



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
POSGRADO EN ARTES Y DISEÑO

TLALOCAN, PARAÍSO DEL AGUA.
DOCUMENTAL SOBRE ABASTO DE AGUA Y DESAGÜE DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRO EN CINE DOCUMENTAL

PRESENTA:
ANDRÉS PULIDO ESTEVA

DIRECTOR DE TESIS:
DRA. LILIANA CORDERO MARINES (PAD)

SINODALES:
DR. DIEGO ZAVALA SCHERER (PAD)
DRA. ILIANA DEL CARMEN ORTEGA VACA (PAD)
DR. ANTONIO DEL RIVERO HERRERA (PAD)
CINEASTA MARIA DEL CARMEN DE LARA RANGEL (PAD)

México D.F. Enero, 2016



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

Agradecimientos	4
Introducción	6
El problema y las formas de ilustrarlo	7
Los objetivos y la perspectiva	12
Estructura y capítulos	15
1. Imágenes acuáticas: el agua en el cine documental	18
1.1. El agua: entre Narciso y Tláloc	19
1.2. La observación del agua	22
1.3. La interacción con el agua	28
1.4. Dos ríos	31
1.5. El agua como recurso	39
1.6. El sonido y el agua	41
1.7. El agua y el medio ambiente	49
1.8. El agua y la guerra	55
1.9. La sustancia contemplada y los métodos de contemplación	58
2. Restos de lo ausente: Una revisión sobre el patrimonio natural y el agua en el cine documental mexicano	61
2.1. Río Escondido	61

2.2. El control del agua	63
2.3. Canal de la Viga	66
2.4. Quien Resulte Responsable	67
2.5. El agua del Mezquital y el Cutzamala	69
2.6. El agua contaminada	73
2.7. Sembradores de agua	75
2.8. H ₂ O MX	77
2.9. Río Lerma y Caracol	81

3. Construcción de obras y discursos:

Noticieros cinematográficos y desagüe de la

Ciudad de México	88
3.1. Ola de intereses	90
3.2. Nuevas leyes y nuevas obras	95
3.3. Del poniente al subterráneo	99
3.4. Otros documentales	104
3.5. Patrimonio cultural y reapropiación	106

Conclusiones	115
---------------------------	-----

Referencias	125
--------------------------	-----

Bibliográficas	126
Filmográficas	130
Hemerográficas	132
Electrónicas	133

AGRADECIMIENTOS

La presente tesis, conformada por el texto y por el cortometraje documental que lo complementa, requirió de mucho esfuerzo por parte del autor y de las personas que conformaron el equipo de filmación. Pero también, fue necesario el apoyo de diversas personas e instituciones que mencionaré a continuación.

En primer lugar, quiero agradecer a la Dra. Liliana Cordero Marines, quien constantemente me brindó su apoyo intelectual para la realización del trabajo, así como la confianza para desarrollarlo.

Del mismo modo, la lectura y las sugerencias de la Dra. Iliana Ortega Vaca, de la cineasta María del Carmen de Lara Rangel, del Dr. Diego Zavala Scherer y del Dr. Antonio del Rivero Herrera, fueron fundamentales en la elaboración de este texto, mientras que las observaciones de los cineastas Carlos Mendoza Aupetit, de Mario Luna, y de todos los profesores de la maestría en cine documental, me permitieron completar este trabajo.

Especialmente, quiero agradecer a las personas que me ayudaron en la realización del cortometraje "Tlalocan, paraíso del agua", aportando su tiempo y su conocimiento de manera profesional y apasionada. Particularmente a Sheila Altamirano y a Olivia Portillo, quienes estuvieron presentes a lo largo de todo el rodaje. Pero también a Alejandro Ortíz, Carlos Arriaga, Oscar G. Hernández, Fermín Ramírez, Diego Carmona, Erick Tapia, Immanuel Miralda, Amaranta Díaz, Abdel Cuauhtli, Rebeca Durán, Rita Ponce de León, Pedro Westendarp, Luis Morales, Anuar Yahya, Paola Guillén, Ana Belén Ortíz, César Juárez y a muchos más que confiaron en mi proyecto y aportaron sus habilidades.

Debo agradecer también a todos mis compañeros de la maestría en cine documental, al personal administrativo, académico y técnico del Posgrado en Artes y Diseño, y del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos, particularmente a Teresa Carvajal, a Tere Viñas, a Ciro Cabello, a Antonio Ruiz y a Juan Mora.

Fueron fundamentales las personas que me apoyaron en todo el proceso de investigación y búsqueda de archivos cinematográficos, y entre quienes quiero agradecer a la Dra. Christina Siebe, al Dr. Manuel Perló Cohen, a Juliana Bitancourt, a Manuel Márquez, Rocío González de Arce, Jesse Lerner, Sandra Rozenthal, Ezequiel Reyes, J.P. Sniadecki, Jeff Silva, Nahún Calleros, Lic. Jorge Vidaurreta Álvarez, Michael Ramos Araiza

En cuanto a las instituciones, en primer lugar agradezco enormemente a la UNAM, no solo por brindarme el apoyo económico a través de la beca, sino por todos los recursos y facilidades de una institución tan noble. Particularmente, le agradezco a la Filmoteca, al CUEC, a la Academia de San Carlos, al Instituto de Biología, al Instituto de Ecología y al Instituto de Geología, todos ellos de la UNAM. Así mismo, a Fundación Televisa, a Cineteca Nacional, a Isla Urbana y a Cinema Planeta.

Finalmente, quiero agradecer a mi familia, por todo el apoyo intelectual, afectivo y económico que me brindaron en este proceso. A mi madre Lourdes Esteva. A mi padre Javier Pulido y a su pareja Sarah. A mi hermana Natalia y a mis hermanos Diego y Javier. A mis tías y tíos, primas y primos. A Nadia de la Uz y a todos mis amigos.

Y por supuesto a Iliana Sánchez, quien me apoyó no sólo con su cariño, sino también con su trabajo en el rodaje y con sus ideas.

INTRODUCCIÓN

Escribir una tesis de cine documental que acompañe a un producto audiovisual es una tarea que nos enfrenta con una primera dificultad: se trata de un texto que busca hacer una reflexión sobre las particularidades de este tipo de cine, pero que a su vez, debe explorar y aproximarse a las características del tema que se aborda en la realización. En este caso, el problema del agua en la Ciudad de México, particularmente el del desagüe y el abasto.

Por lo tanto, una de las preocupaciones que estuvo presente durante la elaboración de este texto fue la de mantener un equilibrio entre las reflexiones sobre el soporte cinematográfico, y la descripción de las características del problema que es retratado en el cortometraje documental que dirigí. Para ello, las preguntas que pretendo responder en esta tesis son: ¿Cómo se construye y para qué se ha utilizado el medio que yo uso, es decir, el cine documental? ¿Qué connotaciones tiene eso en el trabajo audiovisual que realicé? ¿Qué características de forma y estilo tienen los documentales que abordan el tema del agua a lo largo de la historia y de la evolución del cine? ¿Cuáles son las características de aquellos documentales que se concentran particularmente en la problemática de la Ciudad de México con respecto al desagüe y al abasto de agua? Y finalmente ¿Cuáles son los problemas más importantes con respecto al agua en la Ciudad de México, cuáles son sus causas y cómo pueden ser representados en una película documental?

Así, en esta introducción expondré algunas reflexiones que surgieron durante la realización del film “Tlalocan, paraíso del agua”, cortometraje cuyo rodaje comenzó un día lluvioso de junio 2012, en la región que antiguamente

conformaba el lago de Texcoco.

Sin embargo, antes de adentrarme en las características del documental que realicé y que forma parte de esta tesis, es importante exponer algunos detalles sobre el tema en el que se concentra y sobre su contexto histórico.

El problema y las formas de ilustrarlo

En el comienzo de la investigación previa al rodaje, tuve una serie de entrevistas con la Dra. Christina Siebe, del Instituto de Geología de la UNAM, quien eventualmente me llevaría a la región conocida como el Valle del Mezquital, en el Estado de Hidalgo, donde yo filmaría algunas secuencias del documental “Tlalocan, paraíso del agua”. En esta zona, que se encuentra a 60 km del Distrito Federal, ella ha estudiado el impacto que tienen sobre el suelo las aguas residuales expulsadas por la Ciudad de México.

De este modo, en una de las primeras conversaciones que mantuvimos, la Dra. Siebe me comentó de manera irónica y aludiendo al mito fundacional de Tenochtitlán, que los problemas de la metrópolis y de la población de las zonas aledañas con respecto al agua tienen su origen hace más de quinientos años, cuando un águila se detuvo para capturar a una serpiente en un nopal que se encontraba en medio de un lago, indicando así al pueblo mexicana el sitio en el que debían establecer su ciudad, y al mismo tiempo, condenando a sus futuros habitantes a lidiar constantemente con las anegaciones, pues durante la temporada de lluvias las inundaciones han sido un riesgo permanente y catastrófico, primero en el periodo prehispánico, pero de manera mucho más grave durante la colonia y en la metrópolis moderna mexicana.

La solución que desde el siglo XVII se contempló para resolver las inundaciones que azotaban constantemente a la ciudad de México, fue la de expulsar las aguas hacia el exterior de la cuenca, precisamente hacia el Valle del Mezquital, decisión que posteriormente, y aunada con el crecimiento demográfico, provocó otro problema grave, que es el de la poca recarga de los mantos acuíferos y la carencia de mecanismos para su rehabilitación, que a su vez genera no sólo escasez de agua, sino también el hundimiento de la ciudad, y con ello, la ineficiencia en el sistema de desagüe, aumentando así el riesgo de las inundaciones.

Por lo tanto, para el manejo del agua en la zona metropolitana del valle de México en el siglo XX, se desarrolló una infraestructura hidráulica que permite solucionar los dos principales problemas con respecto al líquido de la ciudad: El excedente, y la escasez de agua potable. Para resolver estos problemas, el paradigma hidráulico¹ que se ha seguido desde hace más de cincuenta años se concentró, por un lado, en la construcción del drenaje profundo, un sistema cuyas obras comienzan en la década de los años 60 y que expulsan las aguas residuales hacia el norte de la cuenca, evitando por su profundidad –de entre 30 y 237 metros bajo la superficie- el problema del hundimiento diferencial que padecía el drenaje tradicional²; y, por otro lado, la implementación de diversos sistemas de acueductos que permiten transportar agua potable a la Ciudad de México desde diversas regiones, para así abastecer la creciente demanda en la

¹ Manuel Perló Cohen y Arsenio Ernesto González Reynoso. *¿Guerra por el agua en el valle de México? Estudio sobre las relaciones hidráulicas entre el Distrito Federal y el Estado de México.* (México: UNAM, 2009) 51.

² Cuando el suelo arcilloso de la Ciudad de México se encontró sin agua debido a la sobreexplotación del manto acuífero, su volumen se redujo, provocando el hundimiento de diferentes zonas y del sistema de drenaje tradicional, que perdió así su capacidad de evacuar las aguas por gravedad.

capital del país. La primera de estas obras de abastecimiento se construyó durante el Porfiriato, y transportaba agua desde Xochimilco hasta la colonia Condesa. Posteriormente, a partir de la década de los años 50, se generó la infraestructura necesaria para conducir el agua desde la cuenca del río Lerma hasta la ciudad, y finalmente, se concluyó a comienzos de los años 90 el sistema Cutzamala, que transporta agua desde el Estado de México y el estado de Michoacán.

Actualmente, las estrategias adoptadas para el manejo de las aguas en la zona metropolitana, junto con el entubamiento de los antiguos ríos de la capital, provocan un fuerte impacto ambiental y social en el valle de México y en las regiones cercanas, generando diversos problemas que no tienen una solución simple. El desagüe y el servicio de abasto continuo de agua potable para los habitantes de la ciudad implican también diversas situaciones de tensión y negociación entre los pobladores. El 30 de noviembre de 1922, por ejemplo, una revuelta popular en la capital tuvo su origen debido al corte del servicio de agua potable a los habitantes, lo cual muestra las consecuencias políticas que tiene perder el control en la administración de este recurso³. Y un caso más reciente se presentó el 22 de mayo de 2014 en el poblado de San Bartolo Ameyalco, en la delegación Álvaro Obregón, cuando los habitantes se enfrentaron a las autoridades tras la sospecha de que diversas obras públicas les privarían del acceso al agua.

Si bien, como mencioné anteriormente, las estrategias adoptadas en el manejo del agua de la capital han provocado otros problemas sin siquiera

³ Ariel Rodríguez Kuri. "Desabasto de agua y violencia política. El motín del 30 de noviembre de 1922 en la ciudad de México: economía moral y cultura política". *Formas de descontento y movimientos sociales, siglos XIX y XX*. Cords. José Ronzón y Carmen Valdez (México: UAM, 2007) pp. 167-197.

resolver completamente aquellos para los cuales fueron tomadas inicialmente, su implementación se ha realizado siempre de manera optimista, considerando que cada nueva obra brindaría la solución definitiva al problema de las inundaciones de la capital o al abastecimiento de agua potable.

Por ello, para ilustrar esta contradicción entre el optimismo discursivo de las obras y sus efectos reales, busqué diversas imágenes en movimiento relacionadas con el drenaje profundo y con los acueductos, que principalmente provenían de noticieros cinematográficos y documentales institucionales. Estas imágenes en movimiento se encuentran en diversos acervos fílmicos, como la Filmoteca de la UNAM, la videoteca de los noticieros de Televisa, en Cineteca Nacional y en otros archivos particulares, como el de la fundación Bilbatúa o en las colecciones de películas familiares de diversas personas.

Al mismo tiempo, me propuse investigar y abordar un conflicto paralelo que ilustrara de manera metafórica el problema del desagüe y el abasto de agua en la Ciudad de México, y que además constituía un hecho que se presentó en la misma década en la que se realizó la planeación del drenaje profundo y el comienzo de su construcción, lo que me permitía ubicar el problema en un periodo específico. El conflicto que abordé es el del traslado del monolito de Tláloc, como una forma de representar el enorme esfuerzo que implica llevar el agua hacia la Ciudad de México y posteriormente expulsarla hacia el Valle del Mezquital, pero también como una forma de mostrar los desencuentros que se generan en las negociaciones y en las diferentes visiones que predominan sobre el patrimonio natural y el acceso al agua potable.

Precisamente el 16 de abril de 2014, se cumplieron cincuenta años del traslado de la escultura de Tláloc del pueblo de San Miguel Coatlinchán, Texcoco,

hasta el Museo Nacional de Antropología e Historia. Esta acción requirió la intervención del ejército frente a la oposición por parte de los vecinos de San Miguel⁴, para quienes el traslado fue percibido como un despojo del patrimonio cultural que hasta la fecha no se ha resuelto completamente.

El traslado del monolito de Tláloc, coincide también con la desecación del lago de Texcoco, con un aumento en la población de la región que conlleva a una escasez del líquido, y con un sensible cambio en el modelo para gestionar el agua en México, cuando el Estado apostó por explotar el agua para su uso urbano e industrial en lugar de mantener el uso agrario que tenía anteriormente⁵.

De este modo, busqué relacionar estos problemas mediante las imágenes en movimiento, en las que se entrelazarían el traslado del monolito, el desagüe de la Ciudad de México, la escasez de agua potable y los enormes esfuerzos para el abasto de la población.

Para ilustrar esta relación recurrí a la metáfora del *Tlalocan*, que significa: lugar donde habita Tláloc⁶, y que constituía en la visión prehispánica un paraíso acuático, un espacio cuyo concepto contrastaba con el grave panorama que la capital vive actualmente con respecto al agua.

Así, para la realización del documental “Tlalocan, paraíso del agua” me concentré en investigar el problema del abasto y el desagüe de la Ciudad de México, representados a través del traslado del monolito de Tláloc y enmarcados en la segunda mitad del siglo XX, con el fin de encontrar los vínculos de este conflicto con la situación actual.

⁴ María Rivera. “Cuando se fue Tlaloc llegó la de malas”. *La jornada*. 13 abr. 2002.

⁵ Luis Aboites Aguilar. *La decadencia del agua de la nación: Estudio sobre desigualdad social y cambio político en México. Segunda Mitad del Siglo XX* (México: El colegio de México A.C., 2009) p. 35

⁶ En la mitología prehispánica Tláloc es una deidad que rige sobre la lluvia y el trueno.

Partiendo de este problema, era fundamental entonces encontrar un estilo cinematográfico que pudiera representarlo en una película documental.

Los objetivos y la perspectiva

El objetivo principal que me planteé antes de comenzar la filmación del documental, fue el de desarrollar una propuesta narrativa en la que las imágenes en movimiento de archivo, en yuxtaposición con registros cinematográficos actuales, lograran retratar algunos de los problemas fundamentales relacionados con el agua en la Ciudad de México. La intención fue plantear un estilo de filmación que durante el proceso de la edición permitiera que las películas huérfanas, los noticieros cinematográficos, los documentales institucionales y otros materiales cinematográficos, convivieran y aportaran información sobre el conflicto que yo registraba con la cámara, de tal manera que se representara el problema en retrospectiva, en proyección de su situación actual y en prospección, manteniendo la unidad argumental y partiendo de la pregunta: ¿Qué sucedió para que una región que antaño estaba llena de lagos, actualmente viva al borde del colapso debido a la escasez de agua?

La propuesta para ello, fue la de registrar con la cámara diversas imágenes en movimiento de los lugares que por su propia naturaleza transmitieran las contradicciones del Valle de México con respecto al agua. Así, decidí grabar en espacios como el lecho del antiguo lago de Texcoco, que actualmente es una zona seca, con muy poca vegetación; o en el Valle del Mezquital, mediante tomas subacuáticas de un manantial formado por las aguas residuales de la Ciudad de México filtradas a través del suelo, en una región que antiguamente era árida; o dos sitios distintos de la delegación Xochimilco, uno en

el que sigue existiendo el lago y otro en condiciones de extrema carencia de agua. Estos registros, como mencioné anteriormente, se yuxtapondrían con diversos archivos cinematográficos, de tal manera que brindarían un acercamiento más sensorial y directo a los espacios y a las personas, en contraposición con los materiales de archivo, que aportarían más información.

Para organizar estas imágenes en movimiento tan diversas, en el comienzo del proceso de planeación del documental me aproximé a la perspectiva del análisis estructural en el relato cinematográfico, para así establecer la relación que tendrían los diferentes materiales que obtendría de acuerdo con el *nivel de las funciones* planteado por Roland Barthes⁷. Para ello, consideré los dos tipos de unidades que Barthes describe en dicho nivel, que son las *unidades funcionales* y las *unidades indiciales*. De este modo, los registros audiovisuales que yo realizaría deberían trabajar como unidades funcionales, es decir, como unidades distribucionales que se ordenan linealmente en el relato, y que “se proyectan sobre la cadena horizontal en forma sintagmática, constituyendo el cuerpo consecutivo de la historia”⁸, mientras que la reutilización y el remontaje⁹ de archivos constituirían las unidades indiciales, que “son de carácter integrativo y su valor es más difuso para la diégesis”¹⁰. Se trata de unidades que, entre otros aspectos, brindan información sobre las condiciones del espacio, del tiempo y de la atmósfera que se establece en la

⁷ Roland Barthes. *La aventura semiológica* (Barcelona: Paidós, 2009) p. 224.

Barthes describe tres niveles para el análisis del relato, el de las “funciones”, similar al planteamiento de Vladimir Propp; el nivel de los “actantes”, que extrae de Greimas; y el nivel del “discurso”, que retoma de Todorov.

⁸ Diego Lizarazo Arias. *La fruición fílmica: Estética y semiótica de la interpretación cinematográfica* (México: UAM, 2004) p. 154.

⁹ “Una denominación que acoge a todas aquellas obras que se alimentan de reciclar imágenes y sonidos ya grabados anteriormente con distinta finalidad o propósito del que adquieren en su nuevo ensamblaje”. Extraído de: García Martínez, Alberto N. “El film de montaje. Una propuesta tipológica”. *Secuencias: Revista de historia del cine*, no. 23 (2006): 67-83

¹⁰ Diego Lizarazo, *loc. cit.*

historia. Las unidades indiciales, a diferencia de las funcionales, no remiten a “un acto complementario y consecuente en el relato, sino a un concepto más difuso, necesario sin embargo, para el sentido de la historia”¹¹.

Por lo tanto, en el documental *Tlalocan, paraíso del agua*, las unidades indiciales estarían conformadas por fragmentos de películas de los años 50, 60 y 70 que abordan el tema del agua en la Ciudad de México, y serían los elementos que brindarían información sobre el conflicto, así como evidencia sobre los discursos políticos e ideológicos que acompañaban a la construcción de la infraestructura hidráulica de la capital. Mientras que las unidades funcionales, conformadas por las tomas que yo realicé, nos muestran diversos espacios de la ciudad y de sus alrededores en la actualidad, en los que podemos percibir los restos de un paisaje lacustre, y en los que las imágenes se concatenan para relatarnos las actividades que se llevan a cabo en estos sitios.

Por otro lado, para yuxtaponer imágenes de archivo con registros actuales, fue necesario planear el estilo de las tomas que pudieran generar sentido y establecer conexiones con el *pietaje encontrado*¹². De este modo, la búsqueda de diversos recursos cinematográficos a los cuales podría recurrir me llevó a hacer un repaso de las películas documentales que abordan el tema del agua, tanto de aquellas que tienen un papel importante en la historia mundial del cine, como de los casos particulares que se enfocan en los problemas de México. En esta revisión, era fundamental extraer diferentes componentes de estilo y

¹¹ Roland Barthes, *op. cit.* 229.

¹² Proviene del término en inglés *Found Footage*. Por un lado, este concepto está relacionado con la acción de investigar y encontrar material audiovisual, ya sea de ficción o documental; y por otro, del mismo modo que el *remontaje*, el *Found Footage* es una práctica que “se emplea para manipular la intención o el sentido del metraje, al arrancarlo de su contexto original”.

Weinrichter Antonio, “Jugando en los archivos de lo real. Apropiación y remontaje en el cine de no ficción”. *Documental y Vanguardia*. Eds. Casimiro Torreiro y Josetxo Cerdán. Madrid: Cátedra, 2005. pp. 43-64

reconocer recursos de la fotografía, de la edición, del sonido o de las estrategias para abordar el tema, que yo mismo podría utilizar en la realización del cortometraje o a los cuales podría hacer referencia.

Así, para el estudio que hice de las películas, partí de la idea de que, aunque en el cine documental existen diversas posibilidades en la descripción de un problema, es posible ubicar los filmes dependiendo de si en su construcción dan prioridad a la información o a la experimentación. Barthes, por ejemplo, considera que las dos grandes clases de unidades planteadas permiten cierta clasificación de los relatos, ya que algunos de éstos son fuertemente funcionales (como los cuentos populares) y otros son prioritariamente indiciales (como las novelas psicológicas)¹³. Del mismo modo, en las películas que abordan el tema del agua, algunas se inclinan hacia un discurso didáctico, mientras que otras se inclinan hacia lo estético.

A continuación, paso a la descripción de los capítulos y de la estructura de la tesis.

Estructura y capítulos

A lo largo de este texto procuré mantener una relación constante entre los planteamientos sobre el cine documental y la exploración de diversos problemas relacionados con el agua. El objetivo de la estructura que presento en esta tesis es desarrollar un trabajo monográfico sobre documentales que abordan el agua, ya sea como objeto de estudio en la experimentación cinematográfica, o concentrándose en el desarrollo de un tópico relacionado con el vital líquido. A la par, en esta revisión me adentro de manera general en la evolución del cine

¹³ Roland Barthes, *op. cit.* 231.

documental, lo que me conduce a abordar y enmarcar su práctica, características y definiciones. De este modo, comienzo con ejemplos de la cinematografía mundial, hasta llegar a las películas más recientes que ilustran el problema particular en el que me enfoco, que es el abasto de agua y el desagüe de la Ciudad de México.

Por lo tanto, en el primer capítulo de esta tesis comenzaré discutiendo algunas nociones y conceptos relacionadas con las representaciones del agua. Posteriormente, revisaré diversos documentales que abordan esta sustancia, y que permiten ver la manera en la que los estilos del cine documental se van sobreponiendo unos a otros, oscilando entre algunas películas con características más contemplativas y otras que ponen mayor énfasis en la exposición de un argumento, abriendo diversas posibilidades de descripción del tema. Para ello, mantengo una progresión cronológica en la revisión de las películas, lo que permite ver el contexto en el que se generaron y las relaciones con el estilo, las preocupaciones o necesidades de la época. Este recorrido inicia en el periodo de las vanguardias artísticas de comienzos del siglo XX. En cuanto a la revisión de las películas que abordan el tema del agua comienzo con dos clásicos: *H₂O* (Ralph Steiner, 1929) y *Regen* (Joris Ivens, 1929), para concluir con films realizados en el siglo XXI. Al mismo tiempo, reviso diversos elementos de la realización de estos documentales, como el estilo de cámara, el montaje o el sonido, así como los diversos puntos de vista sobre el agua que estos films presentan.

El capítulo dos mantiene una línea similar al primero, pero me concentro en la producción documental mexicana, y paralelamente hago un resumen del manejo de los recursos hidrológicos en el país, pero sobre todo, del abasto de

agua de la capital, de tal manera que puedan establecerse puentes entre el contexto sociopolítico y las visiones con respecto al líquido que se manifiestan en los diversos estilos y contenidos del cine documental mexicano.

El capítulo tres es una revisión de los noticieros cinematográficos mexicanos, particularmente de aquellos que abordan el tema del agua en la Ciudad de México. Al mismo tiempo, hago un resumen de la evolución de la legislación con respecto al cine, y una revisión del tema del desagüe de la capital. En este capítulo hago un análisis toma por toma de un reportaje de 1967 titulado *Río subterráneo*, del noticiero "Cine Mundial", que permite distinguir ciertos elementos discursivos del paradigma imperante con respecto a las obras de desagüe. El análisis realizado en este capítulo sobre la cápsula *Río subterráneo*, es mucho más riguroso que los que hago a otras películas a lo largo de la tesis, de las cuales simplemente muestro una revisión enfocada en ciertos elementos. El motivo por el cual se emprende una descripción más minuciosa en este capítulo, se debe a que este reportaje me permitió descubrir ciertos elementos discursivos relacionados directamente con el tema que abordo en la realización del documental *Tlalocan, paraíso del agua*, y al mismo tiempo, una mirada más profunda me permitió seleccionar las tomas de esta cápsula que posteriormente utilicé en el cortometraje. A su vez, en este último capítulo de la tesis, concluyo con la revisión del film *La piedra ausente*, un documental de remontaje que permite tener nociones de cómo utilizar los archivos filmicos en la actualidad.

Finalmente, en las conclusiones incluyo aspectos fundamentales sobre la realización del documental "Tlalocan, paraíso del agua".

