



CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS, URBANOS Y AMBIENTALES

GOBERNANZA AMBIENTAL EN LOS PROYECTOS DEL RESCATE DEL CANAL NACIONAL

Tesis presentada por:  
MARÍA FERNANDA RUÍZ CARRILLO

Para optar por el grado de:  
DUAL DEGREE COMPARATIVE URBAN GOVERNANCE  
Promoción 2018-2020

Directora de tesis:  
Dra. Judith Domínguez Serrano

Lector:  
Dr. Carlos Andrés López Morales

Ciudad de México, México, 2021

## Agradecimientos

Gracias a los vecinos y grupos del Canal Nacional por compartir sus historias, presentarme el valor del canal y permitirme acompañarlos en sus esfuerzos por hacerlo un espacio para todos. En especial agradezco a Edmundo, Rubí, Ximena y Trigo de Aohtli, por invitarme y mostrarme su labor, la historia y el potencial del canal. También agradezco a los servidores públicos, académicos y estudiantes que me han compartido sus perspectivas.

Agradezco a mi familia. A mi padre, Francisco por ser mi mayor apoyo, mis hermanos Luis y Mariana, y a Alejandro por su motivación y ayuda durante este proceso.

Particularmente agradezco el apoyo de mi directora de tesis Judith Domínguez Serrano y de mi lector, Carlos López Morales. Su acompañamiento y observaciones han enriquecido este trabajo.

Asimismo, agradezco las enseñanzas y el compromiso de mis profesores y compañeros tanto en El Colegio de México como en Sciences Po, que han hecho de esta etapa de formación una experiencia sumamente valiosa.

## Resumen

Esta investigación analiza los procesos de gobernanza ambiental en la Ciudad de México en proyectos de renovación ambientales, en este caso, tratándose de un río urbano. A partir de una reflexión sobre las diferentes posturas entre las esferas involucradas en un proyecto se enfoca en los puntos de conflicto entre ellas y el rol que tiene el medio ambiente desde el planteamiento hasta la ejecución de las intervenciones.

El proyecto de renovación del Canal Nacional es el caso que aborda la tesis. Ubicado al suroeste de la Ciudad de México, es una construcción que data de la época prehispánica con una ubicación limítrofe de alcaldías y parte de la historia lacustre de la ciudad que puede ser usado como un caso paradigmático para comprender los procesos de construcción de ciudad en relación con el agua, además de ser una ventana a la potencialidad de la gobernanza ambiental como un mecanismo que conduzca a una visión y gestión compartida que redunde en la conservación ambiental.

Se examinan y discuten los conflictos entre las visiones gubernamental y de los movimientos comunitarios, sobre el rol medioambiental del proyecto, la legitimidad de involucrados, los niveles de participación y los modelos de construcción de ciudad en un espacio de heterogeneidad social. A través de técnicas de investigación cualitativa como la observación participante, entrevistas semiestructuradas, análisis documental y del discurso se busca responder la pregunta sobre cuáles son los procesos de gobernanza que darían pie a un consenso entre dos discursos contrapuestos. Asimismo, se hace énfasis en el potencial ecológico que la recuperación representaría tanto a nivel local como de ciudad puesto que rompería con un modelo de planeación que no incorpora las cualidades naturales en los patrones urbanos.

El primer capítulo establece el marco teórico que será utilizado, fundamentos teóricos y conceptos destacados. El segundo describe el caso elegido y los dos discursos enfrentados. El tercer capítulo presenta la metodología utilizada y los resultados obtenidos mientras retoma los elementos teóricos ya revisados. El trabajo cierra con reflexiones sobre las dinámicas que existen entre la red de actores y las herramientas que se utilizan o pudieran utilizarse para llegar a consensos, retos de investigación y preguntas para futuras indagaciones sobre el manejo de cuerpos de agua urbanos y gestión comunitaria.

# Índice

<b>Siglas</b>	<b>4</b>
<b>Tablas y figuras</b>	<b>5</b>
<b>Introducción</b>	<b>6</b>
<b>Capítulo I. Gobernanza ambiental: fundamentos teóricos y conceptos destacados</b>	<b>12</b>
<i>1.1 El concepto de gobernanza</i>	12
<i>1.2 Gobernanza medioambiental</i>	16
<i>1.3 Estado verde, legitimidad y democracia ambiental</i>	20
<i>1.4 Recuperación de cuerpos de agua urbanos: socioecosistemas y espacio público</i>	24
<b>Capítulo II. La recuperación del Canal Nacional en la Ciudad de México</b>	<b>28</b>
<i>2.1 La Ciudad de México y sus ríos</i>	29
<i>2.2 Historia de Canal Nacional</i>	33
2.3.1 Papel del Canal Nacional en el sistema hídrico de la Ciudad de México	43
<i>2.3 Descripción de problemática específica en tramo a estudiar</i>	45
2.3.1 Contexto institucional	46
2.3.2 Organizaciones civiles en Canal Nacional	52
<i>2.4 Descripción de proyectos/visiones para el rescate del Canal Nacional</i>	56
2.4.1 Proyecto Rescate de Canal Nacional, Gobierno de la Ciudad de México	56
2.4.2 Proyecto comunitario, organizaciones civiles y vecinos	59
<b>Capítulo III. Dos discursos que no convergen: Gobierno y Sociedad Civil</b>	<b>64</b>
<i>3.1 Metodología para el análisis de actores y sus discursos: técnicas e instrumentos</i>	65
3.1.1. Observación participante	65
3.1.2. Entrevista semi-estructurada	66
3.1.3 Análisis del discurso	66
<i>3.2 Análisis y resultados</i>	67
3.2.1 Nociones de gobernanza ambiental en los discursos del SACMEX y comunitario	67
3.2.2. Directrices de proyectos gubernamental y comunitario: afinidades y desacuerdos	74
3.2.3. Dimensiones de gobernanza ambiental: situación actual y oportunidades	78
<b>Conclusiones</b>	<b>80</b>
<b>Referencias</b>	<b>86</b>

## Siglas

ANP Áreas Naturales Protegidas y Suelo de Conservación

AVA Área de Valor Ambiental

CDMX Ciudad de México

CEPAL Comisión Económica para América Latina

CPHAC Coordinación de Patrimonio Histórico Artístico y Cultural

LATPDF Ley Ambiental de Protección a la Tierra del Distrito Federal

OMS Organización Mundial de la Salud

OSC Organización de la Sociedad Civil

PAOT Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial

PDDU Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano

PTAR-COY Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Coyoacán

SACMEX Sistema de Aguas de la Ciudad de México

SEDATU Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

SEDEMA Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México

SEPI Secretaría de Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes de la Ciudad de México

RESPIRES RESilient People RESilient Ecosystem Services in Smart Cities

UNAM Universidad Nacional Autónoma de México

UNESCO Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

WMF World Monuments Fund

ZSCE Zona Sujeta a Conservación Ecológica

## Tablas y figuras

Tabla 1 Objetivos Plan Maestro Rescate de Canal Nacional (Elaboración propia con información de SACMEX, 2020).....	57
Tabla 2. Objetivos de Proyecto Comunitario- WMF (Elaboración propia con información de López de la Rosa, 2020).....	61
Tabla 3 Objetivos de proyectos (Elaboración propia).....	74
Tabla 4. Dimensiones de gobernanza ambiental en Canal Nacional, estado actual y oportunidades (elaboración propia a partir de formato y planteamiento de Pacheco, Vega, 2008).....	78
Figura 1 Conceptos principales de gobernanza en el trabajo (Elaboración propia).....	16
Figura 2 Ciudad de México (SeekPNG.com).....	31
Figura 3 Entubamiento de ríos y crecimiento urbano de la Ciudad de México a lo largo del siglo XX (González et al, 2010:27).....	32
Figura 4 Mexico City and its surroundings. Courtesy of Bill Nelson (Vitz, 2018).....	34
Figura 5 Plano de la Ciudad de México, (Wagner & Debes Leipzig, 1909).....	35
Figura 6 Alcaldías colindantes a Canal Nacional. Elaboración propia.....	37
Figura 7 Línea del tiempo Canal Nacional (1). Elaboración propia.....	44
Figura 8 Línea del tiempo de Canal nacional (2) Elaboración propia.....	44
Figura 9 Mapa con etapas de proyecto Rescate Canal Nacional (Sedema, 2019).....	45
Figura 10 Índice de marginación en límite de alcaldías (Elaboración propia con información de CONAPO 2010).....	47
Figura 11. Contexto institucional de Canal Nacional (Elaboración propia).....	51
Figura 12 Línea del tiempo. Iniciativas de sociedad civil en tramo 2 (Elaboración propia con información de Edmundo López de la Rosa).....	53
Figura 13 Organizaciones civiles en Canal Nacional, tramos 1 y 2 (Elaboración propia).....	55
Figura 14 Render Canal Nacional. Plan Maestro (SACMEX, 2019).....	56
Figura 15 Diagnóstico densidad de crimen y grado de marginación de la vivienda en Plan Maestro Canal Nacional (SACMEX, 2019).....	58

## Introducción

Una forma de encarar uno de los mayores retos al que las ciudades se enfrentan en estos tiempos, el daño medioambiental y las consecuencias que esto supone ha sido a través de procesos de renovación de espacios públicos dirigidos a enverdecer y reconciliar la acelerada urbanización con el pasado natural del territorio. Para planear y llevar a cabo dichos procesos se han entablado discursos que los dirigen con un enfoque de gobernanza ambiental que permita la legitimización de los programas a través de la integración de nuevos actores. Esta investigación tiene por objeto central de análisis los esquemas de gobernanza ambiental y los contrastes en la construcción de un problema ambiental, de visiones encontradas en la forma de llevar a cabo las renovaciones entre los puntos de vista gubernamentales y comunitarios en un proyecto en particular.

Previo a examinar el caso de estudio, la investigación se contextualiza en un momento de reclamo ciudadano por espacios verdes que se ha intensificado en las ciudades y por una revaloración del entorno y la necesidad de lugares que permitan el esparcimiento y favorezcan la salud de los habitantes. Los efectos positivos de los beneficios de los espacios verdes en las ciudades están bien documentados (Bertram & Rehdanz 2015; Anguluri & Narayanan 2017; Fan, Das & Chen 2011) y giran en torno a los beneficios de salud desde mejoras cognitivas, respiratorias, reducción de estrés; hasta sociales como construcción de comunidad, creación de empleos y desarrollo de los jóvenes (Fan *et al* 2011; Ward Thompson, Roe, Aspinall, Mitchell, Clow, Miller 2012; Walker 2004). En el caso de la Ciudad de México, el promedio de área verde por habitante es de 7.54m<sup>2</sup> de acuerdo con *Encuesta Intercensal 2015* y el *Inventario de Áreas Verdes Urbanas 2017 SEDEMA* (Sedema, 2020) lo ubica a la ciudad abajo de los estándares que la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda entre 9 y 11m<sup>2</sup> además de que existe una distribución irregular en las demarcaciones de la ciudad y falta de criterios de calidad para su planeación<sup>1</sup>.

La defensa a las áreas verdes se ve reflejada en una tendencia de reverdecer la ciudad a través de planes como el *Programa ambiental y de cambio climático 2019-2024*, del que se

---

<sup>1</sup> Existen políticas que defienden el derecho a tener un ambiente sano, con poco o sin contaminación, como dicta la Ley General de Desarrollo Social de 2004, sin embargo, no siempre se encuentra articulado de manera transectorial lo que no enfatiza su relevancia con respecto a derechos de salud, movilidad, trabajo y más. La Ley Ambiental de Protección a la Tierra del Distrito Federal (LATPDF), plantea que las alcaldías deben procurar un mínimo de 9m<sup>2</sup>, aunque no se establecen criterios sobre calidad, lo que ha llevado a estrategias de poco alcance como camellones o terrazas que no tienen un gran impacto en aportaciones al equilibrio ecológico de la zona.

desprende el proyecto *Sembrando Parques*, así como las iniciativas de integración de cuerpos de agua, al menos su trazo, al paisaje urbano<sup>2</sup>. Estas iniciativas no son nuevas y se cuenta con antecedentes de intervenciones en el Río Magdalena y en el Canal Nacional. Desafortunadamente, estos proyectos no han conseguido que existan planes transexenales para su rescate y conservación por lo que se encuentran de manera cíclica entre estados de deterioro y limpiezas profundas. Como parte de los nuevos esfuerzos, se ha ampliado la red de actores involucrados, cuyas relaciones serán el objeto de estudio en el caso particular del Canal Nacional.

La pregunta de investigación que se planteó este trabajo fue ¿Cuáles son los mecanismos o procesos de gobernanza para llegar a un consenso entre dos discursos contrapuestos para una gestión sustentable de Canal Nacional?, de manera complementaria se indagó: ¿cómo se relacionan los actores principales entre ellos? y, ¿es que el discurso ambiental puede ser el punto de encuentro de las visiones? Para responder a estas preguntas, se analizaron los discursos de los proyectos de rescate de Canal Nacional que se describirán en el segundo capítulo: a) proyecto iniciativa del gobierno de la Ciudad de México y b) el proyecto elaborado por colectivos. Asimismo, se analizaron los mecanismos existentes de gobernanza con un lente enfocado en lo ambiental y la historia hídrica de la ciudad a través del análisis discursivo de ambos proyectos de tal forma que destaque el rol de facto del medio ambiente en los planes de renovación.

Los objetivos específicos que se plantearon fueron 1) identificar los elementos clave de los discursos de ambos proyectos: ¿cuáles son los problemas que identifica cada uno? ¿cuáles son los ejes de sus planes (ambientales, de salud, de espacio público, seguridad) ?, 2) analizar el estado de la gobernanza ambiental a través de los procesos de participación y 3) analizar los puntos en común y los que están en conflicto de tal forma que sea posible, con sus debidas limitaciones, hacer una propuesta de complementariedad y consenso.

El Canal Nacional es un cauce artificial ubicado en el sureste de la Ciudad de México que cruza por tres alcaldías: Coyoacán, Iztapalapa y Xochimilco (con una mínima parte que toca Tlalpan); y es muestra del pasado lacustre de la ciudad pues fue construido en épocas prehispánicas como vía de comunicación y como regulador de inundaciones, función que sigue cumpliendo como parte del sistema hidráulico de la ciudad junto con el Canal de Chalco y el Canal de Cuemanco. Es un límite natural entre las alcaldías de Coyoacán e Iztapalapa, lo que

---

<sup>2</sup> Un ejemplo de trabajos anteriores en el mismo eje es el Ecoducto (2018), proyecto realizado buscando dar visibilidad a la historia hídrica de la ciudad y crear un parque lineal con un biodigestor que permitiera limpiar el agua de drenaje del viaducto Río de la Piedad, sin hacer modificaciones sustantivas al trazo urbano.

ha facilitado el desprendimiento de responsabilidad de las autoridades de ambas demarcaciones, y se extiende hasta Xochimilco, donde se comunica con el Área Natural Protegida (ANP) de los Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco, Zona Sujeta a Conservación Ecológica (ZSCE). Esto último cobra relevancia a nivel planeación de ciudad pues se puede vislumbrar como un posible polígono ecológico que permitiría fortalecer la infraestructura ambiental, especialmente hídrica, sumamente dañada de la urbe. A mediados de 2019 dio inicio el proyecto “Rescate de Canal Nacional” comisionado a Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX) por el gobierno de la ciudad que se realizará en tres partes a lo largo de tres años (2019-2021). De forma paralela, surgen proyectos comunitarios que se anclan en la importancia histórica del canal para posicionarse.

### *Estrategia metodológica*

El objeto de estudio de este trabajo es el segundo tramo del proyecto de “Rescate de Canal Nacional” debido a sus cualidades particulares de diversidad de actores e iniciativas ciudadanas que convergen en una ubicación privilegiada de la ciudad por su potencial ecológico y relevancia histórica que ha sido una herramienta clave para impulsar su conservación; es esta reconstrucción de la historia ambiental de la Ciudad de México a partir del caso lo que permitirá contextualizar la problemática actual.

Sus cualidades medioambientales y su posición adentro de la zona urbanizada conectado con áreas naturales, permite abordar las complicaciones de la gestión medioambiental en la Ciudad de México. La anchura de las implicaciones del medio ambiente es tal, que requiere la participación de múltiples actores, dentro de los que resaltan los no gubernamentales por su cercanía con los sistemas que convergen en el espacio y su rol en la durabilidad de los proyectos. El que el proyecto se encuentre en desarrollo fue otro factor de elección pues permitiría estudiar los procesos de participación, interacciones y conflictos durante la jornada de asambleas informativas y consultas ciudadanas, sin embargo, los retrasos en las obras del primer tramo y la emergencia sanitaria por la propagación del virus Sars-Cov-2 detuvieron el calendario y el programa de consultas no se ha anunciado a junio de 2020. El primer tramo fue entregado a inicios de septiembre de 2020, como se publicó en medios del Gobierno de la Ciudad de México. Sin embargo, no se invitó a las organizaciones ni vecinos<sup>3</sup>.

Pensando en las dinámicas de las interacciones entre actores y los procesos de tomas de decisión complejos es la razón por la que se eligió el tema de la gobernanza ambiental como la

---

<sup>3</sup> Fuente: Publicación en fanpage de Club de Patos Canal Nacional del 17 de septiembre 2020.

base teórica a partir del cuál se analizaría el caso de estudio. Dentro de la teoría de gobernanza se despliega un abanico de esquemas que van desde la pluralización de nodos de poder, como acción colectiva (Arroyo y Rodríguez, 2014; Kooiman, 2003), la gobernanza sin un gobierno (Rhodes, 1996) a la gobernanza que parte desde adentro del gobierno (Bache, 1996) y muchos más planteamientos, que no se abordarán en este estudio porque excedería los alcances de la investigación. En un tema que tiene un gran número de ángulos, esta tesis se centra en el aspecto ambiental –del que también se desprenden ramificaciones–, para lo que se utilizarán nociones de Eckersley (2004) en tanto se analiza el replanteamiento de la democracia y soberanía para la creación de un Estado verde que conecta las preocupaciones de los movimientos ambientales con los procesos de toma de decisiones.

Asimismo, se buscó comprender el camino de los procesos actuales hacia un modelo de gobernanza que implicaría una cogestión del espacio, para lo cual se retoma el esquema de niveles de participación de Arnstein (1969) y se ubica la posición de injerencia actual contra el deseado.

El marco de gobernanza permite enfocarse en los procesos de participación de actores oficiales y no oficiales como factores que articulan la construcción de ciudad. La gobernanza ambiental se analiza desde las interfaces donde se dan los intercambios y da pie a desmenuzar las formas de interacción. Entre las virtudes de la gobernanza se encuentra la facilidad para esquematizar e interpretar las redes que se tejen tanto en el sector público como con los actores comunitarios y entre ellos, de tal forma que se dimensiona la diversidad que existe y se puede lograr una mejor comprensión del territorio. Este mapeo incluye una etapa de capacidad de acción, esencial para examinar las posibilidades de acción y la cadena de procesos que involucra.

Esta investigación es pertinente pues responde a dos problemáticas actuales: a) el cambio de paradigma en la construcción de ciudad en la actualidad que incluye un eje sustentable y un concepto de espacio público orientado a replantear dinámicas sociales que lo sigan, además que, b) expone las particularidades de los mecanismos de gobernanza en proyectos medioambientales al plantear un andamiaje institucional complejo en el cual convergen planteamientos contradictorios. Esta investigación busca aportar un análisis de los mecanismos de gobernanza actuales y alternativas que pudieran ser usados para encaminar a mayor calidad de participación en este y otros casos de restauración medioambiental.

