunicar los

⁶ Gombrich, E. H., Hochberg, J., Black, M. Arte, percepción y realidad. Editorial Paidós Comunicación. Barcelona, España. 1973.

hechos cotidianos de dichas culturas, y comprender nosotros su arte como expresión cultural, que se caracteriza por los *símbolos*.

Cabe mencionar algunos aspectos comentados por Mukarovsky⁷ sobre el arte como hecho semiológico. Una obra de arte es un signo pero también una estructura y un valor, y el signo es un hecho sensorial que se refiere a otra realidad, a la que debe evocar, y el signo significa siempre algo que se deduce naturalmente del hecho de que tiene que ser comprendido tanto por el que lo emite como por el que lo recibe.

Esto encaja muy bien en el arte prehispánico, así a primera instancia y sin analizar nada, nos damos cuenta que son signos que remiten su realidad y que es entendido por el que lo realiza y por el que lo recibe (en su época), además este arte caracteriza y representa una época dada. También la obra de arte tiene 2 significaciones semiológicas, la función de signo autónomo (porque sirve de intermediario entre los miembros de la misma colectividad) y la función de signo comunicativo, en donde generalmente se refiere a un hecho determinado, por ejemplo, la imagen del *mixcoacalli*, (fig. 2) lugar que es resguardado por jóvenes aprendices, donde se encuentran los instrumentos musicales para las ceremonias rituales.

⁷ Mukarovsky, Jan; *Escritos de estética y semiótica del arte*; "El arte como hecho semiológico"; Ed. Gustavo Gili, S. A.; 1ª edición, Barcelona, Esp., pags. 9 – 40; 1977.



Figura 2; Instrumentos del mixoacalli, códice florentino.

Indudablemente el arte, a través de sus diversas manifestaciones, comunica algo, sentimientos, inquietudes, conocimiento, la forma de ser del artista, etc. y según la cultura de que se trate, puede tener elementos que bien habrían de considerarse semiológicos. Por ejemplo, en la cultura egipcia se “leen” las figuras contando historias. En las culturas prehispánicas, como las del posclásico, específicamente la cultura mexicana, tienen símbolos que pueden considerarse semiológicos como tales, pues significan algo específicamente. Por ejemplo, en la imagen de Macuilxóchitl, dios de la música, el **mécatl** es un aditamento portado por los músicos de prestigio que gozan de todos los privilegios de los altos rangos, y así aparece en Huehucóyotl, (dios de la música, canto y danza) en donde significa exactamente lo mismo: un músico de prestigio, fig. 3.



Figura 3; Maculxóchitl y Huehuecōyotl, deidades de la música, el canto y la danza, Códice borbónico.

En el arte prehispánico la estética es primordial y está estrechamente ligada al carácter social y religioso de estas culturas: las fiestas y ritos que realizaban en torno a las fechas del tonalpohualli (calendario) que celebraban en honor a diferentes deidades, es la función estética. Esta función se regula con los cambios que se van dando en estas sociedades, logrando un refinamiento en su arte el que indudablemente constituye la esencia fundamental de la vida indígena.

Eulalia Guzmán⁸ desglosa en caracteres la estética del arte prehispánico. Fundamentalmente, son 5 caracteres predominantes: El ritmo acentuado, con la repetición del motivo, la estilización, el carácter decorativo u ornamental, el simbolismo y el sentido religioso y mágico de la obra de arte.