1. IMÁGENES ACUÁTICAS: EL AGUA EN EL CINE DOCUMENTAL

Parecería entonces que la naturaleza contemplada ayuda a la contemplación, que contiene ya los medios de contemplación.

Gaston Bachelard

Para el desarrollo de este capítulo parto de la siguiente idea: La representación del agua en el cine documental oscila históricamente entre dos propuestas cinematográficas, una enfocada en lo sensorial y otra que agrupa las tendencias más informativas o didácticas. A su vez, esta oscilación es determinada por el contexto socioeconómico y por la percepción global de los problemas hidráulicos, es decir: las preocupaciones y necesidades de cada época con respecto al agua inclinan hacia uno u otro estilo la realización de documentales.

Guiado por la idea anterior, este capítulo pretende hacer una revisión de algunas películas documentales que ejemplifiquen estas dos tendencias predominantes en la representación del agua. Elegí films que retratan y se desarrollan en uno o en varios espacios acuáticos, así como documentales que se enfocan en algún problema o alguna cuestión relacionada con el agua.

En este capítulo, reviso diversos documentales a partir de los años veinte del siglo pasado, ya que me interesa mostrar el desarrollo del cine documental, conectándolo con las preocupaciones que existen sobre el agua en diversos momentos, pero también con ciertos movimientos artísticos o avances tecnológicos importantes que transforman este tipo de cine, como las vanguardias cinematográficas, la propaganda en el periodo de guerra y

posguerra, el desarrollo de los equipos de grabación de audio y el cine digital en el siglo XXI.

Para hacer esta revisión, y sobre todo para determinar las diferencias entre las películas, consideré diversos recursos cinematográficos, como el manejo de la cámara, el uso del sonido y la forma de organizar las imágenes a través del montaje. En las películas que abordo en este capítulo, incluyo algunos ejemplos de documentales de circuitos comerciales así como films experimentales, y me concentro sobre todo en la cinematografía norteamericana y europea, no incluyo documentales filmados en México, ya que en el capítulo dos de esta tesis me detendré de manera más exhaustiva en varios ejemplos de la cinematografía nacional, aunque cabe anotar que sí retomo en este capítulo el caso de dos películas latinoamericanas que tienen una participación mexicana en su producción.

Sin embargo, antes de iniciar con el estudio de las películas, creo que es fundamental considerar algunos aspectos relacionados con el agua, sobre sus cualidades, significados y formas de representación.

1.1. El agua: Entre Narciso y Tláloc.

El agua como materia nos permite observarla desde diversas perspectivas. Cada una de éstas nos presenta, a su vez, diferentes condiciones ligadas a lo que significan y a la forma en la que las percibimos. En primer lugar, el agua en su estado líquido nos muestra dos aspectos generales que podemos revisar de manera separada: la superficie y las aguas profundas.

La superficie del agua nos devuelve una imagen del mundo a través de los reflejos, pero al hacerlo, agrega un poco de su propia sustancia. Como propone

Gastón Bachelard, el reflejo acuático tiene características muy distintas a los de otras superficies:

Un espejo es demasiado geométrico, el cristal o el metal mantienen un límite claro. El reflejo en las aguas mantiene la duda de una profundidad. Hay algo más en el reflejo, que quizá pueda asirse.¹⁴

Las aguas revueltas, por ejemplo, deformarán en su superficie la imagen de los objetos que las rodean. El mundo, al construirse en estos reflejos puede agitarse y llenarse de movimiento. Los objetos serán reducidos a manchas y a colores, o en ocasiones serán privados de algunos de sus elementos, como sucede cuando los reflejos nos dejan reconocer sólo algunas de sus partes.

La superficie de las aguas quietas, por el contrario, se acercan más a una mimesis del mundo que las rodea. A su vez, esta quietud nos otorga una sensación de densidad, las aguas quietas parecen ser mucho más densas que las aguas en movimiento.

En los reflejos del agua, la superficie reúne algunas de sus características sustanciales con el mundo que se encuentra alrededor, lo dota de significado y al mismo tiempo, parece ocultar algo de nuestra vista. En el agua clara, por el contrario, podemos contemplar al mismo tiempo los reflejos y su profundidad.

Es la mirada en la superficie del agua la que conduce a Narciso¹⁵ a su muerte, quien absorto en su reflejo se arroja a la profundidad en búsqueda de su imagen.

¹⁴ Gastón Bachelard. *El agua y los sueños* (México: FCE, 2011) p 40.

¹⁵ En la mitología griega, Narciso es hijo de Leiriope y del dios-río Cefiso. Por su hermosura, el joven es deseado por la ninfa Eco, a la que él rechaza, causándole un enorme dolor. En un manantial de aguas muy claras, Narciso percibirá su reflejo y se enamorará de esa imagen que él mismo proyecta, como castigo del desamor que provocó en Eco. Narciso se ahogará en las aguas

Narciso descubrirá primero su propia identidad en la superficie, para después ahogarse en el deseo de aprehenderla. Por ello, Gastón Bachelard hace una distinción entre un *narcicismo idealizante* y un *narcicismo neurotizante*. El primero tiene una función positiva, relacionado con la obra estética: “El mundo es un inmenso Narciso que se está pensando. ¿Dónde se pensaría mejor que ante sus imágenes?”¹⁶. Mientras que el segundo está relacionado con los vicios a los que puede conducir la auto contemplación.

Por otro lado, el agua es también un elemento de transición donde se disuelven otros objetos. En las aguas se vierten diversas sustancias, y al hacerlo, se genera cierta mutabilidad de estos elementos, que a su vez conservan algunas de sus características esenciales. En la novela *Ojeroza y Pintada*, por ejemplo, Agustín Yáñez inventa un personaje llamado “El profeta del drenaje”, que cada día se sienta a observar los desechos de la Ciudad de México que son vertidos en el agua, y que le permiten descubrir todas las historias individuales de la capital, componiendo así la historia general de la ciudad.

Además de la relación entre la profundidad y la superficie, en el agua podemos reconocer otra dualidad: esta sustancia es considerada el origen y la fuente de la vida, pero también representa la muerte. Diversas imágenes mórbidas se relacionan con el líquido. En Hamlet¹⁷, por ejemplo, el cuerpo de Ofelia flota en las aguas del río; el lago Aqueronte de la mitología griega era el paso obligado hacia el mundo de los muertos, donde el barquero Caronte

tras intentar asir a la persona que no es más que él mismo. Publio Ovidio Nasón. *Las Metamorfosis* (México: Porrúa, 1991), p 40.

¹⁶ Gaston Bachelard, *op.cit.* 45.

¹⁷ Cuando en la obra de teatro de W. Shakespeare, el príncipe Hamlet, quien busca vengar la muerte del rey, asesina a Polino, padre de Ofelia; ella enloquece y se ahoga en el río. La última descripción de ella nos muestra el momento en el que flota con su vestido río abajo, en medio de guirnaldas de flores y cantando viejas canciones.

transportaba las almas de los difuntos a través de las aguas. Y en el caso de la visión prehispánica, el *Tlalocan*, que significa lugar de Tláloc, es el paraíso en el que surgen las aguas necesarias para la vida, pero también es el sitio en el que descansan los difuntos que murieron ahogados o por algún evento relacionado con el agua.

Por lo tanto, como sustancia elemental, el agua brinda ciertos elementos que ayudan a su contemplación. Desde los reflejos en la superficie, hasta las formas y símbolos que pueden encontrarse en sus profundidades. Comencemos entonces con la revisión de la intersección entre el cine documental y el agua, que a menudo nos permitirá reconocer algunos de los elementos de su contemplación que he mencionado en este apartado.

1.2. La observación del agua.

En la introducción del libro *La imagen corpórea*¹⁸, David MacDougall habla de tres estilos en el manejo de cámara utilizados frecuentemente en la realización: la cámara receptiva, que observa e interpreta sin influir en el flujo de las acciones, no interrumpe los eventos, solo mantiene la mirada un tanto distante; por el contrario, la cámara interactiva registra los intercambios e interacciones con sujetos y objetos, busca provocar, participar y responder ante lo que sucede; y finalmente, la cámara constructiva, que interpreta a los sujetos mediante la deconstrucción y la reconstrucción de acuerdo con una lógica externa que está sujeta al montaje. La cámara constructiva es aquella que se

¹⁸ David MacDougall. *The corporeal image: Film, ethnography, and senses* (New Jersey: Princeton University Press, 2006) p. 4.

concentra en aislar diferentes elementos y captarlos con la lente, para después reunirlos todos y representar así las acciones o los lugares.

Ninguno de estos estilos es más objetivo que otro, simplemente revelan diversos temperamentos en el momento de filmar. De este modo, en un mismo film podemos encontrar estas tres formas de aproximarse con la cámara a las acciones, pero muchas veces, el realizador se inclina hacia una u otra manera de filmar.

Las películas que revisaré en este apartado, ejemplifican dos de los estilos de cámara que menciona MacDougall: la cámara receptiva en el caso del film *H₂O*, dirigido por Ralph Steiner en 1929, y la cámara constructiva en el caso de *Regen (Lluvia)*, de Joris Ivens y también filmada en el año 29 del siglo pasado. Las dos películas prescinden del comentario, de tal manera que la narrativa recae completamente en las imágenes y en su organización.

En el film de Ivens, *Lluvia*, el espectador puede ver en 14 minutos cómo cae un chubasco sobre la ciudad de Ámsterdam. Este aguacero comienza, como muchos otros, en un día soleado. La primer imagen de la película nos muestra agua, con los reflejos del sol jugando en la superficie. Posteriormente, a lo largo de 30 tomas se construye el prelude de la lluvia. Estas tomas yuxtaponen imágenes de los canales, de las calles y del cielo, mostrándonos en cada uno de estos espacios la actividad propia de la ciudad: embarcaciones, automóviles y personas que caminan, tranvías, aves y un avión. Las nubes se obscurecen, mientras que el viento agita los objetos de la ciudad. Puertas que se cierran y cortinas de negocios que se bajan nos muestran cómo la ciudad se prepara para la lluvia. Las primeras gotas caen de forma suave sobre el agua de los canales y en las calles. Detalles de paraguas que se abren y personas que apresuran el

paso. Pronto estas gotas se convierten en un intenso aguacero, la ciudad y sus habitantes se mueven en función de la lluvia, mientras que la cámara recorre diferentes rincones, mostrándonos encharcamientos, reflejos, gotas de agua sobre los cristales de los tranvías. Al escampar, el agua escurre por los diferentes rincones y calles que poco a poco retoman su ritmo habitual.

La construcción temporal de esta película se realiza de manera simple, similar al tiempo en el que cae cualquier lluvia en cualquier parte del planeta. Una tarde lluviosa resumida en tan solo unos minutos. Sin embargo, el rodaje de esta película necesitó de cuatro meses para registrar las imágenes que otorgan verosimilitud al fenómeno.

La exploración que hace Ivens con la cámara nos permite construir las formas urbanas en su relación con la lluvia. En la mirada sobre las personas, los edificios, los automóviles o los árboles se antepone siempre el aguacero. Estos objetos se convierten en elementos secundarios, en el telón de fondo del fenómeno meteorológico. La lluvia es el elemento más importante de la película, es la acción principal que se desarrolla y por lo tanto los demás objetos son vistos sólo en función de ésta, son importantes en la medida en que nos permiten verla.

Si filmo, por ejemplo, un automóvil bajo la lluvia, debo defenderme del objeto normal, común y corriente, el cual atrae la atención que quiero fijar en el accidente; es decir, el agua. El sol, el viento, las primeras gotas, el agua torrencial, el regreso a la luz solar conforman todo el elemento del drama, privado de toda literatura.¹⁹

¹⁹ Cit. por François Niney. *La prueba de lo real en la pantalla* (México: CUEC-UNAM, 2009) p. 125.

Se trata de una exploración de la ciudad y de la lluvia a través de una cámara constructiva, como menciona MacDougall. La imagen cinematográfica se construye desde diversas perspectivas, encuentra diferentes ángulos para mirar el mundo, obedeciendo a una lógica que bien plantea Dziga Vertov en este texto:

Desde ahora y para siempre, me libero de la inmovilidad humana, estoy en el movimiento ininterrumpido, me acerco y me alejo de los objetos, me deslizo por debajo, salto por encima de ellos [...] Este soy yo, aparato, que me he lanzado a lo largo de la resultante, bordeando el caos de los movimientos, fijando el movimiento a partir del movimiento surgido de las más complicadas combinaciones²⁰

Las formas de lo real se nos aparecen así de maneras en las que no las habíamos percibido antes, pero el conjunto de esas imágenes nos transmite una experiencia común, construida de tal modo que se asemeje a nuestra relación con el mundo. Ivens propone para ello una cámara constructiva, en la que los diversos detalles de la lluvia son capturados de manera aislada, y reconstruidos posteriormente en el montaje, para crear al final una experiencia semejante a la que comúnmente sentimos cuando llueve. Un método que no es del todo ajeno a la propia naturaleza del fenómeno, ya que como apunta Bachelard, en el agua todo se disuelve, y “lo que primero se disuelve es el paisaje en la lluvia; los perfiles y las formas se funden”²¹, para después ser reconstruidas.

Una exploración distinta es la que hace Ralph Steiner en *H₂O*, cortometraje que apuesta por una cámara fija y receptiva, capaz de registrar las diversas formas creadas por el agua.

²⁰ Dziga Vertov. *El cine ojo* (Madrid: Fundamentos, 1973) p. 27.

²¹ Gaston Bachelard, *op.cit.* 143.

En las primeras imágenes de esta película, además de las gotas de lluvia sobre los charcos, de las imágenes de los ríos y de los esteros, hay algunos elementos humanos que se perciben en estas configuraciones acuáticas²². Estos elementos son válvulas, tubos, muelles y canales. Conforme los planos se vuelven más cerrados, las imágenes que predominan se concentran principalmente en dos aspectos: uno de ellos es el movimiento acuático, que se percibe en las ondulaciones, en los destellos de luz y en la espuma de la superficie; el segundo está compuesto por los reflejos del mundo sobre el agua. Las primeras imágenes de los reflejos, permiten ver los objetos en contraste con las formas que estos adquieren en la superficie. Los elementos humanos que habíamos percibido en los primeros planos, se deforman totalmente al ser retratados sobre los espejos acuáticos.

Hacia la última parte del cortometraje, los dos aspectos que caracterizaban las imágenes se mezclan: Los reflejos y el movimiento del agua se funden y ocupan totalmente el cuadro. Muestran figuras abstractas, sin ningún referente con su estructura real. Los dibujos y diseños que se forman sobre el agua se agitan rápidamente, en ondulaciones veloces. Ya en los últimos planos aparece una pequeña rama que flota lentamente. La nitidez en la forma de este objeto que entra a cuadro contrasta con las imágenes abstractas formadas en la superficie, y la lentitud a la que flota es contraria a la velocidad de las ondulaciones del agua y de los reflejos. Esta rama y la ruptura que genera con

²² Erik Barnouw. *El documental, forma y estilo* (Barcelona: Gedisa, 2005) p 74.

Barnouw utiliza el término *configuraciones acuáticas* al hablar de los planos que monta Ralph Steiner en *H₂O*. Si consideramos una configuración como la disposición de las partes que forman un cuerpo y le dan su peculiar figura, el término me parece muy adecuado para describir a lo largo de la tesis el montaje de planos que se hacen para representar al agua y sus particularidades.

respecto a las configuraciones acuáticas nos devuelven a nuestra forma habitual de mirar el mundo, a lo real.

La alusión a la composición molecular del agua en el título de la película de Steiner pareciera insinuar un juego: la unión entre los átomos de hidrógeno y de oxígeno nos remite a lo más básico del objeto del que se va a hablar, esta unión es la condición inherente del objeto, la que está presente en todo momento y que condiciona su existencia, es lo más simple y lo más complejo. Al tratarse de una descripción química, pensaríamos, quizá, que una película con este título abundaría en la explicación de las propiedades físicas de la sustancia, o que abordaría el tema de un modo muy amplio, para así mostrar las más posibles de sus manifestaciones. Pero no es así, las imágenes del agua en *H₂O* no sirven como herramienta para ilustrar el conocimiento, sino que son en sí mismas lo que conocemos. Es la propia mirada la que aporta conocimiento y no la conclusión a la que el cineasta podría llevarnos mediante el uso de textos. Como el mismo Steiner apunta, realizó este film con el interés de saber “cuánto material filmado podía obtener al intentar ver el agua de una forma nueva, [...] sin hacer nada con la cámara”²³.

A diferencia de la búsqueda constructiva que hace Ivens en *Lluvia*, *H₂O* se aleja de la concepción del tiempo como el “intervalo consciente entre una necesidad y su satisfacción”²⁴, no percibimos un inicio, un desarrollo y un final en la tradicional forma narrativa. El realismo de la imagen cinematográfica de Ralph Steiner parece estar más bien en la contemplación de un tiempo que se repite infinitamente, sin necesidades ni objetivos.

²³ Lewis Jacobs. “Experimental cinema in America”. *Hollywood Quarterly* Vol 3, num 2. Los Ángeles. UC Press (1947) p. 118.

²⁴ J.M. Guyau. *La genèse de l'idée de temps*. Cit. por Bartra, Roger. “La jaula de la melancolía”. (México: De bolsillo, 2005) p. 75.

Steiner realizaría una exploración similar en 1931 con la película *Surf and seaweed*, en esta ocasión concentrándose en el mar y en las algas, con un montaje similar que muestra la repetición en los movimientos del agua y de su vegetación.

Tanto en las películas de Ralph Steiner, como en la de Joris Ivens, el punto de vista que se establece conduce a un tipo particular de investigación realizada con la cámara. Los autores no abordan el mismo fenómeno, pero sí la misma sustancia: el agua; y la forma en la que deciden filmarla es la que permite alumbrar ciertos aspectos de lo real. Aunque cada uno de ellos adopta un estilo de aproximación distinto, los dos se inclinan hacia las sensaciones, buscando en la experimentación las conexiones entre éstas y un lenguaje de imágenes, la coincidencia entre la visión subjetiva o individual, con una visión objetiva.

1.3. La interacción con el agua.

En 1927, dos años antes de la realización de *H₂O* y de *Lluvia*, Walter Ruttmann había realizado la película *Berlin: Die Sinfonie der Grosstadt* (Berlín: Sinfonía de la gran Ciudad), que formalizó un tipo de estructura y un estilo que en el cine documental había comenzado a gestarse desde 1921 con el film *Mannahatta*, de Paul Strand.

En *Berlín: Sinfonía de la gran Ciudad*, la palabra *sinfonía* es muy significativa. A Ruttmann le interesaban los ritmos y las configuraciones. La gente forma parte de las configuraciones, pero Ruttmann no presta especial interés en las personas

mismas. La película pinta un día en la vida de la urbe: ese progreso desde el alba hasta el ocaso del día es el único *argumento*.²⁵

Las “sinfonías” de las ciudades, caracterizadas por el estudio de las formas urbanas reconstruidas con ciertos ritmos y montadas generalmente con una diégesis acotada a un día, se convirtieron pronto en un eje temático de la producción documental. Tanto la exploración del tiempo como de las formas en el cine se reúnen en esta categoría de films, entre las cuales figuran la película de Joris Ivens *Lluvia* y *Chelovek s kino-apparatom* (El hombre de la cámara), de Dziga Vertov.

Precisamente el hermano de Dziga Vertov, Boris Kaufman, realizará en 1929 la fotografía del film *À propos de Nice* (A propósito de Niza), de Jean Vigo. Esta película mantiene la forma de las sinfonías de ciudades, pero el contraste entre la opulencia y los trabajadores, se convierten en detalles que agregan una nota de mordaz sátira, como apunta Barnouw. La película de Jean Vigo deja de ver a las personas como objetos secundarios de las ciudades, y las convierte en el tema principal del conflicto. Nos deja ver a la aristocracia de Niza, al mismo tiempo que nos muestra las condiciones de desigualdad social en esta ciudad.

Me gustaría hablarles de un cinema social, más definido y del cual me encuentro más próximo: del documental social, o más exactamente, del *point de vue documenté* (punto de vista documentado).²⁶

²⁵ Erik Barnouw, *op. cit.* 69.

²⁶ Discurso pronunciado por Jean Vigo al presentar *A propósito de Niza* en el teatro Vieux-Colombier de París en junio de 1930. Cit. por Banda, Daniel y José Mouré. *Le cinema: l'art d'une civilisation* (París: Champs arts, 2011) p. 225.

La cámara, montada a veces en una silla de ruedas²⁷, avanza en medio de las personas que pasean en el malecón de Niza, pero también en medio de los barrios ocultos de la ciudad, en cuyos callejones vemos los juegos de manos y los niños con lepra. Hacia el final del film, un grupo de bailarinas se encuentran en lo alto de un carro alegórico, mostrando su ropa interior mientras danzan y saltan. La imagen de la alegría de estas bailarinas, que vemos en contrapicado y en ocasiones en ralentí, se yuxtapone con diferentes tomas, como las tomas picadas de un cura cruzando una calle, los feligreses saliendo de misa, las damas aristócratas en el carnaval o las estatuas de los mausoleos. Estas yuxtaposiciones construyen conclusiones sobre la ciudad, pero también nos permiten percibir una mirada en la que, al igual que en fragmentos de *El hombre de la cámara*, la relación que establecen los sujetos filmados y el operador queda registrada. Se trata de una cámara interactiva, que se mueve por diversos lugares y que nos deja percibir la presencia del realizador y de su mirada recorriendo los espacios, proponiendo transmitir la experiencia de estar en esas calles.

Esta mirada que nos muestra la interacción que se establece entre el sujeto filmado y la persona que registra, también es notoria en otro film de Vigo realizado en 1931 y titulado *Taris, roi de l'eau* (Taris, rey del agua).

El film es un retrato del nadador francés Jean Taris que en diversas tomas revela su técnica y sus habilidades en la natación. Las primeras tomas nos muestran una carrera en la que Taris participa. La carrera se contrapone con las imágenes de una piscina llena de personas que juegan y chapotean en el agua de manera torpe y ridícula, pero que transmiten la sensación de placer que genera estar en el líquido. Las siguientes tomas muestran a Taris nadando de diversos

²⁷ Erik Barnouw, *op. cit.* 71-72.

modos, tomado desde distintos ángulos. Vemos a Taris en la superficie del agua y debajo de esta. Una serie de imágenes subacuáticas revelan sus diferentes estilos de nado, pero también su relación con el agua. Notamos cómo el rigor en la forma de nadar se convierte poco a poco en juego, en un disfrute por el mundo acuático. Pronto, la interacción entre Taris y el líquido involucra también a la cámara, Taris nos observa a través del lente, nada por encima y por debajo de éste, crea figuras y actúa para la cámara. Las tomas subacuáticas completan la vista que teníamos de la superficie, y al mismo tiempo contrastan el rigor y el esfuerzo con el placer y el descanso.

La última secuencia nos muestra a Taris fuera del agua. Un fundido nos deja ver al nadador vestido con sombrero, traje y levita. Finalmente, una superposición de imágenes nos muestra a Taris ataviado elegantemente y caminando sobre el agua.

En este film, la mirada es la evidencia de la interacción con el sujeto. Hay un pacto claramente establecido entre Taris y Jean Vigo, que nos permite explorar al nadador en la superficie y en la profundidad del agua. Una vez más, son las propias imágenes las que narran los eventos sin la necesidad de ser acompañadas de textos, pero a diferencia de *H₂O* y de *Lluvia*, es un estilo interactivo en el manejo de la cámara el que nos permite descubrir al nadador Jean Taris.

1.4. Dos ríos

La década de 1930 es testigo de un cambio radical en el cine, generado fundamentalmente por la llegada del sonido y por la necesidad de crear documentos propagandísticos ante la inminencia de la guerra que está a punto

de desencadenarse. En el cine documental, este cambio puede ser percibido al comparar dos películas que hablan sobre ríos, una realizada al comienzo y otra al final de la década.

En 1931, el director portugués Manoel de Oliveira realizará su primera película, un cortometraje documental sobre el río principal de la ciudad portuguesa Porto. En *Douro, faina fluvial* (*El Duero, trabajo fluvial*) los diferentes aspectos de la jornada de trabajo en las márgenes del río mantienen el balance en el estilo:

Un documental que oscila entre una corriente más tradicionalista y una corriente experimental que estaba en boga en esa época. Así, el trabajo de Oliveira busca una estética sofisticada y rigurosa que no se queda en la puntual observación de la realidad social. Por el contrario, él intentó ir y fue mucho más lejos en este su primer trabajo, experimentando una forma distinta de presentar lo real.²⁸

El tiempo diegético de *Douro, faina fluvial* es el habitual de las sinfonías de ciudades, 12 horas desde el amanecer hasta el anochecer. Un faro en la oscuridad marca el inicio y el final del día. Los primeros planos se caracterizan por configuraciones acuáticas, en las que se introduce el contraste entre las agitadas aguas del mar y las del río.

Después de mostrar los barcos y la ciudad en las márgenes del Douro, comienza una secuencia de planos del puente *Luiz I*, en la cual se exploran sus formas y las representaciones simbólicas plasmadas en los monumentos. Es

²⁸ Extracto de la página de internet del Centro de Investigación para tecnologías interactivas de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Nova de Lisboa.
http://www.citi.pt/cultura/cinema/manoel_de_oliveira/douro.html

interesante que algunas de las transiciones entre los planos en esta secuencia se realizan mediante tomas que salen y entran en foco, lo cual no deja de recordarnos la forma difusa del agua. El montaje veloz de la llegada de un tren hace referencia a las películas de Ruttman y de Vertov. Los últimos planos de esta secuencia nos permiten ver el majestuoso puente, y de pronto, el movimiento de la cámara nos hace sentir la caída hacia el río.

Las siguientes secuencias nos introducen a la vida que existe en las márgenes del río, donde se desarrollarán diferentes acciones. Comenzamos a ver las mercancías de los pescadores y el trabajo que realizan los cargadores y las vendedoras de pescado. Sobresale la actividad comercial y poco a poco se dibujan algunas historias, como un romance entre dos jóvenes, la partida y llegada de los marineros, el momento de descanso durante la jornada o la solemne calma de un policía que hace guardia en la ciudad.

Posteriormente, se desarrolla la secuencia de un accidente, desde su gestación hasta su desenlace. Primero, se yuxtaponen imágenes de diversos transportes: una carreta empujada por bueyes y el joven arriero que la cuida, unos automóviles maniobran para cargar las mercancías del puerto, el tren comienza su marcha, un bote cruza a gran velocidad el río y en el cielo, un aeroplano sobrevuela la ciudad. Es precisamente el intento de mirar al aeroplano lo que distrae la atención del conductor de uno de los automóviles, que al soltar el freno provoca que su vehículo golpee y asuste a los bueyes de la carreta. Estos comienzan entonces a correr calle abajo, mientras que el arriero intenta escapar de ellos. En su huida, el joven tropieza y los bueyes con la carreta pasan por encima de él. Todos los trabajadores y trabajadoras que se encuentran cerca detienen su labor para dirigirse al sitio en el que cuerpo del joven yace tendido

en el suelo. Tenemos la impresión de estar ante un trágico final, sin embargo, después de que las personas lo ayudan a incorporarse, el arriero abre los ojos y encolerizado comienza a azotar a los bueyes. Aparece el policía y detiene el castigo a los animales, entonces el joven se tranquiliza y comienza a besarlos amorosamente.