La hipótesis inicial a partir de la cuál se desarrolló el trabajo de campo y posterior análisis de información, tanto documental como la obtenida en entrevistas, observación participante o grupos focales fue: *las diferencias discursivas y de planificación que existen*

*entre las diversas visiones tienen potencialmente como punto de encuentro los beneficios medioambientales del proceso y mantenimiento del espacio, sin embargo para lograrlo, es necesario un consenso sobre las soluciones, además de un mecanismo que permita la gestión compartida del espacio, de tal forma que se valore la acción comunitaria en la construcción del espacio público. Entre los mecanismos que se mencionan puede encontrarse la consulta, bien implementada, que permitiría un proceso de democracia deliberativa para avanzar hacia ese consenso y una visión compartida de un problema público, en el que se involucren todos los actores sociales.*

Esta hipótesis no logró comprobarse totalmente en el desarrollo que ha tenido la recuperación de este espacio público, debido a que se encontró que los puntos de disputa medioambientales no llegaron a ser exhaustivamente discutidos; uno de los presupuestos esenciales de la gobernanza ambiental; en gran medida, debido a los retrasos en las obras y consultas. No obstante, fue posible encontrar los puntos de acuerdos y notar cierta flexibilidad en la planeación del segundo tramo, resultado de los conflictos en la primera parte de los trabajos, que pudieran dirigir el proceso hacia consensos más fértiles (consensos, otro elemento de gobernanza ambiental). En cuanto a la posibilidad de mecanismos de cogestión, esto se mantiene en la investigación como una propuesta de gobernanza a mediano o largo plazo, condicionado a que existan procesos activos de planeación, voluntad política y programas claros de mantenimiento y conservación y que dependerá en gran medida de la apertura que tenga el actor gubernamental para la incorporación en esquemas de co-gestión, más allá de la consulta y la participación a que obliga la ley, en la futura conservación de este espacio público.

La hipótesis, por tanto, se comprueba parcialmente en cuanto a que el caso representa una oportunidad para la implementación de un esquema de gobernanza ambiental, que a través de la construcción de consensos, se puede llegar a visiones compartidas sobre la gestión del Canal Nacional. Constituye así, una guía futura para los siguientes pasos, que además, es oportuna, pues aún está en fase de desarrollo. La investigación aporta elementos para esa deliberación entre los actores.

La metodología empleada fue cualitativa. Por un lado, se realizó trabajo de gabinete que consistió en la revisión de instrumentos de gestión, normativos, judiciales y marco teórico y se complementó con trabajo de campo consistente en observación participante, diario de campo y entrevistas semiestructuradas. Finalmente, se realizó un análisis y sistematización de la información bajo el lente del marco teórico de gobernanza ambiental, tal como concibe Bansal et al (2011) que parte de la pregunta *¿Cuál es la mejor política para mitigar las externalidades*

*ambientales?* que busca encontrar respuestas desde los conceptos movilizados de Estado Verde, legitimidad y democracia ecológica.

La investigación realizada muestra un panorama sobre el estado de la gobernanza ambiental a partir de un caso concreto y despierta el interés en indagar en los discursos de proyectos de renovación de tal forma que el consenso pueda ser una herramienta que permita mayor injerencia de actores no gubernamentales y posibilidades de responsabilidades compartidas. Asimismo, la reconstrucción de la historia hídrica de la ciudad revalorizando los humedales, permite abrir una línea de investigación sobre el potencial del canal y de microclimas semejantes en la ciudad. Concluye con preguntas sobre el poder del factor medioambiental en la arena pública y modelos para la sostenibilidad de proyectos a largo plazo.

## Capítulo I. Gobernanza ambiental: fundamentos teóricos y conceptos destacados

Este capítulo presenta un marco teórico con los conceptos fundamentales para el desarrollo de la investigación del caso. La gobernanza es la base teórica a partir de la cuál se analiza el caso de estudio pues permite indagar en la multiplicidad de actores y sus interacciones en el proceso de toma de decisiones. De este concepto se desprende el de la participación de actores no oficiales, particularmente en temas ambientales, como un factor que articula la construcción de ciudad a nivel local y se propone su consideración al plantear la renovación de espacios públicos con valor ambiental.

El marco se construirá en tres partes, la primera a partir del diálogo de ciertas nociones del concepto de gobernanza, la segunda tratará la especificidad del enfoque ambiental y por último se revisarán los conceptos de Estado Verde (Eckersley, 2004), la legitimidad de los proyectos ambientales y democracia participativa y deliberativa.

### 1.1 El concepto de gobernanza

El concepto de *gobernanza* como diseño institucional se sigue presentando como un concepto vago, en momentos omnipresente en discursos políticos (Bevir, 2013), que parte del principio de una mutación del esquema tradicional de gobierno para incluir a una pluralidad de actores (públicos y privados) que respondan a la complejidad de los problemas actuales. Rhodes (1996: 652-653), plantea que “gobernanza significa un cambio en el significado del gobierno, refiriéndose a un *nuevo* proceso de gobernar, o a una condición *transformada* de una regla ordenada, o el *nuevo* método por el cual la sociedad es gobernada”.

El nuevo método suma a actores no tradicionales y se basa en la horizontalidad (en mayor o menor medida) dentro del proceso de tomas de decisiones que se logra a través de la participación de distintas burbujas que reparten su poder, incluyendo a ciudadanos que ejercen su derecho a participar en los procesos de decisión (Arroyo y Rodríguez, 2014: 498). Tiene una función como acción colectiva, de protesta e implementación y es un proceso de doble sentido entre gobierno y ciudadano. Para analizarla, es necesario ver los mecanismos de diálogo que se despliegan adentro y entre dichas burbujas. A la complejidad del diálogo se añaden interacciones que pueden ocurrir en un segundo plano, como clientelismo, cooptación,

conductas ilícitas, y otras; ver los que se dice y omite hace posible comprender la maquinaria de toma de decisiones (Le Galés, 2017).

Cada vez que se hace un estudio más sistemático del concepto y, al hacer una revisión sobre las posturas teóricas-conceptuales de la gobernanza, se distingue un gran acervo literario<sup>4</sup> que busca adentrarse en la reflexión y uso de la gobernanza dentro de la política pública y otras disciplinas. Para usos de esta investigación se retomarán algunas nociones de gobernanza, elegidas por los conceptos que aterrizan, que serán movilizadas en el análisis con las capas que implica el contexto latinoamericano y más específico, de México.

En primer lugar, la gobernanza social de Jan Kooiman (2003), que condiciona los procesos de gobernanza a un diálogo entre los actores gubernamentales y los no gubernamentales planteado desde una perspectiva sociopolítica colectiva en donde se comparten responsabilidades y existen acciones indispensables: la interacción y la cooperación. Estas acciones deben estar concebidas como interdisciplinarias para tener una aplicación social y son necesarias pues, en esta noción, se entiende que no existe un organismo con el conocimiento o la capacidad para resolver por sí solo el problema y se asume que existen otras dependencias que aportan a estas deficiencias. Por otra parte, esta definición deja de lado las relaciones que no se dan de manera horizontal y que moldean el control a través de otras acciones. Las formas interactivas de gobernanza de Torfing, Peters, Pierre y Soresen, (2012) complementan esta visión al añadir una capa de “procesos complejos en los que una pluralidad de actores políticos y sociales con intereses diversos interactúan para dirigirse hacia objetivos comunes a través de la movilización, intercambio y ejecución de ideas, reglas y recursos”. En este sentido, la gobernanza se ve como un proceso de timoneo colectivo (Mayntz) o como una voluntad de la suma de partes que surge de los intereses encontrados que aspira a mejorar el proceso de gobernanza (Ansell y Torfing, 2016). Bajo esta óptica se da pie a diferentes tipos de gestión: la autogestión, cogestión y jerárquica (Kooiman, 2003: 5).

En segundo lugar, se retoma la gobernanza participativa o colaborativa (Fung y Wright, 2001; Quick y Bryson, 2016; Kirk y Nabatchi, 2015) que goza de una gran popularidad en los últimos años pues se le ha planteado como un nuevo paradigma del quehacer político promovido por organismos como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) dado que “los ciudadanos exigen un papel más proactivo en el que se

---

<sup>4</sup> Para ver un listado de 81 nociones y definiciones consultar: Porras, 2019. Dicho registro incluye las definiciones que tienen aspiraciones teórico-conceptuales. Cabe aclarar que, aún siendo exhaustivo, deja de lado aquellas que incluyen una literatura transversal que especifica su estudio a cierta área de la política pública lo que las vuelve muy específicas, y en la opinión del autor, desvían de la intención de encontrar una “gobernanza sin adjetivos”. Dentro del segundo grupo es donde se encuentra la gobernanza ambiental.

conviertan no sólo en beneficiarios, sino en socios principales en la formulación de políticas. Por lo tanto, la participación ciudadana se considera una condición para una gobernanza efectiva” (OCDE, 2009). Esta lógica de participación pretende que estén involucrados en todo el proceso de política pública de tal forma que se legitimen las acciones. Fung y Wright describen diferentes mecanismos de participación (desde concejos barriales, presupuesto participativo, asociaciones entre organizaciones, industrias privadas y gobierno, entre otras) que aspiran a profundizar el involucramiento de la población para influencia políticas que los afectan directamente<sup>5</sup>.

Los lugares en donde ocurren estos intercambios y son parte del proceso de toma de decisiones son llamados interfaces. El concepto de interfaz<sup>6</sup> puede ser “entendido como un espacio de intercambio y conflicto en el que ciertos actores se interrelacionan no casual sino intencionalmente. Un tipo especial de interfaz es el espacio donde actores sociales y estatales se encuentran (por tanto, las definimos como interfaces sociestatales)” (Hevia e Isunza, 2010). A estas interfaces podemos considerarlas espacios de gobernanza y en México se pueden enumerar las estructuras que ya existen, como comisiones o asambleas. Estos intercambios, que también se ven en el concepto de *gobernanza democrática*, amplían las responsabilidades de las decisiones. La incorporación de la participación ciudadana atribuye a las políticas públicas que surjan, mayor legitimidad, justicia y eficacia, pues hay menos frenos en su implementación. En la misma línea Eckersley, a partir de la teoría comunicativa de Habermas, establece sobre la gobernanza deliberativa la manera en que los diversos actores sociales, en la arena pública, deliberan con la intención de llegar a un consenso.

Otra concepción es la de gobernanza como una heterarquía, es decir, iniciativas colaborativas donde las organizaciones están interconectadas como describe Stephenson (2009) partiendo de que existen “...tres modos de regulación en una sociedad: jerárquico (por la autoridad), económico (por el mercado) y heterárquico (por redes autoorganizadas y asociaciones). Estos tres mecanismos coexisten siempre, pero en configuraciones variables. No obstante, lo que caracteriza a la sociedad actual es la extensión del mecanismo heterárquico en detrimento de los otros dos, conduciendo, a su modo de ver, a una verdadera ruptura histórica en la forma de gobernar a la sociedad.” (Zurbriggen, 2011). Stephenson hace énfasis en la necesidad de crear relaciones que equilibren los poderes pues idealmente el objetivo es el bien

---

<sup>5</sup> A este tipo de reformas o procesos les llaman *Empowered Deliverative Democracy (EDD)* pues se caracterizan por ser radicalmente democráticas al apoyarse en la participación y capacidad para deliberar de las personas. (Fung y Wright, 2001)

<sup>6</sup> En la RAE se define como “Conexión o frontera común entre dos aparatos o sistemas.” retomado del inglés *interface*.

común en lugar de los intereses particulares, la información se maneja con acuerdos –no convenciones ni contratos– y destaca la posibilidad de ver en la burocracia el potencial de convertirse en una herramienta que pudiera servir para proyectos más grandes y complejos al momento de tener un mayor entendimiento del porqué de los procesos. Claro que un esquema de esta naturaleza representaría un reto enorme pues las jerarquías no se construyen de manera lineal sino en forma de redes que permiten que una agencia sea responsable de una materia y reporte a otra agencia en otra, es decir, implica que se compartan procesos. Para sostener una estructura así hace falta considerar infraestructura, confianza y una sólida planeación que pudiera permitirse tiempo para madurar. La pertinencia de esta noción radica en que plantea una interacción poco tradicional y permite reflexionar, más allá del rol de los nuevos actores, la rigidez de los sistemas establecidos y su posible transformación para favorecer programas con una magnitud significativa que comprendan panoramas amplios, de tal forma, que se puede diversificar la función de las micro acciones.

Las nociones revisadas, permiten hacer un análisis de gobernanza y reflexionar en los intercambios de los actores, en especial de los no gubernamentales, y son punto de partida de una discusión sobre cómo los ciudadanos tienen una relación diferente con el gobierno y “la sociedad civil se erige a la vez en contraparte y colaboradora de los gobiernos, en constructora de acuerdos y legitimadora de muchas de sus acciones.” (Arroyo y Rodríguez, 2014: 500).

El siguiente mapa conceptual muestra las nociones revisadas de gobernanza: participativa, social, deliberativa y heterarquía; y los conceptos que se derivan de ellas y que serán movilizados en la investigación. Asimismo, la línea punteada hace referencia a las relaciones que existen entre dichos conceptos, lo que permite visualizar las conexiones que se harán en el análisis y la comunicación que tienen. Por último, se establecen tres objetivos que se mantienen en los planteamientos de gobernanza: eficacia, justicia y legitimidad; mismos que enmarcan o modelan la interpretación de los procesos de toma de decisión bajo este esquema de gobierno.

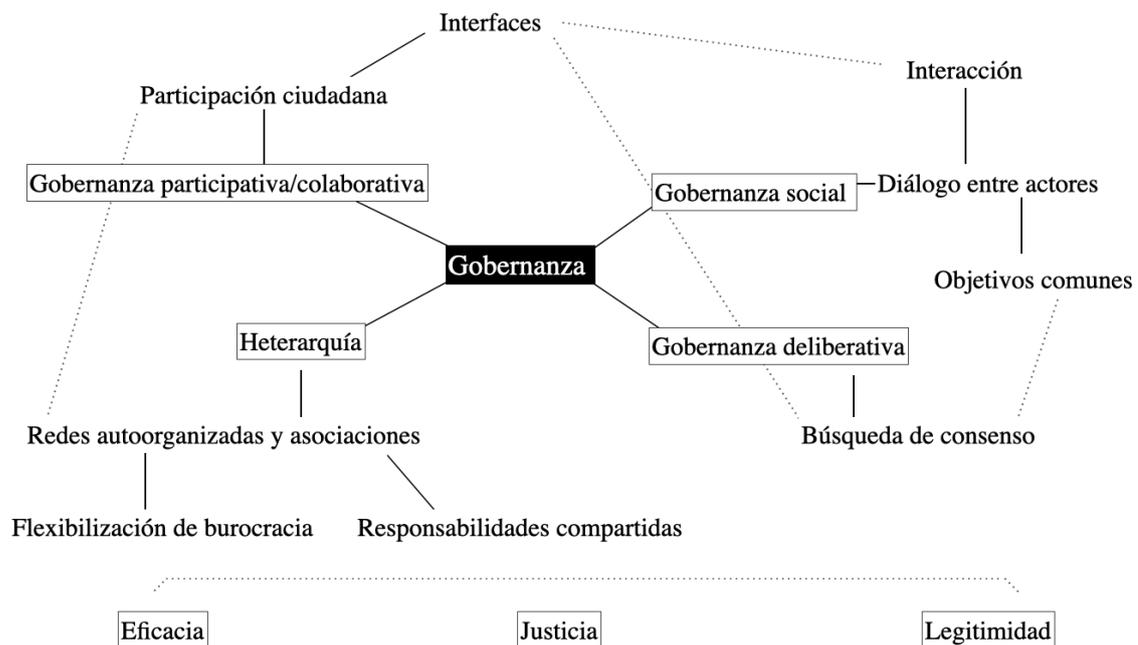


Figura 1 Conceptos principales de gobernanza en el trabajo (Elaboración propia)

## 1.2 Gobernanza medioambiental

Existe el estudio de la gobernanza más allá de su concepción teórica en un panorama de andamiaje institucional general que se adentra a ciertas áreas específicas de política pública e integra conceptos transversales que profundizan en un terreno. En este grupo de literatura es donde ubicamos a la gobernanza medioambiental.

La gobernanza ambiental se puede enraizar en la pregunta *¿Cuál es la mejor política para mitigar las externalidades ambientales?* (Bansal et al, 2011) y de esta partirían preguntas secundarias como *¿a quién corresponde formularlas y ejecutarlas?*, *¿en dónde?*, *¿cómo deben formularse?*, *¿quién se involucra en el proceso?*, *¿a quién/qué benefician?*

Dentro de la literatura de gobernanza ambiental todavía se encuentran subcategorías, de tal forma que se existen estudios específicos de gobernanza forestal (Larson, Petkova, 2011), gobernanza de cambio climático (Bulkeley et al, 2014), gobernanza hídrica (Grigg, 2011), de las aguas residuales (Pacheco-Vega, Vega López, 2008) entre otras, que movilizan factores técnicos, políticos, sociales, culturales específicos del área. El común denominador es que tanto el objeto de estudio como el territorio tiene temporalidades muy amplias que considerar y, al

hablar de recursos ambientales, su gestión implica referencia a sistemas complejos que deben tenerse en cuenta de manera multidimensional.

Previo a hacer una revisión de la gobernanza ambiental, es indispensable comprender los cambios de relación humano-naturaleza en el paradigma moderno científico. Se puede decir que una “*crisis ambiental* irrumpe en los años 60 y 70 del siglo XX como una crisis del conocimiento que ha construido un *mundo insustentable*. De esa crisis emerge un *saber ambiental*<sup>7</sup> que cuestiona el modelo de racionalidad de la modernidad. Afín con los principios de incertidumbre y complejidad, del pensamiento utópico y la ética de la otredad, cuestiona el pensamiento lineal y mecanicista, así como el logocentrismo de las ciencias y su aspiración a una verdad objetiva decurrente de la identidad entre teoría y realidad” (Leff, 1998, 2006). Se hace mención del saber dado que la gobernanza ambiental se debe ver como una respuesta estratégica a dicha crisis, cómo se plantea en la pregunta inicial. Acompañada de otros tipos de respuestas (teórica, ética) cuando se contempla un cambio de racionalidad se hace una reflexión hacia otro tipo de perspectivas futuras que involucran nuevos comportamientos de individuos y comunidades y reorienten las condiciones ecológicas de la vida humana (Leff, 2011) al mismo tiempo que revalorizan los saberes científicos al momento de hacer una reconstrucción social (Fernandez Cerveira Filho, 2016).

La noción de racionalidad ambiental de Leff, parte de las “racionalidades [weberianas] y las acciones individuales, ya que considera en el centro de sus análisis las motivaciones de los individuos humanos y sus interrelaciones con el mundo, o sea, en la relación de los actores humanos con el ambiente” (Fernandez Cerveira Filho, 2016). El pensamiento de Leff, y de otros autores latinoamericanos<sup>8</sup> de la época, genera un momento de producción de ideas sobre la política en un contexto ambiental que se dirigía hacia un timoneo de multidisciplinariedad en el estudio más allá de las ciencias naturales, incluyendo al análisis del comportamiento humano y que se tradujo en la política pública. Se puede decir que las semillas de la gobernanza ambiental responden a la conciencia de problemáticas ambientales que se cristalizaron gradualmente a raíz de un cambio de racionalidad.

