

Los paisajes del agua de Tlatelolco

Emilio Revueltas VALLE*

Resumen: El paisaje de hoy día, del Valle de México es consecuencia de milenios de fenómenos naturales y actividades culturales realizados por el hombre, que ocurrieron incluso antes de la fundación de ciudades en la zona. La conjunción, hombre-naturaleza-cultura-diseño-paisaje, se pueden ver reflejado en *La Ordenanza del Señor Cuauhtémoc*, es un documento de factura sencilla, con textos en náhuatl y elementos de escritura indígena, asociados a la gráfica hispana. En virtud de los procesos históricos acontecidos en el periodo de 1521-1527, el paisaje cultural de Tlatelolco se vio modificado. Debido a la conquista, dicho paisaje entero, experimentó modificaciones. Los paisajes del agua son aquellos territorios con una relación, actual e histórica, entre un factor natural como el agua y la acción humana. Los registros escritos como la Ordenanza, es un testimonio de la reinterpretación de un paisaje, donde había calzadas-dique, acequias, canales, chinampas, albarradas, hoy se tienen calles, y avenidas.

Palabras-clave: Paisaje. Paisajes del agua. Ordenanza del señor Cuauhtémoc. Tlatelolco. Valle de México.

The water landscapes of Tlatelolco

Abstract: Today's landscape from the Valley of Mexico is the result of thousands of years of natural phenomena and cultural activities made by the man, which occurred even before the foundation of cities in the area. The conjunction, man-nature-culture-design-landscape, can be reflected in *La Ordenanza del Señor Cuauht*, is a simple document, with manuscripts in Nahuatl elements of indigenous writing and associated to the Hispanic graph, Because of of the historical processes that occurred in the period of 1521-1527, the cultural landscape of Tlatelolco was modified. As a result of the conquest, the whole landscape experienced changes. The water landscapes are those territories with a current and historical connection, between a natural factor such as water and human action. Written records such as *La Ordenanza*, is an evidence of the reinterpretation of a landscape, where there were roadway-dike, ditches, canals, chinampas, albarradas, today there are streets, and avenues.

* Investigador a doctorado y Maestro en Diseño, Planificación y Conservación de Paisajes y Jardines, por la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Azcapotzalco. Av. San Pablo 180 Col. Reynosa Tamaulipas. C.P. 02200, México, D.F.; con la tesis "El paisaje cultural de Tlatelolco, en el código Ordenanza del Señor Cuauhtémoc (1521 – 1527)". E-mail: emiliorevueltasvalle@gmail.com

Keywords: Landscape. Water landscapes. Ordinance of Mr. Cuauhtémoc. Tlatelolco. Valley of Mexico.

1 Introducción

“No se puede vivir como si la belleza no existiera”

Luis Rius (En Juan Domingo Argüelles, 2008)

El paisaje de hoy día, del Valle de México es consecuencia de milenios de fenómenos naturales y actividades culturales realizados por el hombre, que ocurrieron incluso antes de la fundación de ciudades en la zona. Es una cuenca, que tiene una depresión cerrada de manera natural que son el valle de México y el valle de Cuautitlán. En esta región se crea de forma natural un sistema de lagos, que, dependiendo del tipo de suelo, estos eran de agua dulce o salada, además de que los lagos están a diferentes altitudes y van decantando sus aguas en el siguiente, hasta llegar al más bajo que es el lago de Texcoco. Antiguas culturas mexicanas como Cuicuilco y Teotihuacán florecieron en los márgenes de los lagos y en los islotes, como Tenochtitlán. Tlatelolco (tlatelli, terraza o lugar del montón de arena) fue instaurada en 1338, trece años más tarde que México-Tenochtitlan. Sus fundadores fueron nobles disidentes que decidieron constituir una ciudad en los islotes al norte de México-Tenochtitlan.

La conjunción, hombre-naturaleza-cultura-diseño-paisaje, se puede ver reflejado en *La Ordenanza del Señor Cuauhtémoc*, que es un documento del que ahora se conocen sólo cuatro láminas y de factura sencilla, con textos en náhuatl y elementos del sistema escritural indígena, asociados a la gráfica hispana, la Ordenanza nos proporciona un conjunto de interesantes datos históricos y económicos, asociados principalmente al señorío de México-Tlatelolco. Se registra la fecha de elaboración de 1523. El tema principal, es el establecimiento de linderos en el noreste de la laguna de México, una región que se disputaban tlatelolcas, tenochcas y también la gente de Texcoco. En la Ordenanza se invoca un acuerdo original entre Itzcóatl, señor de Tenochtitlan, y Cuauhtlatoa, señor de Tlatelolco, registrado en 1435 (año 8 ácatl). Quizá por primera vez, en este año se fijaron los límites, tomando como un importante punto de referencia el Tepetzinco, más tarde conocido como el Peñón de los Baños. De las cuatro láminas que se conocen de *La Ordenanza del Señor Cuauhtémoc*, la segunda hoja, es un mapa de la zona norte del Valle de México. Tomando como base el estudio de este plano, podemos hacer una reconstrucción de: (i) las obras hidráulicas (ii) los espacios sagrados del agua; (iii) los linderos del agua; (iv) orografía e hidrografía y (v) los espacios del agua en el tiempo.



Figura 1: Ordenanza del señor Cuauhtémoc (composición de cuatro láminas).

Fuente: VALLE, 2000.

Es un manuscrito realizado en las primeras etapas después de la conquista española. Los códices (del latín *codex libro manuscrito*) son documentos que se componen de cuadernos plegados, cosidos y encuadernados. Aunque todos los libros antiguos escritos a mano corresponden a la categoría señalada, hay diferentes tipos, e incluso formas de referirse a ellos, pero siempre como códices o códex. El material con que se fabricaron los papeles o soportes fueron: papiro, algodón, pergamino, amate, vitela, maguey, etcétera. Los glifos de lugares, animales, plantas y personas, la forma de representar montañas, caminos, lagos, ríos y edificios; son propias de la zona de la elaboración del documento. De esta cartografía antigua, hay discrepancia entre investigadores, unos han mencionado que la hechura de estos mapas es sencilla, falta de perspectiva, etcétera, y que es hasta la llegada de los europeos que se enriquece la forma y elaboración de estos. No se pueden aplicar los mismos parámetros europeos, para la pintura indígena, debido a que es una forma distinta de arte y cartografía, ya que son dos ideas y visiones del diseño, que parten de culturas diferentes, para resolver una representación de la superficie de un territorio; esto no quiere decir que uno sea sencillo y el otro más laborado.