Lo interesante en esta secuencia son las asociaciones que se hacen con la ciudad y particularmente con el agua. Conforme los acontecimientos se desarrollan, las acciones se contraponen con planos del mar y del río: La marea y las olas que se levantan se asocian a los bueyes que emprenden la carrera, el tren y los grandes barcos guardan una relación directa con el policía que calma la situación. Cuando el joven arriero controla su ira, Manoel de Oliveira inserta planos de la marea descendiendo, del agua retrocediendo y volviendo a la calma.

Estas asociaciones entre la vida, las emociones de las personas y las formas del agua de la ciudad, dejan en claro un tema que el director ya había anunciado en el primer y único intertítulo de la película: “El Douro, río portugués, posee una vida propia característica, que justifica su paisaje marginal y las actitudes de la gente que trabaja en sus proximidades.”²⁹

Cuando la jornada de trabajo llega a su fin y las actividades en las márgenes del río comienzan a detenerse, el ritmo del montaje se hace más lento y De Oliveira introduce una secuencia de planos de configuraciones acuáticas que recuerdan a la película de Steiner. La ciudad de Porto es vista sobre los reflejos en la superficie del Douro, las figuras ondulan y se deforman junto con el movimiento del agua. Es el atardecer, nos encontramos en el momento de

²⁹ *Douro, faina fluvial* [El Duero, trabajo fluvial] Dir. Manuel de Oliveira. Fotografía António Mendes. SPAC Sociedade Portuguesa de Actualidades Cinematográficas, 1931.

descanso y de plena observación después del intenso trabajo de las personas a lo largo del día.

Del mismo modo en el que lo hace Jean Vigo en *A propósito de Niza*, en esta película la mirada de Manoel de Oliveira se centra en las personas y su relación con la ciudad. Los habitantes dejan de ser un telón de fondo para retratar las estructuras urbanas y se convierten en los personajes principales. Al explorar la asociación de formas, el manejo del tiempo y la narrativa, *Douro, faina fluvial* nos deja ver una fuerte relación entre el agua y el hombre. En ella, no están separadas las actividades sociales y económicas de la observación de las configuraciones acuáticas.

El tipo de asociación que hace De Oliveira entre el agua, el hombre y sus actividades, es la misma que (con sus particularidades) realiza Pare Lorentz siete años después en un texto incluido en su película sobre el río Mississippi:

Pero no puedes planear para el agua si no planeas para la tierra...

Pero no puedes planear para la tierra si no planeas para las personas.³⁰

Este extracto de la narración del documental *The river* (1937), de Pare Lorentz, resume no sólo la premisa de la película, sino el contexto político y social en la cual fue producida.

En 1936, Lorentz emprendió la realización del documental *The plow that broke the plains* con recursos del gobierno de los Estados Unidos. El documental tenía el objetivo de alcanzar la calidad suficiente para proyectarse en los circuitos comerciales de exhibición y al mismo tiempo crear un discurso

³⁰ *The river* [El río] Dir. Pare Lorentz. Fotografía Floyd Crosby, Stacy Woodard, Williard Van Dyke. Farm Security Administration, 1937.

propagandístico afín al *New Deal* de D. Roosevelt, que depositaba mayor atención a los problemas de la explotación ambiental, de salud, de pobreza y de sobrepoblación en las ciudades, fortaleciendo a las instituciones gubernamentales de EU.

Pare Lorentz, el hombre que realizaría los primeros grandes documentales para el gobierno de Estados Unidos, jamás había producido, dirigido, escrito o trabajado en ninguna película antes de la producción de *The plow that broke the plains*. Sin embargo, había sido escritor profesional por más de diez años y crítico de cine durante ocho. Tenía un ávido interés por la música y era conocido en los círculos artísticos y musicales de Nueva York.³¹

Para *The plow that broke the plains*, Lorentz contrató entre sus camarógrafos precisamente a Ralph Steiner, autor del film *H₂O*, pero una serie de desencuentros durante la filmación provocaron la ruptura de esta relación para los próximos documentales.

El río fue su segundo documental y en él repite una serie de estructuras que había establecido en su primera película. En los dos casos la música fue compuesta por Virgil Thompson, con quien mantenía una fuerte retroalimentación en el momento de editar las secuencias y de insertar la narración en off, de tal manera que música, sonido e imágenes estuvieran perfectamente articulados.

El documental retrata al río Mississippi, desde su formación en las montañas hasta su salida al mar en el golfo de México. Es abordado como un

³¹ Robert L. Snyder. *Pare Lorentz and the documentary film* (Reno: University of Nevada Press, 1994) p. 20.

elemento fundamental en la identidad nacional y como una fuente de recursos para la construcción del país. La narración repite durante la película algunos pasajes mostrando imágenes de situaciones contrastantes: El texto que describe la variedad de árboles en las montañas es acompañado en una primera secuencia de imágenes de los ricos bosques y de la explotación de la madera en un tono optimista; más adelante, el mismo texto acompaña imágenes de bosques talados y suelos erosionados. Otro ejemplo de ello es la narración sobre la urbanización en las márgenes del río. La frase: “Construimos cien ciudades y mil pueblos” es usada para reforzar la idea del progreso y el desarrollo de los Estados Unidos, pero también para mostrar el impacto ambiental que han tenido.

En el primer intertítulo del documental, Lorentz establece que: “Esta es la historia de un río; un registro del Mississippi: De dónde viene, a dónde va; qué significa para nosotros- y qué nos ha costado”. Introduce elementos históricos, como la carta que el general Robert E. Lee escribió a sus tropas un día antes de la rendición de los ejércitos confederados, con el objetivo de abordar el tema de la pobreza generada por la guerra de recesión a lo largo del Mississippi. También incluye una gran cantidad de datos económicos y sociales, extraídos del *Reporte del Comité del Valle del Mississippi*, que inspiró a Pare Lorentz en la creación del texto del documental.

Las secuencias de las catástrofes causadas por las inundaciones fueron quizá las más impactantes del documental. Lorentz y su equipo de producción habían concluido el rodaje cuando tuvieron que reorganizarse para filmar los inesperados desbordamientos del río Mississippi que se presentaron en 1937. De esta manera, en el montaje, las imágenes del desastre dan pie a la conclusión de la película: La solución a los problemas de las inundaciones, así como de la

gestión de las aguas del río para combatir la pobreza y la erosión, estaba en la construcción de presas en los principales afluentes del Mississippi y en la implementación de programas para el uso adecuado del suelo en sus márgenes. Lorentz había elaborado el guión y el plan de rodaje partiendo de esta conclusión³². El tono final de *El río* tiene un estilo optimista que busca persuadir al público sobre los beneficios de las presas, en los que Pare Lorentz se había basado como conclusión. Así, las imágenes que siguen nos muestran la construcción de las grandes presas y la recuperación del campo de acuerdo a los programas implementados bajo la visión del *New Deal*.

Entre la representación que hace Manoel De Oliveira del río Douro, y el Mississippi de Pare Lorentz, existen una serie de diferencias y similitudes que provienen no sólo de la llegada del sonido al cine, sino de una forma distinta de elaborar los discursos documentales. Para François Niney, el pasaje hacia el cine propagandista se caracteriza por la imposición de una “visión universal” basada en la “evidencia” a la cual el espectador se rinde sin condiciones³³.

La idea del progreso es compartida en algunos aspectos de las dos películas revisadas: los trenes y el majestuoso puente que cruza el Douro o las presas que permiten el control de las aguas. En la narrativa, tanto Lorentz como De Oliveira establecen un climax: La desbocada carreta tirada por bueyes que atropellan al arriero o las inundaciones del Mississippi provocadas por las lluvias.

La relación entre el hombre y el agua es también un tema abordado por los dos documentales. Sin embargo, estas similitudes se presentan en dos formas

³² François Niney, *op. cit.* 54

³³ Véase *Ibid.* 115

discursivas totalmente distintas, que nos llevan a percibir los ríos de un modo diferente: La información prevalece en la película *El río*, mientras que en *El Duero, trabajo fluvial*, es el acto de mirar a los sujetos y sus acciones en las márgenes del río lo que predomina en la organización de la historia. Por otro lado, en cuanto a la relevancia de la que cada film dota a estos ríos, es evidente que El Duero representa un aspecto fundamental en la identidad de una ciudad y de sus habitantes, mientras que el Mississippi marca la identidad y el rumbo de toda una nación.

1.5. El agua como recurso

En las décadas de los años 40 y 50 la producción de documentales expositivos es mucho más fuerte que la experimentación. Un cineasta como Joris Ivens, por ejemplo, se inclina hacia este tipo de registros en China y en España, ante la urgencia que ameritaba el informar y tomar parte en los conflictos armados. Pero también en Estados Unidos, trabajando para Pare Lorentz, realizará en 1940 la película *Power and the Land*, que pretendía enseñar "... a la gente de los poblados y granjas, la importancia de la electricidad en áreas rurales en el desarrollo de la prosperidad del campesino y granjero norteamericanos"³⁴. Y aunque no sea uno de los elementos principales en este film, se puede ver que el agua es uno de los servicios que cambian en las zonas rurales ante la llegada de la electricidad, y que este film muestra de manera expositiva.

Una vez concluida la guerra, las formas de hacer cine basado en la información y la persuasión prevalecen. Uno de los estilos que –de acuerdo con las categorías del cine documental de Erik Barnouw- se impone sobre otros en

³⁴ Joris Ivens. *La cámara y yo* (México: CUEC-UNAM, 1982) p. 123.

este periodo, es el del *documental cronista*. Principalmente, la función de la imagen en estas piezas es la de ilustrar. La voz desarrolla el tema y las imágenes en movimiento se encargan de aclarar la información enunciada. En gran medida, el cine se vuelve descriptivo, o informativo, y derivado de ello el cine se vuelve también *didáctico*.

Con la llegada del cine sonoro se replanteó la idea, por lo menos en algunos de los países más desarrollados, de incorporar el cine con propósitos educativos y como un medio total que pudiese casi íntegramente sustituir a los profesores³⁵.

Un ejemplo de este tipo de films lo encontramos en un cortometraje educativo de 1953 titulado *Water* (Agua), realizado para el Estado de Georgia en E.U. por la compañía *International Tele-Films Productions, Inc.*, de manos del productor Paul F. Moss. La voz en off es de John Kieran, periodista, naturalista aficionado y locutor de radio y T.V.

En la narración de esta película, que desarrolla sus argumentos mediante un razonamiento inductivo; se mantiene constantemente un cálido tono entre paternal y didáctico. El guión permite informarnos sobre temas como la manera en la que funcionan las plantas tratadoras de agua, las relaciones entre el agua y diversos sectores industriales o los mecanismos de control de las inundaciones.

El documental está enfocado principalmente en los usos del agua, mostrando también un tono optimista hacia el desarrollo industrial, en el que se enfatiza el beneficio de controlar las aguas con diversos fines. El agua es

³⁵ Virgilio Tosi. *Manual de cine científico* (México: DGAC-UNAM, 1987) p. 50.

conceptualizada en este film como un recurso, o un bien indispensable para el desarrollo.

Cincuenta años más tarde, diversas regiones del mundo encontrarán serios conflictos en muchos de los festejados beneficios que este documental describía con respecto al manejo de las aguas y el desarrollo: Actualmente, el manejo de los sedimentos de las plantas tratadoras de agua es un problema de grandes dimensiones, al igual que la contaminación causada por la industria, la producción de energía o la minería. El estrés hídrico³⁶ y los trasvases de cuencas³⁷ para distribuir el agua, a su vez, generan fuertes conflictos sociales que se agudizan año con año. Ante los problemas que de manera global padecemos actualmente en relación con el líquido, los documentales optimistas como *Water* nos parecen ingenuos, aun cuando ciertas prácticas enunciadas en el documental mantienen validez en nuestro propio contexto, aspecto que nos habla de un envejecimiento del discurso y el estilo utilizado en el film. Más adelante, en el tercer capítulo, regresaré a este tema, pero concentrándome en el caso mexicano en relación con los noticieros cinematográficos.

1.6. El sonido y el agua.

En la década de los años 60, la televisión y las transmisiones satelitales se volvieron populares a nivel global, y en el cine documental predominaron nuevos estilos y formas de realización propiciadas por el desarrollo tecnológico. La

³⁶ En el comunicado de prensa no. 349-10 de CONAGUA, emitido el 18 de diciembre de 2010, se establece que “El Valle de México se encuentra expuesto a un estrés hídrico ocasionado por la sobreexplotación del acuífero, toda vez que se extrae el doble de lo que carga”. El *estrés hídrico* se produce cuando la demanda de agua es mayor a la disponibilidad del recurso.

³⁷ Los trasvases de cuencas consisten en llevar agua de una cuenca hidrológica a otra a la que naturalmente no habría llegado. Como el caso del agua que se transporta hasta la Ciudad de México, que proviene de una cuenca que se encuentra en una región geográfica distinta.

aparición de equipos más ligeros para filmar y para registrar el sonido sincrónico, permite a los documentalistas explorar diferentes formas de aproximación a la realidad.

En 1961, la película *Chronique d'un été* (Crónica de un verano) de Jean Rouch y Edgar Morin se pronuncia hacia un *Cinéma Vérité*, que mediante la intervención sobre las acciones y el uso de una cámara interactiva -entre otros recursos- busca revelar aspectos de “verdad”³⁸ en las formas y actos de lo real, aspectos que de acuerdo con esta postura permanecerían velados si se estableciera una relación puramente observacional. Se trata de un pronunciamiento en la que se muestra al sujeto observado, pero también al observador y el acto de observar.

El *Cine directo*, por su parte, se decanta hacia una cámara receptiva, hacia la observación de personas y acciones que eventualmente revelan lo real ante la lente sin necesidad de una intervención del director en el flujo de las acciones.

Los dos estilos se apartan de la narración en off para acompañar las imágenes en movimiento con sonido directo. Predomina en estos films el registro de los sonidos naturales de las personas y de las acciones, como una búsqueda hacia un realismo que el sonido extra-diegético no brinda.

En una veta distinta, pero que encontrará ocasionalmente puntos de coincidencia en la búsqueda del realismo, nos encontramos con el cine experimental que desarrollan diversos artistas desde finales de los años 50 y hasta los años 70. Muchos de estos films plantean cuestionamientos sobre la imagen y sobre los procesos de percepción que producen, así como su relación

³⁸ Al tiempo que se retoma la idea acuñada por Dziga Vertov del “Cine Verdad”, como un homenaje a dicho autor.

con el soporte fílmico que las contiene. El teórico Gene Youngblood agrupa cierto estilo de películas experimentales en una categoría que denomina cine sinestético.

La sinestesia es la armonía de impulsos diferentes u opuestos producidos por una obra de arte, significa la percepción simultánea de opuestos armónicos. [...]

El cine sinestético es un arte de relaciones: las relaciones de la información conceptual y la información de diseño con la película misma en su forma gráfica, y la relación entre la película y el espectador en ese punto donde las reúne la percepción humana (sensación y conceptualización).³⁹

Entre los realizadores que considera Youngblood como autores de films sinestéticos, se encuentra el artista experimental norteamericano Stan Brakhage. La mayoría de las películas de Brakhage no tienen una narrativa tradicional, y se caracterizan por la ausencia de banda sonora, lo que lleva al espectador hacia una relación particular con la imagen, en la que cada particularidad y cada gesto del acto de mirar se convierte en algo importante para la percepción, sin la intervención que puede ocasionar el sonido en ello.

Una de las películas de Brakhage con mayor reconocimiento es *Window, water, baby moving* (Ventana, agua, bebé moviéndose), realizada en 1958 y estrenada en 1959. Se trata de un film que retrata el nacimiento de su primera hija, sin usar pista sonora y concentrándose principalmente en dos momentos: Las imágenes de su esposa Jane embarazada, recostada en una bañera iluminada por la luz que entra por una ventana; y las imágenes del parto. En la primera secuencia, planos cerrados dejan ver el agua en contacto con la piel de Jane y de

³⁹ Gene Youngblood. "El cine sinestético: el fin del teatro". *Postvérité*. Coord. Bertha Sichel. Murcia: Centro Párraga, 2003. Pp. 141-142.

Brakhge, acompañados por los destellos de la superficie provocados por la luz. En el vientre de Jane, rodeado por agua, se perciben los movimientos del bebé. Las tomas cortas, intercaladas a veces por fundidos a negro, repeticiones y *jump cuts*, dejan ver sonrisas, manos que acarician la piel, reflejos de la ventana, besos y otros detalles de un momento placentero y amoroso durante el embarazo. Tras un fundido a negro, vemos a Jane en una cama, las imágenes nos dejan ver el proceso del parto, desde las contracciones hasta la dilatación, intercalando tomas del rostro de Jane con las impresionantes tomas de la expulsión del bebé, y a su vez, yuxtaponiendo esas imágenes con las de la bañera y la ventana. Cuando termina el parto, imágenes de Myrrena –la hija de Brakhage y Jane- se contraponen con los rostros de los padres, con las imágenes de la bañera, del agua y del propio parto.

En el film de Brakhage existe una progresión temporal, un antes y después del parto, pero los momentos no se suceden de forma lineal, sino que están presentes constantemente. El momento del parto está formado también por el embarazo, por la bañera, la ventana, el agua y el bebé moviéndose. Más que una línea uniforme del tiempo, Brakhage presenta una simultaneidad de eventos, y más que una sucesión hay una metamorfosis en la acción, que genera continuidad. Gene Youngblood considera que el film sinestético:

Aunque esté compuesto de elementos específicos se concibe y edita como una experiencia perceptiva continua. Una película sinestética es, de hecho, una imagen que se transforma continuamente en otras imágenes, una metamorfosis.⁴⁰

⁴⁰ *Ibid.* 146

Brakhage apela a la forma de percibir el tiempo, particularmente en un evento tan emotivo como el que retrata, pero también al conectar el agua con el nacimiento de un bebé nos habla del líquido presente en el comienzo de una vida. El mosaico de Brakhage nos permite percibir la simultaneidad del tiempo, pero también de la sustancia. El agua y la luz de la ventana durante el embarazo están presentes también en el parto, así como en el momento posterior. El agua y la luz, como elementos, se encuentran presentes en todo el proceso de nacimiento, y por qué no, también en la vida y muerte de un ser humano. Como apunta Bachelard, el agua es un elemento transitorio, y es también una metamorfosis. Así, la película de Brakhage, además de ser un documento o un material didáctico para las personas que se encuentran pasando por un proceso similar –como él mismo explicaba en una entrevista hecha en televisión por Robert Gardner⁴¹–, intenta expresar su propia conciencia y la percepción de un fenómeno muy importante en su vida, como lo es el nacimiento de su hija.

El énfasis sobre la mirada que impone Brakhage en sus filmes, es el motivo por el cual elimina la pista sonora. Brakhage no se opone al uso del sonido en el cine, pero decide excluirlo de sus films para fortalecer la imagen. El mismo recurso es utilizado por otro cineasta experimental norteamericano: Peter Hutton.

Uno de los temas abordados constantemente por Peter Hutton en sus películas es el agua. Sus antecedentes como marinero lo llevan a menudo a la contemplación acuática como espacio de soledad, que registra en tomas de una composición muy cuidada y sin usar sonido. Joseph Conrad nos recuerda que “los relatos de los marinos tienen una franca sencillez: toda su significación puede

⁴¹ “About Stan Brakhage”. *Screening room*. Channel 5 (WCVB-TV), Boston, EE.UU., 15 jun. 1973.

encerrarse dentro de la cáscara de una nuez"⁴², y los films de Hutton reafirman esta idea.

Su película *Study of a river*, filmada en 1997, consiste en tomas del río Hudson hechas en blanco y negro. Cada toma está separada de otras por un fundido a negros, por lo que -de acuerdo con Hutton- nuestra mirada se refresca y contemplamos con más atención cada imagen, a diferencia de cuando existe una concatenación directa y una mayor influencia de la imagen anterior inmediata. Algunas de las tomas de Hutton son fijas, con barcos que cruzan el cuadro, mientras que otras tienen movimientos realizados desde diferentes puntos de las embarcaciones. Las imágenes nos muestran paisajes del río en diversas épocas del año: En el invierno, por ejemplo, vemos la superficie del río congelada, y los barcos que atraviesan el hielo. En otros momentos de la película vemos configuraciones acuáticas, siempre en planos abiertos. Sólo hay dos tomas que nos sorprenden por ser muy distintas de las demás: un plano en movimiento de la superficie del agua filmado de cabeza, cuya inversión nos muestra el reflejo de las montañas sobre un agua muy nítida, llena de bloques de hielo que rompen con el mimetismo absoluto que podría alcanzar el reflejo. La segunda toma que nos llama la atención es un plano cerrado de un charco, en el que los destellos generados por la luz producen un chisporroteo casi eléctrico. Las demás tomas se caracterizan por la belleza y la armonía en la composición, son la contemplación del río y de sus elementos. Podría tratarse de un film de compilación de tomas de vistas, o panorámicas, que parece proponer un regreso a los orígenes del cine.

⁴² Joseph Conrad. *El corazón de las tinieblas* (Xalapa: Universidad veracruzana, 1998) p. 7.

Hutton construye su película como si fuera un álbum fotográfico. Cada imagen está separada de la otra por un espacio negro, así que cada imagen es percibida de forma independiente. Por otro lado, la ausencia de sonido, al igual que en el caso de Brakhage, acentúa el acto de la mirada y la percepción sobre lo visible. Las tomas de Hutton nos permiten descubrir un ritmo interno que predomina en todo el film. Los movimientos de las acciones, los movimientos de cámara y los fundidos a negro generan una sensación de desplazamiento que bien podría ser el ritmo del propio río, de sus aguas descendiendo hacia el mar.

Al igual que en el caso de *Window, water, baby moving*, la ausencia de audio en *Study of a river* permite agudizar la mirada, y con ello construir sensorialmente algunos elementos de un espacio acuático, buscando con ello brindar al espectador una experiencia menos informativa y más próxima a la percepción.

Una postura muy distinta a la de Brakhage y Hutton con respecto al sonido es la que propone Richard Rodgers en su primer film, *Quarry*, filmado en 1967 y en el que realiza un fuerte trabajo sobre la pista de audio que acompaña las imágenes.

Quarry comienza con una serie de tomas de configuraciones acuáticas: Gotas escurriendo sobre la pared, la lluvia cayendo sobre el agua, destellos del sol sobre la superficie. El sonido que acompaña estas imágenes pasa de ser un ambiente acuático a una conjunción de ruidos incidentales del trabajo en la cantera⁴³. Durante dos minutos, los sonidos de golpes de martillos y otros elementos mecánicos contrastan con las imágenes del agua calma, con la

⁴³ La palabra Quarry significa cantera. La cantera que retrata Rodgers en su película se encuentra en Massachusetts y está cubierta de agua, como una presa.

tranquilidad en las piedras y en los árboles de la cantera inundada, en la que algunos cables de acero y restos de maquinaria recuerdan el trabajo de minería que se efectuaba en ese espacio, conviviendo con la naturaleza que ha reclamado el sitio.

El paisaje sonoro de las máquinas y de las tomas contemplativas se interrumpe de pronto con los clavados de varios jóvenes en el agua. Varios chicos y chicas juegan y se lanzan desde las rocas hacia el estanque. Durante la siguiente secuencia la pista sonora se compone de tres elementos: el sonido de una estación de radio, en el que se incluyen música de rock and roll y anuncios comerciales; escuchamos también conversaciones con jóvenes, que hablan de temas como el matrimonio, el dinero o el trabajo; y el audio se complementa con los sonidos incidentales y ambientales de las personas en la cantera. Ninguno de los tres elementos que componen la pista de audio es sincrónico. A su vez, este paisaje sonoro acompaña las imágenes de chicos y chicas de diferentes edades nadando, conversando, asoleándose, subiendo por las rocas y lanzándose al agua. La secuencia mantiene un tono de festividad y disfrute del líquido.

Los planos cerrados en ralentí que utiliza Rodgers, nos recuerdan la secuencia de clavados realizada por Leni Riefenstahl en *Olimpia* (1938), mientras que algunos de los elementos del paisaje sonoro cambian poco a poco: Las conversaciones giran en torno a la guerra de Vietnam y se introducen sonidos de explosiones de bombas cuando los chicos entran al agua. Algunos retratos en planos cerrados de las chicas y de los chicos se combinan con imágenes de las personas divirtiéndose, jugando y cortejándose, así como con tomas de la basura de botellas y paquetes de cigarrillos en el agua. En el cierre del film, un paneo nos permite ver los nombres de las personas escritos en las rocas de la cantera y al

dirigirse el lente al agua notamos que está completamente congelada, de este modo, el invierno nos muestra una progresión en el tiempo que no habíamos percibido en las secuencias anteriores. Este paneo es acompañado por el sonido de una conversación, en la que un joven explica que probablemente cuando la cantera se vacíe de agua, nadie la volverá a llenar, ya que es demasiado profunda.

El trabajo de Rodgers en *Quarry* muestra una rigurosa asociación del audio y de la imagen para retratar un espacio acuático. En este film, Rodgers no descuida la parte estética, integra una serie de tomas que muestran diversas configuraciones acuáticas, y posteriormente, las acciones que registra nos muestran la relación entre el hombre y el vital líquido, particularmente relacionada con el entretenimiento y el placer de los jóvenes en la cantera. La información que escuchamos en el audio de las entrevistas, transita entre lo cotidiano banal y lo relevante, para dibujar así el contexto social y político en el que Rodgers realiza el film. La sustitución y combinación de sonidos que no corresponden diegéticamente con la imagen, juega un papel importante en ello, sin caer en lo puramente informativo. Se trata de una película que habla de las preocupaciones de su época, pero que explora también el ámbito sensorial y de la percepción, enfocadas en lo acuático.

1.7. El agua y el medio ambiente

Las primeras dos décadas del siglo XXI se caracterizan por una fuerte preocupación global con respecto al medio ambiente.

En el año 2004, el documental *Le cauchemar de Darwin (La pesadilla de Darwin)* del director Hubert Sauper, mostró el impacto ambiental que tuvo la introducción de una especie exótica en el lago Victoria. La *Perca del Nilo*, un pez

introducido en ese hábitat durante los años 60, provocó la extinción de aproximadamente el 90% de las especies que se encontraban en este lago africano.