---

<sup>7</sup> “El saber ambiental no es una ciencia general de las relaciones sociedad–naturaleza. La epistemología ambiental tiene como propósito *desconstruir* los paradigmas científicos derivados de la racionalidad de la modernidad —la racionalidad teórica e instrumental, económica y jurídica— que guía los destinos de la sociedad, para comprender su incidencia en la crisis ambiental; al mismo tiempo, busca orientar la construcción de conocimientos y saberes para la sustentabilidad.” (Leff, 2011)

<sup>8</sup> Nóbrense Víctor Toledo, José Augusto Pádua, Ivan Restrepo.

En el contexto latinoamericano, desde los años setenta,<sup>9</sup> se ha señalado como solución a los problemas ambientales a la distribución de poder y riqueza, así como al estímulo de diferentes tipos de desarrollo de acuerdo con cada realidad ecológica y social a nivel nacional y continental (Estenssoro Saavedra como se cita en Martínez-Alier, Baud y Sejenovich, 2016:43). La convicción de que la gran extensión de territorio, la baja densidad de población y la potencial explotación de riquezas naturales, todavía en vías de ser descubierta, permitirían sobreponer el crecimiento económico ante cualquier daño al medio ambiente. A esta visión de desarrollo y crecimiento se le contraponen modelos ecológicos tradicionales, mismos que hoy en día siguen siendo retomados por herederos de saberes prehispánicos<sup>10</sup> y respaldados por científicos de diversas áreas entre las que se incluye al conservacionismo, agroecología, post-desarrollismo y ambientalismo popular que están presentes en el discurso latinoamericano ambiental, aunque en ejecución difícilmente están realmente en la agenda gubernamental (Martínez-Alier, Hogenboom y Baud, 2016: 32-43).

Estas perspectivas se han visto favorecidas por las tendencias internacionales que promueven la conservación ambiental y ejercen presión sobre los gobiernos nacionales a través de nombramientos y reservas vigiladas por entes externos por su valor ecológico y, por consiguiente, tendrán efectos en la percepción y aceptación del país y sus ciudadanos. Claro que las tendencias conservacionistas han tenido también enfoques económicos, como la sugerencia “*conservationism itself may not mean non-use*” de Ciriacy-Wantrup, una idea que ha permeado en tanto se habla de la explotación para desarrollo y entiende que la clasificación de los bienes ambientales parte del uso que se les dé.

Un modelo que será retomado en esta investigación es el de ambientalismo popular, que se le atribuye a población de bajos recursos y/o indígena. Es la expresión de una economía moral que confronta intereses y se establece como limitadora a extracción de productos, como se ha visto en casos de mineras, bosques, agua; en especial cuando a dichos recursos tienen una atribución religiosa o son sitios históricos destacados para ciertas culturas (Martínez-Alier, Baud y Sejenovich, 2016: 45). Las organizaciones de ambientalismo popular consolidadas han formado redes nacionales e internacionales que comparten información y potencian los mensajes. Aunque se hable más de estos movimientos en ámbitos rurales, como respuesta a los

---

<sup>9</sup> Específicamente desde la Conferencia de Estocolmo en 1972, la primera convocada por la ONU alrededor de temas ambientales y que tuvo un impacto en las políticas medioambientales europeas, hasta Río en 2012 los gobiernos latinoamericanos han enfatizado que el problema ambiental no debe coartar al desarrollo económico.

<sup>10</sup> Los saberes y nociones del medio ambiente en la cosmología prehispánica se presentan en la actualidad como móviles de movimientos populares en especial por la figura de pueblos y barrios originarios.

procesos de despojo de tierras para usos industriales<sup>11</sup>, también existen iniciativas urbanas en las que pobladores protestan por no perder áreas verdes y demandan utilizar el espacio público como las cooperativas de reciclaje que juegan un papel dentro del proceso de desecho muy poco reconocido (Martínez-Alier, Baud y Sejenovich, 2016: 45).

Estos movimientos ambientales urbanos han provocado que exista una tendencia de reverdecer las ciudades<sup>12</sup>, de integrar cuerpos de agua en el paisaje urbano. En este contexto, la densificación y la carrera por mejores prácticas de sustentabilidad han sido ejes claves en la construcción de ciudades modernas. Las ciudades se han transformado de un modelo de desarrollo industrial expansionista a uno que busca acercarse, en tanto sea posible, a gestiones sustentables. Hay una tendencia hacia el cuidado de recursos y aprovechamiento de las características de cada territorio para responder a los problemas que surgen, un acento en la producción y consumo locales y un llamado a frenar/regular la sobreexplotación y pobre gestión de recursos naturales con una población que sigue en aumento y requiere mayores insumos y servicios. Existen redes transnacionales como el programa *Cities for Climate Protection* (CCP) que ilustran el panorama actual en el que la solución de cambio climático se ubica en la gobernanza local, sin embargo, no se pierde de vista las complicaciones de hacer coincidir delimitaciones geográficas-políticas con problemas ambientales ni el alcance de las repercusiones. Por tal motivo, Bulkeley, en Arroyo y Rodríguez, sugiere una “nueva gramática espacial con formas híbridas de gobernanza ambiental y sus implicaciones políticas y ambientales. Esto implica que la gobernanza local del ambiente va más allá del Estado” (Arroyo y Rodríguez, 2014: 502).

Además de la visión local, existen territorios en los que se nota un hueco de responsabilidad y surge la pregunta: *Who governs when nobody governs?* que Le Galés (2017) responde a nivel de ciudad donde encuentra a grupos organizados (refiere específicamente a élites, organizaciones criminales, iglesias) que suplen al gobierno en determinados sectores, vecindarios y zonas. La característica que comparten es la verticalidad de sus operaciones y su función para “completar” o sustituir el rol del Estado. Parece pertinente entonces, hacer la misma pregunta sobre espacios específicos en los que su valor medioambiental les atribuye de características que grupos se interesan en resguardar para retrasar el deterioro que en muchas

---

<sup>11</sup> Estos procesos de apropiación de recursos y tierras por actores nuevos (muchas veces internacionales) continúan siendo un conflicto entre locales e intereses del Estado. Un ejemplo reciente es el caso de la cervecera Constellations Brands en Mexicali suspendida por los conflictos con los requerimientos de agua que afectan al abastecimiento local.

<sup>12</sup> “García Velarde considera que las áreas verdes urbanas pueden desempeñar un papel fundamental en el desarrollo de una conciencia ambiental de las ciudades, lo que ayudaría al logro de la sustentabilidad “relativa” urbana.” (Graizbord, 2014:22)

ocasiones se muestra irreversible<sup>13</sup>. Este fenómeno es visible en casos de zonas con relevancia ambiental, mas no económica, que se ven ignoradas por el Estado y surgen otros los actores que asumen la responsabilidad de su cuidado. La gobernanza medioambiental "responde a las preguntas sobre cómo y quiénes toman las decisiones ambientales, de acceso, uso o distribución de los recursos naturales" (Reyes y Jara, 2005: 7) y ofrece múltiples posibilidades y actores involucrados como respuesta.

Retomando las nociones de la primera sección de gobernanza social, gobernanza participativa, gobernanza deliberativa y heterarquía, más los conceptos revisados en ésta: racionalidad ambiental, ambientalismo popular, prácticas de sustentabilidad en la construcción de ciudad; hay una serie de nuevos conceptos que se reproducen en los discursos al momento de aplicarlo al contexto ambiental. Partiendo de que "la gobernanza ambiental es la acción conjunta del Estado, el mercado y las organizaciones de la sociedad civil" (Arroyo y Rodríguez, 2014: 500) se hará una revisión de los conceptos de "Estado verde" "legitimidad" y "democracia ambiental".

### 1.3 Estado verde, legitimidad y democracia ambiental

Robyn Eckersley propone la reinención del estado hacia un "Estado verde" a partir de la teoría comunicativa de Habermas de gobernanza deliberativa en la que se da paso a la intervención de un mayor número de actores, quienes discuten en la esfera pública e idealmente llegan a un consenso basado en discusiones que culminen en un mejor argumento. Se basa en una nueva racionalidad y en un nuevo tipo de estado postliberal con el fin de abordar los conflictos ambientales a través de procesos participativos.

La "esfera pública verde" que plantea, la arena de intercambios, se construye con el objetivo de potenciar el aprendizaje reflexivo del estado y la sociedad civil. Para que sea una esfera fuerte, se establecen criterios necesarios como son: ofrecer información suficiente, relevante; contar con mecanismos de debate y participación (diálogos, consensos y consultas); y en especial, contar con una población participante diversa e incluyente. En este último punto, Eckersley hace énfasis en como los puntos de vista distintos a través de una inclusión genuina pueden facilitar el alcance de entendimientos que sean tolerantes a las diferencias, sin embargo, también reconoce que a mayor inclusión sin una base común es más difícil que funcione un

---

<sup>13</sup> (Agrawal y Lemos 2006: 317) el 60% de los servicios de los ecosistemas han sido degradados. En muchos casos, la administración de los patrones de manejo de los ecosistemas no es ni será sustentable, por lo que se incrementará la probabilidad de cambios no lineales irreversibles, como el surgimiento de enfermedades, el colapso de las pesquerías, alteraciones de la calidad del agua y cambios en el clima regional.

foro crítico. Aquí el rol del Estado es de mediador e impulsor de las interfaces que lleven a discursos legítimos. El proceso de construcción del Estado verde se aborda como uno siempre inconcluso pues el principio de representatividad y reconocimiento se encuentra en constante extensión y con actores que se van sumando a la participación para promover la protección y justicia ambiental.

La base del Estado verde es la legitimidad que le vale la pluralidad de actores que intervienen. Se pueden distinguir diferentes niveles de legitimidad a lo largo del proceso de gobernanza. En primer lugar, resulta fundamental que los ciudadanos contribuyan en la esfera pública para constatar las políticas que resulten. En cuanto a los órganos estatales, esta es otorgada jurídicamente por el cargo que se ocupa a través de relaciones formales (de autoridad) dentro del sistema (Natera, 2005). Por otra parte, podemos hablar de la legitimidad democrática, el “arma de los débiles”, que posiciona a personas y/o políticas; en este nivel Habermas reconoce que la sociedad civil tiene influencia política a través de la esfera pública siempre y cuando afecte las creencias de aquellos que estén autorizados por el sistema político para tomar decisiones, al mismo tiempo, en sistemas democráticos, el gobierno necesita a la esfera pública para mantenerse legítimo (Eckersley, 2004). En un tercer nivel se puede hablar de la legitimidad que otorgan organismos externos o internacionales (como ONGs) especialmente en un contexto horizontal en el que la cooperación y negociación no es un sustituto de democracia a pesar de su carácter inclusivo (Natera, 2005). En resumen, es necesario

"un marco de legitimación en el que situar el sistema emergente de gobernanza. [...] El ejercicio del poder tiene que ser legítimo. Se trata de algo más que de una aserción normativa. Se funda además en el motivo pragmático de que, para que sea efectivo a largo plazo, los titulares del poder deben ser considerados legítimos. Un déficit de legitimidad mina el apoyo público y la adhesión a programas de cambio y, a fin de cuentas, la capacidad de los titulares del poder de movilizar recursos y promover la cooperación y la asociación" (Stoker como se cita en Natera, 2005)

En particular con proyectos ambientales, la legitimidad está estrechamente ligada al acercamiento con la esfera social, los afectados, sus necesidades y formas de vida. Más allá de soluciones inmediatas, se cuestionan los motivos de los proyectos y la temporalidad hacia la que se dirijan las propuestas. Por ejemplo, si se busca proteger a generaciones futuras o si las políticas propuestas serán un caldo de cultivo para cierto tipo de desarrollos. La percepción generalizada, según García Villegas (1993) se basa en la relación entre las concepciones éticas colectivas sobre el ambiente y las propuestas legales; estas concepciones necesitan entender la preservación del medio ambiente como un bien colectivo fundamental.

La democracia ambiental o ecológica es el punto que conecta al Estado verde con la legitimidad porque 1) contiene el elemento de representatividad que funciona para los afectados y 2) es un proceso mediante el cual se aprende de la dependencia de otros y del medio ambiente (Eckersley, 2004).

En el primer punto, la democracia ambiental sirve para enfocarse hacia aquello o aquellos que deben ser protegidos y busca que sean representados de la forma más incluyente posible durante la deliberación pública. La intención (idealmente) es la de proteger los bienes naturales comunes para humanos y no humanos además de para generaciones futuras. Entonces las preguntas que se deben plantear en este punto son ¿quién debe hablar?, ¿quién puede hablar por quién?, ¿quién debe persuadir a quién?, ¿basado en qué? (Eckersley, 2004). Para contestarlas, un paso previo es comprender los procesos de acceso a la información que va desde la producción de esta hasta la difusión y el reconocimiento de su relevancia por parte de la ciudadanía. De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), los parámetros que determinan el acceso a esta información se encuentran en la ley del marco ambiental y ley de acceso a la información,<sup>14</sup> es decir, no existe un marco legal específico que determine cómo se debe difundir la información relevante al medio ambiente. En el caso de México, son dos leyes las que determinan dicho acceso<sup>15</sup>, y a pesar de que sí existen parámetros sobre lo que debe difundirse (no sólo por parte del ejecutivo sino también por los organismos especializados) como índices, listados, criterios e inventarios; no hay procesos claros sobre cómo debe hacerse ni se requiere que autoridades proporcionen resúmenes que expliquen los pormenores sin tecnicismos, como sucede en las leyes europeas. Además, no hay lineamientos por dependencia o por tipo de bien ambiental lo que hace que cada caso sea tratado acorde a los saberes de las agencias involucradas y los objetivos específicos que tengan, lo que hace que exista heterogeneidad en acceso a información relevante lo que complejiza las dinámicas de deliberación. En el ámbito ambiental, también se deben considerar los conocimientos tradicionales de las poblaciones involucradas como parte del proceso deliberativo, de tal forma que las interfaces se rijan bajo el ideal de encontrar el mejor argumento que lleve a la resolución de la discusión (Habermas).

---

<sup>14</sup> Solo Argentina y el Brasil han promulgado leyes específicas para el régimen de acceso a la información ambiental Cepal, 2013).

<sup>15</sup> En México las normas son: Art. 6 Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Gubernamental (2002) y la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (1988, última modificación, 2013).

Retomando el primer punto, sobre quiénes deben ser representados, o en caso de no poder quién debería ser el vocero, se entra en un territorio poco claro pues antes debiera definirse quiénes son los afectados durante todo el proceso ambiental, aún de forma indirecta. Para dar respuesta a estas preguntas es necesario reconocimiento del socioecosistema y los usos ya existentes, para esto se propone el reto de “repensar la acción política sin prejuicios, y por la otra, el ejercicio de resignificar el pensar como una actividad que, al posibilitar la capacidad de juzgar, funda un espacio de aparición donde los seres humanos pueden aparecer y dialogar entre sí” (Botero y Leal, 2017).

Volviendo a los puntos de la democracia ambiental, en el segundo, sobre el proceso de aprendizaje del rol de otros actores, se plantea que haya reconocimiento y respeto a pesar de las distintas posiciones dado que el foco es representar intereses futuros sin destruir capital natural irremplazable. Este aprendizaje social conduce a una deliberación democrática genuina y parte de la apertura de los participantes y su adaptabilidad. En este escenario, se encuentran múltiples beneficios sobre la participación en toma de decisiones, la CEPAL (2013) enlista algunos:

- *Evitar el conflicto. La participación ciudadana en una etapa temprana evita el conflicto social asociado a la percepción de injusticia, que puede llevar a un aumento de costos por la revocación de permisos, la duplicación de estudios y el impedimento o retraso de la ejecución de proyectos, planes, programas y políticas (CONAMA, 1999).*
- *Flujo de información. Mediante procesos participativos, tanto el flujo de información sobre la decisión adoptada como los insumos de la sociedad civil sobre ella es oficial y clara. Se reducen así fallas asociadas a la información imperfecta y asimetrías de información en la toma de una decisión.*
- *Dado que el uso de los bienes públicos siempre es un tema complejo, la participación ciudadana reparte las responsabilidades y construye un modelo más justo sobre su uso. Así, la gobernanza horizontal contribuye a un mayor beneficio total.*
- *Las decisiones tomadas en ámbitos participativos y con un flujo amplio de información contribuyen a mantener políticas de Estado más estable que trascienden el ciclo político.*
- *Los puntos anteriores convergen en una mejor calidad de la decisión y una mejora del servicio al que la decisión concierne.*
- *Estos factores sugieren que existe un costo al no considerar la participación de la ciudadanía en la toma de decisiones superior a los costos de transacción asociados al*

*proceso. Por consiguiente, los beneficios de incorporarla trascenderían las razones morales de profundización democrática, cohesión y justicia social.*

Prestando atención al planteamiento de beneficios, parece oportuno ver con mayor detalle tres (que he subrayado) y que pudieran ser una de las justificaciones para la inclusión de un mayor número de actores en el proceso de toma de decisiones ya que se presentan como costos que serán absorbidos por el Estado a lo largo de la línea del tiempo de la política en cuestión. La percepción de injusticia que genera la falta de consulta, o la discrecionalidad de dicho proceso, es un obstáculo que retrasa la maduración de la propuesta además de restarle legitimidad aún antes de ser presentada ya que el vacío de información será llenado por especulaciones. La repartición de responsabilidades, especialmente en cuestiones ambientales, es indispensable para asegurar la preservación de cualquier bien natural; el participar en los planes de desarrollo y manejo, permite percibir un nivel de involucramiento que favorecerá al proyecto. Por último, la gestión en coordinación con la ciudadanía permitirá mantener políticas de Estado más estable de tal forma que la política institucional será, de nuevo, legitimada por las acciones de negociación y consenso.

#### 1.4 Recuperación de cuerpos de agua urbanos: socioecosistemas y espacio público

Como puntos finales del marco teórico, se pondrán en contexto las tendencias en construcción de ciudad, relación entre el ser humano y naturaleza en los espacios públicos urbanos y la integración de cuerpos de agua en la planeación. Todo parte de un cambio de paradigma urbano global en un momento de experimentación (Burkley y Castán, 2012) en la planeación y gestión de las ciudades causado por el incremento de riesgos (poblacionales, territoriales, económicos, sociales), la sobreexplotación de recursos naturales que lleva a escasez y cambio climático.

A modo de paréntesis, es necesario definir el concepto de socioecosistema. Un socioecosistema, también referido como sistema socioecológico, se refiere a la integración en un solo sistema, un todo, de elementos e interrelaciones propios de sistemas ecológicos (ambiente-naturaleza) y sociales (culturales, económicos, políticos, institucionales, entre otros), que se entienden como subsistemas. Comprenden desde especímenes a ecorregiones e individuos a instituciones. Este entendimiento permite el estudio de los procesos y flujos materiales e inmateriales que existen entre dichos subsistemas que se encuentran estrechamente vinculados (Chávez, 2015). A partir de esta aproximación, se pueden hacer análisis sobre los tipos de interacciones, aquellas estructurales o las que emergentes y a diferentes escalas acorde

al caso (local, regional, nacional o global), de tal forma que de ahí partan estudios más específicos, por ejemplo, de resiliencia o vulnerabilidad. Cuando se habla de un socioecosistema urbano, el modelo se contextualiza en un entorno urbanizado y la implementación de este concepto en la construcción de ciudad implica una planeación que incluye y relaciona el bienestar urbano con la existencia y cuidado de áreas verdes. El énfasis en comprender el concepto de socioecosistemas en el ámbito urbano, permite movilizarlos como piezas bases para la planeación es parte del cambio de paradigma de relación con la naturaleza y desarrollo.