El desarrollo del arte cartográfico va evolucionando a tener representaciones con volumen y perspectiva, como sucedió en los mapas de la Roma imperial, donde no hay estos elementos y posteriormente en la edad media comienzan a estar presentes, esto fue evolucionando hasta los mapas modernos con sus curvas de nivel y con colores que indican diferentes rasgos del terreno.

En virtud de los procesos históricos acontecidos en el periodo de 1521-1527, el paisaje cultural y el paisaje del agua de Tlatelolco se vio modificado. Debido a la conquista española, dichos paisajes, experimentaron modificaciones en su composición, *La Ordenanza del Señor Cuauhtémoc*, reafirma esos cambios.

La presencia del agua en los paisajes en mayor o menor medida,

[...] como elemento morfológico percibido, como componente funcional de primer orden del sistema paisajístico y, frecuentemente también, como imagen y representación simbólica, en especial en aquellos territorios en los que resulta escasa y constituye un recurso y un ambiente socialmente muy apreciado. (MATA; FERNÁNDEZ MUÑOZ, 2010, p.2).

La geóloga rusa Marina Frolova, menciona que “Se ha llegado incluso a afirmar el carácter omnipresente del agua en la mayor parte de los paisajes [...]” (MATA y FERNÁNDEZ MUÑOZ, 2010, p.2) tanto en los que la presencia del líquido es sumamente visible, como en los que no se puede observar a simple vista; así tenemos paisajes con una indudable presencia de agua y los que su distribución y funcionamiento están precisamente determinados por la escasez o ausencia de este elemento.

La naturaleza, el diseño, la cultura y el paisaje se han conjuntado por la mano del hombre, desde casi el amanecer de la historia de la humanidad que se dio en una cultura precolombina, en la ciudad de Tlatelolco.

“Nos encontramos en un momento en el que el hombre, ha retomado el amor por la naturaleza, el paisaje y los jardines, en el que artistas y creadores han encontrado «otra vez» su fuente de inspiración [...]” (MACARENA RUIZ, 2008, p.144). Y así contrarrestar el odio y falta de respeto a la naturaleza, donde quedan pocos lugares libres de la influencia humana.

2 Paisaje

"El paisaje viene delimitado por la mirada del hombre"

Federico Silvestre López (2008, p.2)

“La vista llega antes que las palabras”, esto lo menciona el crítico y pintor John Berger en su obra “Modos de ver” (1999, p. 5). Debido a que estamos rodeados de un escenario al que llamamos mundo, el cual captamos mediante la vista y lo explicamos mediante palabras, que están estructuradas por nuestro conocimiento; el cual afecta el cómo vemos este escenario.

De las varias definiciones de paisaje, está la que propone que “[...] el paisaje es la interpretación de lo que se ve en el país (territorio) cuando éste se contempla con mirada estética.” (MADERUELO, 2008, p. 6). Esta es la suma de elementos y acontecimientos físicos que configuran un territorio.

Javier Maderuelo, menciona para que un territorio se transforme en paisaje es necesario que se entrelacen los elementos físicos, naturales y diversas formas que lo componen, en la mirada contemplativa de un observador. Esta trama entrelazada que hace posible el calificativo de paisaje, es necesario buscarla más allá de lo que nos ofrece “[...] la madre naturaleza, más allá de su mera unión física de rocas o ríos, hay que buscarla en la cultura y el arte.” (MADERUELO, 2008, p. 7).

Para entender la relación de elementos antes mencionada, se debe analizar los conceptos de paisaje (extensión de terreno que se ve desde un lugar o sitio) se utiliza de manera diferente por varios campos de estudio, aunque todos los usos del término llevan implícita la existencia de un sujeto observador y de un objeto observado (el terreno), del que se destacan fundamentalmente sus cualidades visuales, espaciales y la hermosura de sus medios. En 1981 la UNESCO, determino: paisaje natural, paisaje cultural, paisaje histórico.

La geografía ha mantenido siempre una particular y estrecha relación con el paisaje. “La mirada del pintor y la mirada del cartógrafo no estaban separadas. Ellas participan de una misma actitud cognitiva y de una misma competencia visual, que comparten.” (BESSE, 2002, p. 37 apud BLANCO, 2010, p.84).

El paisaje es un concepto creado por el hombre, para delimitar territorios, nombrar y etiquetar el entorno que llena sus sentidos, esto se puede apreciar desde las pinturas rupestres en donde se tienen representaciones de paisaje muy sencillas del entorno que rodeaba al hombre, de los animales con los que convivía y cazaba, pero los estudiosos del paisaje se dividen, Augustin Berque (2009) afirma que el concepto y el nombre fue acuñado en China y otros como Raffaele Milani (2007) opinan que nace del arte, literatura y jardinería de la Roma imperial. Posiblemente este debate continúe durante los próximos años, Si bien el hombre crea los conceptos y definiciones para demarcar la faz de la tierra que es su territorio y éste a su vez puede explotar los recursos que se encuentran en él, manteniendo una relación sustentable y construyendo los espacios en armonía con el paisaje, creando así un paisaje cultural de características únicas. Por lo cual se puede decir que no existen dos paisajes (natural, cultural e histórico) iguales.

3 Paisajes del agua

...y allí vimos las tres calzadas que entran en México. Y veíamos el agua dulce que venía de Chapultepec, de que se proveía la ciudad, y en aquellas tres calzadas, las puentes que tenían hechas de trecho a trecho, por donde entraba y salía el agua de la laguna de una parte a otra; y veíamos en aquella gran laguna tanta multitud de canoas
“Historia verdadera de la conquista de la Nueva España”

Bernal Díaz del Castillo (1943, p. 50 apud MATOS, 2009, p.41)



Figura 2: Plano de la Ciudad de Tenochtitlán o Mapa de Nuremberg de 1524. **Fuente:** Acervo del Museo de sitio, Tlatelolco. Ciudad de México.
Fuente: Proprio autor, 2015.

En los albores de la historia humana se vio a los ecosistemas acuáticos, como otra fuente de alimentos y vía de comunicación, por lo cual las magnas civilizaciones del planeta se desarrollaron cerca de grandes ríos, lagos o próximos al mar. “Sin agua no hubiera existido vida, sin agua la vida desaparece.” (DEJOUX, 1993, p. 3). Antes del surgimiento de la agricultura, el ser humano, supo manejar el agua para saciar su sed, aprovecharla mediante la pesca y la navegación; hasta que empezó abusar de este elemento; a beber impunemente del agua y sustraer de ella recursos físicos y energéticos. La hidrobiología se encarga de estudiar las aguas, sus componentes físicos, químicos y vivos, se convierte en una ciencia clave, la cual puede auscultar el estado del planeta, cuyo rostro más visible que se observa es el paisaje.