Mediante un estilo próximo al *Cinéma Vérité*, utilizando una cámara pequeña y un equipo de filmación reducido, Sauper se aproxima a las personas que habitan en esta región, y a través de su relación con ellas nos enseña la desolación, la pobreza y la desigualdad en las márgenes del lago Victoria, en Tanzania, provocadas principalmente por las pocas posibilidades de explotar los recursos lacustres por parte de la población, mientras que las empresas que procesan, transportan y comercializan el pescado en diferentes partes del mundo, obtienen enormes ganancias.

En este film, Sauper nos muestra una problemática que parece empeorar cada día y en la cual están inmersas diversas naciones y mercados. Se trata de un conflicto global, pero que se revela mediante el impacto cotidiano que tiene en las personas.

En cierto modo, “La pesadilla de Darwin” nos muestra la permanencia de una relación colonialista, en la que el círculo de pobreza y violencia en el que está sumergida la población de los países con mayores recursos naturales, es la base que permite la prosperidad de diversas economías industrializadas. Se trata de una película que a comienzos de la década del 2000 contiene la preocupación sobre el trastorno del medio ambiente y las consecuencias sociales que conlleva.

Recordemos que durante la década de los años 90, las *Conferencias de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo* mostraban en sus conclusiones una situación mundial alarmante y por lo tanto exponían la necesidad de reducir las emisiones de CO₂ para mitigar los efectos del cambio

climático. Desde el punto de vista de las naciones más ricas, el cambio en las formas de producción agrícola, energética y de servicios que podría reducir el impacto ambiental, implica un riesgo económico que no están dispuestos a asumir. Por lo tanto, el debate se centra en cómo hacer que las economías más desarrolladas y las que están en desarrollo se comprometan con el cuidado del medio ambiente.

Ante esta problemática, el cine documental se ha convertido en una herramienta de información, de denuncia y de preparación de una ciudadanía dispuesta a exigir cambios a los poderes políticos y económicos. El documental se vuelve así *el otro* de la noticia mediática, que expone aquellos contenidos que no encontramos usualmente en los medios masivos de comunicación. Estos contenidos a su vez muestran problemas locales y globales.

Para ello, muchos filmes que abordan las cuestiones ambientales del planeta han echado mano de los recursos didácticos e informativos en el cine documental, el ejemplo más claro de ello es la película realizada en 2006 por Davis Guggenheim y titulada *An inconvenient Truth (Una verdad incómoda)*. La línea que conduce el film de Guggenheim es una conferencia de Al Gore sobre el calentamiento global, en la que se utilizan diversos recursos estadísticos e informativos para ilustrar el asunto. Como si se tratara de una clase en una escuela, la voz del profesor y sus ideas son las que nos exponen el problema de las consecuencias que ha tenido en el ambiente la economía basada en el petróleo y el desarrollo industrial, para posteriormente desarrollar las posibles opciones para resolver este conflicto.

Este tipo de films busca explicar el problema de manera general, desarrollar el tema a través de historias y buscar una adherencia del público a las

conclusiones expuestas, con una base de argumentación en la que la imagen sirve como ilustración. El documental que aborda los temas ambientales de este modo, se construye mediante diversos elementos periodísticos, busca exponer el problema partiendo de una base sólida de información científica. Incluyen a menudo el testimonio de especialistas y de personas comunes, como sucede en la película *Flow: For love of water*, realizada en 2008 por Irena Salina, que nos expone diferentes problemas locales con respecto al agua para mostrar sus dimensiones globales. Una gran cantidad de información prevalece a lo largo del film, que es acompañada por opiniones de científicos o políticos y que retratan eventos como las guerras por el agua en Cochabamba, Bolivia, o los padecimientos de enfermedades causadas por el agua contaminada en Sudáfrica.

El documental *Water on the table*, dirigido en 2011 por Liz Marshall, muestra los esfuerzos que a nivel mundial realiza Maude Barlow, conocida como la “guerrera del agua”. Durante la argumentación, que abre el debate sobre la percepción del agua como un derecho y no como un recurso o un bien de consumo, seguimos también la historia de una batalla legal emprendida por una comunidad indígena canadiense para evitar la construcción de una industria que contaminaría las aguas del río del cual se abastecen. Marshall introduce en este documental imágenes de configuraciones acuáticas en blanco y negro que parecerían directamente sacadas de una de las películas de Ralph Steiner, reforzando con ellas el vínculo poético, simbólico y cultural con el agua.

Para mi, era importante en *Water on the table* incorporar un lenguaje visual poético que me permitiera llevar el tema del agua más allá del marco político, para así mostrar que el agua es vida, y ayudar al público a reflexionar sobre el

sentido del agua. Necesitaba equilibrar esas cualidades cinematográficas con la historia del activismo de Maude Barlow, *guerrera del agua*.⁴⁴

El documental *H₂Oil*, producido en 2009 y dirigido por Shannon Walsh nos muestra un conflicto similar a *Water on the table*, en el que el agua de la que se abastece una comunidad indígena del norte de Canadá es contaminada por la industria petrolera, generando graves problemas de salud. Un aspecto distinto en este film es el uso de la animación en algunas secuencias, que acompañadas por una voz en off nos explican las técnicas de extracción de petróleo utilizando enormes cantidades de agua y contaminando otras tantas.

También en estas décadas nos encontramos con películas que buscan una aproximación sensorial al agua, y que intentan encontrar un punto de equilibrio entre la información y el cuidado de los elementos estéticos.

Watermark, dirigida en 2013 por Jennifer Baichwal y Edward Burtynsky, combina imágenes contemplativas de espacios en los que existe una fuerte relación entre el hombre y el agua, con algunos momentos informativos. Se trata de un film de contrastes, que se hacen evidentes desde la primera secuencia: Las aguas revueltas de una gigantesca presa en China, se yuxtaponen con una zona desértica en Baja California Norte. Descubrimos que esta zona desértica del norte de México antes estaba llena de agua, ya que se trata del delta del río Colorado, cuyas aguas son utilizadas para diversas actividades agrícolas e industriales en el suroeste de los Estados Unidos. Así, el contraste de las imágenes es el que nos expone el conflicto del agua en el mundo, sin necesidad de recurrir a la información explícita. El hilo conductor del documental es un

⁴⁴ Entrevista con Liz Marshall realizada por Andrés Pulido, el 27 de febrero y el 23 de marzo de 2012.

proyecto fotográfico de Edward Burtynsky, que en diversas partes del planeta busca registrar cómo el agua modela las formas de organización del hombre, y a su vez, cómo el hombre le da forma al curso del agua. En esta relación encontramos desiertos irrigados, o espacios acuáticos convertidos en desiertos, rituales religiosos dedicados al agua o formas de entretenimiento acuático. El contraste nos permite ver los problemas del calentamiento global, y al mismo tiempo nos deja ser partícipes de una mirada en la que se mezcla la melancolía y la esperanza.

Otros films se inclinan hacia la contemplación, como el documental *Casting a Glance* (2007) de James Benning, quien entre 2005 y 2007 realizó diversas tomas de la escultura *Spiral Jetty*, del artista Robert Smithson. La escultura, construida en 1970, consiste en una espiral sobre el agua del Lago Salado, en el desierto de Utah. Las largas tomas de Benning fueron hechas en diversas épocas del año, lo que nos permite ver el agua en diversos niveles, a veces cubriendo o descubriendo la escultura. Algunos intertítulos nos muestran fechas que no corresponden a las de las tomas, y que van desde 1971 hasta 2006. El documental de Benning es un homenaje al artista Smithson y a su escultura, pero también es un trabajo que nos remite a las configuraciones acuáticas, al desierto y a la intervención del hombre sobre estos espacios.

En el ámbito de la experimentación existe también un guiño de responsabilidad ambiental. El film documental *Leviathan* (2012), de Lucien Castaing-Taylor y Véréna Paravel, por ejemplo, se trata de un trabajo nacido del Laboratorio de Etnografía Sensorial de la Universidad de Harvard, y aunque tiene como objetivo transmitir la experiencia del trabajo y de las relaciones en un buque pesquero mediante el uso cámaras pequeñas e impermeables (modelo

GoPro), nos conduce una y otra vez a la reflexión sobre el impacto ambiental que una actividad como la pesca masiva tiene sobre la vida marina.

1.8. El agua y la guerra

Finalmente, antes de concluir este capítulo, revisaré brevemente dos películas latinoamericanas recientes que abordan el tema del agua. Se trata de una película sudamericana y otra centroamericana, y aunque no son ejemplos paradigmáticos de toda una cinematografía -ya que incluso los dos films tienen participación mexicana en la producción-, pueden mostrarnos ciertas preocupaciones y problemas de la región relacionados con el vital líquido.

El primero de estos films es *Ríos de hombres*, dirigida en 2011 por el mexicano Tin Dirdamal. El documental se adentra en la llamada *guerra de del agua*⁴⁵ en la ciudad de Cochabamba, Bolivia. La aproximación del director primero tiene la intención de establecer un punto de vista que raya en la militancia con en el movimiento civil, pero que poco a poco, al encontrar una complejidad mayor en el problema, cuestiona los hechos y su propia postura:

La Guerra del agua puede considerarse una manifestación del pensamiento utópico contemporáneo, un movimiento emblemático de nuestro tiempo que

⁴⁵ “Las *guerras del agua* se refieren a enfrentamientos que se han producido cuando dos comunidades, ciudades, regiones o países se disputan de manera violenta y por medios armados los recursos hídricos.”

Perló Cohen, Manuel y Arsenio Ernesto González Reynoso, *op. cit.* 23.

En la *guerra del agua* de la ciudad de Cochabamba, se enfrentaron violentamente las autoridades y los pobladores, que exigían acceso al agua cuya gestión había sido concesionada a la empresa multinacional Bechtel, lo que provocó un aumento desmedido de las tarifas y cortes en el servicio.

refleja la contradicción de intereses globales y locales en relación a los recursos naturales.⁴⁶

El documental plantea que el conflicto del agua en Bolivia no puede verse como un enfrentamiento entre dos opuestos identificables, sino que existen diversos intereses que empujan los hechos hacia sus desenlace.

Tras revisar la historia desde un punto de vista más lejano con respecto al problema, y después de transcurrido cierto tiempo, Dardinal se formula la siguiente pregunta: “¿Qué cambió finalmente una vez que concluyó el conflicto en el cual supuestamente salió victorioso el pueblo?”⁴⁷

Ríos de hombres fue un documental recibido con abucheos y fuertes cuestionamientos al director en el Festival Internacional de Cine Independiente de Buenos Aires. El público esperaba ver una película comprometida y empática con las causas sociales en la defensa de los recursos naturales, y no una película que cuestionara el éxito de las manifestaciones sociales de este evento, preguntándose si en verdad este suceso podía leerse como un triunfo del pueblo ante una empresa multinacional o simplemente una negociación de poderes que no genera ningún cambio sustancial en las condiciones de vida de la población.

Por lo tanto, si consideramos las funciones informativas, de denuncia y de creación de ciudadanía que se le atribuyen al cine documental, y le sumamos los elementos discursivos que deben, o no, enunciarse con respecto al agua en la actualidad -es decir, lo políticamente correcto-, se hace evidente que actualmente

⁴⁶ Sinopsis del documental para el festival de cine documental Ambulante, redactada por los productores de la película.

⁴⁷ *Ibid.*

un cuestionamiento que se aparte de esa ecuación no será bien recibido por una buena parte del público.

El cine documental no escapa al contexto en el que se genera, no sólo por las tendencias de realización que predominan en cada momento, sino también por la información e ideas que predominan en el público en una época determinada y que influyen en la recepción de la película. Es evidente que cada época tuvo perspectivas y preocupaciones distintas con respecto al agua, y del mismo modo, en cada época los documentales que abordan este tema suelen tener ciertas prioridades en la realización, así como un público que le da una lectura particular.

El caso del documental *Palabras mágicas para romper un encantamiento* (2012), de la directora Mercedes Moncada, aborda, también en una reflexión personal, el desencanto por la evolución del gobierno nicaragüense después de la revolución sandinista. Un primer intertítulo cita a Paul Claudel con la siguiente frase: “El agua es el ojo de la tierra, su aparato de mirar el tiempo”. La primera secuencia nos muestra imágenes del lago de Managua, mientras que la voz de la directora nos dice que:

Aquí está disuelto Sandino. Pienso si convertirá el contenido a su contenedor, si estará el lago Xolotlán poseído por él, por Sandino. Si esto es cierto entonces este lago es también, toda Managua, todos los que la hemos habitado alguna vez, porque es el desagüe de la ciudad, y aquí han llegado los desechos de todos nosotros.⁴⁸

⁴⁸ *Palabras mágicas para romper un encantamiento*. Dir. Mercedes Moncada. FOPROCINE, Producciones Amaranta, TVUNAM, 2012.

El agua del lago en este film, es la sustancia en la que se disuelve la historia y la esencia del pueblo nicaragüense, pero también es el agua en la que se deposita la muerte de la guerra. Para Gastón Bachelard, “el agua es también una invitación a morir: es una invitación a una muerte especial que nos permite alcanzar uno de los refugios materiales elementales.”⁴⁹

En el film, Mercedes Moncada recurre a la relación entre superficie y profundidad del agua, mostrando una toma que se sumerge en las aguas del lago. A partir de ese momento nos adentramos también en la historia del pueblo nicaragüense. Hacia el final del film, hacemos el recorrido inverso: de las aguas profundas pasamos a la superficie, para contemplar ese lago con una mirada distinta. En ese momento la voz de la directora formula una pregunta sobre el devenir de la historia: “¿Si nos sintiésemos nuevamente en el día 0 [el día del triunfo de la revolución sandinista], qué haríamos ahora?”.

Así, el agua en este documental representa, a través del lago, un objeto que muestra las características de un pueblo y de su historia. Es en esta sustancia, en sus reflejos y destellos, donde se puede contemplar el pasado y el futuro, como en un acto de hidromancia⁵⁰.

1.9. La sustancia contemplada y los métodos de contemplación

La revisión que se hizo en este capítulo de los diferentes enfoques con los que se aborda el agua en el cine documental, nos permitió a su vez revisar diversos estilos de realización y de aproximación a la realidad.

⁴⁹ Gastón Bachelard, *op. cit.* 90

⁵⁰ Adivinación por medio de la observación en el agua.

Cada uno de estos estilos parece presentarse de forma más recurrente en ciertos periodos específicos, obedeciendo tanto a las posibilidades tecnológicas como a las necesidades y urgencias del momento. El optimismo en el desarrollo económico que vive Estados Unidos en los años 40, 50 y 60, por ejemplo, arrastra consigo a diversos cineastas hacia la realización de documentales de un corte informativo, que contrasta con las nociones experimentales y el desencanto de los años 60 y 70, así como en el pensamiento posmoderno y poscolonial que caracterizaría a las últimas décadas del siglo XX.

Actualmente, los problemas medioambientales marcan una fuerte pauta en el estilo de realización documental. Pareciera existir cierta carga de responsabilidad que no se puede eludir cuando se aborda el tema del agua, y que se encuentra principalmente en la necesidad de informar, de denunciar y de hacer tomar conciencia a la ciudadanía y a los gobiernos sobre los conflictos que existen. La necesidad de cambiar ciertos paradigmas e ideas sobre el desarrollo para tratar de transformarlo en sustentable, hace que algunas de las películas optimistas de mitad del siglo XX, que pregonaban ciertos logros tecnológicos admirables, nos parezcan absurdas en nuestros días, sobre todo en regiones con fuertes problemas hidráulicos como es el caso de la Ciudad de México.

En el capítulo que sigue, por tanto, me concentraré en películas mexicanas que abordan el tema del agua, buscando ciertos puentes con respecto a los films revisados en este capítulo, e identificando algunas de las formas y estilos documentales que caracterizan el contexto actual en nuestro país.

Sin embargo, antes de finalizar este capítulo, es importante mencionar que en el comienzo de la planeación del cortometraje documental “Tlalocan, paraíso del agua”, muchas de las películas que describí y que interpreté

anteriormente, se convirtieron en un fuerte referente para la realización. Las tomas del agua de Ralph Steiner y de Joris Ivens fueron fundamentales en la búsqueda de un estilo, así como las propuestas sonoras de Rodgers y de Pare Lorentz. Decidí también utilizar el recurso de Peter Hutton en la edición, de introducir pantallas negras entre diferentes planos, que nos permiten separar y admirar cada uno de estos, y al mismo tiempo brinda una sensación de desconexión, de fragmentación del paisaje, que coincide con el paraíso roto y casi perdido del Valle de México.

En cuanto a los estilos de cámara de MacDougall, en la filmación me incliné completamente por el uso de una cámara receptiva, que espera que las acciones se desarrollen para registrarlas.

2. RESTOS DE LO AUSENTE: UNA REVISIÓN SOBRE EL PATRIMONIO

NATURAL Y EL AGUA EN EL CINE DOCUMENTAL MEXICANO.

Nunca estamos frente a la historia real, sino siempre ante una contada, tal como alguien sostiene -y cree- que ha sido.

Ryszard Kapuscinski,

Viajes con Herodoto.

En este capítulo, mantendré la discusión sobre las intersecciones entre el cine documental y el agua como sustancia retratada. Sin embargo, a diferencia del capítulo anterior, todas las películas que revisaré a continuación fueron producidas en México. Por esta razón, para comprender mejor estos films y el contexto en el que se produjeron, desarrollaré paralelamente algunas ideas relacionadas con el manejo de las aguas en el país y particularmente en la Ciudad de México. Al mismo tiempo, consideraré en este capítulo las relaciones entre información y contemplación que existen en el cine documental. No me adentraré en estas páginas en la revisión de los noticieros cinematográficos, ya que en el siguiente capítulo haré una revisión más profunda de estos materiales.

2.1. Río Escondido

Durante gran parte del siglo XX, el discurso del Estado mexicano con respecto al patrimonio natural y cultural obedeció a una visión *modernizadora* que pretendía concentrar los diferentes recursos del territorio bajo el poder del gobierno federal. A cambio de esta concentración de poderes, la federación asumió el compromiso de brindar a los habitantes los servicios correspondientes de un estado moderno.

Para mantener esta relación de poderes entre el gobierno federal y las administraciones locales, fue necesario construir y reforzar una cultura nacional que permitiera imponer la visión del Estado en todos los rincones del país. En esta identidad nacional administrada e impuesta a todos los habitantes, se fundirían diferentes elementos de la cultura prehispánica, colonial y revolucionaria. Además de la educación y las artes, una de las herramientas que permitió la difusión de este discurso nacional modernizador fue el cine.

Las imágenes mitifican tanto a la ciudad como al campo. Se construye un país imaginario para el bagaje cultural de estos nuevos sectores arrastrados por el huracán del progreso. Sin embargo, también se recrean las formas tradicionales de la cultura, que permiten cumplir una función identificatoria.⁵¹

Un ejemplo de esto es la película de ficción *Río Escondido* (1947), dirigida por Emilio el "Indio" Fernández, en la que Rosaura, una maestra rural interpretada por María Félix, recibe el encargo directamente del presidente de la República de ir al poblado Río Escondido y esforzarse "para salvar a nuestro pueblo" y "levantarnos de este letargo de siglos" mediante la educación. Para ello, Rosaura deberá enfrentarse y eventualmente derrotar al presidente municipal de Río Escondido, quien entre otros abusos perpetrados, no suministra equitativamente el agua a sus habitantes, utilizándola sólo para su propio beneficio. El personaje de María Félix adopta y reproduce el discurso del gobierno federal postrevolucionario, que es enunciado al comienzo del film, cuando Rosaura contempla los murales de Diego Rivera en Palacio Nacional, y al

⁵¹ Julia Tuñón. *Mujeres de luz y de sombra en el cine mexicano. La construcción de una imagen, 1939-1952* (México: Colmex-IMCINE, 1998) p. 51.

mismo tiempo escucha una voz que narra la historia y las necesidades de su pueblo.

Al final del film, cuando Rosaura se encuentra próxima a la hora de su muerte, un bebé llora cerca de su lecho, y en su agonía ella grita: “Ese niño es México, y debo salvarlo”. De este modo, el film del “Indio” Fernández muestra la visión de un estado paternalista, que debe buscar los mecanismos para hacerse cargo de sus habitantes, parecidos a niños, e incapaces de administrar los recursos naturales y culturales correctamente, incluyendo entre éstos el agua.

2.2. El control del agua

A pesar de que ya desde el gobierno de Porfirio Díaz se pretendía centralizar la gestión del agua, es sólo después del movimiento revolucionario cuando se establece un mecanismo basado en leyes, facultades y mecanismos administrativos, que aunados a un discurso ideológico permitieron mantener esta centralización:

La constitución de 1917 impuso una nueva forma de propiedad sobre los recursos productivos que en algunos lugares manejaban los ayuntamientos, a veces a nombre propio y a veces a nombre del pueblo o del vecindario. En ese sentido, se trata de la historia de un desplazamiento o, mejor dicho, de un despojo de facultades locales a favor del fortalecimiento de la instancia de gobierno, que reclamaba de manera exclusiva la representación de la nación.⁵²

⁵² Aboites Aguilar, Luis y Valeria Estrada Tena (Compiladores). *Del agua municipal al agua nacional. Materiales para una historia de los municipios en México. 1901-194*. (México: Ciesas, 2004) p. 11.

De este modo, el Estado mexicano asumió la responsabilidad de construir la infraestructura suficiente para garantizar el desarrollo en las zonas rurales y urbanas:

Por un lado la nación despojaba a los pueblos y vecinos y por otro dotaba, restituía y ampliaba ejidos y terrenos comunales. En ambas, la propiedad originaria de la nación expresada en el artículo 27 constitucional era el punto clave⁵³

En este periodo, se desarrollan dos tipos de proyectos de gran alcance relacionados con el agua: la apertura de campos de irrigación y la generación de hidroelectricidad. En el marco institucional, se crean los organismos con las facultades necesarias para que el modelo del agua de la nación funcione: En 1926 se crea la Comisión Nacional de Irrigación (CNI), que para 1946 daría paso a la formación de la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH).

Durante sus primeros 15 años de funcionamiento, la SRH vive un periodo de esplendor, que en la década de 1960 alcanzaría su tope para después caer en un periodo de decadencia que terminará con su eventual desaparición en 1976. El periodo de decadencia coincide con un sensible cambio en el manejo del agua en México, cuando el Estado apostó por explotar el agua para su uso urbano e industrial en lugar de mantener el uso agrario que tenía anteriormente.

En el gobierno de Gustavo Díaz Ordaz, se implementó el “Plan de agua potable” que tenía el objetivo de llevar este servicio a la mayor cantidad posible de los hogares del país. En los años 60, un documental de Servando González

⁵³ *Ídem*. p 11.

Hernández⁵⁴, con guión de Elena Poniatowska y dirigido por Fernando Martínez A., explica mediante una voz en off los problemas de abastecimiento de agua que enfrenta la Ciudad de México. En cierto momento, el texto indica que:

El candidato del partido oficial, se ha comprometido a que todos los seres vivientes de México, desde el más desventurado hasta el más feliz, reciban el diario beneficio del agua.⁵⁵

Al tiempo que crecen los programas que permiten abastecer de agua para uso doméstico a la población, el principal indicador de logros de la SRH, que se basaba en el número de hectáreas de campos irrigados creados cada año, comenzó a decrecer hasta desaparecer totalmente, lo cual muestra el desequilibrio en las decisiones políticas que se dan entre 1964 y 1970 con respecto al agua, y de la prioridad para su uso industrial y urbano, lo que genera un gran descuido en el ámbito agrícola.

El caso de la construcción de presas en México es un tema importante que muestra este desequilibrio y al que muchos cineastas se han aproximado recurrentemente, pasando por la visión modernista y optimista de *Todos somos mexicanos* (1958) de José Arenas, hasta la denuncia melancólica de *El Ciruelo* (2008), de Emiliano Antuna y Carlos Rossini, o el cortometraje *Venecia, Sinaloa* (2011) de la egresada del CUEC Betzabé García, que desarrolla una historia de ficción en medio de un pueblo inundado por la construcción de una presa, y que recuerda al cortometraje de Truffaut y Godard *Une histoire d'eau* (Una historia de

⁵⁴ Este material se encuentra en formato de 35mm en las bóvedas de Noticieros Televisa, en mal estado y con varias partes faltantes. Entre las partes que aún quedan en el rollo, no está la información ni del año de producción ni del título.

⁵⁵ Cfr nota anterior.

agua, 1961). Betzabé García explorará el mismo espacio inundado de su cortometraje en el documental *Los reyes del pueblo que no existe* (2015).

2.3. Canal de la Viga

La Ciudad de México se construyó en una cuenca en la que antiguamente existían cinco lagos y diversos ríos que los abastecían, la mayoría de ellos en el poniente. Los habitantes de la ciudad prehispánica utilizaron esta agua para construir canales y campos de cultivo, algunos de los cuales aún sobreviven, y se encuentran ubicados en Xochimilco, Cuemanco y Tláhuac.

En 1896, Gabriel Veyre y Claude Ferdinand Bon Bernard, camarógrafos enviados a México por Louis Lumière, filmaron la tomavista *El canal de la Viga*. En este film, una barca cargada de flores cruza por debajo de un puente de madera, mientras que en las orillas del canal vemos a una multitud de personas caminando. El canal de la Viga permitía el tránsito de barcas entre el centro y la zona sur de la Ciudad de México, en él se transportaban diversos productos, lo que lo convertía en uno de los principales puntos comerciales de la ciudad. Las constantes inundaciones que sufrió la ciudad de México a lo largo de la historia, y que se acentuaron durante el proceso de urbanización, fueron el motivo de impulsar una serie de medidas de control que incluían la expulsión de las aguas de la cuenca y el entubamiento de los ríos.

En los años treinta se consolidó la transformación de la representación social de los ríos, la cual pasó de visualizarlos como una fuente de agua local y de

irrigación periférica, a verlos como responsables de inundaciones y focos de infección.⁵⁶

En 1941, se iniciarían las obras de entubamiento del canal de la Viga junto con todos los demás ríos del valle. Actualmente, el antiguo canal se transformó en un eje vial de la zona urbana. Por tanto, el documento fílmico mencionado nos muestra un mundo que ya no existe, y particularmente, nos muestra el agua ausente de la ciudad de México, recordando un paraíso perdido, un vínculo con el líquido que desapareció desde hace tiempo.

2.4. *Quien Resulte Responsable*

La ciudad lacustre tuvo el mismo destino que los ríos y los canales. Uno de los cinco lagos que existieron en la cuenca de México era el Lago de Texcoco, cuyo lecho se encuentra en el noreste del Anáhuac⁵⁷, y cuyas aguas salubres eran de poco provecho para los habitantes de la ciudad. Además, el lago de Texcoco provocó innumerables inundaciones en la capital, lo que llevó a diferentes gobiernos, desde la época de la colonia y hasta después de la Revolución, a trabajar en su desecación sistemática mediante la expulsión de sus aguas, obras que culminarían en la década de los años setenta, cuando el lago de Texcoco fue drenado casi totalmente.