Este cambio significa la búsqueda de modelos que reduzcan vulnerabilidades, mismos que obligan a repensar la ciudad del futuro con nuevos principios fundamentales como son equidad intergeneracional, justicia social y responsabilidad transfronteriza (Haughton, Hunter, 2004). Cuando se habla de un nuevo paradigma se destaca el cambio de racionalidad al producir el espacio, en el que el círculo de apropiación de la ciudad –que en la modernidad resalta por su antropocentrismo– valoriza a la naturaleza y a los flujos de intercambios entre sus ejes ontológicos además de las afectaciones y niveles de independencia de cada uno (Kosik, 1979). Entonces se habla de la llamada ciudad sustentable. Esta transición visualiza a la ciudad como una potencial solución al estrés ambiental al permitir concentrar servicios y recursos mientras se busca equilibrar los socioecosistemas que la conforman. El concepto de una ciudad sustentable se ha popularizado de tal forma que está presente en todos los discursos actuales y con él, la búsqueda por eficiencia de recursos, prácticas menos contaminantes y planeación urbana ambiental (enfoques principales de *UN Environmental Program*) para hacer a las ciudades resilientes a los cambios y favorecer la construcción de espacios sustentables, donde armonizan lo social y lo ambiental (Imaz et al, 2015: 237-239).

La relación con el agua en las ciudades es uno de los indicadores principales al momento de aterrizar el cambio de paradigma. A nivel mundial, zonas industriales que se encontraban a la orilla de ríos urbanos, han ido transformándose para dar pie a la restauración de humedales, playas, zonas recreativas y comerciales; lo que alguna vez fueran cañerías abiertas se comenzaron a identificar como recursos (Stanton, 2007:1). Como subraya Paul Stanton, estos cambios de paisaje y uso son resultado de fenómenos multifactoriales como es la viabilidad económica de dichos centros industriales, cambios en los transportes, tercerización de la vida urbana, demanda de residentes por áreas verdes entre otros. Sumado a esto, los ríos también han adquirido una significación diferente como “portadores de servicios ecosistémicos, fuentes de abastecimiento de agua potable, objetos de recuperación paisajista y del patrimonio histórico” (González et al, 2010).

Para ver estos cambios basta con repasar algunos de los ejemplos de grandes urbes, casos de éxito y en desarrollo. Uno de los casos más destacados es el del río Cheonggyecheon en Seúl, Corea, que divide por la mitad a la capital coreana y a lo largo de su historia había sido visto como un problema de salubridad pública hasta una iniciativa del gobierno de la ciudad que lo resignificó. En los sesenta fue cubierto y sostuvo una autopista de dos pisos como signo de desarrollo y modernidad de la época y en 2005 fue inaugurado como la cristalización de los cambios de valores urbanos que priorizaron la ecología y el uso del espacio cuando el cauce nuevamente abierto se convirtió en un centro económico de la ciudad, uno que también significó reducción de temperatura, mejoramiento de la calidad del aire entre otros beneficios ambientales.

Las iniciativas de renovación no parten siempre de la esfera política, en muchos casos son movimientos sociales los que han cumplido con el rol de proteger y restaurar cuerpos de agua. En Estados Unidos por ejemplo, desde la década de los ochenta y noventa existen colectivos *grassrooted* que han sido catalizadores en las restauraciones y han evolucionado para formar movimientos nacionales (como es el caso de *Coalition to Restore Urban Waters*) que trabajan con todo tipo de organizaciones locales y busca crear redes para compartir información, asistencia técnica en modelos de restauración, promoción económica, oportunidades de recaudación de fondos, oportunidades educativas, asociaciones para acercarse a otro tipo de agencias. Los movimientos ambientalistas se ligan comúnmente a movimientos de resistencia que buscan reivindicar los derechos de los recursos, del uso del espacio, de calidad de vida y cuentan con un especial interés en las desigualdades.

El caso del río Tiète, en Sao Paolo, Brasil es uno de los proyectos más grandes del país sudamericano que tuvo como foco de origen la iniciativa de una sociedad civil. Esta creció exponencialmente por el seguimiento de medios en la década de 1990 y obtuvo 1.2 millones de firmas que se convirtieron en un proyecto de cuatro etapas proyectadas a 25 años (ahora se encuentra en la tercera) y con una inversión de 5 mil millones de dólares con recursos públicos, de organizaciones internacionales y privados. La idea de que la ciudad es una entidad aparte de la naturaleza ha dominado la forma en que se percibe y se construye la ciudad (Spirn como se cita en Stanton, 2007:181), proyectos como los anteriores son muestra del movimiento hacia una concepción más integral.

Existen una serie de principios que acompañan al nuevo paradigma y que enlistan González et al en *Rescate de ríos urbanos: Propuestas conceptuales y metodológicas para la restauración y rehabilitación de ríos*. Estos principios son guías para transformar la percepción de los ríos y son: *principio de intervención multiobjetivo* que plantea al proyecto como un

catalizador de áreas económicas, culturales y sociales además de su naturaleza ambiental; *principio de manejo ecosistémico* que considera la relación de los elementos bióticos, abióticos y humanos como ejes de los proyectos, es decir, se prioriza el tener un río vivo preservando sus bienes y servicios ambientales; *principio de visión y gestión integral* en el que se está consciente de las temporadas, las diferencias entre tramos y considera los impactos que se dan a diferentes niveles; *principio de inclusión y participación social*, cuyo planteamiento recae en la necesidad de contar con el apoyo de los actores sociales locales; *principio de legalidad y concurrencia intergubernamental* que busca la factibilidad del plan a través de alienarse con el marco jurídico del lugar, lo que en general, incluye la participación de múltiples actores; *principio de innovación metodológica y tecnológica* pues se trata de proyectos que emergen a partir de investigaciones multidisciplinarias lo que fomenta se empleen técnicas nuevas de tratamiento de aguas, uso de energías alternativas y más.

Este mismo documento presenta algunas consideraciones que tienen en común los planes de restauración y que deben tomarse en cuenta al momento de ver el caso del Canal Nacional. El área de actuación va más allá del cauce para asegurar que se integran los elementos del ciclo hidrológico superficial y subterráneo, se presentan los ríos en la evolución urbana de la zona, se toman en cuenta áreas estratégicas de acuerdo a los objetivos que tengan o problemas a controlar, se consideran planeación con margen de mediano y largo plazo que incluya una agenda de investigación para facilitar implementación de proyectos específicos, se describe el proceso de planeación participativa con reportes detallados y por último, tiene un lenguaje accesible para su consulta pública sin perder rigor técnico de tal forma que transparenta el proceso.

Los principios mencionados ofrecen un marco crítico para analizar las propuestas que se plantean en el proyecto de renovación de forma integral y son pertinentes para evaluar el nivel de minuciosidad de las políticas públicas que se proponen.

## **Capítulo II. La recuperación del Canal Nacional en la Ciudad de México**

Este capítulo se dividirá en cuatro partes y tiene como objetivo contextualizar los procesos de construcción de ciudad a partir de un paradigma ambiental urbano que ha modificado la forma de entender al espacio público y a los socioecosistemas urbanos en el contexto del caso de recuperación del Canal Nacional. La primera parte aborda la importancia de los ríos para la Ciudad de México y su historia ambiental lo que pone en contexto la relevancia de los proyectos de recuperación del Canal Nacional. La segunda parte revisa la historia del canal, su valor cultural y las transformaciones que ha tenido cuyas consecuencias son visibles actualmente y juegan un rol en el diseño de los proyectos. Le sigue una tercera sección que se enfoca en los conflictos sociales, políticos y ambientales que caracterizan el tramo en conflicto y, por último, la cuarta parte que se subdivide en dos y hace una descripción de las visiones que plantean los proyectos de recuperación, sus actores, objetivos y dinámicas. Se explica y problematiza el proyecto del gobierno de la ciudad que está siendo ejecutado por el Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX), tomando en cuenta la transformación del espacio público que propone. También se presenta el proyecto comunitario en el que se moviliza el concepto de urbanismo participativo (también llamado táctico, emergente) mismo que refiere a la gestión del territorio a través del activismo social (Hernández-Araque, 2016:13), es decir, del proceso colectivo de construcción del espacio a través de acciones de sus habitantes ajustándolo a sus necesidades particulares.

## 2.1 La Ciudad de México y sus ríos

Desde su fundación, la Ciudad de México (Figura 2) ha gozado de ricas características hídricas que han fungido como hitos de su historia, mismas que actualmente representan una seria contradicción de planificación al ver simultáneamente fenómenos de escasez de agua como severas inundaciones. La tradición prehispánica ya contaba con grandes obras hidráulicas para captación, conducción, almacenamiento y distribución de agua para usos doméstico, agrícola, recreación y con funciones de regulación de flujos para evitar inundaciones (Conagua, 2009). Los ríos constituyen una parte fundamental de su geografía, sin embargo, actualmente no son parte evidente del paisaje citadino dado al paradigma de construcción y expansión de ciudad que ha dominado su desarrollo. Se puede hablar de primeros grandes cambios desde la época novohispana con transformaciones que, más allá de su carácter innovador técnico, fueron resultado de cambios sociopolíticos y culturales pues hubo un cambio de sentido de utilidad colectiva y reciprocidad social en el manejo de aguas que fue reemplazado por derechos sobre el agua de los terratenientes, cosa que perjudicó el funcionamiento de los sistemas mesoamericanos. Claro que se introdujeron materiales, estructuras como presas, e instrumentos que permitieron acelerar los procesos. Esta acción hidráulica tuvo en contraparte la desecación de la cuenca: la ciudad lacustre se planeó como si fuera un asentamiento seco y bajo los estándares urbanos europeos de la época, y las inundaciones que afectaron la ciudad empujaron a resolver los problemas a través del drenaje de la cuenca. Las formas de abastecimiento de agua en ciudades fueron principalmente a través de acueductos, métodos de captación de lluvia y acequias. Las acequias (o canales) permitían vincular casas de pueblos o ciudades, y se encontraban más en aquellas poblaciones en las que había prácticas agrícolas.

A finales del siglo XIX hay una fuerte modernización de los usos de agua con el desarrollo de la bomba hidráulica y la tecnología de pozo profundo que permitió la extracción cada vez más profunda. A principios del siglo XX los cambios en el ámbito urbano se basaron en el sistema de red de tuberías de Londres, Inglaterra, pero fue hasta la década de 1940 cuando se incrementaron los servicios de alcantarillado, a esto se sumó que desde la década de 1950, han existido olas de entubamiento de ríos para convertirlos en vías de transporte terrestres, pues se les veía como focos de riesgos sanitarios y de inundaciones además de que se seguía la racionalidad estadounidense de crecimiento urbano que priorizaba al automóvil en una ciudad que en solo seis décadas pasó de tener una población de 2 millones de habitantes a 20 millones, siendo la década de 1970 la que vio un mayor cambio en la migración de población rural a urbana, así nacieron vías primarias como Río de la Piedad y Río Churubusco.

En solo cuarenta años se eliminaron aproximadamente 83km de ríos (Figura 3). La superficie de los lagos de la cuenca se redujo en un 50% entre la conquista y mediados del siglo XIX para volver a reducirse a la mitad en los siguientes cien años (Vitz, 2018). Este cambio no fue uniforme, mientras el lago de Texcoco reducía su tamaño por infraestructura de drenaje rápidamente, Xochimilco tuvo una disminución más gradual durante el siglo XX cuando los trabajos hidráulicos de la ciudad extraían mayores cantidades de agua para uso industrial y doméstico (Vitz, 2018). El paradigma hidráulico sanitarista tuvo como consecuencia que los ríos actualmente “están fragmentados por presas, derivaciones artificiales y otro tipo de obras hidráulicas” (González et al, 2010).

Actualmente existen proyectos que buscan reivindicarse con la irracionalidad histórica de planeación de la ciudad y reclamar un pasado más ecológico a través del rescate o readaptación de los ríos de la ciudad. Está el caso del río Magdalena al sur de la ciudad, considerado como el único río vivo que se mantiene, que ha visto como todos los gobiernos de la ciudad desde hace 30 años plantean obras de limpieza y preservación. El proyecto actual considera trabajar con un esquema de humedales en lugar de plantas de tratamiento para sanear el agua. También existen obras como el Ecoducto en Río de la Piedad, un parque lineal que se construyó sobre el camellón que divide el Viaducto Miguel Alemán, una vía primaria de circulación de la CMDX. Con una extensión de 1.6 km se planteó como un programa para mitigar consecuencias del cambio climático, pues sirve para tratar aguas residuales del Río de la Piedad que son utilizadas para riego a través de elementos de recreación de humedales artificiales. Al observar los ejemplos de iniciativas, es posible identificar que, tras el planteamiento ambiental, el segundo objetivo principal que tienen los proyectos de este tipo es el de modificar el uso del espacio público de tal manera que se alienten espacios de recreación con potencial para convertirse en centros de desarrollo económico.

Como se plantea anteriormente, los ríos (al igual que otros cuerpos de agua) no son parte del escenario urbano y por lo mismo, no existen recursos que aseguren su cuidado. A nivel medioambiental existen figuras que hacen esto como son las categorías Área de Valor Ambiental (AVA) y Áreas Naturales Protegidas (ANP) y Suelo de Conservación. Las AVA son áreas verdes cuyo ambiente original ha sido modificado por actividades antropogénicas y que requieren ser restauradas o preservadas por las funciones biofísicas y escénicas que contribuyen a la calidad ambiental de la ciudad (Sedema, 2020) y por el momento solo los bosques urbanos y las barrancas entran en esta clasificación (artículo 90 Bis de la LAPTDF). Por su parte, las ANP son espacios naturales estratégicos para la conservación de la biodiversidad con beneficios ambientales, paisajísticos y culturales (Sedema, 2020). Cuando entra en decreto esta

clasificación el fin del área es la protección y conservación exclusivamente y pueden ser de competencia federal y local. Referente a los canales, estos se encuentran en las categorías de Áreas Verdes Complementarios o ligadas a la red vial y Áreas Verdes Urbanas fragmentadas, lo que no asegura su protección y dependen del cuidado de su jurisdicción. En el caso del Canal Nacional, que se describe más adelante, debido a su origen y modificaciones como parte de la vida urbana podría y se ha planteado clasificarlo como AVA pero solo podría serlo con el término de bosque de galería, que no cumple realmente. La alternativa es que la creación de una nueva figura o que en esa clasificación se incluyan los cuerpos de agua como se ha planteado hacer, según declaraciones de representantes de SEDEMA<sup>16</sup>.



*Figura 2 Ciudad de México (SeekPNG.com)*

---

<sup>16</sup> Información obtenida en videoconferencia organizada por ConCiencia Canal Nacional con biólogo de SEDEMA y encargada de AVAs el 17 de julio 2020. Al preguntar sobre las fechas estipuladas o duración del proceso de nombramiento, se respondió que no existía un programa como tal.

**MAPA 2.**

*Entubamiento de ríos y crecimiento urbano de la Ciudad de México a lo largo del siglo xx.*

► El Interceptor Poniente tuvo como principal finalidad cortar el cauce de los ríos de esta zona de la ciudad para arrojarlos por el norte hacia el Vaso de Cristo.

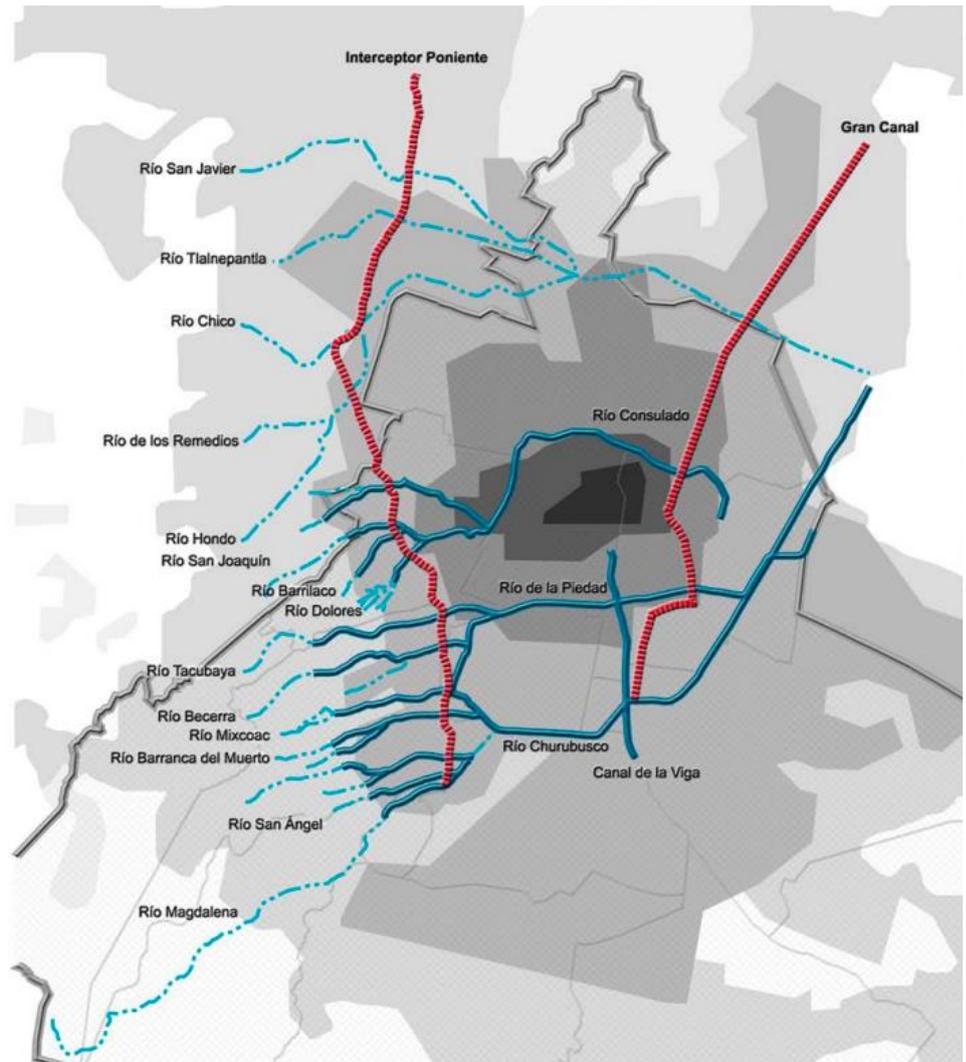
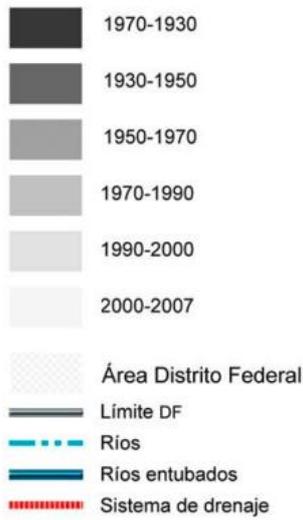


Figura 3 Entubamiento de ríos y crecimiento urbano de la Ciudad de México a lo largo del siglo XX (González et al, 2010:27)

## 2.2 Historia de Canal Nacional<sup>17</sup>

Ahora nombrado Canal Nacional, en sus orígenes fue conocido como *Acalli Aotli* (camino para canoas) o *Huey Apantli* (Gran Canal), y nació siendo parte del sistema hidráulico prehispánico.