En el terreno de la observación científica “[...] el azar sólo favorece a la mente preparada” (frase original del científico francés Louis Pasteur, posteriormente citada y

popularizada por el escritor estadounidense Isaac Asimov). Así que, debido a mi formación profesional de Hidrobiología, surgió la idea de analizar las coincidencias del paisaje y los medios acuáticos. Encontrándose que el agua es el factor limitante del paisaje, que lo hace ser y lo que lo va moldeando.

Al investigar si otros teóricos del paisaje, había escrito alguna relación de agua y paisaje, me encontré que Anna Ribas Palom, de la Universitat de Girona y del Departamento de Geografía, Historia e Historia del Arte, que escribió el artículo "Los paisajes del agua como paisajes culturales. Conceptos, métodos y experiencias prácticas para su interpretación y valorización." Donde menciona que en el Convenio Europeo del Paisaje (Florenca, 20 de octubre del 2000), aprobado por el Consejo de Europa y marco de referencia europeo para el diseño de políticas de protección, gestión y ordenación del paisaje en toda Europa, se define:

Por 'paisajes del agua' entendemos aquellos paisajes que son producto resultante y perceptible de la combinación dinámica de elementos físicos (entre los cuales el agua es el más relevante) y elementos antrópicos (es decir, la acción humana), combinación que convierte el conjunto en un entramado social y cultural en continua evolución. (RIBAS, 2006, p.1).

Desde el año 2007, en España, se está reglamentado y gestionando una planificación Hidrológica, que se centran en el mantenimiento y la mejora del medio acuático, trayendo una mejora y rehabilitación del paisaje. Esto resulta un poco irónico, ya que hace aproximadamente 500 años de la llegada de los españoles al valle de México, donde se tenía un paisaje del agua, único y que todas las relaciones anteriormente descritas, estaban presente y que paulatinamente se fueron degradando con el tiempo.

"Todo Hombre tiene derecho a un medio ambiente adecuado y tiene el deber de protegerlo para generaciones futuras." (DEJOUX, 1993, p.2). Toda cultura, pueblo y nación tiene derecho a modificar el paisaje natural, que le rodea, para hacer un paisaje cultural único y mantener una relación armónica con él, para conservarlo.

Así pues, la hidrobiología y el paisaje se asocian, en campos de investigación nuevos y complementarios, para análisis, conservación y preservación de los paisajes del agua, ya que en ellos se encuentran espacios con elementos naturales, culturales e históricos de gran interés y únicos en el mundo, desde los bien conservados, hasta los que necesitan ser recuperados, pasando por los que son solo recuerdos escritos o pintados en algún papel. *La Ordenanza del Señor Cuauhtémoc*, es un claro ejemplo de esto.

Allá fueron para descubrir en medio de las aguas lo que habrían de comer; por primera vez empezaron a pescar con redes, ya atraparon diversas clases de animalillos, como pescados, moscos de agua, rana y aves, y éste fue el descubrimiento de los que al principio obtuvieron tierras, de los laguneros cazadores. (MATOS, 2008, p. 29).

Lo anteriormente mencionado, denota la importancia del agua, como sustento de un pueblo y el enriquecimiento de la cultura de este, lo cual va haciendo cambios en el paisaje.

El agua ha sido históricamente uno de los principales elementos que da consistencia y articula el paisaje. La ocupación de territorios o regiones y su modelaje por parte de la sociedad humana, se puede explicar en gran medida por la presencia del agua, esta se encuentre en: manantiales, ríos, lagos y lagunas. “Es por eso que hoy se hace difícil hablar del paisaje sin asociarlo al agua y al patrimonio que ha surgido en su entorno.” (NOGUÉ, 2016, p. 8). La relación ciudad y naturaleza, realizadas mediante el agua, los jardines y los parques, se aprecia en gran forma en ciudades, por ejemplo, como Sevilla, y como fue en las ciudades de México-Tenochtitlan y México-Tlatelolco.

Con relación a la importancia del agua como un elemento del paisaje el profesor emérito de geografía, Eduardo Martínez de Pisón comenta que el agua “[...] es clave de la relación con la tierra, cargada de símbolos, eje que ordena el mundo.” (MARTÍNEZ DE PISÓN, 2006, p.10 apud MATA; FERNÁNDEZ MUÑOZ, 2010, p. 1). El geólogo Florencio Zoido, quien también realiza una disertación agua-tierra-paisaje, cita a Berque que considera que en el “[...] agua está el nacimiento mismo de la idea de paisaje en la China del siglo IV, una idea expresada con el vocablo shanshui, resultado de la unión de shan (montaña) y shiu (agua o río).” (ZOIDO NARANJO, 2007, p. 163 apud MATA; FERNÁNDEZ MUÑOZ, 2010, p. 1).

Ya que hemos mencionado de varias formas la importancia del agua en el paisaje, ahora la pregunta es cómo afrontar su estudio, siendo un elemento más del paisaje o parte esencial del mismo. En el artículo *Les paysages des eaux douces* (los paisajes de agua dulce) escrito en el año 2006 por Bethemont, Honeger-Rivière y Le Lay, especialistas franceses del paisaje hídrico prefieren más bien por la opción de que el agua es parte esencial del paisaje, es decir, se considera al paisaje como un todo, un territorio con su propia morfología y función, donde se percibe al agua, el cual desempeña un papel de suma importancia en su origen y distribución actual, así como en su funcionamiento y percepción social y cultural. Este criterio, se aproxima a la idea de paisaje planteada en el Convenio Europeo de Paisaje (2000), firmado en Florencia que considera el paisaje como: “[...] cualquier parte del territorio, percibida por la población, cuyo carácter resulta de la acción de los factores naturales y humanos y de sus interrelaciones.” (MATA; FERNÁNDEZ MUÑOZ, 2010, p. 2). Por lo cual podemos decir que los paisajes del agua son: “aquellos territorios

cuyo carácter responde en un alto grado a las relaciones, actuales e históricas, entre un factor natural de primer orden como el agua y la acción humana” (MATA; FERNÁNDEZ MUÑOZ, 2010, p.2). De tal forma si se considera al paisaje como un todo, tiene un elemento dominante que vendría siendo el agua, asociado a los factores físico-biológicos y humano, esto lo señala Jacques Bethemont en Mata; Fernández Muñoz (2010).