Como consecuencia de ello, gran parte del lecho del lago fue poblado por personas que tras el fenómeno de inmigración que vivió la Ciudad en la segunda mitad del siglo XX, buscaban una tierra para habitar. De ese modo se constituye

⁵⁶ Arsenio Ernesto González Reynoso, *et al. Rescate de ríos urbanos: Propuestas conceptuales y metodológicas para la restauración y rehabilitación de ríos* (México: UNAM, 2010) p. 23.

⁵⁷ En náhuatl significa “junto a las aguas”, y es el nombre que los mexicas le dieron a la región de la cuenca.

Ciudad Nezahualcóyotl, un municipio del Estado de México que actualmente es uno de más poblados del país, y cuyo establecimiento y origen muestra la película *Quien Resulte Responsable (Q.R.R.)*, realizada en 1970 por el director y productor Gustavo Alatríste.

Q.R.R. utiliza una cámara interactiva en el estilo del *cinéma vérité*, que nos muestra diversos aspectos de esta ciudad en crecimiento. Las polvaredas que se volvieron constantes después del desecamiento del lago de Texcoco, son el telón de fondo de la vida en esta zona, carente de agua y de drenaje, que es retratada mediante las preguntas directas de Alatríste.

En la crítica que hace a este film, Jorge Ayala Blanco menciona que *Q.R.R.* es incapaz de cuestionar las causas y transmitir la densidad de las situaciones de miseria que retrata, “limitándose a aglutinar sensaciones en plena confusión, con una impureza abrupta”⁵⁸. Sin embargo, algunas de estas imágenes nos revelan, por ejemplo, la situación del agua en Ciudad Nezahualcóyotl, sin necesidad de extenderse en información que aclare las causas. Las imágenes de niños llenando cubetas de agua en una toma, o el momento en el que diversas personas colaboran para apagar un incendio y dan la instrucción de no utilizar agua, sino tierra; son elementos que nos dejan sentir la escasez del líquido. Por otra parte, la imagen del “ensombrerado salido de la prehistoria, que llena de guanacastle mojado dos sacos en un charco lodoso, para vender el producto como abono en el mercado”⁵⁹ nos remite a una de las últimas actividades lacustres en la región.

Alatríste muestra un mosaico de situaciones, fraudes y conflictos, en los que nos encontramos con problemas de vivienda y miseria, pero en los que

⁵⁸ Jorge Ayala Blanco. *La búsqueda del cine mexicano* (México: DGDC-UNAM, 1974) p. 176.

⁵⁹ *Ibid.* 171.

también se asoma una de las mayores contradicciones con respecto al manejo del agua en la Ciudad de México, que son la escasez de agua potable y el exceso de la que no lo es, pues durante la temporada de lluvias las inundaciones han sido un riesgo permanente, sobre todo en municipios como Ciudad Nezahualcóyotl, establecidos en lo que antiguamente eran lagos.

2.5. El agua del Mezquital y el Cutzamala

En el caso de los dos problemas principales con respecto al agua a los que se ha enfrentado constantemente la Ciudad de México –que son el exceso y la escasez-, se invirtió una gran cantidad de recursos para construir la infraestructura hidráulica que permite expulsar las aguas residuales mezcladas con las aguas de los ríos; y, por otro lado, la construcción de un sistema de abastecimiento que permita proveer de agua potable a los habitantes de la ciudad.

Un fenómeno que muestra el dominio urbano en términos cualitativos más que cuantitativos es la manera cómo las ciudades despojaron de agua a las áreas agrícolas aledañas, por ejemplo en el valle de Toluca a partir de las obras de captación de los manantiales del Lerma, inauguradas en 1951, y luego mediante la expansión de ese mismo sistema hacia el norte del valle a partir de 1966.⁶⁰

Estas dos acciones para resolver los problemas de agua de la capital, tienen un notorio impacto ambiental y social en el valle de México y sus alrededores. Así, como consecuencia de la construcción de estas obras y de sus efectos sobre la sociedad y el medio ambiente, han emergido diversos

⁶⁰ Luis Aboites Aguilar, *op. cit.* 36

movimientos sociales en el Estado de México y en Hidalgo, principalmente protagonizados por campesinos.

En el estado de Hidalgo, las aguas residuales expulsadas de la ciudad de México a través de un sistema de drenaje, son empleadas para regar el campo en el valle del Mezquital, lo que no sólo provoca serios problemas sanitarios en los habitantes, sino también conflictos sociales, como los enfrentamientos entre autoridades y ejidatarios ocurridos durante una epidemia de cólera en el bienio de 1991 y 1992.

En 1977, Paul Leduc dirigió el documental *Etnocidio: Notas sobre el Mezquital*, cuyo guión escribió junto con Roger Bartra. Se trata de una película que mezcla testimonios, registros al estilo del cine directo, información expositiva y secuencias performativas, con el objetivo de retratar las condiciones de miseria, opresión y abandono en las que vive el pueblo otomí del Valle del Mezquital. El film comienza con una procesión en medio de las áridas montañas: se trata del entierro de un niño muerto. En las siguientes secuencias, una serie de imágenes de vida cotidiana retratan las duras condiciones en esta región. El documental recurre constantemente a la ironía y al contraste de imágenes que muestran el desarrollo y la explotación. El guión está estructurado en bloques que abordan diversos temas, que avanzan en orden alfabético: Antecedentes, Burguesía, Clases, Democracia, Etnocidio, Fábricas, Gobierno, etc. En el turno de la P, nos encontramos con el tema de la polución, particularmente con el de la contaminación del agua y de los ríos de la región provocada por el drenaje que proviene de la Ciudad de México. En la primera imagen de esta secuencia, vemos un perro sumergido en uno de los canales de aguas residuales, que camina y sale de ésta. Posteriormente, se suceden diversas tomas de los canales contaminados

y de las montañas de espuma que se generan en ellos, al mismo tiempo, una serie de intertítulos nos muestran los siguientes textos: “Aguas de riego=Aguas negras de la Ciudad de México”, “el agua negra contamina los alimentos cultivados”, y, “el detergente baja la productividad de la tierra”.

Paul Leduc y Roger Bartra intentan resumir, mediante estas imágenes, las consecuencias que tiene sobre la región del Valle del Mezquital el drenaje de la Ciudad de México, pero en realidad, el problema es mucho más complejo de lo que retrata este film, ya que se trata de una actividad que aunque provoca daños a la salud pública, también genera beneficios económicos a la población, lo que dificulta la evaluación de los costos que tiene la práctica del uso de aguas residuales para riego. Sin embargo, la intención de los directores no es explorar cada uno de los temas con profundidad, sino ofrecer un panorama general de la zona y el impacto que tiene el drenaje de la Ciudad de México, con un énfasis en lo social y en la percepción de diferentes grupos sobre el problema.

Por otro lado, además de los conflictos que genera el drenaje en los alrededores de la capital, el abastecimiento de agua de la ciudad provoca otros conflictos graves. En el Estado de México, por ejemplo, existen grupos que defienden el derecho a acceder al agua para su uso agrícola, precisamente en zonas afectadas por el sistema Cutzamala, ya que el agua de esta región es canalizada hacia la capital. Uno de estos casos es el de las mujeres mazahuas, que en 2004 tomaron las instalaciones de las plantas purificadoras para denunciar el problema de escasez de agua en sus comunidades. Y aunque por momentos las relaciones entre los diferentes actores mejoran y los conflictos parecen disminuir, es evidente que muchas poblaciones se encuentran en peligro de

desaparecer en esta región, ya que la falta de agua obliga a las personas a migrar a las ciudades.

Un ejemplo de esta migración se encuentra en el film documental *Rehje*, dirigido por Anaïs Huerta y Raúl Cuesta en 2009, que retrata el viaje que hace Antonia, una indígena Mazahua que durante 40 años vivió en la capital del país, a su pueblo originario en el Estado de México. Su intención es conseguir una tierra y pasar el resto de su vida en el poblado, pero las dificultades que encuentra, entre ellas la escasez de agua y la falta de trabajo, la obligan a volver a la ciudad.

El poblado en el que habita Antonia se encuentra próximo al sistema Cutzamala, que abastece a la Ciudad de México, despojando de agua a las comunidades que están en el camino. El proyecto del documental de Anaïs Huerta y Raúl Cuesta surgió en 2006, durante el Foro Mundial del Agua que se llevó a cabo en la Ciudad de México. Al comienzo, su intención era mostrar el impacto que tiene la escasez de agua en las poblaciones rurales, pero al concentrarse en un personaje como Antonia, el film se desarrolló hacia otros ámbitos más íntimos y personales:

Nuestro objetivo era abordar el tema del agua a través de la historia de Antonia, del viaje de una mujer que está consciente de que no puede regresar a casa. La falta de agua es una alegoría y al mismo tiempo un problema real que revela otros problemas.⁶¹

Para los directores, la escasez del agua se transforma en un tema abstracto, mientras que las acciones y los sentimientos que experimenta Antonia

⁶¹ Pronunciamento que hacen los directores en el kit de prensa del documental.

se vuelven tangibles. En el retrato que hacen, el agua es un asunto de fondo, pero que no deja de ser fundamental para el desarrollo de la historia.

Así, cada uno de estos films explora, aunque de forma periférica, los problemas de abastecimiento y desagüe de la Ciudad de México, situándose en los lugares en los que éstos tienen un fuerte impacto, y aunque utilizan recursos narrativos distintos, los dos documentales coinciden en concentrarse en las repercusiones sociales que tienen los problemas del agua en la capital.

2.6. El agua contaminada

La escasez de agua, las inundaciones y la contaminación, son problemas a los que se deben enfrentar tanto los gobiernos como la ciudadanía y los grupos industriales y empresariales. En los años ochenta, una de las urgencias ante la preocupación medioambiental, fue disminuir el desperdicio de agua por parte de los habitantes. El documental *Una gota de agua*, dirigido por Miguel Rico T. y producido para la Comisión de Aguas del Valle, buscaba sensibilizar a la población capitalina sobre los problemas futuros que pueden derivarse si no se cuida el agua. Este texto, por ejemplo, establece la premisa del documental:

El año 2000 está cerca, y posiblemente muchas de las cosas que hoy tenemos las recordaremos con nostalgia, por ejemplo: un simple y refrescante vaso de agua.⁶²

Por su parte, el Centro de Producción de Cortometrajes que coordinaba Carlos Velo, realizó en 1976 una película llamada *El quinto jinete*, dirigida por

⁶² *Una gota de agua*. Dir. Miguel Rico T. Producido por Comunicación empresarial S.C., sin año en la copia revisada.

Alfredo Gurrola y con guión de Cristina Pacheco. Este documental alerta, mediante un tono irónico, sobre los problemas de contaminación que se vuelven cada vez más graves en la Ciudad de México y en el país. Entre los temas desarrollados, aborda la contaminación del agua, mostrando una serie de tuberías del drenaje subterráneo, al tiempo que escuchamos el audio de una radio-novela, ya que a fin de cuentas, cada uno de los dramas cotidianos que se desarrollan en la ciudad envían sus restos al desagüe.

El vincular las imágenes del drenaje con el audio de las radionovelas, recuerda a un fragmento de la novela de Agustín Yáñez, *Ojerosa y pintada*⁶³, en la que un personaje describe las aguas del gran canal del desagüe de la siguiente manera:

Allí la corriente arrastra los desperdicios fisiológicos del presidente de la República y del arzobispo juntos, igualados con los de los infelices presos soterrados en la penitenciaría, con los de las actrices más cotizadas y con los de los enfermos que suspiran por la muerte perdidos en las salas olvidadas de los hospitales, digo, esa es la justicia de la vida.⁶⁴

El cortometraje de Gurrola muestra un desencanto por “el espíritu desarrollista” y la sociedad de consumo, culpables de que cada vez haya más contaminación. La conclusión del film establece que:

Si seguimos permitiéndonos esta carrera de despilfarros, rapiña y descuido de recursos, si no encontramos soluciones enérgicas a las ambiciones de lucro y de poder, y sobre todo, si olvidamos la destrucción y muerte que significa la palabra

⁶³ Agustín Yáñez. *Ojerosa y pintada* (México: Joaquín Mortiz, 1997)

⁶⁴ *Ibid.* 109-110.

contaminación, entonces la herencia del hombre sólo será cosechable por los insectos.⁶⁵

El texto de esta película se dirige a los ciudadanos, pero también a la clase industrial, empresarial y política, responsable de las decisiones que se toman en el país con respecto al medio ambiente.

2.7. *Sembradores de agua*

Con respecto a la gestión del agua hacia finales del siglo XX, es importante señalar que en 1985, se establece un nuevo modelo en México, en el que el Estado se deslinda de la construcción de Infraestructura y se limita al cobro del servicio. Para 1992, se expide una nueva ley de aguas nacionales y se crea la Comisión Nacional del Agua.

Para el historiador Luis Aboites Aguilar, el modelo del agua de la nación nunca pudo establecerse completamente. En cierto modo, las tensiones existentes entre el poder federal y los municipios se mantuvieron por debajo de la gestión nacional en todo momento.

Más que fuerza estatal, en torno a los usos del agua se aprecia una fuerza muy poco conocida y menos comprendida de las oligarquías en la conducción del país, en este caso en el manejo del agua.⁶⁶

⁶⁵ *El quinto jinete del Apocalipsis*. Dir. Alfredo Gurrola. Guión: Gurrola y Cristina Pacheco. Banco Nacional Cinematográfico-Centro de Producción de Cortometraje, 1976.

⁶⁶ Luis Aboites Aguilar. *La decadencia del agua de la nación. Estudio sobre desigualdad social en México* (México: El Colegio de México, 2009) p. 15.

El documental *Sembradores de agua y de vida*, producido en 2010 por la asociación Ojo de Agua Comunicación Indígena⁶⁷, muestra los esfuerzos que hace una comunidad del valle de Ocotlán, Oaxaca, por crear pozos de captación para distribuir agua en los campos de cultivo. Al mismo tiempo denuncia las consecuencias ambientales del uso industrial sobre agua en la región y muestra las pugnas legales entre las administraciones locales y el gobierno federal, debido a la estricta aplicación del artículo 27 constitucional en el que se establece que el agua pertenece a la nación y que por lo tanto su explotación a nivel local es ilegal, de no hacerse en el marco de ciertos procedimientos. De este modo, el documental muestra cómo las comunidades afectadas buscan administrar sus recursos naturales -entre ellos el agua- de acuerdo con las regulaciones existentes para los pueblos originarios.

El cortometraje comienza con un discurso melancólico sobre el agua, que antes abundaba en la región y que ahora escasea, coincidiendo con el uso de ésta por parte de diversas industrias. Posteriormente, se adentra en diversos ámbitos legales durante la argumentación para mostrar la búsqueda de soluciones. Finalmente, el cortometraje termina con las imágenes de un ritual de agradecimiento al agua realizado por la comunidad.

Es interesante que en el documental se retomaron rituales de agradecimiento que los pueblos habían dejado de practicar desde hace tiempo. Esto muestra dos elementos importantes: por un lado una conciencia del mal manejo del agua que condujo a la escasez que las comunidades viven actualmente, lo que nos lleva a un estado melancólico con respecto a las

⁶⁷ Ojo de Agua Comunicación indígena es una colectivo mixte de producción audiovisual en el estado de Oaxaca, que desde 1998 realiza documentales, programas de televisión y de radio para las comunidades de la región.

prácticas ancestrales; y por otro, una forma de reforzar la organización local, lo que permite defender el acceso al agua ante el poder federal que no cumple con la responsabilidad de brindar los servicios a los habitantes del país.

Y aunque es evidente que existe un gran desequilibrio en la distribución de recursos y acceso al agua, que prioriza el uso industrial y urbano sobre el uso en comunidades rurales, la Ciudad de México también tiene una serie de conflictos muy graves con respecto al líquido que deben resolverse, y que son un tema constante en el cine documental, como veremos a continuación.

2.8. *H₂O MX*

Abordar los problemas del agua en la Ciudad de México e intentar explicar el conflicto de forma completa es una tarea muy compleja, ya que se trata de un tema que cuenta con muchas aristas. Una película documental de estas características debe mostrar una gran cantidad de información que permita entender el contexto, y al mismo tiempo explorar de forma detenida algunos de los problemas específicos para recorrer el entretejido de conflictos que generan la grave situación que vive la metrópoli con respecto al agua.

La película *H₂O Mx*, ganadora del premio Ariel a mejor largometraje documental en 2015, dirigida por José Cohen y Lorenzo Hagerman, tiene esa intención. Al estilo de un reportaje periodístico, en el que se mezclan la exposición de información por parte de especialistas, los testimonios de algunas personas que se enfrentan a los problemas de agua de manera cotidiana, e impresionantes tomas aéreas que muestran la infraestructura hidráulica; el film busca abordar los problemas de la capital en todas sus dimensiones, para llevar así la atención del público hacia algunas soluciones posibles.

La estructura del documental sigue el recorrido del agua en la metrópoli, partiendo desde el abasto hasta el desagüe. A manera de gancho, o exordio⁶⁸, la primera parte del documental expone el conflicto con la siguiente pregunta: ¿Cómo es posible que una ciudad formada en el agua, actualmente corra el riesgo de morir de sed? Posteriormente, en el planteamiento, el documental se concentra en el problema de la escasez y el abasto del líquido de diferentes partes de la ciudad, sobre todo en las zonas periféricas con poco acceso a ésta, para después enfatizar la importancia económica que tiene la Ciudad de México para el país, y el dilema que representa la posibilidad de colapso por no resolver sus problemas de agua. En esta parte de film, diversas voces de científicos, consultores y artistas exponen el problema. La información se complementa con algunos intertítulos y recursos gráficos que ayudan a la localización geográfica de las acciones que se desarrollan a cuadro.

El desarrollo del film, o argumentación, comienza con el tema del abasto de la cuenca desde fuentes externas a través del sistema Cutzamala. Las tomas aéreas permiten ver la infraestructura hidráulica que transporta el agua desde Michoacán hasta la capital del país. En la región del Estado de México, el documental se concentra en los testimonios de personas que viven cerca de los acueductos, y que sin embargo no tienen acceso al líquido.

Durante la argumentación, se muestran algunas contradicciones con respecto a la infraestructura hidráulica de la capital. Si bien se realiza un gran esfuerzo para transportar el agua hasta la metrópoli, prácticamente toda se desperdicia en fugas. Por otro lado, se ofrecen un par de soluciones a los

⁶⁸ Carlos Mendoza describe la estructura de los documentales desde el campo de la retórica: Carlos Mendoza. *El guión para cine documental* (México: CUEC-UNAM, 2010) p. 150.

problemas de escasez: la primera es la captación y aprovechamiento del agua de lluvia, y la segunda es el desarrollo de pozos de exploración que pretenden examinar el agua que se encuentra a 2000 metros de profundidad, para determinar si puede aprovecharse, proyecto que algunos científicos de la UAM han considerado inviable⁶⁹ debido al costo, a la mala calidad del agua que se pretende extraer, y al riesgo de afectar a otros mantos acuíferos.

Durante el desarrollo de la película se aborda también el tema de las lluvias que provocan inundaciones y sus fuertes consecuencias materiales y de salud en los habitantes, particularmente en el municipio de Ciudad Nezahualcóyotl. Posteriormente se adentra en el tema de la expulsión de las aguas residuales hacia el Valle del Mezquital, donde la atención se concentra en el uso de esta agua para riego, revelando los efectos dañinos que tienen estos canales en la calidad de vida de los habitantes de la región.

Las conclusiones de *H₂O Mx* se dirigen hacia el beneficio de tener una sociedad bien informada con respecto a las cuestiones del agua en la Ciudad de México, que sea capaz de exigir a las autoridades soluciones óptimas ante el grave conflicto y el reto que tiene la capital. En el remate, o epílogo del documental, dos intertítulos se dirigen al público de la siguiente manera: “Dale su valor al agua” y “Eres agua”. De acuerdo con el director de *H₂O Mx*, José Cohen:

La meta que nos trazamos desde el principio era que el espectador, cuando llegue a su casa y le abra a la llave, se acuerde de todo lo que tiene que suceder

⁶⁹ Alejandro Cruz y Laura Gómez. “Especialistas consideran inviable extraer agua del suelo profundo”. *La jornada*. 22 ene. 2013: 38.

para que salga el agua, y que cuando le jale al excusado, piense en todo lo que va a pasar con los desechos. Esa era la meta principal, seguir la ruta del agua.⁷⁰

El documental *H₂O Mx* tiene varios aciertos en su manufactura, las tomas aéreas por ejemplo, permiten admirar la magnitud de la ciudad, del canal del desagüe y del sistema Cutzamala, y al mismo tiempo nos permiten relacionarlos con la población y su cercanía a estos lugares. Por otro lado, su alcance y circulación en circuitos comerciales abre la posibilidad de poner sobre la mesa el debate con respecto al agua en la ciudad de México. Sin embargo, el principal problema que presenta este film está relacionado con la propia intención de generar un documental informativo que abordara todas las cuestiones relacionadas con el problema. Existen muchos conflictos que no se exploran en la película, pero sobre todo hay dos temas fundamentales que el film no toca: Uno de ellos es el de la rehabilitación parcial de la cuenca como posible solución, lo cual implica proyectos como el rescate de los ríos urbanos o la recuperación de algunas zonas lacustres; y por otro lado, no aborda el tema del drenaje profundo, que, como veremos en el capítulo 3, es un aspecto fundamental en la toma de decisiones con respecto al agua en la capital. El propio José Cohen explica al respecto que:

Hay muchísimas más horas de grabación, pero el formato al que le teníamos que cumplir era un largometraje, y hay muchas cosas que no aparecen en la película que desafortunadamente no están ahí, pero esto es lo que se logró.⁷¹

⁷⁰ Mesa de discusión después de la proyección del film en el festival Ambulante, el día 12 de febrero de 2014 en el Claustro de Sor Juana, en la Ciudad de México.

⁷¹ *Loc. cit.*

De este modo, un largometraje documental de formato expositivo y didáctico, como lo es *H₂O Mx*, tiene mucha importancia por llevar la atención del público hacia los problemas del agua en la Ciudad de México, pero al mismo tiempo tiene una serie de carencias informativas originadas por la propia magnitud y naturaleza del tema.

2.9. *Río Lerma y Caracol*

A diferencia del punto de vista informativo y expositivo de las películas documentales que abordan los problemas de agua en la Ciudad de México, en la actualidad también se presentan búsquedas experimentales que intentan representar los conflictos con un énfasis en las sensaciones y en la mirada. Este tipo de películas pueden tener huecos informativos, pero pueden ser muy efectivos al transmitir ideas.

En el año 2010, Esteban Arrangóiz, alumno del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos de la UNAM, realizó el film *Río Lerma*, que en 2011 obtuvo el Ariel al mejor cortometraje documental y el premio José Rovirosa al mejor trabajo estudiantil. El cortometraje se presenta como “un ensayo visual y sonoro sobre el agua en la época posmoderna. Cuestiona los antiguos preceptos de modernidad y progreso, haciendo un recorrido por el agua del río Lerma desde que nace, se nutre, para después ser utilizada”⁷².

El primer intertítulo del documental nos anuncia que “cuando el agua se transforma en vapor, pronto vuelve a ser agua”⁷³. En seguida, en un plano cerrado vemos un ojo de agua. Comienza así la primera parte del cortometraje,

⁷² Sinopsis con la que se presenta el documental.

⁷³ *Río Lerma*. Dir. Esteban Arrangóiz. CUEC, 2010.

que está compuesta por configuraciones acuáticas de los manantiales en los que nace el río Lerma. Estas imágenes, reforzadas por la idea de la mutabilidad del líquido que se establece en el intertítulo, nos conducen a una exploración de las formas del agua al estilo de Ralph Steiner.

Un intertítulo con información contextual sobre el río y sobre la transformación que ha sufrido a causa de la urbanización nos introduce a la segunda parte. Las configuraciones acuáticas continúan, para ser súbitamente interrumpidas por imágenes que se suceden vertiginosamente acompañadas por el sonido de máquinas. Vemos los asentamientos urbanos y los grifos abiertos de los lavabos en las casas, que nos muestran la intervención del hombre sobre el agua. Las últimas tomas de esta secuencia muestran cómo el líquido del río es utilizado en la irrigación de los campos de cultivo, y poco a poco comenzamos a ver la basura que flota sobre el Lerma.

Arrangóiz aborda el tema de la contaminación de este río valiéndose solamente de elementos visuales y sonoros. La información que contiene el documental para contextualizar el problema es mínima, y se reduce a brindar sólo algunos datos generales sobre la desviación del cauce y sobre el uso agrícola de sus aguas, que se exponen mediante textos muy breves.

La tercera parte del documental se establece con un intertítulo: “El río Lerma recorre cuatro estados de la República Mexicana. Más de 17 millones de habitantes tienen contacto con el río.”⁷⁴ Pronto, las imágenes nos muestran el impacto de la contaminación. Las descargas industriales y de las cañerías que tiñen al río de diversos colores: rojo, verde, blanco y negro. Cuando las imágenes de la contaminación del agua alcanzan niveles absurdos, Arrangóiz nos muestra

⁷⁴ *Ídem.*

algunos animales pastando y bebiendo en sus márgenes. También las personas que habitan y trabajan a orillas del río son retratadas hacia el final de esta parte.

Otro intertítulo anuncia el final del documental, devolviéndonos a la idea de la mutabilidad acuática: “Cuando el vapor se transforma en agua, pronto vuelve a ser vapor”⁷⁵. Vemos cómo las aguas contaminadas del río son usadas en los campos de cultivo. El ganado pasta en las orillas, y de pronto Arrangóiz nos conduce al consumo directo de estas aguas por parte de la sociedad: un supermercado vende los vegetales y las verduras cosechadas, así como la carne del ganado que pasta en las orillas. Sin necesidad de brindar demasiada información o contextualizar las imágenes que nos muestra, la narrativa del documental de Esteban Arrangóiz transporta el problema de la contaminación del agua de un río directamente a nuestra mesa, a nuestro refrigerador y a nuestra salud.

Actualmente, Arrangóiz trabaja en su proyecto de tesis fílmica: un cortometraje documental sobre el drenaje profundo, que se concentra en uno de los buzos que se sumergen en las aguas negras para destapar los tubos.

También en el año 2010, Emilio Belin, otro alumno del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos, dirigió el cortometraje *Caracol*. En la sinopsis, Belin presenta la película como “un documento visual sobre el agua y su papel en la ciudad”. Al igual que *Río Lerma*, se trata de un film experimental que explora las relaciones entre imagen y sonido para desarrollar una narrativa que no se apoya exclusivamente en la información.