Con respecto al **ritmo**, como lo menciona esta autora, es una característica palpable del arte prehispánico, “en la mayoría de los casos consta de un ciclo que se compone de un

⁸ Guzmán, E. Caracteres esenciales del arte antiguo mexicano. En J. G. Victoria (compilador), *Historia del arte, una aproximación al arte mexicano. Su sentido fundamental* (pp 1 – 22). Ed. Porrúa y U.N.A.M. México. 1988.

elemento sobre el cual se carga el acento o el énfasis y de elementos subordinados a él. Cada ciclo forma la unidad rítmica que se repite produciendo una cadencia y, por lo tanto, la impresión de belleza”; esto se observa en su arquitectura, escultura, pintura, artes menores y en música y danza. Con respecto a estos últimos, la música y danza formaban una unidad, las melodías y el ritmo eran repetidas una y otra vez (el motivo), por ejemplo la melodía entonada por una flauta, se agregaba como elemento principal al puro ritmo producido por golpes dados sobre el huéhuetl (fig. 4) o el teponaztli, (fig. 5) que se sucedían en combinaciones semejantes de golpes suaves subordinados a golpes fuertes, en determinada variación de tiempos hasta que la danza concluía dependiendo del ritual celebrado.



Figura 4. Huéhuetl de Tenango, procede de Tenango del Valle, Edo. de México. Museo Nacional de Antropología. Fotografía Mirna Marroquín.



Figura 5. Teponaztli de Malinalco; Museo Nacional de Antropología.

Fotografía Mirna Marroquín

En sí, la escala musical se presume como pentátona (uso de solo 5 notas), y dentro de esa corta extensión crearon sus melodías. Estas deducciones se basan en los estudios realizados en las flautas múltiples y en la música y danza de los pueblos indígenas actuales, que preservan muchas características de los pueblos prehispánicos, sobre todo en los ritmos:

♩ | ♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪
 ♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪ ♪ etc.

Entre otros ejemplos rítmicos. (Orta⁹).

En los instrumentos sagrados como el huéhuetl y el teponaztli, se observa el motivo de la serpiente, coatl (fig. 6), que indudablemente es de un valor estético de gran vigor: “Una ondulación se prosigue en la otra, como la vibración viviente del animal, desde la cabeza hasta la cola; la proyección sentimental se acentúa con el recuerdo del movimiento del reptil, tan precisamente producido en la escultura, y esta ondulación toma más vida con el

⁹ Orta Velásquez, G. *Breve historia de la música de México*. Editorial Altres Costa-Amic, Instituto Politécnico Nacional. México. 1996

movimiento de las plumas que adornan todo el largo del cuerpo, cuando se trata de una quetzalcoatl.” (Guzmán).



Figura 6. Teponaztli de los 2 coatls.

Estas ondulaciones de la serpiente se pueden “leer” como motivos rítmicos repetitivos, como el anteriormente citado:

♩ | ♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪, con 2 sonidos diferentes, un sonido para las negras y el otro sonido para las corcheas, pues el teponaztli tiene 2 lengüetas con un sonido diferente cada una, generalmente con intervalos de una tercera mayor.

En los huéhuetl también se pueden leer ritmos, como el huéhuetl de Tenango (fig. 4) en donde se observan 2 franjas entrelazadas que sugieren ritmos simples de negras o corcheas:

♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪ ♪ ; ♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪ ♪ | ♪ ♪

Metodologías para la didáctica de la imagen.

¿Qué debo de tener en cuenta para la lectura de imágenes de la época prehispánica y entender lo que los artistas de dicha época querían expresar? ¿Cómo querían dar a entender su música para la posteridad, si no contaban con una notación musical? Como docente, ¿qué debo de percibir y entender esto y transmitirlo a los alumnos, de manera que capten con razonamiento las posibilidades de un pasado no totalmente conocido?

Primero debo de estar en el papel de **co-creador**, como lo menciona Cabrera¹⁰ “el hombre transforma el objeto (obra) percibido en su imaginación y a la luz de su experiencia individual, participar en el acto creador” y por lo tanto, la percepción se da como un acto de co-creación. De esta manera se puede entender y captar mejor lo que crearon nuestros antepasados.

Para la enseñanza de la percepción de la obra de arte prehispánica, los métodos a seguir serían los ineludibles y necesarios **métodos orales**, como la descripción, explicación, narración, etc., que son complementos de lo visual y lo práctico, sin éstos es imposible introducir a los alumnos en las cualidades y características de la obra de arte, así la palabra apoya a la imagen y viceversa.