Los lagos en el sistema de la cuenca de México no eran de aguas permanentes, el lago de Texcoco era el depositario principal con un flujo constante entre lagos y lagunas. El agua arrastraba materia orgánica que se acumuló en ciertas zonas para formar islotes (o tlateles) que fueron ocupándose de manera incremental desde el siglo VII, esto incluye Mexicaltzingo, Culhuacan, Iztacalco y Tlahuac, mismos que ahora persisten como pueblos originarios. Estos islotes se sirvieron de sistemas de chinampas y canales para tener funciones agrícolas, que fueron modificándose para resolver las constantes inundaciones. La solución fue la construcción de un sistema hídrico que consistía en la formación de diques-calzadas que soportaran la presión de las aguas además de regular la entrada y salida de agua de la laguna de México hacia el lago de Texcoco como fueron los de Culhuacan y Mexicaltzingo, que además formaban la parte más angosta y por lo mismo eran claves en la seguridad de la ciudad. De este sistema, *Huey Apantli* o gran camino de agua, servía el propósito de transportar personas y mercancía desde Xochimilco y hacia el norte, pasando por el lado poniente de la Ciénega grande y uniéndose con el Canal de Chalco más adelante para llegar hasta el centro de la ciudad. Además, fue utilizado para regular los niveles de los lagos que conectaba y, dado el gran flujo que existía en temporada de lluvias, se construyeron canales de forma perpendicular que procuraran desahogar el agua hacia Texcoco. En la Figura 4 es posible ver el sistema de lagos de la cuenca y cambios en los niveles a través de los siglos y en la 5 el trazo de los canales donde se puede distinguir el Canal de la Viga y como pasa por los pueblos de Iztacalco, Mexicaltzingo, Culhuacán, Tomatlán.

---

<sup>17</sup> López de la Rosa, E., (2019) *El Canal Nacional, el Canal de Chalco y el Canal de Cuemanco. Por el Derecho Humano a un Medio Ambiente Sustentable de la Ciudad de México*, Ciudad de México

Figura 4 Mexico City and its surroundings. Courtesy of Bill Nelson (Vitz, 2018)



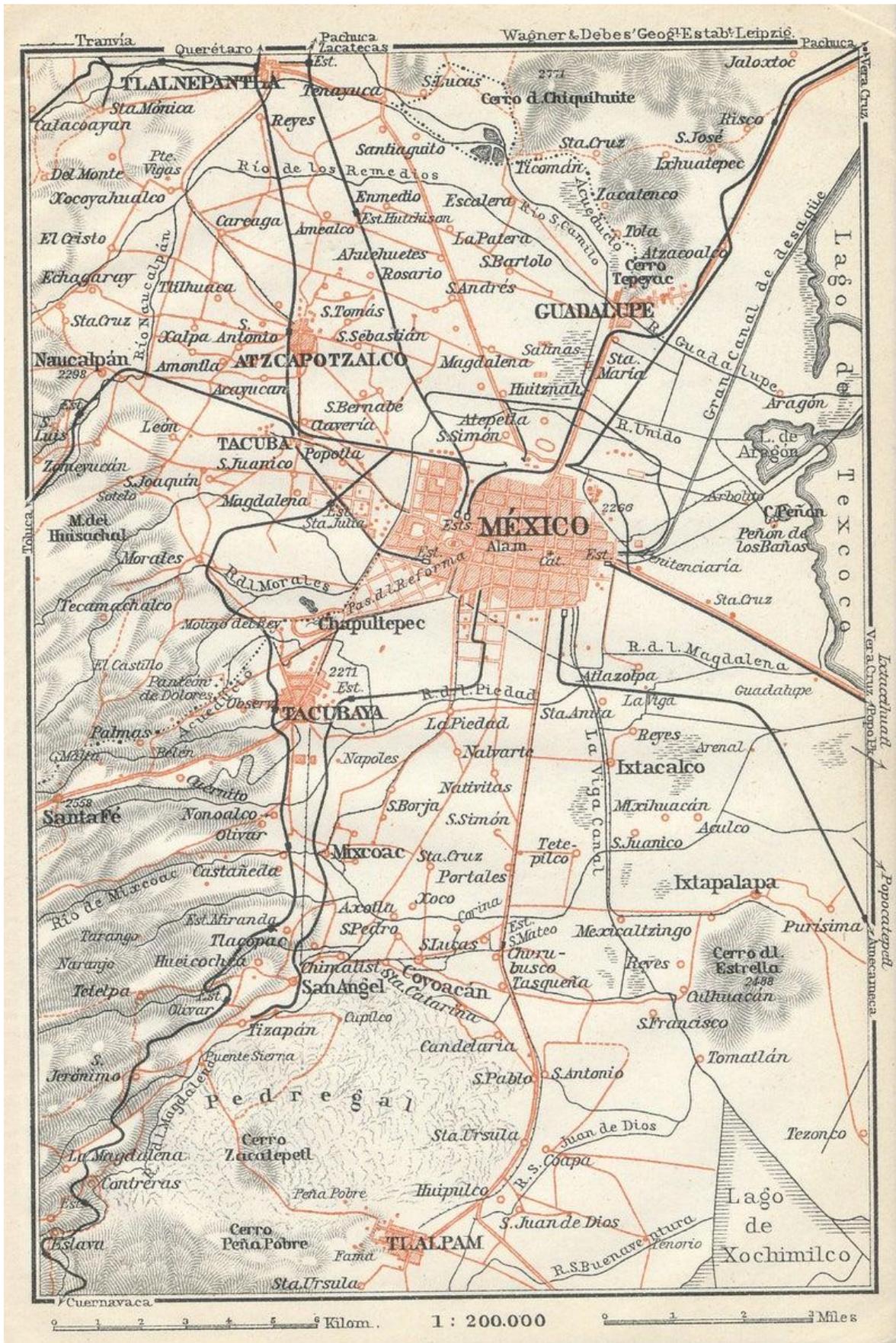


Figura 5 Plano de la Ciudad de México, (Wagner & Debes Leipzig, 1909)

Durante el virreinato se le llamo Acequia Real o Camino Real a Mexicaltzingo y por muchos años más continuó con sus funciones de transporte al centro, a los mercados de la Merced y Jamaica, y de chinampería, sin embargo, las inundaciones persistían ergo el reencauzamiento de ríos. Los canales de Chalco, Cuemanco y Nacional, se siguieron manejando por las poblaciones indígenas, aunque los españoles sí trataron de ejercer control en los embarcaderos (Gibson en López de la Rosa, 2019: 275), hacer un camino terrestre paralelo significaba un costo muy alto por las características del terreno.

Se describe en el libro *México y sus alrededores (1855-1856)* como un vestigio de la época prehispánica, mencionando como desde entonces no ha dejado de desvanecerse y vaticina su pronta desaparición:

*Este canal, estas chinampas, este pueblecillo, siempre húmedo y frondoso, es lo que más llama la atención de los extranjeros instruidos, que no dejan de admirar esta agricultura sencilla y primitiva, y esta antigua invención de los jardines flotantes, digan de los pueblos más adelantados de la civilización. Los indígenas que habitan estos pueblos, siembran en casi todas las estaciones del año, flores y verduras, y las vienen a vender a la ciudad, conduciéndolas por el canal, en unas chalupas muy pequeñas.*

(*México y sus alrededores*, Miguel Payno como se cita en López de la Rosa, 2019: 158)

Fue en el siglo XIX cuando se vieron cambios más radicales en la topografía de la zona, cuando existen iniciativas privadas para fomentar el tránsito de barcos de vapor<sup>18</sup> y obligan a abrir un nuevo brazo para sortear el ampliado canal. Este nuevo canal es el que sobrevive pues el original sufrió un paulatino desecamiento y fue reemplazado por construcciones y caminos, lo mismo ocurrió con el ojo de agua del cerro de la Estrella. Las afectaciones también fueron para los cultivos pues zanjas que antes proveían a las tierras y chinampas se comenzaron a secar y, a pesar de los esfuerzos comunitarios de instalación de tomas, el flujo de agua difícilmente llegaba a los niveles productivos. A finales de ese siglo e inicios del XX, se empezaba a trazar al canal como una línea que dividía a la ciudad entre oriente y poniente, la primera con la población pobre y la segunda con palacios (*La Patria, 1903* en López de la Rosa, 2019: 325). Tramos del canal comenzaron a cerrarse por su mal estado y ser considerados focos de infección. Todo esto en un contexto de proyectos de sanitación para modernizar a la ciudad y que incluyeron desagüe y abastecimiento de agua a través de nuevos sistemas y el

---

<sup>18</sup> En 1849 el primer barco de vapor inicia su viaje, a cargo del empresario Mariano Ayllón, acortando casi a la mitad el tiempo de las canoas. Le siguieron un número de proyectos hasta finales del siglo XIX que buscaban expandir la ruta de canales, sin embargo, el rechazo de los pueblos, la incongruencia con los planes de desecación de la cuenca, la construcción del ferrocarril que comunicaba a Chalco y Texcoco con la ciudad y la revolución, hicieron que las iniciativas se truncaran definitivamente.

desechamiento de lagos. Como lo plantea Vitz, estos arreglos temporales se convirtieron en problemas a largo plazo debido a la interacción de la infraestructura con la naturaleza, un ejemplo que da es el hundimiento de la tierra que provocó el incremento la fuerza de los terremotos y, eventualmente, el quiebre de las tuberías y el acueducto principal.

Los cambios también fueron políticos, es desde 1928<sup>19</sup> que se modifican los municipios por delegaciones, que el canal se convierte en límite delegacional de Iztapalapa, Coyoacán y Xochimilco, lo que provoca la división de pueblos originarios de Culhuacan y Mexicaltzingo, que vieron a sus barrios fragmentarse hacia ambos lados del agua, división que sobrevive y que ha tenido repercusiones en los procesos de toma de decisión y en la formación de comunidades basadas en esta nueva configuración que se han ido fortaleciendo.

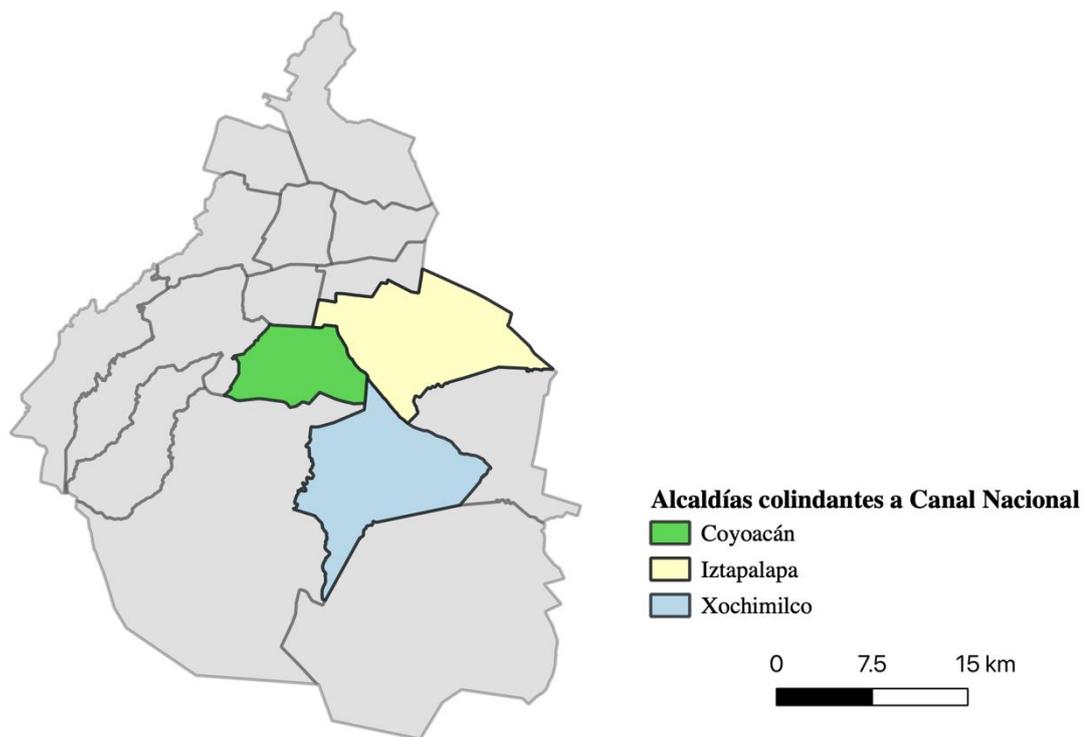


Figura 6 Alcaldías colindantes a Canal Nacional. Elaboración propia.

A nivel económico, el esquema de sustitución de importaciones favoreció el crecimiento de la ciudad y con ella la inversión en infraestructura, que buscaba mermar los retos de abastecimiento de agua e inundaciones, entre las obras que se realizan destaca el “inicio del cierre del Canal Nacional hasta el pueblo de Mexicaltzingo (1941), para unir después la Calzada de la Viga en 1946 con la calzada Ermita Iztapalapa y la carretera México Puebla” (López de

<sup>19</sup> Por la Ley Orgánica del Distrito y Territorios Federales

la Rosa, 2019: 332). El agua del canal pasó de ser aquella que venía de Xochimilco a una estancada y con desechos por lo que se tomó la decisión de pavimentar zonas y dejar de poner en riesgo la salud pública. Las consecuencias de la transformación para los pueblos originarios fue un cambio de labores agrícolas a unas urbanas. Entonces, para 1940 el Canal Nacional que alguna vez fue emblema de “La Venecia de México” se quedó con agua insuficiente y el cierre que pasara desapercibido por la mayoría de los habitantes de la ciudad, obligó a los campesinos a encontrar otras formas de transporte (Vitz, 2018)

El río Churubusco, que nació por el desvío del río Coyoacán que provocaba inundaciones en al oeste de la Calzada de Tlalpan, desembocaba en la Ciénega de Dolores y enfrente se encontraba el área de chinampas del pueblo de los Reyes Culhuacan; en 1951 se desviaron sus aguas al Canal Nacional para mantener el nivel de los mermados lagos de Xochimilco, Tláhuac y Mixquic (González et al, 2010) que necesitaban aumentar su flujo de agua tras el saqueo de manantiales y lagos. Otra parte del Canal Nacional fue utilizado para desviar agua a la subcuenca de Xochimilco a la que, a partir de 1959, se inyectaron aguas negras tratadas, “...estas acciones fueron percibidas por los productores como un hecho sumamente contradictorio: después de haber aportado aguas puras de los manantiales durante décadas, Xochimilco recibía a cambio aguas negras sometidas a un tratamiento deficiente. Mientras el aporte de estos caudales de mala calidad permitió, en cierta medida, la supervivencia de la agricultura chinampera, al mismo tiempo hizo desaparecer numerosas especies animales y vegetales que históricamente existían en el contexto lacustre del Valle de México” (Aréchiga como se cita en López de la Rosa, 2019). La producción chinampera se redujo, y se vio un acelerado desarrollo de la zona.

Los cauces abiertos como son río Magdalena y Canal Nacional se mantuvieron así pues la ciudad no se había extendido tanto como para requerir su entubamiento, sin embargo, entre los años de 1960 y 1980 la mancha urbana<sup>20</sup> alcanza las zonas ecológicas y de cultivo y con ella viene extracción de agua que provoca mayor hundimiento y menor calidad de agua con destino agrícola. Parte de estos cambios se dan entre 1967 y 1968 cuando se construyó la pista olímpica

---

<sup>20</sup> Esto incluye a colonias residenciales como la Campestre Churubusco, Paseos de Taxqueña y Prados Churubusco, asentamientos irregulares y cambios de agrícola a urbanos en pueblos originarios que formaron colonias populares. “Entre 1970 y 1980 la expansión de esta demarcación se concentró hacia el oriente, en la colindancia con el Canal Nacional y la Delegación Iztapalapa. Fue en esta etapa de crecimiento de ambas delegaciones que el Canal Nacional se convirtió en borde para delimitación ya que la expansión acelerada de la Delegación Iztapalapa contribuyó en alguna medida a incentivar los procesos de ocupación del sector oriente de la Delegación Coyoacán. Colonias como Alianza Popular Revolucionaria y las primeras tres secciones de CTM Culhuacán surgieron en esta etapa. Con el incremento de la población los problemas de vialidad, carencia de infraestructura y servicios comenzaron a agudizarse. A pesar de contar con arterias que integraban las nuevas colonias al resto del Distrito Federal, la concentración masiva y prolongada de la población tendió a sobresaturar las redes de infraestructura.” (Delegación Coyoacán, 2010) Citado en Reporte Técnico Canal Nacional PAOT mayo 2014

de remo y canotaje Virgilio Uribe además del Anillo Periférico que cambió el lado poniente del Canal y los puentes vehiculares que cruzan el canal (2 y 3 Oriente). Existieron proyectos que buscaban recuperar el tramo del canal abierto, en 1974 la Delegación Iztapalapa instaló un paseo con embarcaciones que incluía un puente tubular elevado que permitía el paso de trajineras, a pesar de que nunca se concretó el uso de ellas, y se hicieron trabajos de limpieza. Una inundación en 1978 reventó el bordo del canal y provocó su sequía por cuatro años cuando se reforzaron los bordes y fue hasta 1991 que el cauce pasó a tener aguas residuales.

En ese año, la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica del Departamento del Distrito Federal presentó un programa de recuperación<sup>21</sup> con un enfoque de acondicionar el espacio como zona ecológica con esfuerzos de reforestación. También se comienza a construir el Interceptor Canal Nacional-Canal de Chalco (parte del sistema de drenaje profundo) que se conecta a la planta de bombeo de Miramontes. Una vez más, no se instalaron los embarcaderos con fines turísticos. En 1998 hay un nuevo proyecto de rescate, a menor escala y también de la delegación Iztapalapa, en la que se construyó un drenaje paralelo y una zona para correr, esto solo intervino 800m del canal. En 2001, la Delegación Coyoacán puso en marcha un proyecto también ecológico “los trabajos incluyeron la poda de árboles, pasto y desyerbe, encalado de árboles, recolección de cascajo, retiro de árboles secos o que representaran riesgo, la rehabilitación de la guarnición del camellón, banquetas y andador ubicado en la parte sur del talud”, por su parte, la Dirección de Bosques Urbanos y Educación Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA) inicia el Programa Adopción de Áreas Verdes Urbanas que plantea fomentar compromiso por parte de los vecinos de la zona e ir integrando a organizaciones y empresas. Durante un año la adopción consistía en limpieza y agregar detalles de ornato.

En 2006 se realiza un proyecto de gran escala: *Proyecto de Arquitectura de Paisaje e Instalaciones Complementarias para el Rescate y Saneamiento de las Márgenes del Canal Nacional*, que tuvo una inversión de alrededor de 178<sup>22</sup> millones de pesos y estuvo a cargo del Sistema de Aguas (SACM) durante el gobierno de Alejandro Encinas. El objetivo era hacer un parque lineal, sanear el cauce y tener un sistema hidráulico que permitiera la alimentación del cauce de 5.8 de los 8.6 kilómetros que mide el canal actualmente. Una de las diferencias principales del proyecto es que para cuando se realizó ya existían organizaciones civiles que

---

<sup>21</sup> Esta es la primera vez que se utiliza el término ecológico y el proyecto se centraba en “devolver al canal su belleza natural” además de controlar las aguas residuales que se vertían.

<sup>22</sup> El Universal (2006) <https://archivo.eluniversal.com.mx/ciudad/80930.html>

trabajaban en la recuperación del canal y que supervisaron la obra<sup>23</sup>. La obra no contó con recursos para su mantenimiento y su carácter limítrofe permitió a las ahora alcaldías deslindarse de esa responsabilidad (a excepción del tramo que está adentro de Coyoacán para el que hay programas de riego).