De ese modo, la primera imagen del film *Caracol* nos muestra el cielo desde el interior de una gruta. Comienza así una secuencia que retrata rocas y

⁷⁵ *Ídem*.

tierra, en un sitio que parece ser una cantera. Las imágenes son acompañadas de los sonidos de rocas moviéndose y haciendo fricción. Un travelling de cámara sobre arena seca, nos deja ver de pronto un caracol, una figura marina en medio de la aridez. Algunas imágenes del cielo son acompañadas por el sonido del viento. Una toma nos muestra que el cielo comienza a cubrirse de nubes negras que tapan la luz del sol. Poco a poco entra el sonido de la lluvia. Las siguientes tomas nos muestran agua corriendo sobre las rocas secas, dejando en ellas un trazo muy definido. A partir de ese momento, se sucederán diversas imágenes de la ciudad y del agua: Tomas del antiguo lago de Texcoco, del lago Nabor Carrillo, del gran canal del desagüe, del bosque de Aragón, de fuentes y charcos en las calles, así como otros elementos acuáticos; son montadas con un ritmo marcado por la música y por diversos sonidos extradiagéticos, como el sonido de una tetera.

Al inicio del proyecto, Emilio Belin tenía la intención de filmar la lluvia, sin embargo, durante los días que duró el rodaje no hubo precipitaciones pluviales en la capital, y puesto que se trataba de un trabajo académico que responde a ciertos periodos de entrega definidos, el film se desvió a otros rumbos para poder terminarse a tiempo.

Lo que hicimos fue simplemente adaptar lo que estaba sucediendo y resultó ser mucho más documental de esa forma. Lo que hicimos fue capturar lo que estábamos viendo, una especie de documental ojo en ese sentido, como Dziga Vertov. Realmente grabamos lo que estaba ahí en ese momento.⁷⁶

⁷⁶ Entrevista realizada por Andrés Pulido a Emilio Belin el día 25 de mayo de 2015.

El objetivo de Belin fue entonces recrear, mediante movimientos de cámara y ritmo, la propia forma en la que el agua se mueve. Esta improvisación condujo también la mirada hacia algunos objetos que representan la relación entre la sociedad y el agua, como el caso del agua potable embotellada, los botes de remos y los autos, pero sobre todo, hacia la construcción de conceptos más complejos mediante el montaje, como las tomas de una protesta social en medio de la lluvia, que se yuxtaponen con imágenes de aguas contaminadas y del desagüe. De acuerdo con el autor del film, esta secuencia remite a “la sed de justicia” del pueblo, equiparada con “la sed que hay en la ciudad, en la falta de agua y la manera en la que se maneja el agua en la ciudad”.

Lo que me sorprendió en las proyecciones es que la gente entendía un mensaje muy claro, cosa que, honestamente, para mí era difícil discursarlo de esa forma, no podía decirles: este corto es para crear conciencia, porque no nació con ese deseo de mi parte.⁷⁷

Como comenta Emilio Belin, la creación de un material audiovisual y sonoro que no recaiga en la información y sí en la mirada, permite que el espectador deposite en éste una serie de ideas que complementan la información de la obra. Un material de estas características permite, por tanto, entender las necesidades sociales sobre un tema mediante la proyección de ideas y percepciones que el público hace al respecto. Probablemente, la lectura que el público haga sobre documentales que tengan un énfasis en la mirada y no en la información, cambie y se adapte de acuerdo con el contexto, la región o el

⁷⁷ *Ídem.*

periodo en el que se presente, mientras que los materiales expositivos y con mayor énfasis en la información mantienen un sentido único, que puede incluso envejecer, como veremos en el próximo capítulo.

Mientras que el montaje de *Río Lerma* mantiene un balance entre el discurso informativo y la exploración poética, *Caracol* se concentra en el aspecto sensorial y apela a un espectador más informado, que con ciertos conocimientos previos pueda dar sentido a la sucesión de imágenes que se le presentan.

Los dos cortometrajes, sin embargo, mantienen una búsqueda de equilibrio entre lo visual y lo sonoro. Cada uno de ellos apela a lo sensorial para contar una historia o transmitir ideas, y por ello la construcción de la pista de audio en ambos casos deja de ser tan solo un acompañamiento de la imagen y se vuelve un elemento que construye sentido.

Los ejemplos de documentales revisados en este capítulo no son los únicos que abordan el tema del agua en México, pero permiten ilustrar claramente el desarrollo histórico del manejo del vital líquido en el país, y sobre todo en la Ciudad de México. Además, los ejemplos a los que recurrí permiten contrastar diversos estilos de realización, y aunque es difícil determinar cuáles son los más efectivos o los de mayor valor como referentes, sí permiten distinguir ciertas tendencias en la realización de películas documentales sobre el agua en México. Si bien los materiales informativos atienden la urgencia que amerita el problema del agua en el país y en la Ciudad de México, los materiales enfocados en lo sensorial permiten que el espectador, de acuerdo con su conocimiento sea capaz de completar la información. Muchas veces el contexto histórico-social en la que se ve un documental determinará su percepción y significación.

En la realización del documental *Tlalocan, paraíso del agua*, opté por un estilo similar al de Arrangóiz y al de Belin. Consideré que un tema tan amplio como es el que concierne al abasto y al desagüe de la Ciudad de México, requiere de mucha información para ser comprendido totalmente. De ese modo, me pareció pertinente establecer sólo ciertos elementos que funcionaran como guía para el público, mediante imágenes que muestran acciones y paisajes que permiten deducir el contexto, y que pueden ser completadas con el conocimiento de cada uno de los espectadores, pero que también se aproximen más a una experiencia sensorial, que nos recuerde mediante los paisajes acuáticos, un paraíso que no está del todo perdido.

Por otro lado, las imágenes que filmé con un estilo similar al *cine directo*, se yuxtaponen a diversos fragmentos de archivos cinematográficos, que me permitieron introducir cierta información importante sobre el tema. En consecuencia, el siguiente capítulo continua con la discusión en torno al manejo del agua en el país y sus intersecciones con el cine, pero en este caso con respecto a los noticieros cinematográficos y otros productos audiovisuales que reproducen la visión y los discursos del Estado, de los cuales hice una búsqueda y un análisis que presento a continuación.

3. CONSTRUCCIÓN DE OBRAS Y DISCURSOS:

NOTICIEROS CINEMATOGRAFICOS Y DESAGÜE DE LA CIUDAD DE MÉXICO

*De Nezahualcóyotl al
segundo Luis de Velasco, y de éste a Porfirio Díaz
parece correr la consigna de secar la tierra.*

Alfonso Reyes
Visión del Anáhuac

Desde su nacimiento y hasta su muerte, los noticieros cinematográficos mexicanos -tanto aquellos producidos por el Estado como los que eran realizados por compañías independientes- mantuvieron constantemente una estrecha relación en sus contenidos con los intereses de la clase política-empresarial que gobernaba el país.

En el Diario Oficial del 23 de junio de 1913, apenas un año después de la aparición del noticiero *Revista Mexicana*⁷⁸; se promulgó y publicó el primer reglamento cinematográfico mexicano. Éste contenía “sobresalientes atribuciones al gobernador del D.F. para suspender funciones de cintas que contuvieran ataques a las autoridades, a terceros, a la moral, las buenas costumbres, la paz y al orden público”⁷⁹. Es así que durante la administración de Victoriano Huerta se establecieron no sólo las regulaciones para el

⁷⁸ De acuerdo con una investigación hemerográfica realizada por Ángel Martínez Juárez, las primeras películas producidas en México que se anunciaban como noticieros aparecieron en 1912. Constaban de 7 u 8 notas que en conjunto tenían una duración total de 10 minutos. Uno de estos noticieros, producido por la casa Navasúes y Camús, era “Revista Mexicana”, que tenía una periodicidad bimestral para su exhibición.

Martínez Juárez, Ángel. “Los noticieros cinematográficos en provincia”. *Microhistorias del cine en México* (México: UG-UNAM-IMCINE, 2001) p. 388.

⁷⁹ Virgilio Andauiza Valdemar. *Legislación Cinematográfica Mexicana* (México: UNAM-Filmoteca, 1984) p. 17.

funcionamiento de la industria cinematográfica, sino también los mecanismos para su censura y control.

Es importante anotar, que en el caso de los noticieros cinematográficos muy probablemente las producciones no requirieran de ser sometidas de manera rigurosa a la censura (o supervisión, para llamarla correctamente), ya que como señala Ricardo Pérez Montfort, en muchos casos los realizadores de estos “cortos” tenían una visión de México ligada a la del modelo de la élite gobernante⁸⁰, y por lo tanto, ya fuera de manera voluntaria o involuntaria, reproducían en sus notas los discursos hegemónicos.

En este capítulo pretendo, por tanto, hacer una revisión de uno de estos discursos hegemónicos reproducidos en los noticieros cinematográficos. El discurso que abordaré para mostrar esta relación es el que prevalece en la infraestructura hidráulica construida para el desagüe de la Ciudad de México, que desde el Porfiriato y hasta nuestros días, ha sido el paradigma referente para la construcción de obras que pretendan solucionar el problema de las inundaciones en la metrópoli. Aunque al final del capítulo haré una revisión de diferentes materiales audiovisuales, concentraré mi análisis en una nota del noticiero *Cine Mundial*, realizada en 1968 y titulada *Río Subterráneo*, que habla sobre la construcción del Sistema de Drenaje Profundo de la Ciudad de México.

Es difícil determinar si la estrategia seguida para resolver las inundaciones de la Ciudad de México mediante el desagüe ha sido la más adecuada. Aunque el drenaje ha evitado una anegación de gran magnitud en los últimos cincuenta años, no ha resuelto completamente el problema de las

⁸⁰ Ricardo Pérez Montfort. *Estampas de nacionalismo popular mexicano. Diez ensayos sobre cultura popular y nacionalismo* (México: CIESAS-CIDHEM, 2003) p. 229.

inundaciones en la ciudad, además de que ha generado un gran desequilibrio hidrológico en el valle que provoca otros problemas, como el hundimiento diferencial y la necesidad de abastecimiento externo. Lo que sí parece evidente, es que desde hace más de un siglo el control de las aguas mediante su expulsión de la cuenca implica dos cosas a nivel discursivo: la gobernabilidad de la ciudad y la modernización tecnológica del país. Cada presidente de México y cada regente o jefe de gobierno del D.F. ha vinculado su nombre con la construcción del drenaje profundo de la capital, y para ello, los noticieros cinematográficos y otros contenidos audiovisuales han sido de gran importancia para mostrar una gigantesca obra que, además de todo, es subterránea y poco visible para la ciudadanía, a no ser por las cámaras.

Para emprender el análisis de la relación entre los contenidos de los noticieros y el discurso con respecto al desagüe de la Ciudad de México, es importante revisar primero dos aspectos fundamentales: por un lado, se deben abordar los antecedentes de los noticieros cinematográficos producidos en México; y por otro, el “paradigma porfiriano”, concepto desarrollado por el urbanista Manuel Perló Cohen para analizar las obras de desagüe de la capital, en el que contempla tanto el ámbito simbólico y político como el técnico.

3.1. Ola de intereses

En el estudio realizado por Ángel Martínez Juárez sobre los títulos del noticiero *Revista Mexicana*, es posible advertir que –excepto por un *Tumulto en la cámara de diputados*–, los contenidos de las notas realizadas en 1912 eran muy lejanos a la agitación que vivía el país durante el gobierno de Francisco I. Madero. Los temas abordados por el noticiero parecen frívolos con respecto a lo

que acontecía en el territorio, y se asemejan más a aquellos mostrados por las *actualidades y vistas* de Gabriel Veyre y Ferdinand Bon Bernard (aunque probablemente exentas de la relación de poder que durante el porfiriato se estableció en el dispositivo cinematográfico), que a los primeros registros cinematográficos que cubrieron y siguieron los movimientos armados de la Revolución Mexicana.

Pareciera entonces que los temas de *Revista Mexicana* tuvieran, o bien la intención de distraer y desviar la atención del público sobre los graves acontecimientos del país, o bien buscar, mediante la muestra de las expresiones patrióticas, el amalgamar a la sociedad mexicana apelando a los aspectos populares de la cultura nacional, lo cual se deduce al ver los títulos de las notas: *Historia Patria, Una fiesta en Xochimilco, Arcos triunfales en la avenida San Francisco, etc.*

Como ya había mencionado al inicio de este capítulo, el gobierno de Huerta mostró un mayor interés por el control de los contenidos cinematográficos que el de Madero, implementando para ello todo un aparato legal. Pero esta relación o red de conveniencias entre los contenidos, las leyes, los noticieros y los discursos oficiales, se hará mucho más evidente durante el gobierno de Venustiano Carranza.

El primero de octubre de 1919 se promulga y publica en el Diario Oficial el Reglamento de Censura Cinematográfica. En éste, se otorgaban a la Secretaría de Gobernación las atribuciones necesarias para su ejecución a través de un consejo colegiado conformado por tres personas. En el artículo 18 de dicho reglamento se establecía también la supervisión previa del argumento, que no

sólo implicaba fines fiscales⁸¹, sino también el control de los contenidos antes de su producción, para evitar sorpresas en los salones de exhibición cinematográfica.

Al igual que el de 1913, el reglamento promulgado en 1919 por Carranza castigaba las apologías de un delito, los atentados a la moral, a las buenas costumbres y la alteración del orden público. Pero a lo anterior se sumaban otros mecanismos que permitían difundir los discursos ideológicos y las bases ideológicas del régimen carrancista:

En ausencia de laboratorios nacionales capaces de realizar el revelado de las películas y debiéndose enviar al extranjero el material para revelarse, [...] a fin de evitar que mediante tomas poco convenientes se desvirtuara o menoscabara nuestra personalidad nacional, se impuso la presencia de un supervisor que al lado de cámara y con los reportes de pietaje expuesto, autorizara la salida del país para que fuera procesado en el extranjero.⁸²

Una de las preocupaciones del gobierno de Carranza –que es manifiesta en los mecanismos de supervisión cinematográfica incluidos en el reglamento– fue la de impulsar a través del cine una imagen *moderna* de la nación mexicana, que se contrapusiera a la idea de *barbarie* que la primera etapa de la revolución había dejado. Y quizá como una forma de ejemplificar el modelo a seguir en la producción cinematográfica, había aparecido, en el mismo año de publicación del Reglamento de Censura, el noticiero *Cine revista semanal de México*:

⁸¹ Se cobraban 2 pesos por cada rollo de película “supervisada”, lo que anualmente, de acuerdo al estudio de Virgilio Andauiza, reportaba ingresos de 26 000 pesos.

⁸² Virgilio Andauiza, *op. cit.* 19.

Este noticiero fue creado con la finalidad expresa de ser una pared, un tope que pudiera contrarrestar la mala imagen que se tenía de México en el extranjero, sobre todo en Estados Unidos; [...] De este modo, los contenidos de los noticieros englobaban diferentes aspectos de la cultura nacional, con el fin de servir como muestra de ese avance tecnológico y cultural que se propiciaba en nuestro país.⁸³

No resulta extraño, por tanto, que en la edición del 28 de agosto de 1919 de *Cine revista semanal de México*, se proyectara –junto a títulos como *México Monumental (edificio de Minería y sus interiores)*, *La importante fábrica de papel San Rafael* o la *Sección de modas*- un reportaje sobre uno de los temas que desde el Porfiriato representaban el avance tecnológico de la Nación: *Las grandes obras de la ingeniería en México en el desagüe de la ciudad*.

Para comprender la importancia que las *grandes* obras de desagüe de la Ciudad de México han tenido en la historia moderna del país, es necesario volver atrás en el tiempo.

Por ejemplo, en *Visión de Anáhuac*, Alfonso Reyes nos recuerda que “abarca la desecación del valle desde el año 1449 hasta el año de 1900. Tres razas han trabajado en ella y casi tres civilizaciones”⁸⁴. A pesar de que la ciudad mexica logró desarrollar mediante el sistema chinampero una relación armónica con los lagos de la cuenca, la gran Tenochtitlán no estuvo en varias ocasiones exenta de inundaciones desastrosas y con altos índices de mortandad. Sin embargo, sería la ciudad colonial la que resentiría de forma mucho más terrible la destrucción provocada por las aguas sobre las cuales estaba asentada.

⁸³ Ángel Martínez, *op. cit.* 389-390.

⁸⁴ Alfonso Reyes. *Visión de Anáhuac y otros ensayos* (México: SEP-FCE, 1983) p. 10.

En 1607, el *tajo de Nochistongo* fue la primera obra de desagüe que convirtió a la cuenca de la ciudad de México en un valle artificial, expulsando fuera de éste las aguas del río Cuautitlán. Pero la obra de Enrico Martínez estuvo lejos de solucionar el problema, y la ciudad volvió a sufrir graves inundaciones entre 1628 y 1630, en 1795 y en 1878.

Las inundaciones fueron un problema permanente ante el cual el poder del Estado era impotente. Es por esto que cuando Porfirio Díaz emprende el proyecto de construir el *gran canal* del norte y desecar con ello todo el valle, no sólo intenta resolver el problema de las inundaciones, sino también lograr una meta que ninguna de las dos civilizaciones anteriores había alcanzado mientras poblaron esta región. El desagüe no sólo era así una forma de hacer habitable la capital de la República, era también una manera de reivindicar a sus pobladores azotados históricamente por las aguas, y al mismo tiempo, una obra que legitimaba la *casi* –para ponerlo en los términos de Reyes- civilización moderna del Anáhuac que Díaz gobernaba.

Fue una obra ligada a las necesidades del proyecto de control y dominación política que Porfirio Díaz erigió durante la primera parte de su administración. Con la construcción del desagüe se pretendió, por un lado, afirmar y justificar la gobernabilidad del poder central sobre la Ciudad de México y, por otro, legitimar y apuntalar su permanencia en el poder. El desagüe representó en muchos sentidos la encarnación del poder que constituyó Díaz.⁸⁵

⁸⁵ Manuel Perló Cohen. *El paradigma porfiriano: Historia del desagüe del Valle de México* (México: UNAM-Instituto de Investigaciones Sociales, 1999) p. 293.

Como vimos en el caso de *Cine revista semanal de México*, las obras de infraestructura hidráulica del desagüe mantuvieron, a nivel discursivo, la misma representación simbólica durante los gobiernos post-revolucionarios que la que tenían con el régimen de Porfirio Díaz. Así, la asociación entre las obras de drenaje y el avance tecnológico de la nación no fue puesta bajo la lupa de la duda o de la renovación del Estado tras la revolución. Todo lo contrario, esta imagen de modernidad brindada por la desecación del valle continuó siendo plasmada en los noticieros del gobierno carrancista.

Algunas décadas más tarde, nuevos problemas, tanto en la industria cinematográfica como en las interminables inundaciones de la Ciudad de México, nos conducirán hacia la creación de discursos que prevalecerán durante la segunda mitad del siglo XX, pero que no abandonarán ni el viejo “paradigma porfiriano” ni su tradicional reproducción en los nuevos noticieros cinematográficos.

3.2. Nuevas leyes y nuevas obras.

Entre 1949 y 1952 (año en que se publican las últimas modificaciones) se promulga en México la nueva Ley de Cinematografía y su respectivo reglamento.

En este periodo, una fuerte disparidad entre la producción, la distribución y la exhibición, anunciaban el ya tangible declive de la industria cinematográfica mexicana, así que el articulado intentó establecer medidas que garantizaran la proyección de las cintas nacionales de largo y corto metraje. Por ello, se determinó que el tiempo en pantalla que las salas cinematográficas debían destinar a estas películas no podía ser menor al cincuenta por ciento del total.

Llenar estos tiempos de pantalla generó, aunado a otros factores, un ambiente propicio para la proliferación de nuevos noticieros cinematográficos que serían exhibidos en las salas antes de las películas. Es así que en la década de los años cincuenta y sesenta aparecieron noticieros como *Telerevista*, *Cinescopio*, *EMA*, *Revista Mexicana*, *El mundo al instante* y *Cine Mundial*. De este último, y particularmente de uno de sus reportajes, me ocuparé más adelante.

Estos nuevos noticieros cinematográficos incluían en sus reportajes una imagen de progreso y de modernización del país, acompañados casi siempre por un comentario sobre las buenas costumbres y la moral. Mantienen también una forma definida, y aunque los temas abordados por las notas en una sola emisión (que duraba alrededor de 10 minutos) no demuestran un trabajo editorial uniforme que las relacionara en un solo tema, éstas se ordenaban en diferentes ámbitos generales: deportes, toros, reportajes, artistas, chistes, etc.

Cada noticiero buscaba, a través de diferentes aspectos -como las viñetas o el tono-, mantener una forma que los identificara. Sin embargo, salvo algunas excepciones (como el *Cine-Verdad* de Carlos Velo), predominaba en ellos el “comentario clasemediero y desenfadado, por lo general conciliatorio, característico de aquel periodismo juguetón -moralista y conservador- de los años cuarenta y cincuenta.”⁸⁶

La supervisión y la censura no fueron excluidas en la ley del 49, pero como sucedía con los noticieros de los primeros años post-revolucionarios, los contenidos de los noticieros de las décadas del 50 y 60 no son ajenos a los intereses del Estado y no requerían de la aplicación de la ley. Los reportajes

⁸⁶ Ricardo Pérez Montfort, *op. cit.* 223.

muestran constantemente una confianza en la autoridad y una visión del progreso basada en el “trabajo fecundo y creador” de todos los mexicanos.

Al parecer las relaciones entre productores de noticieros y gobierno fueron bastante cordiales. Si bien dichas producciones tenían que pasar irremediablemente por la censura instrumentada en la Secretaría de Gobernación, ésta en muy pocas ocasiones afiló sus tijeras.⁸⁷

Paralelamente, en los mismos años en los que se promulga la nueva ley cinematográfica y proliferan los noticieros, la Ciudad de México y sus habitantes volverían a sufrir una vez más del exceso de agua.

Las inundaciones de los años 1950 y 1951 mostraron la ineficiencia del viejo sistema de drenaje de la ciudad para desalojar las aguas durante la época de lluvias. A estas inundaciones, se sumaba un alarmante diagnóstico que identificaba otros dos factores que causaban esta situación: la disminución de la pendiente del gran canal y el hundimiento diferencial del subsuelo debido a la sobrepoblación y a la explotación desmedida -sin posibilidad de recarga- de los mantos freáticos.

Durante las décadas de los años cincuenta y sesenta se instalaron plantas de bombeo para expulsar el agua de la ciudad, pero en 1967, durante el gobierno de Gustavo Díaz Ordaz, se ordenó finalmente la construcción de una enorme obra hidráulica cuyo proyecto se había formulado en 1963. Esta obra fue la del drenaje profundo, que fiel al “paradigma porfiriano”, encontraba la solución a las inundaciones en la ampliación del desagüe.

⁸⁷ *Ídem.* 230.

Se daba así inicio a la construcción de una obra inédita que marcaría el punto de partida en la sustitución de la primacía ejercida por el *Gran Canal* en la tarea de garantizar el desagüe del valle. De 1967 a 1970 se realizaron avances fundamentales en la construcción de las lumbreras y en la parte inicial del túnel.⁸⁸

Era evidente que el público de la Ciudad de México no podía permanecer ciego ante las portentosas obras de desagüe que el gobierno de Díaz Ordaz construía bajo sus pies. Por ello, los noticieros cinematográficos y los documentales realizados por encargo oficial, debían convertirse en los ojos de esos ciudadanos, para que fueran capaces de admirar los maravillosos artilugios empleados por los ingenieros mexicanos para mantenerlos a salvo de las futuras inundaciones. Evidentemente, el comentario que fundía la idea del progreso y el nacionalismo, no podía dejar de acompañar esa mirada.

Uno de estos reportajes sobre el drenaje profundo se incluyó en la edición 254 del noticiero *Cine Mundial*⁸⁹. A continuación, describiré su contenido, sin embargo, a diferencia de las revisiones a interpretaciones que he hecho de diversas películas documentales a lo largo de esta tesis, en este caso particular, la descripción se hará de manera más detallada, lo que me permitirá discutir las conexiones entre la realización de este material cinematográfico y los discursos imperantes con respecto al agua.

⁸⁸ Manuel Perló Cohen, *op. cit.* 272.

⁸⁹ Este reportaje se encuentra en el banco de imágenes de la Filmoteca UNAM.

3.3. Del poniente al subterráneo

El noticiero *Cine Mundial* se exhibió en las salas cinematográficas entre 1955 y 1973. Su producción estaba a cargo de la compañía Productores Unidos, S.A. y era dirigido por Fabián Arnau Jr. Mantenía las características de los noticieros de este periodo mencionadas con anterioridad, con secciones cómicas, de toros y de reportajes, entre otras.

En 1968, uno de estos reportajes, con una duración de dos minutos, abordaba el tema de las obras del Drenaje Profundo que habían comenzado un año antes.

El reportaje consta de 24 tomas filmadas en película blanco y negro de 35 mm., que de manera general introducen al espectador a través del túnel para ver las excavaciones realizadas en la obra. Posteriormente las tomas nos conducen hacia la salida, donde vemos cómo se extrae la tierra fuera de lo que será el “río subterráneo”. En el comentario que acompaña a estas tomas se arrojan una serie de datos sobre la construcción, pero éstos son abordados de forma muy superficial, sin abundar mucho en todos los aspectos generales que englobaban la obra. Al mismo tiempo, los datos y cifras enumeradas, se mezclan continuamente con los comentarios optimistas sobre los beneficios que el túnel generaría para combatir las inundaciones.

Las primeras dos tomas muestran el mapa de la obra. Una es abierta y fija mientras que la otra es más cerrada, intentando mostrar con un paneo la extensión del túnel. Estas dos primeras tomas son prácticamente ilegibles, a no ser por el comentario que de forma grandilocuente nos advierte que “este plano,

muestra la más gigantesca obra de drenaje realizada en la Ciudad de México. Es el trayecto del Río Subterráneo, para prevenir las inundaciones.”⁹⁰

Mediante planos generales, las tomas tres, cuatro y cinco nos muestran el interior del túnel (con un trabajador corriendo en su interior, lo que permite distinguir sus dimensiones en relación con el cuerpo humano); un tractor descendiendo hacia la excavación; y los trabajadores alejándose de cámara e internándose en el túnel. El comentario nos señala algunos datos, como el diámetro de cuatro metros y la extensión de 17 km.

El comentario que acompaña las siguientes seis tomas nos introduce al problema y –de forma optimista- a su solución. Incluyo por tanto el texto completo:

El problema de las inundaciones, secular en México, se combate así en forma definitiva. Antaño, al llegar la época de las lluvias, cuando el centro de la Ciudad se anegaba, se empleaban paliativos temporales. Y últimamente, se habían instalado bombas de succión como medida provisional. Pero ahora este túnel, recogerá las aguas de los ríos que descienden de las montañas en el poniente del Valle de México para desalojarlas, hasta más allá del propio valle.⁹¹

Este discurso reproduce fielmente el “paradigma porfiriano” como única solución del problema, sin cuestionar el hecho de que el fracaso de obras similares en el pasado también las convertía en “paliativos temporales”.