La doctora en geografía Anna Ribas Palom, en su artículo “Los paisajes del agua como paisajes culturales. Conceptos, métodos y experiencias prácticas para su interpretación y valorización” nos menciona que: El Convenio Europeo del Paisaje (Florenca, 20 de octubre del 2000), define al paisaje como un área, tal y como la observa el individuo, el cual es el resultado de la interacción dinámica de factores naturales como el relieve del terreno, la hidrología, la flora y la fauna, además del factor humanos, las actividades económicas, el patrimonio histórico, etcétera. “Es la fisonomía de un territorio con todos sus elementos naturales y antrópicos y, a la vez, los sentimientos y emociones que despierta en el momento de contemplarlo.” (RIBAS, 2007, p.1)

Debido a que existen diferentes tipos de masas de agua y por lo consiguiente, los paisajes en los que lo hídrico puede constituir un elemento protagonista del paisaje, es necesario clasificar los tipos de paisaje por sus aguas, como las aguas costeras, los lagos, lagunas y humedales, también los ríos, zonas de inundación, manantiales, etcétera.

4 Valle de México y Tlatelolco

El Jardín de Santiago es el sitio arbolado donde estuvo el desaparecido imperio comercial de los aztecas, el magnífico mercado de Tlatelolco.
Teresita Quiroz Ávila (2014, p.120)

El hombre construye ciudades, muchas tienen como base el mito fundacional como pretexto para su creación, esto se ha visto frecuentemente a lo largo de la historia de la humanidad, en varias culturas y partes del mundo, pero esto es solo la pieza central de un rompecabezas, donde los recursos naturales explotables son piezas de suma importancia de esta construcción, el lugar geográfico donde se va a edificar la urbe es estratégico (de defensa o comercio) o mitológico, etcétera. Descubrimos así que el paisaje no sólo es otra pieza del rompecabezas, es la culminación de toda esta construcción. Esto mismo sucede en la fundación de México-Tenochtitlan y México-Tlatelolco, donde la conjunción de cinco lagos, una cuenca cerrada, una sierra montañosa deslumbrante, un eclipse solar y lunar, la visión mítica del águila, aunado a la riqueza natural de los embalses y sus alrededores, una atmosfera delgada que fue inspiración para Alexander Von Humboldt en 1804, para la frase “Viajero: has llegado a la región más transparente del aire [...]” y que en el año de 1917

Alfonso Reyes, la utilizara como título de la novela “la región más transparente” (ARELLANO, 2018), estaciones del año bien definidas y sobre todo sal (a una altura de 2,250 metros sobre el nivel del mar y a 400 kilómetros en promedio de la costa más cercana), son los elementos que propician la fundación de dos ciudades en los islotes del lago; dos urbes consideradas gemelas, que fueron construyendo obras hidráulicas para la convivencia y explotación de recursos naturales de forma armónica con el ecosistema que los rodeaba, creándose así un paisaje cultural único en el mundo, el cual fue cambiando hasta su casi desaparición, a partir del momento que fueron conquistadas y modificadas por el hombre que arribó de ultramar.



Figura 3: La isla de México en el siglo XVI (1962-1964). **Fuente:** Acervo de Luis Covarrubias. Museo Nacional de Antropología e Historia. Ciudad de México.
Fuente: Propio autor, 2015.

Desde la invención de la escritura, el hombre ha creado libros, códices y mapas, para registrar su historia, sus tratados, sus delimitaciones territoriales, etcétera. **La Ordenanza del Señor Cuauhtémoc**, es un documento que registra la historia de un pueblo, el tratado que delimita su territorio (a explotar y cuidar) además de un mapa del mismo; este códice, junto a otros documentos de la zona como el plano parcial de la ciudad de México, el códice Kingsborough (memorial de Tepetlaóztoc), además de las crónicas escritas por los conquistadores y la poesía prehispánica, nos da un acercamiento a lo que fue el paisaje y como se fue transformando hasta lo que es hoy día. Donde se tenía lo que en España llaman hoy día, “paisaje de agua”, se tiene un almarjal de concreto y asfalto, en el que sobreviven pequeños nichos ecológicos de lo que fue un ecosistema acuático. Mediante disciplinas como la Hidrobiología, que estudian estos nichos sobrevivientes, podemos entender cómo funcionaban estos desaparecidos lagos, descubrir cada elemento que lo componía y el comportamiento de los embalses que hoy día subsisten ya sean naturales o

creados por el hombre. Podemos decir que pese a tener todo en contra, la naturaleza sigue su curso y recupera sus espacios.



Figura 4: Códice de Tepetlaoztoc.

Fuente: VALLE, 1994.

El agua no solo moldea y define el paisaje natural, también lo hace en el paisaje cultural, con su presencia o ausencia, la pureza o contaminación de esta. Debido a que los ecosistemas no desaparecen del todo en una sucesión ecológica, a menos que se presente un fenómeno cataclismo que modifique todo el entorno, siempre quedan pequeños nichos que preservan algunas características del anterior ecosistema. Esto mismo ocurre en el valle de México, de un otrora “jardín del Edén” ahora es conjunto de pavimento, casas, edificios, autos, etcétera.

Pero se preservan pequeños nichos como: el lago en el parque Tezozomoc, el lago en cantera sur, el parque ecológico de Xochimilco, el lago del parque Huayamilpas, el lago Nabor Carrillo, entre otros. Estos se han creado artificialmente o hecho de forma natural, en los cuales se han realizado trabajos para rescatarlos y mantenerlos (algunas veces sin éxito). Hidrobiólogos, además de otros colegas de ciencias afines, son los responsables de la creación y mantenimiento de estos paisajes que prevalecen.

El analizar la sustitución de los organismos acuáticos que servían para la alimentación y su prevalencia de estos en él área, también es tarea de estos investigadores. El estudiar la desaparición del pescado blanco (*Chirostoma estor*) en el valle de México (que se ha tratado de introducir nuevamente desde los años noventa, sin mucho éxito) el cual ha sido sustituido por la tilapia del Nilo (*Cichlidae*) en la alimentación, así también le ha pasado

al charal (*Chirostoma*), pequeñas mojaras (*Cichlasoma*), etcétera. Así como la dispersión y reemplazo de otros peces introducidos de las familias: salmones (*Salmonidae*), lobinas (*Centrarchidae*), carpas (*Cyprinidae*), plecostomus (*Loricariidae*) estos últimos introducidos como peces de ornato y que hoy día resultan una plaga para los hábitats acuáticos de la cuenca del valle de México, también se encuentra presente en ríos y lagos de agua dulce de la república mexicana.