Los métodos visuales en el entendimiento y comprensión del arte de la música en el México prehispánico es de vital importancia, ¿cómo captaríamos dicho arte sin el elemento sonoro? (aunque se ha reproducido lo que posiblemente se escuchó en ese tiempo mediante los instrumentos musicales encontrados y réplicas de ellos).

De los métodos visuales de enseñanza a los que se debe recurrir son: **la observación, la visualización** y también **la demostración**, con apoyos visuales imprescindibles como los acetatos, las diapositivas y los videos, y en la medida de lo posible las visitas de campo (museos, zonas arqueológicas). Con los métodos visuales no solo se desarrolla la memoria

¹⁰ Cabrera, R. (1998). *Lecturas de artes plásticas*. Facultad de Artes Visuales, U.A.N.L. Monterrey.

visual de los alumnos, sino de llegar a analizar las teorías y conclusiones de los expertos e inclusive llegar a emitir un criterio propio.

Las visualizaciones por comparación, sería un método muy útil y verificativo, como la comparación por semejanza, por ejemplo, se han encontrado instrumentos musicales como las trompetas de caracol marino (*strombus gigas*) de la cultura mexicana, llamado **teccizti**, la cual le adaptaron una embocadura de barro cocido, hueso o madera, (fig 7). Se puede hacer lo mismo tomando un caracol de la misma especie y adaptarle la embocadura, hecha a semejanza del original y, entonces, soplar: tendríamos el elemento sonoro, un sonido muy semejante al original, ¿qué diferencia, evolutivamente hablando, podría existir entre un caracol usado por los mexicas en el año 1400 a uno usado por nosotros en el 2013? 600 años de diferencia no son significativos, entendiendo que los caracoles son más antiguos que los dinosaurios y que muy poco han cambiado desde entonces.



Figura 7; Tañedor de corneta de caracol. Códice borbónico, lámina XXIX.

También se está realizando, con estas semejanzas, una demostración de lo que estos instrumentos musicales pueden hacer.

El método de la observación es de importancia para entender las imágenes que nos presentan, teniendo en cuenta que toda la historia del arte desde la prehistoria hasta nuestros días, es un devenir que muestra el lugar preeminente que siempre ha poseído la observación en la producción de imágenes visuales (Cabrera), pero los modos en que se ha concretado varían de una cultura a otra.

Algo muy importante de la observación en arte, es que, también es de naturaleza **metafórica**. Las metáforas visuales de valor que dan como resultado la imagen artística, son precisamente, el resultado del trabajo de observación.

La observación también va acompañada de la **imaginación**, porque de esta manera es posible construir el universo metafórico constituido por toda imagen artística, (Cabrera). Y la producción de imágenes está enraizada en la creación de sustitutos. Esta creación de sustitutos parte de la misma cultura y de la sensibilidad del artista de su misma capacidad de observación: observación, imaginación, sustitutivo, metáfora, imagen.

Por ejemplo, como representaban los aztecas al sol; primero tuvo que haber una observación del sol y la imaginación se hizo presente para crear un sustitutivo del sol, dando como resultado una metáfora visual, una imagen que simboliza al sol, al que llamaron **nahui olin**, que significa 4 movimiento, símbolo importante que aparece en muchas representaciones como en el **huéhuatl de Malinalco**, símbolo que está grabado en la madera del instrumento junto a otras imágenes. (fig. 8).



Figura 8; Huéhuetl de Malinalco, nahui ollin es la figura superior al centro, Museo de Sitio Templo Mayor, exposición temporal. Fotografía Mirna Marroquín.