En las tomas que acompañan el comentario anterior, vemos a los trabajadores transportándose por el túnel sobre un vagón, en el que también viaja la cámara, lo que permite una serie de *travellings* y *dolly-in's* que muestran

⁹⁰ *Río subterráneo*. “Cine Mundial Revista Fílmica”. Dir. Fabián Arnaud Jr. Textos José Alameda. Edición Xavier Rojas L. Productores Unidos S.A. 1968.

⁹¹ *Ídem*.

el interior del túnel. Este vagón, que sirve para trasladar la tierra de la excavación, se convierte en un *leitmotiv* que conduce la acción: más adelante veremos cómo los obreros lo llenan de tierra y al seguir su trayecto nos conducirá hacia el exterior.

Entre las tomas nueve y catorce, podemos apreciar la excavación del túnel. Una mezcla de planos generales, *full-shots* y *medium-shots*, montados coherentemente, nos muestran a los trabajadores excavando con palas, picos y taladros, ayudados por un pequeño tractor que acarrea la tierra hacia el vagón. Planos de detalle de los taladros y del tractor nos transmiten el ritmo frenético de la excavación.

A partir de la toma quince, el comentario vuelve a introducir datos referentes al avance de la obra:

Mil quinientos obreros en la labor diaria. Quince compañías de trabajadores, laborando simultáneamente en quince tramos distintos. Y un avance diario de 18 metros por día en la perforación, a una profundidad que varía entre 8 y 35 metros bajo tierra. Éstos, son los datos esenciales de una obra que importará, ya terminada, 115 millones de pesos, pero que dejará, resuelto definitivamente el problema secular de las inundaciones.⁹²

Los datos enunciados parecen acentuar el rápido avance de la obra, lo cual, a su vez, concuerda con el veloz ritmo del montaje. En promedio, cada toma del reportaje dura aproximadamente 5 segundos.

⁹² *Ídem.*

Una de las tomas más largas es la toma nueve, que tras un ligero *tilt-down* conduce nuestra mirada desde el techo del túnel hacia un plano general de los trabajadores excavando. Dura 11 segundos. Una toma también larga, con una duración de 8 segundos, es la número 17, que además nos sorprende con un elemento bastante inesperado: Una vez más vemos en esta toma el vagón conduciendo a los trabajadores hacia el exterior. Esta vez lo apreciamos de frente y lo seguimos con un paneo hacia la derecha. La cámara se detiene, y cuando el vagón sale de cuadro notamos un altar de la Virgen de Guadalupe al pie de las escaleras. Este altar tiene varias implicaciones. Por un lado supone la protección de los obreros en su peligrosa labor; pero en otro sentido, hace referencia a aquello que -como mencionaba anteriormente en este capítulo- no dejará de estar presente en los discursos de los noticieros cinematográficos de esta época -y que por cierto, la ley no requerirá de censurar en estas producciones-: Este elemento es la protección de las buenas costumbres y de la moral cristiana, o guadalupana.

La toma 18 muestra otro aspecto singular que puede conducirnos hacia el final de este análisis. En esta toma, un *tilt-up* de cámara sigue a los trabajadores mientras suben corriendo zigzagueando las escaleras para recibir, ya en el exterior, el vagón cargado de tierra, que a su vez será jalado (como muestran las tomas 19, 20 y 21) por una grúa. El hecho de que los trabajadores suban corriendo velozmente (sin mucha necesidad, puesto que el trabajo con la grúa parece ser más bien lento) puede tener también varias implicaciones. Es posible que los ingenieros de la obra planearan mostrar una actividad que se desarrollaba con gran rapidez y eficiencia; es probable también que los realizadores, conscientes de que las tomas debían ser cortas para que en la sala

de edición pudieran caber en un reportaje de dos minutos, impulsaran a los obreros a que realizaran sus labores con mayor rapidez; y una tercera posibilidad es que tanto ingenieros como realizadores convinieran de antemano en mostrar una asombrosa velocidad en el reportaje que se tradujera, a su vez, en la velocidad de la obra.

Haciendo una revisión de tres reportajes sobre Chapultepec -que evidentemente requieren de un ritmo montaje más pausado-, la relación de las tomas con el tiempo total de la nota arrojan un promedio de poco más de 6 segundos por toma, ligeramente por encima del promedio de las tomas de *Río Subterráneo*.

Es importante recordar que dada la grave situación de la Ciudad de México en relación con las inundaciones, existía una gran premura en terminar las obras del drenaje, tanta que ésta concluyó en su primera parte apenas cuatro años después de haber iniciado. Es posible, por tanto, que el reportaje tuviera desde un inicio la intención de mostrar la gran velocidad con la que el túnel era construido, y con ello, apaciguar las inquietudes sobre su desarrollo.

Finalmente, al tiempo que en *medium-shot* vemos a un obrero operando la grúa enaltecido por un plano en contrapicada, y a un camión de carga alejándose de la obra cargado con la tierra de la excavación; las tomas 22, 23 y 24 cierran el reportaje, y concluyen con el comentario más significativo contenido en el mismo: “Esfuerzo colosal de la técnica, por el que México, ya no será laguna. El río subterráneo alejará, por su túnel, la vieja inquietud de las inundaciones.”⁹³

No está de más decir que con esta conclusión, la nota *Río Subterráneo* incluye en su discurso optimista una idea fundamental para describir el

⁹³ *Ídem*.

pensamiento que rige al “paradigma porfiriano”, que promueve que para que la *casí* civilización moderna pueda ser una civilización totalmente moderna, es necesario que deje de ser lo que inevitablemente es: una laguna.

3.4. Otros documentales

Es importante revisar, aunque sea de manera muy superficial, algunos de los documentales y reportajes que por encargo oficial abordan también el tema del Drenaje Profundo.

Cuatro de ellos fueron realizados por Producciones Bilbatúa, todos a color y con tomas espectaculares filmadas en película de 35 mm. El primero es de 1969, fue encargado por el Departamento del Distrito Federal (DDF) y tiene como título *El túnel más largo*. El comentario de este documental es en inglés. Analiza de manera bastante profunda (excluyendo cualquier tipo de crítica, por supuesto) la problemática de la Ciudad de México con respecto a las inundaciones y la necesidad de realizar las obras de desagüe. Probablemente la intención de este documental era difundir una imagen positiva de la nación moderna mexicana en el exterior, o traer capital extranjero para la construcción del Drenaje Profundo.

El segundo documental se produjo diez años más tarde, en 1979, también por encargo del DDF. Mantiene características muy similares e incluso repite algunas tomas de la versión de 1969, aunque en este film se exhibe una tecnología mucho más avanzada implementada para realizar las excavaciones. Este documental lleva como título *Solución a un problema* y parece estar dirigido al público mexicano, ya que incluye datos más fácilmente asimilables en nuestro país. En su contenido, no podían faltar frases como: “aquello que ni

Nezahualcóyotl ni Enrico Martínez lograron, se lleva a cabo actualmente por los jóvenes ingenieros mexicanos”. Es interesante que en esta película ya no se habla de una solución definitiva, sino de una obra que “permitirá resolver el problema en los próximos 50 años”, aunque de manera inevitable concluye con la frase “la Ciudad de México estará a salvo”.

En 1987 aparece un nuevo documental, esta vez por encargo de la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica del DDF. Simple y solemnemente titulado, *El drenaje profundo*. Una vez más, una frase triunfalista concluye el cortometraje: “Estas lluvias no serán amenaza para los habitantes de la ciudad, porque se les ha trazado un camino... el drenaje profundo”.

Es hasta 2011 que una nueva producción Bilbatúa aborda el tema del drenaje profundo. Lleva el título de *El agua, ciclo de un destino* y fue realizado por encargo del Estado de México, durante la administración de Enrique Peña Nieto. La manufactura de este documental tiene una calidad muy inferior a la de los otros tres, e incluso recicla de manera absurda varias de las tomas utilizadas en las décadas anteriores. En este documental se incluyen otros temas, como la crisis del agua, “que alcanza un nivel de seguridad nacional”. También se habla del problema de abastecimiento de líquido en la Ciudad de México, lo que le permite explayarse en los sistemas Lerma y Cutzamala.

Para concluir este apartado y pasar a las conclusiones, incluyo el cierre del discurso que Felipe Calderón hizo con respecto a las obras del Emisor Oriente del Drenaje Profundo y cuyo video fue colocado en *Youtube* el 7 de julio de 2011 en la cuenta del gobierno Federal:

Mexicanos y mexicanas ejemplares que trabajan día y noche debajo de la tierra a cuarenta o cincuenta metros de profundidad, manejando esta gran

perforadora, este megataladro, que está abriendo a varias decenas de metros bajo tierra, la solución a las inundaciones que la gente del Estado de México y la gente del Distrito Federal tanto nos reclama y con tanta justicia.⁹⁴

Citando a Alfonso Reyes una vez más, pareciera que no sólo el siglo XX, sino también el siglo XXI “nos encontró todavía echando la última palada y abriendo la última zanja”⁹⁵.

Es evidente que para encontrar las respuestas adecuadas para resolver problemas es necesario primero formularse las preguntas correctas. Al parecer, a lo largo del último siglo, ni la clase política, ni los ingenieros, ni los empresarios que han tomado las decisiones con respecto al desagüe de la ciudad de México se han planteado dichas preguntas, y al no hacerlo, han reproducido una y otra vez el “paradigma porfiriano”. Perló Cohen esboza dos de estas preguntas ausentes: ¿Por qué continúan las anegaciones aún después de la construcción del drenaje? ¿Acaso no funcionan las monumentales obras hidráulicas construidas en la ciudad? Y a estas preguntas se podría agregar una más: ¿Acaso el cine no debería ayudar a formular preguntas como las anteriores, en vez de reproducir y legitimar una y otra vez los discursos hegemónicos?

3.5. Patrimonio cultural y reapropiación

La reapropiación en el cine es una práctica que tiene, entre otras características, la posibilidad de actualizar discursos cinematográficos obsoletos, para abrir la discusión en torno a ellos y a los temas que abordan.

⁹⁴ Gobierno de la República. *Visita de supervisión al Túnel Emisor Oriente*. 6 de dic. 2014. <http://www.youtube.com/watch?v=o1KLuY7xZMs>

⁹⁵ Alfonso Reyes, *op. cit.* 11.

Cuando el material de archivo es extraído de su contexto original, deja de revelarnos la intención con la que fue filmado, y, como menciona Antonio Weinrichter:

Su sentido aparece por un lado fijado a un momento histórico y está condicionado por el punto de vista seguido al ensamblarlo, pero por otro lado ese sentido no hace sino variar con el paso del tiempo (es incontrolable y está sujeto a los avatares de la recepción); y, lo peor de todo, es un material que se presta a ser tergiversado, imposible no hacerlo, la tentación es demasiado fuerte.⁹⁶

Un film mexicano que aprovecha los materiales de archivo de un evento histórico, para proponer un punto de vista distinto al que predominaba cuando se desarrolló, es el documental *La piedra ausente*, realizado en 2012 por Sandra Rozental y Jesse Lerner, y que aborda el traslado del Monolito de Tláloc desde el pueblo de San Miguel Coatlinchan, en Texcoco, hasta el Museo Nacional de Antropología e Historia en la Ciudad de México. Sandra Rozental trabajó este tema como tesis doctoral en Antropología, y la asociación con el cineasta experimental Jesse Lerner permitió generar una visión crítica e irónica de las visiones que han predominado con respecto al manejo del patrimonio cultural en México.

El traslado del monolito de Tláloc, que tiene un peso de 167 toneladas comenzó a las 6 de la mañana del día 16 de abril de 1964. Un mes antes, en febrero, los pobladores de Coatlinchán se opusieron a ser despojados de la

⁹⁶ Antonio Weinrichter. "Usos abusos y cebo para ilusos: El documental de archivo contemporáneo". *Nada es lo que parece. Falsos documentales, hibridaciones y mestizajes del documental en España*. Cord. María Luisa Ortega. Madrid: 8 ½, 2005. p. 83.

escultura, dañando las piezas del tráiler y la infraestructura montada para el traslado. La policía y el ejército acudieron al lugar para custodiar las obras, como lo deja ver el siguiente fragmento del periódico *Novedades*.

A las cinco y diez de la mañana, algunos soldados daban batalla al frío en torno a una fogata. *Desde ayer ocupó la Policía Judicial del Estado de México el campanario de la iglesia; no sea que pasara lo de la otra vez...*

- Y dicen que están vigiladas las casas de veinte de los líderes que se opusieron hace meses al traslado de Tláloc.⁹⁷

El traslado de la escultura de Tláloc es asumido como un despojo para los habitantes del pueblo de Coatlinchán, pero para el Estado mexicano es percibido más como un intercambio simétrico, en el que el patrimonio es cedido a la cultura nacional mientras que la comunidad recibe a cambio servicios que le permiten integrarse al estado moderno, como lo deja ver la siguiente nota del periódico *Excélsior*:

Coatlinchán salió ganando, pues en los dimes y diretes por el traslado del ídolo, se le construyó una escuela con 8 aulas, taller y desayunador con costo de 450 mil pesos, más un centro de salud.⁹⁸

Es importante señalar que estos acuerdos no fueron respetados plenamente, y que dichas obras no se realizaron en su totalidad. De acuerdo con

⁹⁷ Guillermo Ochoa. "Causa conmoción el original cortejo". *Novedades*. México, 17 abr. 1964. Pág. 12: Primera sección.

⁹⁸ González, Jaime y Silvio Castilleros. "Mudanza de un coloso". *Excélsior*. México 17 de abr. 1964. Pp. 18-19: Primera sección.

los testimonios obtenidos por Rozental, existieron irregularidades en los terrenos en los que se construyeron la clínica y la escuela. También se prometió la construcción de dos pozos de agua, de los cuales uno nunca funcionó. Sin embargo, por encima de este incumplimiento y de esta relación tan asimétrica, se encuentra la noción de que el patrimonio tiene asignado un valor para quienes lo viven que puede ser cubierto y equiparado al valor de otros servicios, del acceso a la modernidad. Para que esta relación desigual pueda interpretarse como una relación entre iguales y con beneficios mutuos, es necesario despojar al patrimonio de los elementos simbólicos y de culto que no entran en la “cultura nacional”. Existe por tanto una homogenización del sistema de valor asignado al patrimonio, que permite al Estado disponer de éste a su antojo.

El siguiente ejemplo extraído del periódico *Novedades*, en el que los periodistas hacen algunas preguntas al ingeniero Ramírez Vázquez, notamos cómo su respuesta despoja completamente de una posible relación simbólica entre el agua y el monolito Tláloc, con lo cual ubica a los habitantes de San Miguel Coatlinchán dentro del mismo sistema de valor del Estado moderno y por tanto, dentro de sus formas de gestión del agua. Al establecer esto, el intercambio de objetos patrimoniales por servicios parece ser absolutamente coherente y un trato entre iguales:

-Ingeniero- preguntó alguien - ¿Es cierto que los habitantes de Coatlinchán se oponían al traslado del dios de la lluvia porque temían que sobreviniese para ellos una época de sequía?

-Eso es falso; completamente falso- respondió el ingeniero-. La prueba está en que en que los habitantes de Coatlinchán, en vez de pedir agua a

Tlálloc, se la han pedido a don Alfredo del Mazo, secretario de Recursos Hidráulicos.⁹⁹

Sin embargo, el vínculo simbólico de los habitantes con la escultura aún puede verse, lo que hace suponer que aunque el ingeniero Pedro Ramírez Vázquez no lo viera del mismo modo, hace casi 50 años también estaba presente.

A través de la piedra, o mejor dicho, de su ausencia, los pobladores de Coatlinchán están tejiendo lazos con un pasado remoto que cada día se vuelve más presente en el pueblo y que demuestra que su relación con el monolito va más allá del objeto en sí.¹⁰⁰

En la publicación *El museo Nacional de Antropología e Historia* que expone los motivos de la creación de dicho museo así como los elementos que rigieron su museografía, se establece que “el destino de las culturas ha sido entenderlas y fundirlas en una sola: su cultura nacional”¹⁰¹. Al hablar de fundir, hablamos también de transformar, de desprender algunos aspectos de cada una de estas culturas y unirlos con otros para formar una sola *cultura nacional*. Estos aspectos extraídos, que en ocasiones representan tan sólo parte de todo un sistema cultural, se vuelven por tanto comunes a la “totalidad” de los habitantes del país, se comparten entre todos. Lo anterior da pie a retomar una de las reflexiones que hace Sandra Rozental:

⁹⁹ Guillermo Ochoa, *loc. cit.*

¹⁰⁰ Sandra Rozental. “La creación del patrimonio en Coatlinchán: ausencia de la piedra, presencia de Tlálloc”. *La idea de nuestro patrimonio histórico y cultural*. (México: Conaculta, 2011) p. 354.

¹⁰¹ Pedro Ramírez Vázquez. *El museo Nacional de Antropología: arte, arquitectura, arqueología y etnografía* (México: Tlálloc, 1968) p. 47

¿Qué quiere decir exactamente pertenecer a todos? ¿Qué ocurre cuando la categoría de patrimonio es atribuida a algo que pertenecía a otro sistema de valor para la gente que convivía con ello, lo utilizaba o veneraba en caso de objetos vinculados con algún culto? ¿Qué consecuencias tiene para una comunidad de origen la *patrimonialización* de un vestigio que se encontraba debajo o formaba parte de su territorio?¹⁰²

El documental *La piedra ausente* muestra las dos visiones que se enfrentan con respecto al patrimonio histórico y cultural: la de los pueblos en los que estos objetos se encuentran, y la del Estado que intenta concentrar estos símbolos en un sólo sitio. El film cuenta con diversos recursos narrativos que complementan los testimonios de las entrevistas, el uso de animación stop-motion, por ejemplo, permite brindar información general sin caer en lo puramente expositivo, pero uno de los recursos más importantes es la utilización y reapropiación de archivos cinematográficos sobre el traslado de Tláloc. Uno de estos materiales, es el documental *National Museum of Anthropology*, producido y dirigido por F. Hernández Bravo, que comienza con un reportaje sobre el monolito de Tláloc, acompañado por una voz en off que muestra el optimismo en el desarrollo nacional, reflejado en el prodigio tecnológico que implica el traslado.

Uno de los temas que también aborda el documental es la confusión en la identidad del monolito, ya que aunque se le conozca como Tláloc (que es la deidad prehispánica de la lluvia y del trueno), algunas personas de la comunidad la llaman Chalchiutlicue (deidad femenina de los ríos y los mares), a cuya

¹⁰² Sandra Rozental, *op. cit.* 342

representación se asemeja más el monolito. Ninguna de las características que tienen las representaciones de Tláloc -como los colmillos o las orejeras- coincide con el monolito, que en cambio tiene la falda de jade que suelen tener las representaciones de Chalchiutlicue.

Por un lado es interesante que, aunque sea evidente la confusión en la identidad de la escultura, actualmente se mantenga en pie lo que el Estado consideró erróneamente hace más de medio siglo y se le siga llamando Tláloc. Por otro lado, es también una curiosa coincidencia que tanto el traslado del monolito, como la construcción del drenaje profundo, hayan sido realizados en la misma década, y que los dos hayan tenido un fuerte impacto sobre la región de Texcoco. Si bien el drenaje profundo fue la última obra que terminó por desecar el lago, los habitantes de San Miguel Coatlinchán dicen que desde el traslado de la piedra dejó de llover y se secaron los manantiales.

En mayo de 2007, una réplica del monolito fue entregada a Coatlinchán, 42 años después del traslado. El señor Salvador Suárez, cronista del pueblo de San Miguel Coatlinchán, realizó un texto para este evento, que comienza de la siguiente manera:

Decían los antiguos moradores del Anáhuac que todos los ríos salían de un lugar que se llama Tlalocan, especie de paraíso terrenal, lugar de Tláloc, y descansaban en un lugar donde estaba una diosa que se llamaba Xalxiuhtlicue.¹⁰³

Posteriormente, el texto del señor Suárez recuerda que el proyecto del traslado del monolito nació durante el gobierno de Porfirio Díaz, pero fue hasta

¹⁰³ Folleto titulado *Crónica del traslado*. Texto de Salvador Suárez para la inauguración de la réplica del monolito en San Miguel Coatlinchán. Diseño de Miguel A. Linares. 2006.

los años 60 cuando se concretó. Así, las coincidencias temporales y de representación entre el Traslado de la Piedra de los Tecomates, el “Paradigma porfiriano” y la construcción del drenaje profundo recuerdan la relación que encuentra el escritor Darío Fo con respecto al teatro, “que en infinitas ocasiones ha logrado que incluso historias disparatadas, completamente inventadas, hayan sido impunemente imitadas por la realidad”¹⁰⁴.

Los archivos fílmicos que he revisado en este capítulo muestran las ideas y paradigmas que acompañan a la infraestructura hidráulica en la Ciudad de México. El contenido de estos materiales, nos permite ver el discurso que impera en torno a estas obras, y que plantea como única solución la desecación del valle. Por lo tanto, si el objetivo del documental *Tlalocan, paraíso del agua*, es abordar el tema del agua en la capital, para reflexionar sobre las consecuencias que han tenido las obras de abasto y desagüe, entonces el análisis y la revisión de noticieros fílmicos y documentales institucionales de este capítulo, permite aproximarme a las maneras de utilizar estos archivos cinematográficos e integrarlos en un discurso distinto. Buscar un giro a la intención que tenían originalmente, que en este caso se logra mediante la yuxtaposición con los registros que yo realicé.

La función que tienen estos fragmentos de películas y noticieros al yuxtaponerse con otros registros en el documental que dirigí, es la de ser *unidades indiciales*. Roland Barthes explica que “para comprender *para qué sirve* una notación indicial hay que pasar a un nivel superior (acciones de los personajes o narración), porque solamente allí se desnuda el indicio.”¹⁰⁵

¹⁰⁴ Darío Fo. *Muerte accidental de un anarquista* (España: Hiru, 1997) p. 15.

¹⁰⁵ Roland Barthes, *op. cit.* 230.

Es decir, estos fragmentos, que por momentos interrumpen la narración del documental, así como las acciones de los sujetos que filmé –algunos en condiciones de escasez de agua, mientras que otros realizando actividades lacustres-, nos permiten pasar al nivel discursivo, y aproximarnos al sentido de la historia, que es el de mostrar que los problemas que se padecen en la actualidad con respecto al agua en la Ciudad de México, son producto de decisiones tomadas hace tiempo, que probablemente no fueran las mas acertadas.

CONCLUSIONES

Después de revisar diversos ejemplos de documentales que abordan el tema del agua en la cinematografía mundial y nacional, así como de discutir algunos de los recursos utilizados en estos films; llega el momento de cerrar el texto de esta tesis para establecer un punto de vista con respecto a este tipo de cine y con respecto al tema del agua en la Ciudad de México, que me permita describir las líneas que seguí en la realización del cortometraje *Tlalocan, paraíso del agua*.

Para exponer las conclusiones de esta tesis, utilizaré como referencia las preguntas que planteé en la introducción. De este modo, la primer cuestión que abordaré, se refiere a cómo se construye y para qué se ha utilizado el medio que yo usé, es decir, el cine documental.

Al revisar diferentes nociones con respecto a este tipo de cine, nos encontramos con que existe una serie de disyuntivas en la esencia del término que tanto realizadores como teóricos han discutido constantemente. Del mismo modo, y como lo hemos visto en esta tesis -específicamente con películas que abordan el tema del agua- existe una gran diversidad de estilos de realización que se han utilizado recurrentemente. Algunos de ellos marcados por los alcances que brindan los avances tecnológicos, como el sonido directo o las cámaras más pequeñas. Pero también estos estilos implican diferentes maneras de aproximarse a la realidad y de describirla mediante la imagen y el audio.

Cuando comparamos y contrastamos los diversos estilos utilizados en la aproximación y en la descripción de la realidad mediante el cine documental, no podemos evaluar las estrategias y los recursos utilizados considerando si unos

son mejores o peores que otros. Posiblemente, algunos de estos recursos nos parezcan más pertinentes para abordar ciertos temas, y por lo tanto, los consideramos esenciales en la construcción de un documental. Pero debemos tener en cuenta que esa aparente eficacia es variable dependiendo del contexto en el que se genera. Es decir, elementos como la voz en off, la entrevista a cuadro, el uso de una cámara interactiva, el sonido extradiegético o el uso de animaciones, pueden ser más recurrentes en ciertos periodos, pero en otros no resultan tan importantes para los realizadores, ni tan verosímiles para el público. Por lo tanto, la forma de construir el cine documental cambia a lo largo del tiempo, lo cual complica mucho la creación de una definición precisa, una delimitación que englobe la diversidad de filmes que se clasifican como tal.

Sin embargo, a pesar de la dificultad mencionada, existen algunos aspectos de las películas documentales que constantemente se utilizan para definir a este tipo de cine. En primer lugar, un aspecto que suele considerarse es la cualidad que se le atribuye a la imagen como la impresión de un evento que se desarrolla frente a la cámara.

La capacidad de registrar el tiempo, brinda a la imagen cinematográfica la ilusión de ser un espejo de la realidad. “El cine está sostenido por un pacto con lo real, si no es que con el realismo, a causa de su materia prima: la toma de vistas”¹⁰⁶. A partir de este pacto, determinado por el valor que, como registro, se le ha atribuido a la imagen, el propio artista participa, extrae y dispone los elementos para la creación de la obra documental.

¹⁰⁶ François Niney. *La prueba de lo real en la pantalla. Ensayo sobre el principio de realidad documental* (México: CUEC-UNAM, 2009) p. 124.

Sin embargo, no solamente es la posibilidad de registrar los eventos que suceden enfrente de la cámara lo que brinda una sensación de realismo a los documentales, ya que cuando el autor reúne en el montaje diversas imágenes y las estructura dentro de un mismo estilo, busca una forma que provoque en el espectador dicha ilusión. Para Stella Bruzzi, por ejemplo:

En el texto mismo de un documental se revelan las tensiones generadas por la persecución de la forma más auténtica de representar los hechos, y la imposibilidad de lograr este objetivo¹⁰⁷.

En esta tesis, revisé los casos de dos películas silentes como son *Study of a River* de Peter Hutton, y *Window, water, baby moving*, de Stan Brakhage. Estos dos films, que dan prioridad a la imagen sobre el sonido, también nos dejan ver la diferencia entre un documental que se inclina hacia la toma aislada como una forma de retratar la realidad, como es el caso de *Study of a River*, en el que los registros de espacios y eventos que suceden enfrente de la cámara son presentados de manera separada, con pantallas negras entre una y otra toma. Mientras que el film de Brakhage, apuesta por una estructura definida a través de un montaje paralelo, que construye la sensación de simultaneidad que rodea a un evento.