Todo este reemplazo de elementos alimentarios es un tema de interés no solo para las ciencias naturales y sociales, también es de interés paisajístico. Esto no solo se les aplica a los peces, también a los patos y otras aves acuáticas, como: el pato de cabeza roja (*Aythya americana*), pato cucharón (*Anas clypeata*), pato golondrino (*A. cuata*), pato de collar (*A. platyhynchos*), colimbos (*Podiceps capius*), agachadizas (*Scolopacedae*), gansos de Canadá (*Brenta canadensis*), Gallina de agua (*fulica americana*), por gallina de castilla (*Gallus gallus*) y hasta la misma sal de tequesquite por sal de mar. Empero toda esta sustitución alimentaria, no fue total en la zona y así se pudieron conservar algunos productos de consumo en la zona, que hoy día se están recuperando como elementos de alta cocina regional (FAVILA, 2016; CONTRERAS-MACBEATH et al., 2014; HERNANDEZ et al., 2013). Otra de las tareas de estos investigadores es el alertar los posibles efectos que se pueden tener en el ambiente y el paisaje, al realizar construcciones, urbanización (planeada e informal) y devastar ecosistemas casi en su totalidad, como: En el Peñón del Márquez (lugar donde se tuvo una batalla naval entre Mexicas y españoles) y la construcción del nuevo aeropuerto, en una zona de recarga.

Esta resistencia natural, se ve reflejada en las costumbres alimenticias de algunas zonas del valle de México, tras la desaparición de los lagos y la sustitución de alimentos hecha por los conquistadores, persiste el consumo de especies regionales. Esto confirma que el agua es la pieza limitante y transformadora del paisaje, además de que disciplinas como la hidrobiología, son herramientas para entender, diseñar, conservar y preservar el paisaje. Asimismo, de que el paisaje es un área nueva de estudio para la hidrobiología. La cual basada en estimaciones, el potencial pesquero del lago de México era de 1,000 toneladas de charal (*Chirostoma*), al año; el área de exclusividad pesquera, de Tlatelolco tenía un perímetro que, al sur, en la colindancia de las dos ciudades de Tenochtitlan y Tlatelolco, en lo que es hoy día las calles de Héroes de Granaditas y Órgano, de ahí se prolonga hasta el Tepetzinco (peñón de los baños), y cierra por la línea costera de la sierra de Guadalupe, hasta la calzada del Tepeyac, bajando hasta los límites de la Lagunilla y Tepito (DE LA LANZA; GARCIA-CALDERON, 1995).

5 Paisajes del agua de Tlatelolco

Aquí dejamos sentado que en [las aguas] doradas de Oceloapan floreció la Ciudad de Tlatelolco, adonde vinimos [a establecernos]; y los mexicas Cazadores pagamos por ello un precio. Nunca perecerá Tlatelolco, nadie le Tomará ni le codiciará [nada], nadie inflamará su corazón [con ese deseo].
La Ordenanza del Señor Cuauhtémoc,
Rafael Tena (traducción del náhuatl) (VALLE, 2000, p.149)

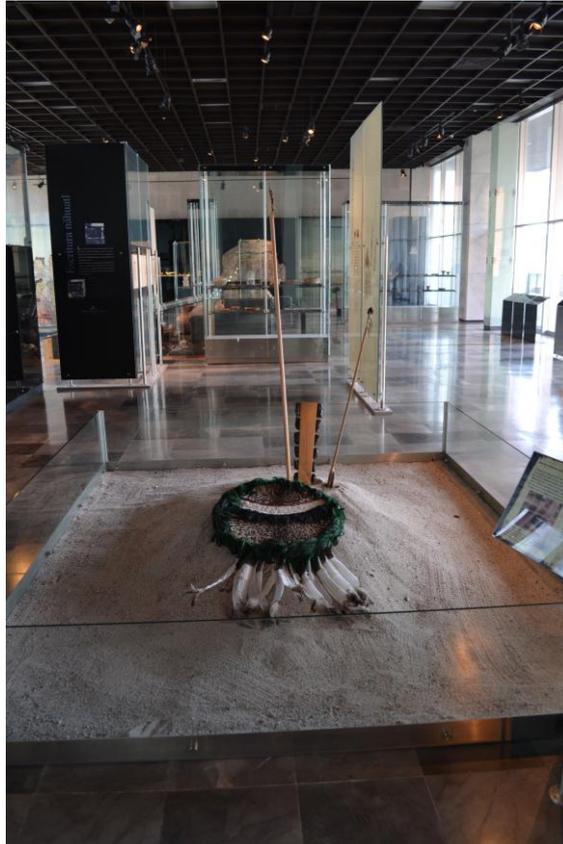


Figura 5: Representación del Topónimo de Tlatelolco.
Fuente: Acervo del Museo de sitio de Tlatelolco, Ciudad de México, fotografía do propio autor, 2015.

Los mexicas fueron el último grupo prehispánico en asentarse en la cuenca de México y el valle de México. A su llegada, la zona ya estaba habitada por otros pueblos, organizados en ciudades estado. El área que podían hacer propia por no estar ocupada por otro asentamiento, fue una serie de islas (una grande y otras más pequeñas) poco habitables, las cuales, fueron convirtiendo en zona habitable, bajo la guía y dirección de los dirigentes políticos y religiosos que los gobernaban, así comenzaron a construir chozas, en la Ciénega de baja profundidad se construyeron cimientos para edificios y templos, también dragaron la zona para ganar terreno al lago y obtener más superficie habitable, al mismo tiempo comenzaron a trazar y construir los primeros canales “[...] y, mediante el corte de

capas de la vegetación que flotaba en el lago, hicieron las primeras chinampas, ancladas con árboles de huejote.” (Valek, 2000, p.20), (huejote, ahuejote o sauce, *Salix bonplandiana*). El medio ambiente de la isla era adverso, pero tenía sus ventajas, el estar rodeado del lago, proporcionó buena caza de aves acuáticas, peces, insectos y de materiales naturales para la construcción y manufactura como el carrizo.

El lago de Texcoco era parte fundamental de la concepción mitológica azteca. En su noción del espacio horizontal, el universo estaba dividido en cinco direcciones: el centro (ocupado por el Señor de la Dualidad) y cuatro asociadas con los puntos cardinales (sur, norte, este y oeste), que radiaban del lago de Texcoco. (VALEK, 2000, p. 25).