Desde entonces y hasta 2019, no existió un proyecto de gran magnitud y el canal se fue deteriorando nuevamente con la sociedad civil haciendo esfuerzos para su preservación. Vale la pena mencionar que es gracias a esfuerzos de estas organizaciones que en 2012 fue nombrado Patrimonio Abierto Monumental<sup>24</sup>, mismo «...que reconoce los sitios por sus valores desde el punto de vista histórico, artístico, estético, tecnológico, científico y sociocultural. Sin embargo, el componente principal de Canal Nacional es su vegetación que forma un bosque de galería y que tiene el potencial para proveer numerosos servicios ecosistémicos» (PAOT, 2014). Dicho nombramiento (publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 3 de mayo de 2012) suscribe que el Gobierno del Distrito Federal debe formular recomendaciones técnicas y determinar la autoridad responsable para desarrollar y dar seguimiento al plan de manejo en un plazo no mayor a 30 días, sin embargo, hoy en día no existe. Como acotación, a pesar de que en el reporte de la PAOT aparece la figura de “bosque de galería”, se ha contradicho por autoridades de SEDEMA como se mencionó anteriormente y es un motivo por lo que no se ha avanzado con el nombramiento de AVA.

El plan de manejo es un instrumento de planeación que busca la preservación del patrimonio y dentro del cual se establecen los lineamientos para su conservación, de financiamiento, determinación de usos y reglamentación. Existe hoy en día un Plan Parcial de Salvaguarda que fue elaborado por el Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y publicado en 2019 pero que no tuvo difusión<sup>25</sup>. Al ser parcial significa que es “específico de una Zona de Patrimonio Urbanístico Arquitectónico según sus condiciones para la planeación integral de su salvaguarda a largo plazo”. Sobre el financiamiento, de acuerdo con la Ley de Salvaguarda del Patrimonio Urbanístico y Arquitectónico del Distrito Federal, artículo 113, la Secretaría de Cultura es el órgano facultado para promover opciones de financiamiento público y privado además de que cuenta con

---

<sup>24</sup> “el 23 de marzo de 2012 se presentó ante el pleno de la Asamblea la iniciativa con proyecto de decreto en el cual se derogaba la fracción I y se modificaba la fracción IV del artículo 11, así como se adicionaba una fracción VIII al artículo 12 de la Ley de Salvaguarda del Patrimonio Urbanístico Arquitectónico del Distrito Federal, en el cual se incluía en ella al Canal Nacional, Canal de Cuemanco y Canal de Chalco como espacios abiertos monumentales, misma que fue unánimemente aprobada por la Asamblea Legislativa.” (López de la Rosa, 2019: 355)

<sup>25</sup> Se tuvo acceso ya avanzada la investigación gracias a que lo compartió Edmundo López de la Rosa, no pudo localizarse en plataformas del proyecto o de la UNAM.

facilidades y acuerdos fiscales por parte del gobierno de la ciudad; esto también debe ser especificado en el plan de manejo.

A finales de 2013 e inicios de 2014 la SEDEMA y la Delegación Iztapalapa realizan acciones de rescate como recolección de basura, retiro de maleza, poda y derribo de árboles, mantenimiento de gavión, iluminación de corredor, señalización y pintura (PAOT, 2014: 19).

En 2016 se tramitó un juicio de amparo que apuntaba la omisión por parte del gobierno capitalino de las acciones requeridas, una iniciativa de las organizaciones (que eventualmente formaron el *Frente de Asociaciones Civiles y Vecinos en pro del Canal Nacional*) con apoyo de actores políticos, que tras un proceso de casi un año obliga al gobierno a cumplir con ellas con base en la Ley de Patrimonio Urbanístico Arquitectónico<sup>26</sup>. El paso siguiente fue de la Coordinación de Patrimonio Histórico Artístico y Cultural (CPHAC) de la Secretaría de Cultura de la Ciudad de México, quién dicta la creación de un Consejo de Salvaguarda del Patrimonio Urbanístico Arquitectónico de la Ciudad de México. Este consejo sesiona por primera vez en enero de 2018 y se designó a la SEDEMA como responsable de la elaboración, supervisión de implementación y evaluación del *Programa Parcial de Salvaguarda del Canal Nacional*; las alcaldías de Iztapalapa y Coyoacán quedan encargadas de instrumentarlo en su respectivo territorio; y se recomienda el plan sea elaborado por una universidad del país para el cual se eligió al Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) por recomendación de SEDEMA y contó con un presupuesto de 1.5 millones de pesos para elaborar un expediente técnico<sup>27</sup>; aunque los miembros del consejo recibieron en la carpeta las recomendaciones del Frente de Asociaciones, este grupo no fue invitado a la sesión. Este programa no cuenta con un recurso permanente, sino se le van asignando recursos. A pesar de que la Ley de Patrimonio hace responsable a la Secretaría de Cultura, es SEDEMA quien lleva la parte administrativa.<sup>28</sup> Sin un esquema de financiamiento claro, el bien cultural sigue sin estar claramente protegido.

A mediados de 2019 comienza un nuevo plan de rescate del Gobierno de la Ciudad de México a través del SACMEX que mantiene el espíritu de construir un parque lineal a lo largo

---

<sup>26</sup> “Ley de Patrimonio Urbanístico Arquitectónico nació con muchas imprecisiones. Es una ley que tiene que ver con el patrimonio arquitectónico, pero por alguna razón recae en la Secretaria de Cultura y no en la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. El año pasado un juez mandató al Jefe de Gobierno a formar un consejo de expertos y un programa parcial de protección del Canal Nacional”, señala Gabriela López Torres, coordinadora de Patrimonio Histórico, Artístico y Cultural de la Secretaría de Cultura local. (Crónica, 2018)

<sup>27</sup> Los recursos los otorgaron SEDEMA y PAOT en un fondo ambiental (Crónica, 2018)

<sup>28</sup> (Crónica, 2018)

del canal con trabajos de infraestructura y equipamiento urbano, limpieza y movilidad. Se plantea que tenga una duración de tres años y se divida en tres etapas en las que se intervendrán los 8.6km. La primera se encuentra en la alcaldía de Coyoacán entre Churubusco y Calzada de la Viga, en un principio se anunció que contaría con una inversión de alrededor de 100 millones de pesos, pero al finalizar la obra la cifra anunciada fue superior a los 220 millones. Esta debiera entregarse para marzo de 2020 y se entregó en septiembre de 2020. La segunda etapa, en la que se centra esta investigación, comprende el tramo de Calzada de la Vida a la calle de Nimes y la tercera etapa va de esta calle hasta Xochimilco. Se presentó el proyecto el 26 de agosto de 2020 y en la publicación de término de obra del tramo uno, se indicó que el presupuesto sería de 228.7 millones de pesos<sup>29</sup>. Sin haber realizado las consultas necesarias no se ha dado por iniciada la obra a septiembre de 2020. Del último tramo no se cuenta con fechas programadas ni se ha estipulado el presupuesto que se les destinará.

Uno de los esfuerzos de las organizaciones que aún no se ha cumplido pero que se plantea ocurra es el hacer la declaratoria de AVA a Canal Nacional, según declaró la jefa de gobierno de la Ciudad de México, Claudia Sheinbaum<sup>30</sup>, en agosto de 2019, con el objetivo de mantener a la zona en buen estado.

La riqueza biológica del canal se debe a su conectividad con el Área Natural Protegida de los ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco que, en 1992, se establecieron como *Zona Prioritaria de Preservación y Conservación del Equilibrio Ecológico*, y tienen la categoría de *Zona Sujeta a Conservación Ecológica*. Como se estableció en la Recomendación de la PAOT en 2014, el canal es “un potencial corredor biológico”, “...brinda a la población la oportunidad para el esparcimiento y el encuentro colectivo además de otros servicios ambientales que no se perciben pero que se pueden expresar como la captura de partículas suspendidas, infiltración, barreras contra el viento y ruido, refugio de flora y fauna silvestre, entre otros.” Además, “su importancia en términos de biodiversidad, la determina la presencia de comunidades como los tulares, tales como *Typha latifolia* y *Schoenoplectus tabernaemontani*, que crecen a las orillas del agua, y que son frecuentemente mezcladas con otra especie de tule *Schoenoplectus californicus* y lirio amarillo *Nymphaea mexicana*. Aunado

---

<sup>29</sup> En el video “Así fue la primera etapa de rehabilitación del Canal Nacional” publicado en la página oficial del Gobierno de la Ciudad de México el 5 de septiembre de 2020, se indica que se invertirán 228.7 millones de pesos en el segundo tramo, sin embargo, esto no se ha confirmado en documentos oficiales. <https://www.facebook.com/watch/?v=315849006296535&extid=z6Sr6WKWavSG5E4v>

<sup>30</sup> “Para declarar hay que hacer una serie de estudios y justificaciones ambientales; se están haciendo todos estos estudios y este mismo mes se declara (...) Eso va a permitir que tenga una categoría, de tal manera que nadie pueda urbanizar en esta zona, nadie lo puede entubar, sino que se conserve como un espacio público abierto de protección del medio ambiente”, comentó. (Jefatura de Gobierno, 2019)

a lo anterior, el Canal Nacional presenta características similares al hábitat natural del ajolote *Amhystronza mexicanum*, el cual es una especie endémica, que está en peligro de extinción y que habita en Xochimilco”.

### 2.3.1 Papel del Canal Nacional en el sistema hídrico de la Ciudad de México<sup>31</sup>

El Canal Nacional, que tiene en su parte más ancha 15 m y en la más angosta 6 m, en algún momento de su historia, recibió agua del río Churubusco, del arroyo El Cuatzín, y del Canal de Chalco. Actualmente, debido a los cambios en el sistema hídrico, la extracción de agua del subsuelo y la urbanización, el terreno se ha modificado y aplanado y, con esto, también la distribución del agua. Actualmente, el agua que abastece al canal es agua tratada que viene de la Planta de Tratamiento de Coyoacán, a través de diferentes ingresos a lo largo del canal. Se ha integrado al sistema el Colector Semiprofundo Canal Nacional-Canal de Chalco, que lleva las aguas pluviales –recolectadas por sistema de cárcamos de la alcaldía Coyoacán– a la Planta de Bombeo de Miramontes. Existe un Canal Marginal del Canal Nacional, que recorre el lado derecho de la Ciénega Grande y que capta agua del río San Buenaventura y del drenaje urbano de la parte sur, esto también se envía al Colector Semiprofundo.

El tramo que va de Churubusco a Calzada de la Viga cuenta con un espejo de agua, regula el agua de lluvias de las colonias aledañas. El tramo que se estudia, de Calzada de la Viga a Nimes, brinda también servicios de regulación de aguas pluviales de la zona, especialmente en temporadas de lluvias. En casi todo el tramo existe una dotación de agua que permite prestar servicios ambientales y debido a la humedad que genera, cuenta con vegetación acuática. Sin embargo, hay una sección que es la más angosta del tramo, que cuenta con menos agua causado por azolves lo que provoca una vegetación terrestre abundante. La última sección, que colinda con Xochimilco, es la que presenta riesgo de desbordamiento por un nivel de agua superior al de la vialidad además de que presenta gran cantidad de lirio acuático.

Por las modificaciones de terreno, no existe una pendiente hacia el río Churubusco y el movimiento del canal es poco, lo que contribuye a la fauna acuática; la solución a este problema es uno de los temas de debate en los dos proyectos, como se mostrará más adelante.

---

<sup>31</sup> Programa Parcial de Salvaguarda de Canal Nacional, 2019

# Historia de Canal Nacional:

Siglo XX: deterioro e intervenciones



**Demolición de la Garita de la Viga (Club de Patos)**

1940 1950

Comienzan proyectos de entubamientos de ríos, cierre de canal hasta Mexicaltzingo



**Obras de Entubamiento del Canal de Miramontes**

(La Gran Ciudad, 1966-1970. La Ciudad de México en el Tiempo en Club de Patos)

1960

**Deterioro de canal, vista de puente tubular instalado en la intervención 1974 (López de la Rosa)**

1970



1980

1990



2000

**Trabajos de Etapa 1, marzo 2020 (López de la Rosa, 2020)**

2010



**Tramo Churubusco-Ave. De las Torres, Etapa 1, Junio 2020 (Canal Nacional. Flora y Fauna)**

2020

Deterioro de canal.  
Urbanización hacia el  
oriente de la ciudad

Intervenciones intermitentes para rescate de canal  
Adopción de tramos de canal por asociaciones civiles

Figura 7 Línea del tiempo Canal Nacional (1). Elaboración propia.

## 2.3 Descripción de problemática específica en tramo a estudiar

El segundo tramo del proyecto de rescate del Canal Nacional es el más largo a intervenir y representa un mayor reto de gobernanza que el primero pues los actores se multiplican, así como los territorios involucrados. Esta intervención se llevará a cabo en el tramo que va de Calzada de la Viga a la calle de Nimes y tiene una extensión de 4.145 km, es el límite entre las alcaldías de Coyoacán e Iztapalapa y cuenta con pueblos y barrios originarios que colindan con el canal, así como con puntos clave a ser considerados sobre la particularidad del espacio:



Figura 9 Mapa con etapas de proyecto Rescate Canal Nacional (Sedema, 2019)

*a) no existe una clara responsabilidad sobre el cuidado del canal.*

A pesar de ser según la Ley de Aguas Nacionales una zona federal, el gobierno de la Ciudad de México se hace cargo de su conservación y mantenimiento desde 1985<sup>32</sup>, como vimos en la sección anterior se han hecho esfuerzos sin embargo no se les ha dado continuidad a los proyectos. En cuanto a las alcaldías, según los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano (PDDU) de 2010, por parte de Coyoacán se establece como “Área Verde” lo que significa que son “espacios no aptos para urbanizarse y/o que forman parte de los elementos de valor ambiental que deben conservarse”, en Iztapalapa solo se le concibe como límite. Por consiguiente, se puede hablar de dos tipos de delimitaciones regionales la política-administrativa y la funcional, que refiere a la interacción del sistema con uno externo (Romero y Duffing, 2004: 212); en el caso del canal se habla de la interacción entre alcaldías, con reservas naturales, con el sistema de drenaje profundo al hablar de agua, y de los sistemas socioeconómicos a lo largo de su territorio y que afectan la ocupación y estado del espacio.

<sup>32</sup> “según los convenios vigentes firmados entre los entonces Departamento del Distrito Federal y Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos de fechas 11 de julio de 1985, 14 de noviembre de 1989 y 28 de mayo de 1993, donde se asignaron a favor del gobierno del Distrito Federal la custodia, conservación y mantenimiento de las zonas federales de corrientes y vasos receptores de propiedad nacional, así como la zona federal de la infraestructura hidráulica que se ubique dentro del territorio del Distrito Federal.”(López de la Rosa, 2019: 336)

b) *Los derechos de los pueblos y barrios originarios* de Culhuacán, San Francisco Culhuacán, Los Reyes Culhuacán, Mexicaltzingo, San Andrés Más Arriba Tomatlán, Santa María Tomatlán, y los barrios de la Magdalena, San Juan, Santa Ana, San Francisco, San Antonio, Tula, San Simón colindan con el canal por lo que, conforme a la *Ley de Pueblos y Barrios Originarios, Título Tercero. De la autonomía, participación y representación, Capítulo II. Derecho de representación colectiva y participación.* (publicado el 20 de diciembre de 2019), necesitan ser consultados:

*Artículo 21. de Participación en el Sistema de Planeación de la Ciudad,*

1. Las personas habitantes de los pueblos y barrios, así como las integrantes de las comunidades tienen derecho a participar en el diseño, ejecución y evaluación de los programas de desarrollo en sus ámbitos territoriales y, a través de sus autoridades o representantes, en la formulación, aplicación, evaluación de planes y programas y de políticas de desarrollo de la Ciudad. Participarán en el Sistema de Planeación de acuerdo con los lineamientos que al efecto emita el Instituto de Planeación en coordinación con la Secretaría y con la participación de los pueblos, barrios y comunidades.

*Artículo 23. Participación en Concejos y en el Cabildo de la Ciudad de México*

1. Cuando se traten asuntos públicos vinculados a los espacios geográficos donde están asentados o que afecten sus derechos o intereses El Concejo de cada Alcaldía convocará a las autoridades representativas de los pueblos, barrios y comunidades en la demarcación territorial, quienes podrán expresar sus opiniones en las sesiones del Concejo.

La afectación que existirá en su territorio amerita las consultas que deben hacerse de acuerdo con los usos y costumbres de los pueblos y barrios y la SEPI es la agencia con las competencias para llevarlo a cabo. Sobre la forma en que se realizará la consulta, la misma ley establece que

*Título cuarto. Deber de consulta previa, libre e informada*

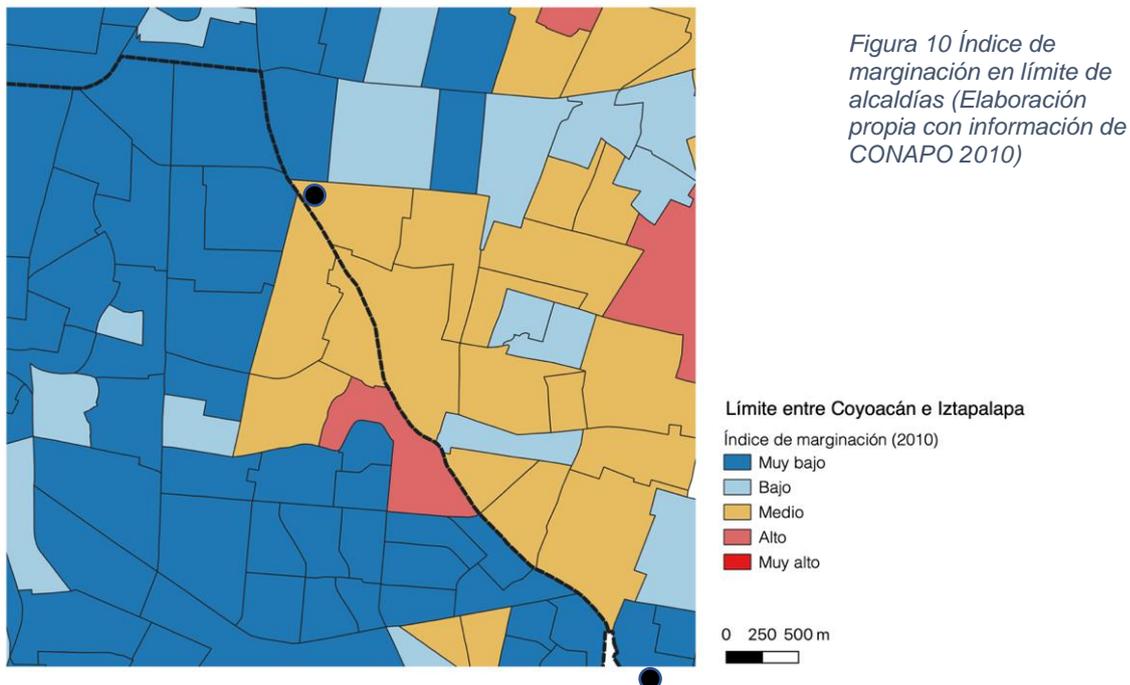
*Artículo 25. Deber de las autoridades para realizar consultas previas, libres e informadas*

1. Las autoridades locales tienen la obligación de consultar a los pueblos, barrios y comunidades y, estos tienen el derecho a ser consultados por medio de sus instituciones representativas, antes de adoptar medidas administrativas o legislativas susceptibles de afectarles en sus derechos e intereses. Las consultas deberán ser de buena fe, de acuerdo con los estándares internacionales aplicables y con la finalidad de obtener su consentimiento libre, previo e informado. Los acuerdos resultantes de las consultas serán vinculantes, dentro del marco constitucional. Cualquier medida administrativa o legislativa adoptada en contravención a este artículo será nula.

c) además de los requisitos legales de consulta, existen *elementos culturales* que se despliegan en el espacio como son los altares, nichos, grandes cruces en las que se hace la representación de Semana Santa y, al ser parte del entorno social, deben ser considerados en el diseño del proyecto, especialmente teniendo en cuenta que un objetivo es incrementar el uso del canal

como área de esparcimiento. Esta aseveración se puede sustentar con el reporte de la UNESCO “Cultura: futuro urbano; informe mundial sobre la cultura para el desarrollo urbano sostenible” (2017) donde se prueba el rol de la cultura como un recurso para “la creación de ciudades más inclusivas, creativas y sostenibles” pues “las actividades culturales pueden promover la inclusión social y el diálogo entre comunidades diversas. Asimismo, el patrimonio material e inmaterial es parte integrante de la identidad de una ciudad y genera un sentido de pertenencia y de cohesión.”

d) por último, *se trata de una zona sumamente heterogénea*, en la que existen muchas diferencias socioeconómicas entre las poblaciones a ambos lados del canal que dificultan la apropiación del espacio y las interacciones de la comunidad. En el mapa que se muestra abajo se puede observar de lado derecho la alcaldía de Iztapalapa y del lado izquierdo Coyoacán. El primer tramo del proyecto se realizó en un área homogénea que se encuentra solo en territorio de la segunda alcaldía, sin embargo, la siguiente sección (delimitada por los puntos negros) presenta un cuadro mucho más diverso. Adentro de este, se encuentra la zona con mayor índice de marginación de Coyoacán, mientras que en Iztapalapa es medio y más uniforme. Estas diferencias significan desconfianza entre colonias, disgregación social, y desinformación sobre las acciones comunitarias en el canal y las intervenciones planeadas.