Por lo tanto, considero que existen cuatro aspectos que comúnmente tanto teóricos como cineastas contemplan para definir al cine documental. En primer lugar, la naturaleza de los registros. En este caso, se da prioridad al hecho

¹⁰⁷ Stella Bruzzi. *New Documentary*. (EE.UU: Routledge Taylor & Francis, 2006) p. 6-7. Trad de Andrés Pulido.

de que sea la acción *profilmica*, o el evento real registrado lo que defina al documental.

En segundo término, para definir al documental se considera también la estructura o el estilo del film, es decir, la forma en la que se organiza y se presenta la información en una película, que en este sentido, es lo que la impregna de realismo y verisimilitud, y no necesariamente la naturaleza de los sucesos registrados.

Un tercer elemento que se considera para definir al cine documental es la función que éste tiene, la intención que prevalece en su realización. Para muchos, el objetivo del cine documental es persuadir, cuestionar y cambiar ciertas posturas del público que asiste a la función. De este modo, ya sea la expresión, la propaganda, la información o el análisis, normalmente el papel que debe cumplir un documental es otro de los elementos que se toman en cuenta en su construcción y en su definición.

Y finalmente, el cuarto ámbito que suele considerarse, es la relación con el público. Ya sea si percibimos a este tipo de cine como una negociación o como una representación de la realidad, desde esta perspectiva el público conoce de antemano los mecanismos y las estrategias utilizadas en un documental, de tal manera que él mismo acepta o no, las diferentes propuestas para aproximarse a lo real.

Creo que estos aspectos, que están relacionados con la naturaleza del material cinematográfico obtenido, con el estilo para organizar y crear los registros, y con los objetivos que se plantean para la película, son los que comúnmente se contemplan –entre otros- para definir y construir al cine documental.

Lo cual nos lleva a la siguiente cuestión, que tiene que ver con cómo esas formas de concebir al documental, influyen en mi propio trabajo como realizador, y particularmente, en el cortometraje realizado en esta tesis.

De este modo, creo que el documental que yo realicé, también está sujeto y determinado por el contexto en el que lo produce. De manera general, las descripciones que hice en esta tesis nos dejan ver que en algunos periodos, ciertos estilos se vuelven más presentes. Un estilo como el que abordé, por tanto, debe contener cierto eco de los estilos predominantes, así como de las preocupaciones específicas con respecto al tema que abordé. Así, el explorar la relación entre los documentales y su aproximación al tema del agua fue fundamental.

En los capítulos de la tesis, revisé diferentes películas documentales que se concentran en diversas cuestiones relacionadas con el agua, lo que me permitió ver las formas en las que los estilos de realización se sobrepone unos con otros, pero también la manera en la que algunos de estos se retoman constantemente, de manera cíclica. El caso más evidente de esto último lo encontramos en los cortometrajes de Emilio Belin y Esteban Arrangóiz, que tienen una fuerte influencia de las películas de Joris Ivens y Ralph Steiner, realizadas más de ochenta años antes. Y lo mismo sucede con los documentales expositivos, recurso utilizado constantemente para mostrar la gravedad de los problemas ambientales relacionados con el agua en la actualidad. Por tanto, podríamos decir que cada uno de estos estilos cumple una función en un momento determinado, y que es difícil establecer cuál es la forma correcta de representar, abordar y exponer un tema mediante el cine documental.

Por lo tanto, al considerar esta última idea en relación al tema que abordé en mi documental *Tlalocan, paraíso del agua*, me encontré con una serie de particularidades que busqué representar. En primer lugar, al concentrarme en la historia de la gestión del agua en la Ciudad de México, me pareció que en ella existía una metamorfosis inconclusa que podría ilustrar una tensión constante. La metamorfosis de un sitio acuático que se transforma en tierra firme: el trayecto de la ciudad construida en los lagos, hacia la ciudad desecada.

Llamamos *valle* a la zona en la que reposa la Ciudad de México. Sin embargo, si nos expresáramos en términos correctos deberíamos llamarla *cuenca endorreica, o cuenca cerrada*. La diferencia entre estos conceptos radica en que el valle es abierto y deja salir las aguas. En cambio, la cuenca cerrada las retiene, lo cual provoca la existencia de los lagos. De este modo, lo que convierte en valle a la zona en la cual se encuentra la Ciudad de México es el sistema de drenaje que expulsa las aguas, es decir, una condición artificial, no una condición natural de la tierra. Por otro lado, las inundaciones sufridas eventualmente en la ciudad a causa de las lluvias nos recuerdan constantemente que nos encontramos en una cuenca. Y aunque los dos términos son una forma de describir el mundo por parte del hombre, es evidente que existe una lucha de ocultamiento y alumbramiento entre la cuenca y el valle. La cuenca oculta al valle, y el valle oculta a la cuenca.

Podemos decir entonces que la ciudad seca y con escasez de agua es una escenografía, ya que de forma natural la tierra sobre la cual reposa debería tener un excedente de agua. Por otro lado, las reminiscencias de la ciudad lacustre también son una escenografía montada sobre la ciudad seca: Xochimilco, por ejemplo, así como otras zonas acuáticas del valle, se mantienen de forma

artificial con agua tratada, ya que hace mucho tiempo dejaron de ser sistemas naturales y se han convertido en simples imágenes artificiales que recuerdan el pasado lacustre de esta tierra. De este modo, algunos de estos espacios nos brindan una noción melancólica que recuerda a la ciudad que convivía con los lagos. Hay por lo tanto una tensión constante entre lo que realmente la ciudad es: si es una zona seca, o si se trata de un lago temporalmente seco.

En cuanto a las revisiones, interpretaciones y reflexiones que realicé en los capítulos anteriores, éstas me permitieron descubrir un abanico muy diverso de documentales, que oscilan entre los contenidos audiovisuales persuasivos y aquellos que sólo exploran visualmente al agua, desde una estrategia más poética o experimental.

Considero entonces que los filmes que revisé, además de mostrar una negociación particular con la realidad, cada uno de ellos es también una *descripción*. Lo que es fundamental entonces, es determinar qué tipo o nivel de descripción es útil en el contexto en el que se realizó la película, ya que cada una de ellas tiene cierta utilidad en un periodo histórico determinado

En el cortometraje *Tlalocan, paraíso del agua*, utilicé diversos recursos que se relacionan con los elementos característicos del cine documental. En primer lugar, realicé registros de manera *natural*, contemplando las acciones que se desarrollaban en diversos espacios de la Ciudad de México, procurando no influir mucho en ellas y permitiendo que éstas guiaran la mirada de la cámara. En segundo término, me adentré en el uso de materiales de archivo que fueron filmados con un objetivo específico, los documentales informativos y persuasivos que al ser descontextualizados pierden esa intención original para integrarse en un nuevo discurso. Y finalmente, utilicé imágenes creadas de manera artificial

para generar cierto sentido específico, particularmente las que evocan una inundación en el centro histórico de la Ciudad de México y que componen el cierre del documental. Estas imágenes no son índices de un evento profílmico, se trata de construcciones que mezclan diversas imágenes, pero que representan la contradicción entre la ciudad seca y la ciudad lacustre de la que hablé anteriormente.

El resultado, por tanto, es un documental que utiliza imágenes de archivo combinadas con registros recientes, unas que se inclinan hacia lo sensorial y otras hacia lo informativo, a las que sumé algunas imágenes que evocan una situación real pero que son construcciones o simulaciones de un evento que no sucedió frente a la cámara.

En cuanto al montaje, busqué conectar todas estas imágenes de manera que las tomas que pertenecían a diversos tiempos y espacios mantuvieran unidad. Los archivos cinematográficos nos muestran en ocasiones la situación de la cuenca en los últimos cincuenta años, pero también nos indican ciertos discursos que rodean la percepción del agua en la Ciudad de México, cuya yuxtaposición con registros actuales descubre las contradicciones que contienen. Al mismo tiempo, los archivos que corresponden al traslado del monolito de Tláloc, constituyen una metáfora del esfuerzo que se realiza en el desagüe del valle y en el abasto de agua de los pobladores. El traslado del agua desde un punto, a otro.

A su vez, un recurso como el de las pantallas negras entre diferentes tomas, utilizado por Peter Hutton en sus películas, me permitió ordenar algunos paisajes acuáticos de manera aislada, cediendo a cada uno de ellos la posibilidad de contemplarlos separadamente.

Finalmente, es importante mencionar que tras la experiencia de filmación del documental, considero que cuando nos encontramos en un sitio con una cámara, constantemente buscamos el encuadre o el registro de información que permita comprender y transmitir una idea de lo que está frente a nosotros, para después, en el montaje, darle coherencia a un discurso que fue previamente trabajado, investigado y colocado en un guión partiendo de una premisa particular. De este modo, en los momentos en los que filmamos hay una ansiedad en esa búsqueda, que en muchas ocasiones evita que sea la propia experiencia de estar en el sitio la que verdaderamente otorgue el sentido. Así, durante los rodajes del documental, constantemente me pregunté “¿Qué toma debo hacer?”, “¿Qué significado tiene cierto evento en relación con lo que quiero decir?”, “¿Dónde colocaré la cámara?”, “¿Cuál es el comentario que necesito?”.

Todas estas cuestiones se formularon en relación a la planeación previa, a la investigación del tema, a la escaleta y al guión desarrollado. Sin embargo, pocas veces sistematicé las preguntas relacionadas con mi propia experiencia en el momento de filmar, es decir, aquellas que estuvieran vinculadas con las sensaciones que tenía y con mi propia aproximación empírica al tema, con mi propio desarrollo como realizador y al mismo tiempo como investigador de los problemas relacionados con el agua en la Ciudad de México.

Por lo tanto, la aspiración en la realización del documental *Tlalocan, paraíso del agua*, poco a poco fue la de mostrar esta tensión, que se genera entre la expectativa de encontrar un sentido claro a las acciones registradas, y que por tanto se conectan simultáneamente con otros eventos, espacios y tiempos a través de las imágenes; y el trance que puede generar el espacio por sí mismo, con sus movimientos naturales, con la contemplación y la mirada como evidencia

de lo real. Creo que esta tensión, coincide a su vez con la oscilación que planteé en esta tesis en relación al cine documental, que en ocasiones tiene una tendencia expositiva, y en otras una inclinación hacia el film sensorial. Por ello, las estrategias de realización en mi propio proceso de producción fueron cambiando durante el rodaje, a veces con un énfasis más informativo, y otras completamente experimental y expresivo.

Y de este modo, llego a la parte final de estas conclusiones, para lo cual retomo el problema que planteé al comienzo de la introducción, que se refiere a la dificultad que enfrenté en este texto de encontrar un equilibrio entre las nociones con respecto al soporte, es decir, el cine documental, y aquellas que se relacionan directamente con el tema del abasto de agua y el desagüe de la Ciudad de México.

Así como busqué establecer una relación entre la revisión del tema y del soporte, es importante considerar que conforme el trabajo se fue desarrollando, tuve que plantearme el objetivo de mantener un equilibrio informativo y expresivo entre este texto escrito, y el cortometraje documental que realicé. Poco a poco, mientras cada uno de esos productos fueron elaborándose y desarrollándose, se crearon puentes que permitieran complementar estos ámbitos mutuamente. De este modo, muchas secuencias del documental que realicé, pueden entenderse de manera más clara después de leer esta tesis, y al mismo tiempo, las imágenes del film aportan información importante para el texto.

Por lo tanto, el film que hice, es una descripción de algunos problemas de abasto de agua y desagüe de la Ciudad de México. Se trata de un cortometraje documental cuyo contenido y forma son determinados por el contexto en el que

se generó, así como por el punto de vista que establecí. Sin embargo, la descripción del documental se vuelve más precisa, al complementarse con los capítulos de esta tesis.

REFERENCIAS

Bibliográficas.

ABOITES AGUILAR, Luis y Valeria Estrada Tena, comp. *Del agua municipal al agua nacional. Materiales para una historia de los municipios en México. 1901-1945*. México: Ciesas, 2004. 40-77 pp.

ABOITES AGUILAR, Luis. *La decadencia del agua de la nación. Estudio sobre desigualdad social en México*. México: El Colegio de México, 2009. 141 pp.

_____. *El agua de la nación. Una historia política de México (1888-1946)*. México: Ciesas, 1998. 220 pp.

ALBERA, François. *La vanguardia en el cine*. Buenos Aires: Manantial, 2005. 93-145 pp.

ANDAUIZA VALDELAMAR, Virgilio. *Legislación Cinematográfica Mexicana*. México: Filmoteca-UNAM, 1984. 358 pp.

AYALA BLANCO, Jorge. *La búsqueda del cine mexicano*. México: DGC-UNAM, 1974. 159-177 pp.

BANDA, Daniel y José Mouré. *Le cinema: l'art d'une civilisation*. París: Champs arts, 2011. 224-369 pp.

BAZIN, André. *¿Qué es el cine?* Madrid: Ediciones Rialp, 1966. 599 pp.

BACHELARD, Gaston. *El agua y los sueños*. México: FCE, 2011. 295 pp.

_____. *La poética del espacio*. México: FCE, 2013. 281 pp.

BARTRA, Roger. *La jaula de la melancolía*. México: De bolsillo, 2011. 301 pp.

BARNOUW, Erik. *El documental. Historia y estilo*. Barcelona: Gedisa, 2005. 358 pp.

BARTHES, Roland. *La aventura semiológica*. Barcelona: Paidós, 2009. 459 pp.

_____. *Lo obvio y lo obtuso*. Barcelona: Paidós, 2009. 382 pp.

- BIZERN, Catherine, coord. *Cinéma documentaire. Manières de faire, formes de pensée*. París: Addoc / Yellow Now / Côté cinéma, 2002. 215 pp.
- BOURDIEU, Pierre. *Cosas Dichas*. Barcelona: Gedisa, 2000. 200 pp.
- BRUZZI, Stella. *New Documentary*. Nueva York: Taylor & Francis, 2006. 275 pp.
- EDMONDS, Robert, John Grierson y Richard Meran Barsam. *Principios de cine documental*. México: CUEC-UNAM, 1976. 98 pp.
- GONZÁLEZ REYNOSO, Arsenio Ernesto, et al. *Rescate de ríos urbanos: propuestas conceptuales y metodológicas para la restauración y rehabilitación de ríos*. México: UNAM, 2010. 109 pp.
- GUBERN, Román. *Historia del cine*. Barcelona: Lumen, 2003. 572 pp.
- HEIDEGGER, Martin. *Arte y poesía*. México: FCE, 2006. 9-104 pp.
- IVENS, Joris. *La cámara y yo*. México: CUEC-UNAM, 1982. 11- 33 pp.
- LABAKI, Amir y María Dora Mourão, comp. *El cine de lo real*. Buenos Aires: Colihue, 2011. 228 pp.
- LIZARAZO ARIAS, Diego. *La fruición fílmica: Estética y semiótica de la interpretación cinematográfica*. México: UAM, 2004. 345 pp.
- MACDOUGALL, David. *The corporeal image. Film, ethnography, and senses*. Princeton: Princeton University Press, 2006. 1-9 pp.
- MARTÍNEZ JUÁREZ, Ángel. "Los noticieros cinematográficos en provincia". *Microhistorias del cine en México*. México: UG /UNAM /IMCINE, 2001. 403 pp.
- MENDOZA AUPETIT, Carlos. *El guión para cine documental*. México: CUEC-UNAM, 2001. 263 pp.
- MORIN, Edgar. *El cine o el hombre imaginario*. Barcelona: Paidós, 2001. 222 pp.
- NINEY, François. *La prueba de los real en la pantalla*. México: CUEC-UNAM, 2009.

- NICHOLS, Bill. *La representación de la realidad. Cuestiones y conceptos sobre el documental*. Barcelona: Paidós, 1997. 389 pp.
- PASOLINI, Pier Paolo. *Cinema. El cine como semiología de la realidad*. México: CUEC-UNAM, 2006. 156 pp.
- PELESHYÁN, Artavazd. *Teoría del montaje a distancia*. México: CUEC-FICUNAM, 2011. 93 pp.
- PÉREZ MONTFORT, Ricardo. *Estampas de nacionalismo popular mexicano. Diez ensayos sobre cultura popular y nacionalismo*. México: CIESAS-CIDHEM, 2003. 237 pp.
- PERLÓ COHEN, Manuel y Arsenio Ernesto González Reynoso. *¿Guerra por el agua en el Valle de México? Estudio sobre las relaciones hidráulicas entre el Distrito Federal y el Estado de México*. México: PUEC-UNAM, 2009. 155 pp.
- _____. "Del agua amenazante al agua amenazada. Cambios en las representaciones sociales de los problemas del agua en el Valle de México". En *Más allá del cambio climático. Las dimensiones psicosociales del cambio ambiental global*. Coord. Javier Urbina. México: SEMARNAT / Facultad de Psicología - UNAM, 2006. 288 pp.
- PERLÓ COHEN, Manuel. *El paradigma porfiriano: historia del desagüe del Valle de México*. México: IIS-UNAM / Porrúa, 1999. 10-295 pp.
- POLO, Magda. *La estética de la música*. Barcelona: UOC, 2008. 106 pp.
- RADIGALES, Jaume. *La música en el cine*. Barcelona: UOC, 2008. 102 pp.
- RAMÍREZ VÁZQUEZ, Pedro. *El museo Nacional de Antropología: arte, arquitectura, arqueología y etnografía*. México: Tláloc, 1968. 257 pp.
- RENAN, Sheldon. *An introduction to the American Underground Film*. Nueva York: E.P. Dutton & Co, 1967. 318 pp.

REYES, Alfonso. *Visión de Anáhuac y otros ensayos*. México: SEP / FCE, 1983. 215 pp.

RODRÍGUEZ KURI, Ariel. "Desabasto de agua y violencia política. El motín del 30 de noviembre de 1922 en la Ciudad de México: economía moral y cultura política". *Formas de descontento y movimientos sociales, siglos XIX y XX*. Coord. José Ronzón y Carmen Valdez. México: UAM, 2007. 167-201 pp.

ROVIROSA, José. *Miradas a la realidad. Ocho entrevistas a documentalistas mexicanos*. México: CUEC-UNAM, 1990. 146 pp.

ROZENTAL, Sandra. "La creación del patrimonio en Coatlinchán: ausencia de la piedra, presencia de Tlaloc". *La idea de nuestro patrimonio histórico y cultural*. Coord. Pablo Escalante Gonzalbo. México: Conaculta. 2011. 341-383 pp.

SADOUL, Georges, *Historia del cine mundial (desde los orígenes hasta nuestros días*. México: Siglo XXI editores. 1979. 803 pp.

SNYDER, Robert L. *Pare Lorentz and the documentary film*. Reno: University of Nevada Press, 1994. 3-96 pp.

TARKOVSKY, Andrey. "*Esculpir el tiempo*". México: CUEC-UNAM, 2005. 307 pp.

TOSI, Virgilio. *Manual de cine científico*. México: DGAC-UNAM, 1987. 199 pp.

TUÑÓN, Julia. *Mujeres de luz y de sombra en el cine mexicano. La construcción de una imagen, 1939-1952*. México: El Colegio de México / IMCINE, 1998. 313 pp.

VERTOV, Dziga. *El cine-ojo (textos y manifiestos)*. Madrid: Fundamentos. 1973. 215 pp.

WEINRICHTER, Antonio. "Jugando en los archivos de lo real. Apropiación y remontaje en el cine de no ficción. *Documental y Vanguardia*. Eds, Casimiro Torreiro y Josetxo Cerdán. Madrid: Cátedra, 2005. 43-64 pp.

____. "Usos, abusos y cebo para ilusos: El documental de archivo contemporáneo". *Nada es lo que parece. Falsos documentales, hibridaciones y mestizajes del documental en España*. Coord, María Luisa Ortega: Madrid: 8 ½, 2005. 82- 106 pp.

YÁÑEZ, Agustín. *Ojeroza y pintada*. México: Joaquín Mortiz, 1997. 208 pp.

YOUNGBLOOD, Gene. "El cine sinestético: el fin del teatro". *Posvérité*. Coord. Bertha Sichel. Murcia: Centro Párraga / Región de Murcia, 2003. 134-190 pp.

Filmográficas

À propos de Nice [A propósito de Niza]. Dir. Jean Vigo. Fot. Boris Kaufman, 1929.

An inconvenient Truth [Una verdad inconveniente]. Dir. Davis Guggenheim. Lawrence Bender Productions/Participant Media, 2006.

Berlin: Die Sinfonie der Grosstadt [Berlín, sinfonía de una ciudad]. Dir. Walter Ruttmann. Fot. Robert Baberske, Reimar Kuntze. Deutsche Vereins-Film, 1927.

Caracol. Dir. Emilio Belin. Fot. Diego Bravo, Luisba Fuentes. CUEC, 2011.

Casting a Glance. Dir. James Benning, 2007.

Chelovek s Kino-apparatom [El hombre de la cámara]. Dir. Dziga Vertov. Foto. Mikhail Kaufman. VUFKU, 1929.

Chronique d'un été [Crónica de un verano]. Dir. Jean Rouch, Edgar Morin. Argos Films, 1961.

Douro, faina fluvial [El Duero, trabajo fluvial]. Dir. Manuel de Oliveira. Foto. António Mendes. Sociedade Portuguesa de Actualidades Cinematográficas, 1931.

El Ciruelo. Dir. Emiliano Antuna, Carlos Rossini. Bambú Audiovisual, 2008.

El quinto jinete del Apocalipsis. Dir. Alfredo Gurrola. Gui. Gurrola y Cristina Pacheco. Banco Nacional Cinematográfico, Centro de Producción de Cortometraje, 1976.

Etnocidio: Notas sobre el Mezquital. Dir. Paul Leduc. Gui. Rofer Bartra, 1977.

Flow: For love of water. Dir. Irena Salina. Group Entertainment, 2008.

H₂O. Dir. Ralph Steiner. Foto. Ralph Steiner. 1929.

H₂O Mx. Dir. José Cohen, Lorenzo Hagerman. Cactus Film & Video, 2014.

H₂Oil. Dir. Shannon Walsh. Loaded Pictures, 2009.

La piedra ausente. Dir. Sandra Rozental, Jesse Lerner. IMCINE, 2013.

Leviathan. Dir. Lucien Castaing-Taylor, Verena Paravel. Arrête ton Cinéma/Harvard Sensory Ethnography Lab/Le Bureau, 2012.

Le cauchemar de Darwin [La pesadilla de Darwin]. Dir. Hubert Sauper. Mille et Une Productions/Coop99/Saga Film (I), 2004.

Mannahatta. Dir. Paul Strand, 1921.

Palabras mágicas para romper un encantamiento. Dir. Mercedes Moncada. Bambú Audiovisual/IMCINE/Producciones Amaranta, 2012.

Power and the Land. Dir. Joris Ivens. Foto. Floyd Crosby, Arthur Ornitz. United States Film Service, 1940.

Quarry. Dir. Richard Rodgers, 1967.

Quien Resulte Responsable. Dir. Gustavo Alatriste, 1971.

Regen [Lluvia]. Dir. Joris Ivens. Capi-Holland, 1929.

Rehje. Dir. Anaïs Huerta, Raúl Cuesta. IMCINE, 2009.

Río Escondido. Dir. Emilio Fernández. Producciones Raúl de Anda, 1948.

Río subterráneo. "Cine Mundial Revista Fílmica". Dir. Fabián Arnaud Jr. Text. José Alameda. Ed. Xavier Rojas L. Productores Unidos S.A, 1968.

Río Lerma. Dir. Esteban Arrangóiz. Fot. Gastón Andrade. CUEC, 2011.

Ríos de hombres. Dir. Tin Dirdamal, 2011.

Sembradores de agua y de vida. Dir. Sergio Julián Caballero. Ojo de agua Comunicación Indígena, 2010.

Study of a river. Peter Hutton, 1997.

Surf and Seaweed. Dir. Ralph Steiner, 1931.

Solución a un problema. Producciones Bilbatúa, D.D.F, 1979.

Taris, roi de l'eau [Taris]. Dir. Jean Vigo. Foto. Boris Kaufman, 1931.

The Plow That Broke the Plains. Dir. Pare Lorentz. Foto. Paul Strand, Ralph Steiner, Leo Hurwitz, Paul Ivano. Resettlement Administration Film Unit, 1936.

The river [El río]. Dir. Pare Lorentz. Foto. Floyd Crosby, Stacy Woodard, Williard Van Dyke. Farm Security Administration, 1937.

Todos somos mexicanos. Dir. José Arenas. INI, 1958.

Una gota de agua Una gota de agua. Dir. Miguel Rico T. Comunicación empresarial S.C., sin año en la copia de 35mm revisada.

Une histoire d'eau [Una historia de agua]. Dir. Jean-Luc Godard, François Truffaut. Les filmes de la Pléiade, 1961.

Venecia, Sinaloa. Dir. Betzabé García. Fot. Sabrina Muhate. CUEC, 2011.

Water [Agua]. Prod. Paul F. Moss. Narr. John Kieran. International Tele-Films Productions, Inc, 1953.

Water on the table. Dir. Liz Marshall. Foto. Steve Cosens, 2010.

Watermark. Dir. Jennifer Baichwal, Edward Burtynsky. SWP, 2013.

Window, water, baby moving. Dir. Stan Brakhage, 1959.

Hemerográficas

Cruz, Alejandro y Laura Gómez. "Especialistas consideran inviable extraer agua del suelo profundo". *La jornada*. 22 enero. 2013: 38.

García Martínez, Alberto N. "El film de montaje. Una propuesta tipológica".

Secuencias: Revista de historia del cine, no. 23 (2006)

González, Jaime y Silvio Castilleros. "Mudanza de un coloso". *Excélsior*. México, 17 de abril. 1964. Pp. 18-19: Primera sección.

Jacobs, Lewis. "Experimental cinema in America". *Hollywood Quarterly*. Vol 3, num 2. Los Ángeles: University of California Press (1947). Págs. 111-124

Ochoa, Guillermo. "Causa conmoción el original cortejo". *Novedades*. México, 17 abril. 1964. Pág 12: Primera sección.

Rivera, María. "Cuando se fue Tlaloc llegó la de malas". *La jornada*. México, 13 abril. 2002.

Electrónicas:

[http://www.citi.pt/cultura/cinema/manoel_de_oliveira/douro.html] Centro de Investigación para tecnologías interactivas de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad Nova de Lisboa. (16 de abr. 2014).

[<http://www.youtube.com/watch?v=o1KLuY7xZMs>] Gobierno de la República. *Visita de supervisión al Túnel Emisor Oriente*. (6 de dic. 2014).