La intención de Cortez de crear una ciudad española rodeada de agua como una nueva Venecia de los territorios descubiertos, con una traza que respeto en su mayoría que tenía la ciudad conquistada, no era tan descabellada, lo que no conto, fue que el manejo de los lagos y la relación en equilibrio que había hombre y lago, era tan frágil, que hoy día se padece en un variado número de problemas, como inundaciones provocadas por “lluvias atípicas” (que mencionan las autoridades), deslaves en zonas cercanas a montañas (como lo ocurrido en el Peñón del Marqués en 2017), hundimiento del terreno, que sufre el cuadro central de la ciudad y otras zonas aledañas, un sub-suelo inestable que amplifica los movimientos tectónicos, así como la pérdida de extensión de zonas de recarga de agua para la zona del Valle de México.

Los islotes donde se fundaron México–Tenochtitlan y México–Tlatelolco, no era los mejores sitios para erigir una ciudad, sobre todo Tlatelolco, que era una zona rodeada de agua salobre hasta la edificación de las albardas, además de que la tierra en el lugar es muy arenosa y poco fértil, sin protección de los vientos dominantes del valle, no contaba con fuentes de agua dulce y poco comunicada; con el paso de los años, la cultura logra modificar el paisaje natural y cambiar todo lo desfavorable de la zona, creándose una gran urbe, rodeada de agua dulce, ganando terreno al lago mediante chinampas, con acueductos que transportaban agua potable desde Chapultepec y Azcapotzalco, comunicada con tierra firme mediante las calzadas del Tepeyac, Tenayuca (la cual hace un eje simétrico entre la pirámide de Tenayuca y el templo mayor de Tlatelolco) y Nonoalco, además de su colindancia con el gran embarcadero de la lagunilla. Esta zona poco favorable para el asentamiento humano resultó un lugar favorable para la comunicación con tierra firme y otros emplazamientos poblacionales, lo que propició la creación de un gran mercado, el intercambio de mercancías y materiales de construcción enriqueció la cultura y a su vez el paisaje cultural y del agua de Tlatelolco.

Al compartir el espacio lacustre y competir por los recursos naturales, las dos ciudades se encontraron en disputa constante, hasta el establecimiento de un territorio para su explotación y cuidado, así nace el tratado que da origen años después a la Ordenanza que Cuauhtémoc exhorta para obtener recursos y espacio, ya que los sobrevivientes a la caída de las dos ciudades a manos de los conquistadores, tienen que ser alimentados y brindar un lugar donde vivir, así es como se hace una copia del ya mencionado tratado, con la esperanza de que sea respetado por los españoles. Lo cual no fue así, ya que años después los habitantes de Tlatelolco tramitan un reclamo ante la corona española, debido que el “Tepetzinco” (Peñón de Los Baños) era parte de los territorios de Tlatelolco y el cual fue dado a uno de los generales de Cortez tras terminada la Conquista, como pago a sus servicios y el cual lo convirtió en coto de caza.

Posteriormente se cambió en un lugar de baños de aguas termales (hasta nuestros días) para la relajación, que la marquesa Calderón de la Barca, (viajera y cronista del siglo XIX) visitó sus aguas de manantial y termales.

Resulta el lugar un punto de importancia para el valle, debido a que al momento de que el lago estaba en su gran esplendor, éste era un islote, donde se han encontrado restos de homínidos, es el lugar de la pelea mítica de Copil y Huitzilopochtli; tras ser derrotado, el primer mencionado, se le extrae el corazón y este es arrojado al lago, del cual nace el nopal donde posteriormente se posara un águila, que es la señal profética donde se fundara Tenochtitlan.^{1 y 2}

Anna Ribas define a los paisajes del agua, como los paisajes

[...] que son producto resultante y perceptible de la combinación dinámica de elementos físicos (entre los cuales el agua es el más relevante) y elementos antrópicos (es decir, la acción humana), combinación que convierte el conjunto en un entramado social y cultural en continua evolución. (RIBAS, 2007, p.1).

Por lo cual podemos decir que el elemento que define al paisaje y sobre a los paisajes del agua son el mar, los ríos, riachuelos, ríos de temporada, los humedales, los estanques, lagos y lagunas, etcétera.

Además del agua (presente u ausente) para catalogar al paisaje, debemos de tomar en cuenta la correlación con otros elementos. Por ejemplo, la relación entre la sociedad y el agua crea las presas, los puentes, las acequias, los canales, los molinos, la literatura, la pintura, etcétera. Anna Ribas nos comenta que, en los países mediterráneos, la relación sociedad y agua ha creado un grupo de paisajes de valor ecológico, económico, cultural y simbólico, “[...] cada vez más apreciados y utilizados como bien público.” (RIBAS, 2007, p. 1), así mismo paso en la sociedad de Tlatelolco y el lago donde se asentaron.



Figura 6: Isla de Tenochtitlán, 1510, Capital del Imperio Azteca.
Fuente: Filsinger, 2017.

Tlatelolco, que después se conocería como Santiago Tlatelolco, está situado, al norte de lo que una vez fue Tenochtitlán y hoy día el centro de la ciudad de México, este era uno de “[...] los sitios más desfavorables de la cuenca porque era un punto propenso a inundaciones, sequías y erosión, y por lo tanto, una de las regiones menos productivas de la cuenca.” (VARGAS BETANCOURT, 2010, p.123) se puede decir que Tlatelolco, que se encontraba en un islote al norte del conjunto de islas y la gran isla que era Tenochtitlán, no estaba ubicado en un lugar óptimo. Debido a que el río Cuauhtitlán, era el único río caudaloso perpetuo de la zona norte de la cuenca, en la temporada de lluvias, se originaban ríos y arroyos que fluía hacia los lagos de Xaltocan y de Ecatepec, los cuales fluía hacia el lago de Texcoco, hasta que este se desbordaba; dando como resultado que primero se inundara Tlatelolco (donde la inundación se presentaba de forma más severa) y después a Tenochtitlán. En la temporada de secas, el clima y el tipo de subsuelo presente en la parte norte de la cuenca, el suelo delgado, poco fértil y propenso a la erosión, aunado a la falta de ríos temporales y la baja precipitación, originaban sequías constantes, por lo cual practicar la agricultura en esta parte del valle fue una tarea muy difícil. “Debido a estas condiciones, la economía de los tlatelolcas se basó en el comercio, y para que éste se llevara a cabo era indispensable que Tlatelolco estuviera conectado de una manera efectiva con el resto de la cuenca.” (VARGAS BETANCOURT, 2010, p. 125).