### 2.3.1 Contexto institucional

El andamiaje institucional que se presenta en el caso será descrito de acuerdo con las evidencias de interacción que se han encontrado durante el análisis documental y no a lo presentado en el proyecto de la ciudad<sup>33</sup>, debido a que no existe un claro registro de las responsabilidades puntuales que tendrían. La descripción que se hará de cada una de ellas no será detallada sino buscará sintetizar su rol en las intervenciones actuales.

El gobierno de la Ciudad de México es quien lanza el proyecto y lo comisiona a las agencias, por lo que todas ellas son de nivel local. Este compromiso se debe al amparo que se interpuso por la falta de plan de manejo, situación descrita anteriormente. Es a través de la Secretaría de Cultura, quién tiene la competencia sobre los espacios abiertos monumentales por considerarse patrimonio de la ciudad, que se desencadena el proceso para llevar a cabo el proyecto.

SACMEX, es el organismo local que se encarga de los programas de operación del sistema hidráulico de la Ciudad de México, de la distribución de agua potable, alcantarillado, reaprovechamiento de aguas residuales a través de la construcción y mantenimiento de infraestructura que eficiente el uso del agua, y es un órgano descentralizado de SEDEMA. Le fue asignada la labor de desarrollo de proyecto debido a las cualidades hídricas del caso y es la Dirección la General de Drenaje la que lo lleva a cabo. El agua del canal tiene origen en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Coyoacán (PTAR-COY), y que recibe las aguas pluviales que ingresan desde la etapa dos, arriba del puente de la Viga<sup>34</sup> en el proyecto se establece una división entre a etapa 1 y 2 con una compuerta de la Planta de Bombeo Churubusco. Como parte de la dirección del proyecto, la agencia ha asumido la labor de consenso ciudadano por medio de mesas de trabajo previo a la obra (aunque en la información recabada no se detalla cómo fueron y cuántas personas estuvieron involucradas) y durante, cuando buscó la forma resolver los conflictos que emergían según avanzaba el proyecto. Uno de los mecanismos fue la instalación de una estación de atención ciudadana que pudiera dar respuesta a las demandas y preguntas de vecinos además de visitas constantes y contacto directo con grupos de influencia en la comunidad. Para la segunda etapa también se plantea que estén a cargo de las jornadas de información, sin embargo, no hay claridad sobre quién estará a cargo

---

<sup>33</sup> En el andamiaje del proyecto se encuentran además de los incluidos en el esquema: Secretaría de Turismo, Secretaría de Movilidad, Secretaría de Inclusión y Bienestar Social, Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil, Secretaría de Gobierno.

<sup>34</sup> Declaratoria de cumplimiento ambiental para el Proyecto integral de obra del saneamiento del Canal Nacional, primera etapa, alcaldía Coyoacán (Sedema, 2019).

de las consultas que deben hacerse con pueblos y barrios originarios y menos aún de los pormenores que estos procedimientos involucran.

La Secretaría de Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes de la Ciudad de México (SEPI) sería la encargada de llevar a cabo la consulta pues es la agencia facultada para garantizar la participación política de estos actores. Dentro de sus responsabilidades se encuentra el promover la visibilización, dignificación y reconocimiento de pueblos indígenas como sujetos de derecho. A pesar de esto, dentro del proyecto y hasta marzo 2020, no está claro cómo sería la intervención de la secretaría y dentro de SACMEX se seguía evaluando quién y cómo serían las consultas en caso la segunda agencia lo tuviera que hacer<sup>35</sup>.

La SEDEMA, es la agencia que fue designada a cargo del *Programa Parcial de Salvaguarda del Canal Nacional*, para el proyecto de renovación hará recomendaciones y debe de aprobar la declaratoria de cumplimiento ambiental. Solo se ha publicado el de la primera etapa y se está en espera de la publicación del siguiente tramo dentro del cuál se incluirán los consejos y límites que tiene la intervención a nivel ambiental.

La PAOT es una agencia que se encarga de la vigilancia de cumplimiento de normas medioambientales y es una autoridad especializada en las denuncias ciudadanas por incumplimientos en dichas normas. Para ejercer su rol se vale de herramientas institucionales como estudios, informes, reportes, revisión y actualización del marco jurídico, dictámenes y peritajes, convenios y vinculación ciudadana, recomendaciones, entre otras. En el Canal Nacional ha estado presente a lo largo del desarrollo el conflicto y ha realizado reportes y recomendaciones que le siguen a denuncias ciudadanas, por ejemplo, en 2013 se denunció la falta de realización del Plan de Manejo, así como la solicitud de declarar al canal AVA. Como respuesta, en 2015 publicó una recomendación que justifica que se le denomine AVA, en la que enlista los beneficios ambientales del canal que se perciben de manera directa (como con funciones de los tulares de reciclado de nutrientes, mantenimiento de redes tróficas y estabilización de sedimentos o su rol con aves migratorias) e indirecta pero que son relevantes para mejorar la calidad de vida (como mantenimiento de calidad de aire, regulación climática y del agua).

---

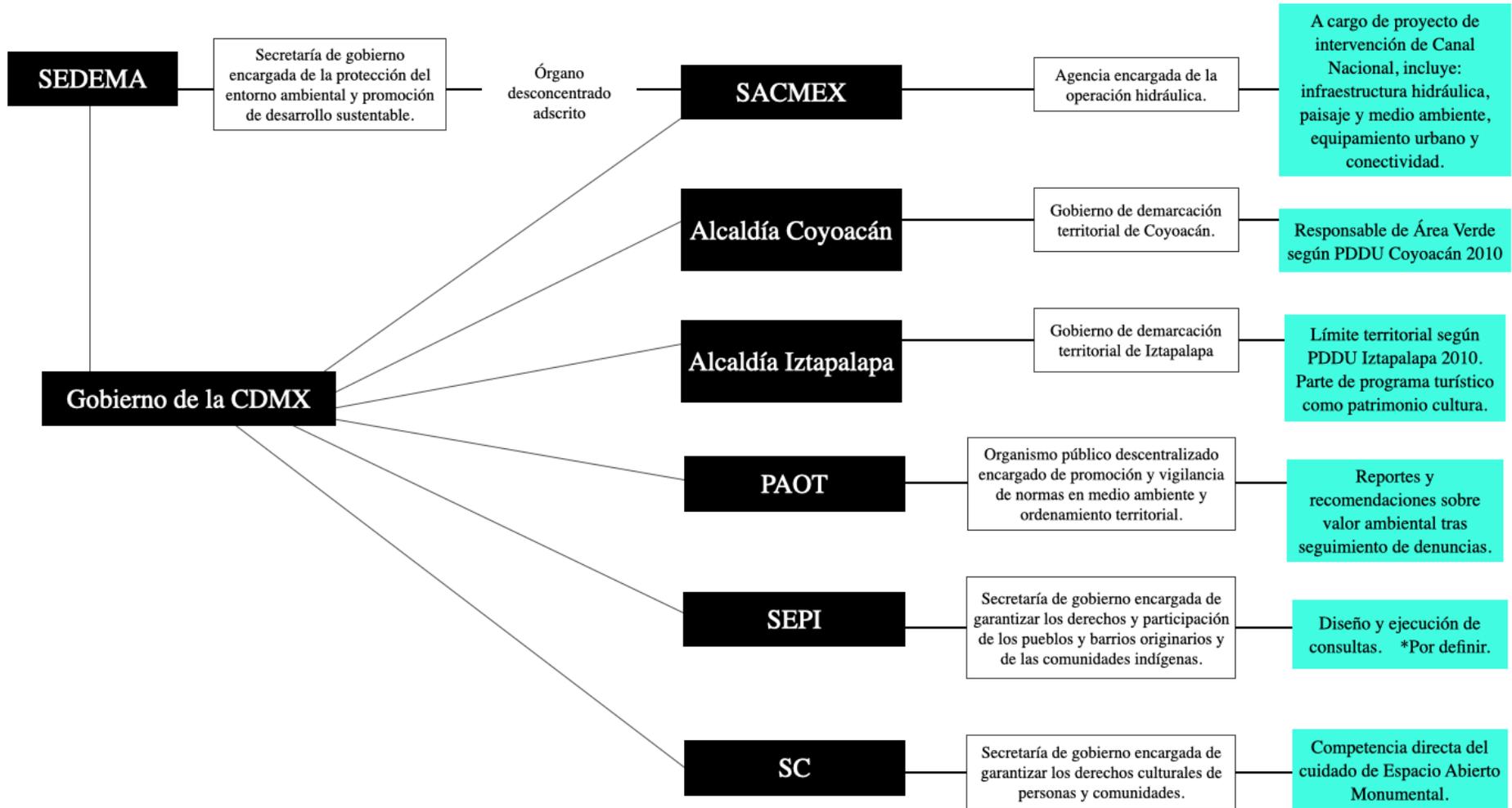
<sup>35</sup> La incertidumbre se hizo evidente durante una reunión llevada a cabo a finales de febrero, con SACMEX, SEDEMA, colectivos y representantes de pueblos en la que diversos testigos afirman que representantes de SEPI plantearon como innecesario llevar a cabo una consulta dado que no habría afectación a las comunidades vecinas. En entrevistas con funcionarios de SACMEX se reconoce la falta de claridad sobre cómo se procederá con las consultas (observación, febrero 2020).

Las alcaldías de Coyoacán e Iztapalapa no presentan un rol activo en el proyecto, SACMEX es quien las ha contactado<sup>36</sup> pues tienen mayor conocimiento sobre las condiciones sociales y particularidades de las colonias, sin embargo, no existen planes de acciones concretas que haya o que planeen tomar para el mantenimiento del canal.

---

<sup>36</sup> Entrevista funcionario SACMEX

Figura 11. Contexto institucional del Canal Nacional (Elaboración propia)



### 2.3.2 Organizaciones civiles en Canal Nacional

Existen organizaciones civiles activas desde finales de los años noventa cuando se empezaron a formar asociaciones a lo largo del canal que han adoptado determinados tramos [Anexo 3] y han sido promotores de las políticas ambientales y culturales para evitar el entubamiento del río y para buscar reconocimiento de su valor patrimonial, mismo que permita su protección y mantenimiento. El que exista un gran número de asociaciones no necesariamente es un reflejo de una participación generalizada, hay muchas que son intermitentes, otras que, aunque tienen a muchos afiliados, estos no son activo, fragmentaciones para formar nuevas organizaciones y disoluciones por desacuerdos. Los cambios constantes complican el seguimiento y a veces resulta difícil comprender quiénes están realmente participando y quiénes existen más en papel.

Estas organizaciones tienen fuertes vínculos con aquellas de los pueblos originarios pues sus miembros también pertenecen a las comunidades. Es por esto por lo que se entrelazan discursos en defensa de derechos, se exigen usos y costumbres integrados en el proceso de toma de decisiones a través de mecanismos que incluyan una consulta “libre, previa, informada y culturalmente adecuada” además de tratar la visibilidad del canal como un potencial resguardo de la ecología de la ciudad, especialmente por su conexión con Xochimilco y su cercanía con áreas verdes como el Cerro de la Estrella. Son sus iniciativas las que han captado la atención del gobierno y conducido al proceso de cambios del canal y a las intervenciones actuales como se puede ver en la Figura 11.

En el caso de la intervención en curso, desde que se iniciaron los trabajos de la etapa uno la incertidumbre ha ido en aumento sobre lo que ocurrirá en el segundo tramo. Para SACMEX la primera etapa fue un reto dado que la falta de maduración del proyecto no permitió que existiera un intercambio suficiente previo a los inicios de obra lo que afectó la aceptación por parte de los vecinos<sup>37</sup> y trajo conflictos con la comunidad. Los vecinos y las organizaciones están de acuerdo en que se hagan las intervenciones, saben que son necesarias y por eso han empujado para que el gobierno responda, sin embargo, las formas en las que se ha desarrollado no los han dejado conformes.

Algunos de los puntos problemáticos han sido la poda de árboles y eliminación de vegetación en los taludes, el vaciado del canal que significó el retirar a los animales que habitaban (patos, peces, tortugas, gansos, serpientes) que fueron trasladados a la UAM Xochimilco, además de la suspensión de construcción de una ciclovía que estaba en el proyecto original pero vecinos de Coyoacán no encontraron necesaria y que causó revuelo en los

---

<sup>37</sup> Funcionario entrevistado (enero 2020).

habitantes de Iztapalapa que señalaron que el motivo real de su oposición era la reticencia a que existiera más flujo de personas entre ambas demarcaciones<sup>38</sup>. Estos problemas se vieron cristalizados en demandas, manifestaciones, bloqueos y reclamos directamente a en las oficinas del gobierno de la Ciudad de México.

### Iniciativas de sociedad civil para protección de Canal Nacional

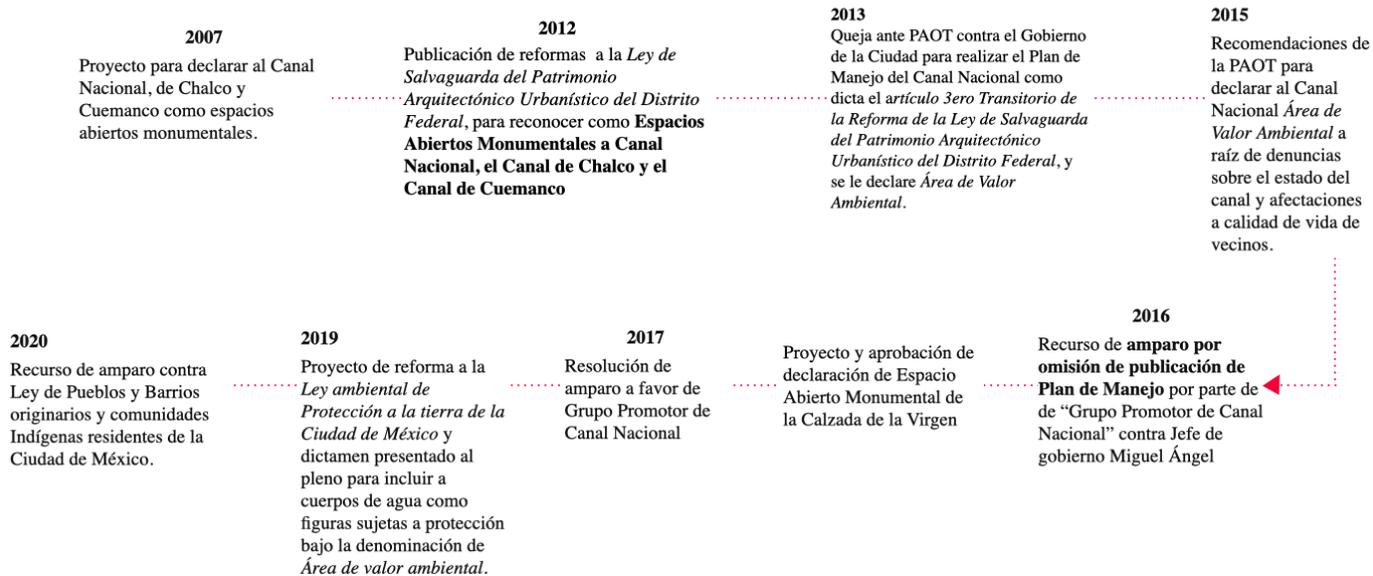


Figura 12 Línea del tiempo. Iniciativas de sociedad civil en tramo 2 (Elaboración propia con información de Edmundo López de la Rosa)

En cuanto a la segunda etapa, todavía no se ha hecho público el proyecto ni la declaratoria ambiental en donde se describe punto por punto lo que se realizará a nivel técnico. Las personas que han obtenido avances son los líderes de organizaciones que han buscado existan visitas para trasladar las experiencias de sus prácticas al proyecto de gobierno. Muchos vecinos no cuentan con acceso a esta información y eso ha dado pie a diversos rumores, como la supuesta construcción de un centro comercial<sup>39</sup>, que serán realmente disipados hasta que se realicen las campañas de difusión para la consulta.

La participación de grupos a lo largo del tramo 2 en cuanto a la disposición del espacio es un ejemplo de urbanismo participativo pues a través de introducir plantas y árboles endémicos, intervenciones artísticas y de apropiación del espacio de forma temporal con

<sup>38</sup> "Manifestaron el temor de que pasara gente de Iztapalapa hacia Coyoacán porque iba a aumentar el índice delictivo, tal cual lo expresaron en algunas asambleas. El conflicto es la desinformación porque no se ve que es un gran proyecto para la Ciudad", señaló Roberto Yáñez de Milpaktl A.C., organización que trabaja en Canal Nacional. (Navarrete, 2019)

<sup>39</sup> Entrevista informal durante observación (febrero 2020)

actividades, han reconstruido el espacio para incitar a un mayor flujo de visitantes. Además de las iniciativas particulares, se han buscado apoyos para continuar con la preservación del canal a través de apoyos de agencias locales y de organizaciones internacionales. Estas intervenciones han creado una fuerte relación hacia el canal y es por esto por lo que se ha buscado un acercamiento constante con SACMEX. La comunicación ha sido complicada por falta de confianza que surge por los avances que se hicieron sin haber tenido un proceso de consulta robusto y controversias previas desde el lanzamiento del proyecto oficial por similitudes a propuestas que surgieron del trabajo de estos grupos sin hacer referencia a ellos<sup>40</sup>.