No deja de ser importante la observación en el campo de la educación por el arte: se realiza un análisis visual, una determinación de sus partes componentes y se pueden comparar las similitudes o diferencias entre las diversas culturas mesoamericanas. Por ejemplo, las semejanzas de los instrumentos musicales considerados sagrados en toda Mesoamérica: el **huéhuetl** y el **teponaztli**, que, dependiendo del lugar cultural y de la época, fueron de diferentes tamaños, labrados, lisos, pintados, de barro, de oro, de plata, de piedra y de diferentes maderas, representados solos, en conjunto con otros instrumentos, en deidades y hasta en leyendas.

Conclusiones

La imagen está presente en todo el mundo, desde que el hombre existe, y desde los grandes filósofos, como Aristóteles y Platón, hasta los pensadores de nuestros días, el concepto de **imagen**, las formas de captarlo y analizarlo hasta las metodologías para su enseñanza y el buen aprendizaje, siempre van a ser diferentes y nunca se llegará a un solo concepto o pensamiento de todo lo que envuelve a la imagen, y no debemos pasar por alto el comportamiento perceptivo que cada quien tiene para la interpretación o lectura de las imágenes de cualquier índole. Esto es lo importante: entendiendo estas bases, el maestro puede guiar al alumno en la comprensión de lo que la música era para los mesoamericanos y captar más fácilmente las posibles interpretaciones musicales.

Bibliografía

Alcina Franch, J. (1995). *Lenguaje metafórico e iconografía en el arte mexicana*. (vol. XVII, número 66). México. Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas; Universidad Nacional Autónoma de México.

Arnheim, R., Kepes, G. (1968). *La educación visual*, "El pensamiento visual". México. Organización Editorial Navarro, S.A.

Aumont, J. (1992). *La imagen*. Barcelona, Editorial Paidós Comunicación.

Basaldella, M., Kepes, G. et al. (1968). *La educación visual*, "En torno a la percepción visual". México. Organización Editorial Navarro, S.A.

Cabrera, R. (1998). *Lecturas de artes plásticas*. Facultad de Artes Visuales, México, U.A.N.L.

Castañeda, D., Mendoza, V. (1990). *Instrumental precortesiano*, (Tomo 1). (1ª reimpresión). México. Imprenta del Museo de Antropología, Historia y Etnografía, U. N. A. M.

Castellanos, P. (1985). *Horizontes de la música precortesiana*. (2ª Edición). México. Ed. Fondo de Cultura Económica.

Guzmán, E. (1988). Caracteres esenciales del arte antiguo mexicano. En J. G. Victoria (compilador), *Historia del arte, una aproximación al arte mexicano. Su sentido fundamental*, México. Ed. Porrúa y U.N.A.M.

Guzmán, J. A., Nava, J. A. (1984). “La música mexicana” En Estrada, J. (editor). *La música de México*, (tomo 1). México. Edición General de Publicaciones, U. N. A. M.

Gombrich, E. H., Hochberg, J. Black, M. (1973). *Arte, percepción y realidad*. Barcelona, Editorial Paidós Comunicación.

Kepes, G., (1968). *La educación visual*. México. Organización Editorial Navarro, S. A.

León-Portilla, M., (2003) *Toltecatoyotl, aspectos de la cultura náhuatl*. (8va reimpresión), México. Fondo de Cultura Económica.

Marroquín Narváez, Cavazos Guerrero (2009) *La música prehispánica y su iconología*, México. Universidad Autónoma de NL.

Metz, Ch., (1972). *Análisis de las imágenes*, Buenos Aires, Ed. Tiempo Contemporáneo S.A.

Orta Velásquez, G., (1996). *Breve historia de la música de México*. México, Editorial Altres Costa-Amic, Instituto Politécnico Nacional.

Rojas Soriano, R., (1998). *Formación de Investigadores Educativos*. (7ma. Edición) México, Ed. Plaza y Valdés Editores, S.A de C.V.

Romero, M. E., *Nepoualtsitsin, matemática náhuatl contemporánea*. México. Subsecretaría de Cultura, Dirección General de Culturas Populares, SEP.

Wolff, R. Kepes G., (1968). *La educación visual*, México, Organización Editorial Navarro, S.A.