Al finalizar la conquista, la primera preocupación de los españoles fue restablecer los servicios de abastecimiento de líquido para consumo humano, así que Hernán Cortés³

ordena restituir el abastecimiento de agua potable a la ciudad, y decide qué el centro o zócalo donde estarían asentados los nuevos poderes de la corona española, es donde se encontraba la capital del imperio mexicana, esta decisión importuna a varios, ya que el terreno era lodoso y con un alto riesgo de sufrir inundaciones. “En 1524, a sólo tres años de la caída del imperio mexicana, Fray Toribio de Benavente (Motolinía) se percató de la visible reducción del nivel de las aguas que rodeaban a México-Tenochtitlan.” (VALEK, 2000, p.44). Los historiadores y estudiosos, a ejemplo de Francisco Gallardo Negrete y Berenice Gómez Evangelista de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo y Perla Valle Pérez del Instituto Nacional de Antropología, del tema adjudican este fenómeno de desecación, a los nuevos cultivos introducidos por los conquistadores y a la nueva forma de irrigación empleada para estos, en la zona de Tenayuca y Coyoacán, aunado a la construcción de un canal entre los lagos de Xaltocan y Zumpango, el cual drene a ambos. “La desecación de los lagos no fue un proceso rápido, pero continuó irreversible.” (VALEK, 2000, p.46) y lo que fuera un paisaje del agua, fue desapareciendo con el tiempo, pero el agua tiene memoria, y hay ocasiones que vuelve a ocupar su otrora lugar.

6 Conclusión

El agua da forma al paisaje de muy distintas maneras, según el relieve sobre el que actúa (vertical, inclinado, llano) y el tipo de materiales geológicos que se encuentran presentes en el lugar. Los cañones barrancas y cañadas, se forman cuando las aguas tienen que atravesar terrenos de roca suave o no muy dura, los lagos, lagunas y charcas, se forman debido al suelo impermeable del terreno. El agua también mantiene una gran variedad de organismos vegetales y animales, que han habitado y habita en los diferentes nichos del planeta. El hombre, además de otros animales ha logrado transformar los paisajes del mundo, al modificar el terreno y controlar los elementos físicos y naturales del lugar.

Existen organismos que habitan el agua y que son indicadores del estado de salud de un nicho ecológico o su calidad natural, así también los paisajes del agua son indicadores de la calidad del agua, que en ellos se encuentran. “Los paisajes del agua degradados, sean urbanos o no, singulares o cotidianos, son reflejo de una mala salud de las relaciones entre la población y el agua.” (RIBAS, 2007, p. 2) e inversamente los paisajes del agua de una calidad pura, denotan una relación armónica entre sociedad y un ecotopo (medio físico en el que se desarrolla una comunidad biológica). “Los paisajes del agua son reflejo de estilos de vida pasados, de nuestra historia, por lo que deben ser considerados como patrimonio cultural.” (RIBAS, 2007, p. 2).

El diseño y la arquitectura del mayor centro urbano que fue Tenochtitlan y Tlatelolco, de una belleza deslumbrante, según lo escrito por los cronistas, estuvo basado en una planeación cuidada y ambientalmente equilibrada. “Cinco lagos desaparecidos en el valle constituían el principal ingrediente de este paisaje, y de hecho lo hacían único.” (VALEK, 2000, p.12). En casi 500 años y desde que quedo bajo el dominio español, el valle de México ha sufrido transformaciones continuas que han alterado su ambiente físico. La destrucción y el abandono de estas estructuras hidráulicas aceleraron la degradación del medio ambiente de la cuenca. En 1555, por ejemplo, la inundación empezó en Santiago Tlateoloco. Después siguió por los barrios indígenas de Tenochtitlan, pero no llegó a la traza. En 1607, en Atzacualco, una presa ubicada en territorio tlatelolca entre la calzada del Tepeyac y la albarrada de San Lázaro, se desbordó e inundó a Tlatelolco y después la ciudad de México.

Así resulta que Tlatelolco, no es sólo el último bastión de un pueblo y lugar de nacimiento de una nación (como dicen algunos románticos del siglo pasado), no sólo es una antigua zona de llanos y patios de ferrocarril, “De los olvidados”, del lugar ensangrentado por la última batalla de los mexicas, de la matanza del 68 y del temblor del 85. Es el territorio que preservó su nombre “Tlatelolco” (no así Tenochtitlan), de un paisaje cultural cambiante, con un vasto territorio, guardián de las fronteras norte del valle, de un sinfín de leyendas desde la llegada del hombre a la zona, una región que se ha dividido y no puede reclamar como de su propiedad, como lo fueron sus aguas antes de la llegada de los españoles. Perla Valle (2000), menciona que las aguas circundantes a Tlatelolco no eran propias y pertenecían al señorío de Tenochtitlan, es decir, es más que una plaza de las tres culturas, es el registro de los cambios culturales de un paisaje, el cual se puede observar de donde existían templos prehispánicos, se da paso a una iglesia colonial y a su vez a edificios modernos.⁴



Figura. 7: Plaza de las tres culturas. Zona arqueológica de Tlatelolco. Ciudad de México.

Fuente: Propio autor, 2016. .

Donde se encontraban trazadas calzadas-dique, acequias, canales, chinampas, albarradas, hoy se tienen calles, paseos y avenidas. Los registros escritos como la Ordenanza y las crónicas de conquistadores e historiadores, así como las pinturas plasmadas en la Caja de Agua, son testimonio de la reinterpretación de un paisaje, podemos afirmar que un paisaje es el rostro de un ecosistema, que pese a sufrir sucesiones, siempre quedan rastros (como pequeños nichos) visibles que dan idea de cómo era, años antes de sufrir cambios. “Toda conquista conlleva una reinterpretación del paisaje”⁵ ya sea cultural o del agua.



Figura. 8: La conquista española de México – Tenochtitlan.

Fuente: Museo Nacional de Antropología e Historia. Ciudad de México.

Fotografía do próprio autor, 2016.

Rebebido em: 28/04/2018

Aprovado em: 09/05/2018

NOTAS

1 El peñón, también es el altepet del templo mayor de Tlatelolco (como menciona en seminario de mayo del 2015 el Doctor José S. Revueltas).

2 Según la mitología prehispánica mexicana, este pueblo recibió un mensaje del Dios asociado al sol, Huitzilopochtli, de dejar el mítico "Aztlán" (su hogar de origen) y buscar un nuevo asentamiento para vivir. Aquel lugar sería designado al encontrar un águila posada sobre un nopal devorando a una serpiente. Tras una de una intensa búsqueda y peregrinaje, se halló la señal prometida. Una vez ya asentados y con el pasar del tiempo, se fundó la ciudad de Tenochtitlán que hoy en día se le conoce como "La ciudad de México".

3 Hernán Cortés (1504 - 1547) conquistador español, que llega a México en el año de 1519.

4 Tlatelolco es un palimpsesto con una primera capa lacustre, luego una prehispánica, que posteriormente a la batalla sangrienta entre mexicas y españoles se tiene una capa de colonia, luego una de abandono, a la cual le sigue un resurgimiento moderno que acompaña a los movimientos sociales del 68 y por último, los sismos que tiraron y fracturaron edificios planeados por Pani, así como los coloniales. Recordando que la primera capa, la lacustre, hace un efecto intensificador de los sismos.

5 Idea, concepto de discusión desarrollada por Emilio Revueltas Valle, en seminario con los Doctores Ignacio Aceves y Joelmir Marques da Silva y se concluyó que las imposiciones culturales entre dos naciones, trae nuevos elementos al paisaje y formas de verlo.

REFERENCIAS

ARELLANO, Sergio Rabiela. La región más transparente de Carlos Fuentes. *Periódico AM Express Irapuato*, Vlemes, n. 560, p. 10, 2018.

ARGÜELLES, Juan Domingo. Jesús Marín en el mar de Durango. *La jornada semanal. Arte y pensamiento*, Ciudad de México, n. 718, p. 25, 2008.

BERGER, John. *Modos de ver*. Tradução de Lucio Olinto. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

BERQUE, Augustin. *El pensamiento paisajero*. Madrid: Biblioteca Nueva, 2009.

BLANCO, Verónica Perales. Cartografías desde la perspectiva artística. Diseñar, trazar y navegar la contemporaneidad. *Arte, Individuo y Sociedad. Revistas científicas Complutenses*, Madrid, v. 22, n.2, p. 83-90, 2010.

CONTRERAS-MACBEATH, Topiltzin; GASPARD-DILLANES, María Teresa; HUIDOBRO-CAMPOS, Leticia y MEJÍA-MOJICA; Humberto. PECES INVASORES EN EL CENTRO DE MÉXICO. CONABIO Sistema de información sobre especies invasoras en México. *Comisión*

Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad. Ciudad de México, p. 95- 112, 2014.

DE LA LANZA, Espino Guadalupe; ALDERÓN José. Luis. García. *Lagos y presas de México*. Centro de Ecología y Desarrollo. México. 1995.

DEJOUX, Claude. La hidrobiología: una ciencia clave para la auscultación del estado de salud de nuestro mundo, *ORSTOM mision México*, Paris, n. 40544, p. 1-8, 1993.

FAVILA, Héctor Cisneros. Alimentación Prehispánica en la Cuenca del Valle de México, el caso de Tlalpizahuac. *Nueva Época*, México, n. 13, p. 201-212, enero - junio. 2017.

FILSINGER, Tomás. Evolución de la isla de Tenochtitlan de 1330, a la CD. de México del 2010: Del paraíso terrenal a la Jungla del asfalto y la contaminación. Disponible en: <<<http://mexicomaxico.org/Tenoch/EvolCDMX/TenochEvol.htm>>>. Accedido en: 27/04/2018.

HERNANDEZ, Silvia Betancourt, SEGURA, Lizbeth Chumba, SÉLEM, Celia I. Salas y SANTOS, Juan Chablé. ¿Qué ha reducido la diversidad de peces endémicos dulceacuícolas en México? *BIOAGROCIENCIAS*, Yucatán, v. 6. n. 1, p. 6-12, enero - junio. 2013.

LÓPEZ, Federico Silvestre. El paisaje, ¿nace o se hace? Teorías culturales del paisaje, Dialnet, Método: Anuario, n.2009. 2008.

MADERUELO, Javier. *Paisaje y territorio*, Madrid, ABADA Editores, 2008.

MATA, Rafael Olmo; FERNÁNDEZ MUÑOZ, Santiago. Paisajes y patrimonios culturales del agua. La salvaguarda del valor patrimonial de los regadíos tradicionales. *Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, Montalegre, v. XIV, n. 337, p. 1-1, 2010.

MATOS, Eduardo Moctezuma. Breve historia de Tlatelolco. Tlatelolco, su historia y arqueología. *Arqueología Mexicana*, Ciudad de México, v. XV, n. 89, p. 28-37, 2008.

_____. *Tenochtitlan y Tlatelolco, de cronistas, viajeros y arqueólogos*. De la crónica a la Arqueología, visión de cinco ciudades prehispánicas. *Arqueología Mexicana*, Ciudad de México, v. XVII, n. 99, p. 40-47, 2009.

MILANI, Raffaele. *El arte del paisaje*. Madrid: Biblioteca Nueva, 2007.

NOGUÉ, Joan. Paisatge, patrimoni i aigua. La memoria del territori, Plecs de Paisatge: Reflexions 4. *Observatori del Paisatge* (Catalunya) VI. Reflexions 4; 1. Aigua 2. Paisatge 3. Patrimoni, 2016.

QUIROZ, Teresita Ávila. *La mirada urbana en Mariano Azuela (1920 – 1940)*. Universidad Autónoma Metropolitana, 2014.

RIBAS, Anna Palom. Los paisajes del agua como paisajes culturales. Conceptos, métodos y experiencias prácticas para su interpretación y valorización. *Departamento de geografía, historia e historia del arte*, Universidad de Girona, p. 1-16, 2007.

RUIZ, Esperanza Macarena Gómez. Paisaje y jardín en el siglo XXI. El retorno al placer de los sentidos. *Arte, Individuo y Sociedad*, Madrid, v. 21, p. 143-150, 2009.

VALEK, Gloria Valdés. *Agua, reflejo de un valle en el tiempo*. Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM. 2000.

VALLE, Perla Pérez. *Ordenanza del señor Cuauhtémoc*. Gobierno de la Ciudad de México, 2000.

_____. *Memorial de los indios de Tepetlaóztoc, Estado de México (Códice Kingsborough)*. Gobierno del Estado de México y Colegio Mexiquense. 1994.

VARGAS, Margarita Betancourt. Santiago Tlatelolco y el sistema hidráulico de la ciudad de México colonial (1523 – 1610). In: CASTRO, Felipe Gutiérrez. (Coor.). *Los indios y las ciudades de Nueva España*. Instituto de investigaciones históricas, 2010, p.420.