En la Figura 12 se hace un pequeño repaso de algunas organizaciones, aquellas que se han identificado como actores relevantes en la comunidad. Es necesario tomar en cuenta a las organizaciones del primer tramo pues son un precedente de la interacción con el gobierno y porque evidencian las diferencias de enfoques aún dentro de la sociedad civil. Club de Patos, ProCanal Nacional y ConCiencia Canal Nacional son las tres que se identificaron como principales. Han sido intermediarios y voceros de la comunidad, y muchas veces criticados por esto, en un rol de vigilancia al proyecto. Algunas opiniones, como la negación a la ciclovía o ajustes al plan de gobierno, han sido objetados por otros vecinos (como fue posible ver en pláticas durante observaciones y en redes sociales); sin embargo, sí han representado una constante revisión para obtener beneficio para los vecinos y, como han publicado, evitar que sea un proyecto con objeto turístico<sup>41</sup>.

En un recuadro de color están marcadas las dos principales organizaciones que fueron contactadas para esta investigación por la constancia de su labor y la conexión con otros organismos, redes de trabajo y agencias para obtener recursos que permitan fortalecer los trabajos existentes. Hay que recalcar que existen más organizaciones que no han sido mencionadas por la falta de presencia y/o referencias en el tiempo que se hizo el trabajo de campo.

---

<sup>40</sup> La publicación de Residencia Semilla en 2018 contiene elementos, como la planeación en nodos, que se ve en el proyecto de gobierno, publicado un año después.

<sup>41</sup> Publicación en página de Facebook Pro Canal Nacional, 12 de diciembre 2019 “Queremos mantener [#CanalNacional](#) como espacio público, no turístico, así que aquí les va lo importante de reconsiderar el área de las plazas y el número de rampas: - Se proyectaron para desalojar y dar cabida a grandes cantidades de personas. - Para agregar lugares de estar y atractivos.” <https://www.facebook.com/ProCanalNacional>

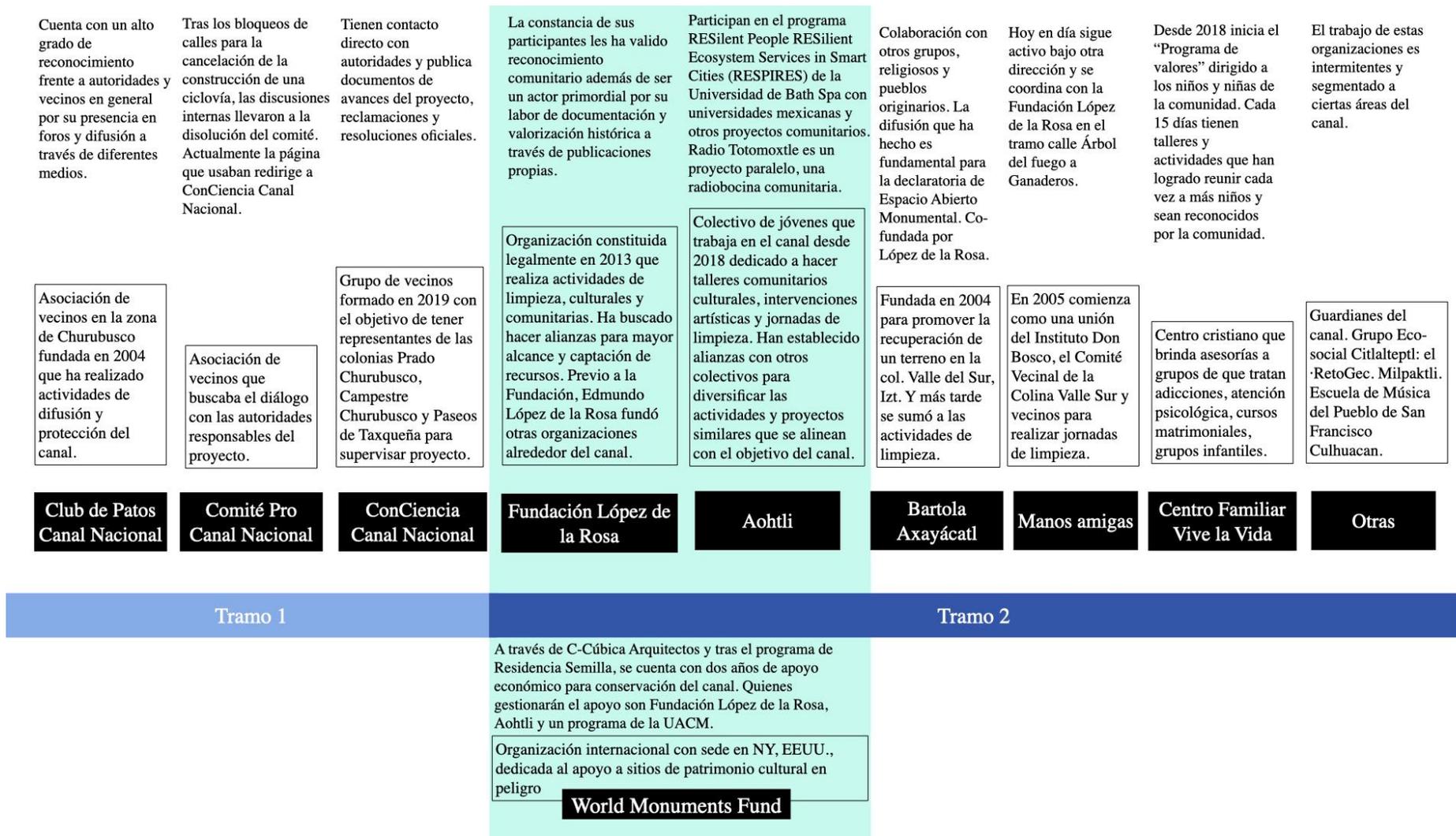


Figura 13 Organizaciones civiles en Canal Nacional, tramos 1 y 2 (Elaboración propia)

## 2.4 Descripción de proyectos/visiones para el rescate del Canal Nacional

### 2.4.1 Proyecto Rescate de Canal Nacional, Gobierno de la Ciudad de México

En el marco del *Programa ambiental y de cambio climático para la Ciudad de México 2019-2024*, cuyo lema es el compromiso con el medio ambiente para construir una ciudad sustentable en donde exista equidad territorial, se contempló el saneamiento de cuerpos de agua y el proyecto de Canal Nacional uno de los primeros en implementarse. El programa de implementación “Sembrando Parques” se encargaría de la recuperación de parques y espacios públicos a través de la rehabilitación de 16 lugares para generar áreas verdes recreativas en la ciudad, es comandado por la Secretaría de Obras y Servicios y fue anunciado a mediados de 2019. En 2020 el programa fue modificado y de las 16 obras se redujo la lista a 10, uno de los desplazados fue Canal Nacional, proyecto que está a cargo de SACMEX<sup>42</sup>, esto no significó su cancelación y sigue siendo parte del *Programa ambiental de la Ciudad de México*, sin embargo, muestra los movimientos que siguen presentes en programas gubernamentales ya en curso.

Junto con la restauración del río Magdalena y el río San Buenaventura, el rescate del Canal Nacional buscan cambiar la forma en que se ve al agua y procura “un cambio en donde ya los ríos y los canales no sean entubados sino sean rescatados y que los parques públicos de la Ciudad de México sean realmente un espacio verde, de recuperación ambiental, pero también de convivencia social” como señaló la jefa de gobierno Claudia Sheinbaum en la inauguración de la etapa 1, el 4 de agosto de 2019<sup>43</sup>. Se plantea como un ejemplo de recuperación de cuerpos de agua de la ciudad durante la administración, completó el director de SACMEX Rafael Carmona en el mismo evento.



Figura 14 Render Canal Nacional. Plan Maestro (SACMEX, 2019)

<sup>42</sup> Página de Secretaría de Obras Públicas muestra los proyectos, consultada el 1 de mayo de 2020.

<sup>43</sup> Comunicado oficial: <https://www.jefaturadegobierno.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/anuncia-jefa-de-gobierno-proxima-declaratoria-como-area-de-valor-ambiental-para-canal-nacional>

En el Plan Maestro se establece que el “saneamiento de Canal Nacional detonará un parque urbano lineal de alcance metropolitano en el oriente de la Ciudad de México a través de la regeneración de su infraestructura hídrica y ambiental” (2019). Con este objeto, se planean esfuerzos de recuperación de barrios, equipamientos, espacios de deportes, cultura y buscar nodos de movilidad conectados a las redes de transporte público que se desglosan de la siguiente manera:

*Tabla 1 Objetivos Plan Maestro Rescate de Canal Nacional (Elaboración propia con información de SACMEX, 2020)*

<b>Objetivos Plan Maestro Rescate de Canal Nacional RESilient People RESilient Ecosystem Services in Smart Cities</b>	
<b>Directriz de proyecto</b>	<b>Objetivos</b>
Restablecimiento ambiental	El mejoramiento y saneamiento de un cuerpo de agua que cumpla con las premisas de calidad y seguridad.
	La consolidación de una infraestructura verde a través del manejo adecuado de sus especies de flora y fauna que consolide un bosque lineal urbano saludable.
	Recuperar las cualidades paisajísticas desde su esencia lacustre y consolidar una infraestructura verde de gran valor ambiental, sociocultural.
Integración y mejoramiento de los equipamientos urbanos	Dotación de equipamiento e infraestructura que integren un sistema de espacios públicos para consolidar un parque lineal urbano con servicios de escala metropolitana.
	Configuración de una vía peatonal, ciclista y deportiva que se integre a los nodos urbanos y redes de transporte multimodal.
	Dotar de espacios públicos que conformen un parque lineal para el mejoramiento de la calidad de vida y la habitabilidad de la zona metropolitana.
Reconstitución del tejido social	Consolidar un espacio único en sus características urbanas-ambientales que fortalezca el tejido social y se disminuya los índices de marginación y de incidencia delictiva en el oriente de la ciudad.

Los documentos examinados, especialmente del tramo 1, detallan los objetivos sobre infraestructura y diseño espacial. Al contrario, la directriz de reconstitución de tejido social no cuenta con proyectos complementarios o estrategias definidas. De la forma en que se plantea en el Plan Maestro, se establece que el espacio en sí mismo puede ser un estímulo que permita el acercamiento social y disuada de actividades delictivas. Los problemas sociales que se diagnosticaron en dicho plan fueron: rezagos en acceso de agua y hacinamiento en vivienda, sitios de vivienda precaria o campamentos informales y temporales, así como zonas con alta

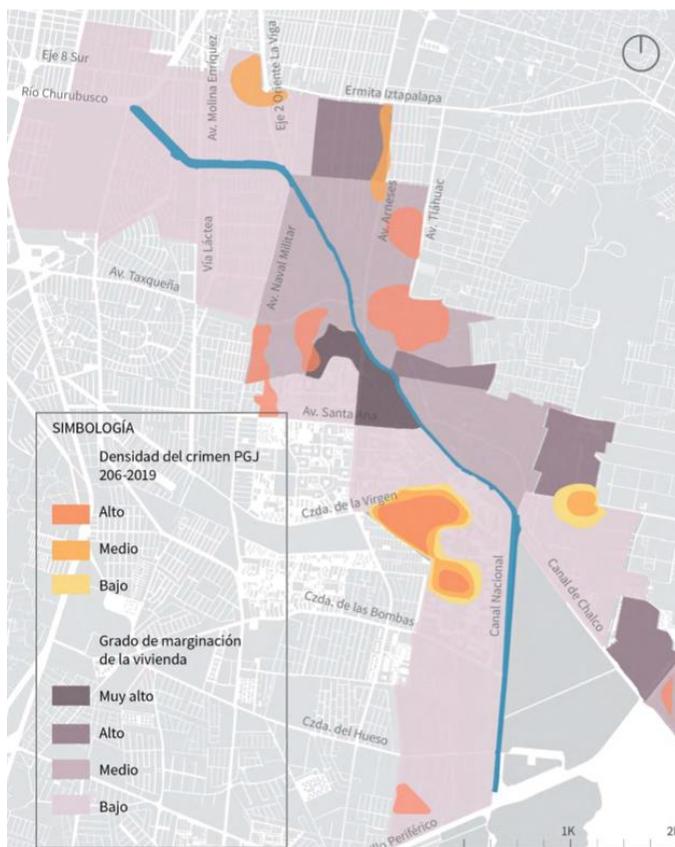


Figura 15 Diagnóstico densidad de crimen y grado de marginación de la vivienda en Plan Maestro Canal Nacional (SACMEX, 2019)

densidad criminal (según datos de la PGJ de 2016 a 2019) donde los crímenes más recurrentes son robo a vehículo, robo a transeúnte, robo a negocio y robo a pasajeros en transporte público. Estas zonas se encuentran en el segundo tramo por lo que cobrará especial atención darles seguimiento a estos índices tras la intervención. Sobre este tema SACMEX trabaja con “... con la alcaldía y la Secretaría de Seguridad Ciudadana para darle una imagen diferente al proyecto. Para esta segunda etapa... tenemos que ver a la alcaldesa para que nos ayude, que conoce más la zona, que sabe cuáles son los grupos más vulnerables, cuáles son los grupos opositores porque ellos conocen, tienen más sensibilidad

política de la zona que nos pudieran decir” (funcionario, entrevista, 2 de marzo de 2020). Existen evidencias de la influencia que tiene el diseño de espacio urbano con el crimen, la iluminación, acceso a los espacios y estado de abandono juegan un factor importante en la percepción de seguridad (ARU, 2018). Esto más la apropiación del espacio y la eventual creación de lazos sociales fuertes, permitiría la reducción de índices delictivos. Sin embargo, es necesario conocer estrategias definidas que acompañen la obras, las comunidades a las que se enfocan, los recursos que serían necesarios, así como los planes a futuro.

Para comprender los ejes del proyecto desde este organismo se realizaron tres entrevistas semiestructuradas a funcionarios de SACMEX, una el 17 de enero, otra el 2 de marzo y un seguimiento de ésta el 6 de marzo de 2020. La primera se centró en la descripción del proyecto en general y se ahondó en los conflictos con los vecinos de la etapa 1, cuyo tiempo de entrega era originalmente en diciembre de 2020 y se fue retrasando primero por los conflictos mencionados anteriormente hasta marzo, cuando el retraso fue por la suspensión de actividades causada por la pandemia de Covid-19. Esto también dejó en pausa los procesos de consulta para

poder continuar con la etapa 2.<sup>44</sup> Otro cambio que existe es el encargado de proyecto, lo que significará otra curva de aprendizaje y probables cambios en las dinámicas de diálogo y planeación. Las áreas a las que se entrevistó fueron distintas, una operativa y la otra de coordinación con otros actores por lo que fue posible observar matices en el trato de información a nivel interno de la organización. Se identificaron temas principales en las entrevistas realizadas: 1) Características del canal y utilidad del proyecto a nivel técnico, 2) Procesos de concertación ciudadana 3) Conflictos medioambientales.

Durante el evento inaugural la jefa de gobierno afirmó que, durante ese mes de agosto 2019, Canal Nacional sería declarado Área de Valor Ambiental (AVA) lo que significaría que cae dentro de una categoría de protección a mayor urbanización, implica un plan de manejo y designaría responsables por parte del gobierno para asegurar su mantenimiento y administración, como sucede con el Bosque de Chapultepec y el de Aragón. Hasta julio 2020 todavía no se publica el nombramiento en la Gaceta Oficial, y la pregunta sobre responsabilidad tras la intervención no queda resuelta.

#### 2.4.2 Proyecto comunitario

En el tramo en el que se realizará la segunda etapa de la intervención del gobierno de la Ciudad de México, destacan las acciones de algunas organizaciones de la sociedad civil, que, como se mostró en la sección dedicada a ellas, se han encargado de adoptar secciones del canal para mantenimiento y realizar actividades comunitarias.

El acercamiento principal a través de observaciones participantes fue con las organizaciones: Aohtli y Fundación López de la Rosa. Aohtli se describe como un “colectivo de jóvenes que procuran preservar la esencia, la vida y la historia de nuestros barrios, pueblos y colonias. Amamos nuestras tradiciones, por lo tanto, buscamos reproducir el trabajo colectivo a través de intervenciones artísticas y culturales”. Dentro de las actividades que realizan está una radio bocina comunitaria, Radio Totomoxtle, talleres de pintura, obras de teatro con otros colectivos como As de Corazones, jornadas de limpieza y más. También han buscado vincularse con otros colectivos y redes como es el proyecto "RESilient People RESilient Ecosystem Services in Smart Cities (RESPIRES) con las universidades UAM Cuajimalpa, UAM Iztapalapa, Fes Zaragoza, Bath Spa University, Scotland's Rural College y La University Of Huddersfield; un proyecto que busca explorar la relación de comunidades y cuerpos de agua

---

<sup>44</sup> Hasta mediados de julio de 2020, no se han publicado procesos ni fechas para la siguiente etapa.

locales. El proyecto se realiza en Bristol y en la Ciudad de México dónde trabajan en río Magdalena y en San Gregorio Atlapulco además de Canal Nacional.

La Fundación López de la Rosa, se constituyó en 2013, sin embargo, Edmundo López de la Rosa lleva 15 años haciendo esfuerzos para el cuidado del canal lo que le ha valido el reconocimiento local y ser un referente para autoridades. La Fundación es una organización central en el tramo pues, además de las labores de limpieza y sociales, Edmundo ha realizado trabajos de documentación<sup>45</sup> que han permitido el avance en políticas de protección y apoyos de programas privados por el respaldo del canal como área con valor histórico, cultural y ambiental. Esta asociación trabaja con otras como Manos Amigas y Bartola Axayácatl.

En el marco de World Design Capital 2018<sup>46</sup> se formó el programa “Residencia semilla” coordinado por *Design your action*, una asociación dedicada a proyectos participativos en la que además de estas organizaciones participaron C-Cúbica arquitectos, vecinos, voluntarios y grupos de expertos que realizaron intervenciones artísticas como murales, pintura de mobiliario urbano y de pasos peatonales, instalación de fotografías, y más. Estas intervenciones de bajo costo, calificadas como urbanismo táctico, tuvieron un impacto de identidad que se ha conservado, demostrando la aceptación de los vecinos. A esto se le suman las actividades de limpieza, cuidado del arbolado, siembra de un jardín de polinizadores, construcción de chinampas para aves. Esta residencia permitió la creación de un proyecto de rediseño del espacio que se enfoca en la recuperación de la herencia lacustre y la creación de nodos de conexión pensados en corto, mediano y largo plazo que permitan fortalecer las actividades culturales que ya se realizan a través de intervenciones que remitan a la identidad del espacio y la comunidad y se encaminan a una reinterpretación del agua en la ciudad y la potencialización de más áreas verdes. El proyecto ha recibido reconocimientos a nivel internacional como el de Proyecto Emergente en los XIX Premios Charter del Congreso para el Nuevo Urbanismo (CNU) en Estados Unidos, Placemaking Latinoamérica 2018, y un financiamiento por dos años de la organización World Monuments Fund, entre otros.

World Monuments Fund es una organización sin fines de lucro con sede en Nueva York, Estados Unidos, que a través de su programa World Monuments Watch, tiene como objetivo

---

<sup>45</sup> Algunas de las publicaciones son *Canal Nacional, páginas sobre su historia (2011)*, *El Canal Nacional, el Canal de Chalco y el Canal de Cuemanco, Por El Derecho Humano a un Medio Ambiente Sustentable de la Ciudad de México (2019)*, *Técnicas y diseño de herramientas para conservación de un cuerpo de agua. Canal Nacional.*

<sup>46</sup> Evento de la Organización Mundial del Diseño (WDO por sus siglas en inglés), organización sin fines de lucro que se dedica a la promoción del diseño industrial y sus aportaciones en productos, sistemas, servicios, negocios, medio ambiente y sociedad. Uno de sus programas consiste en elegir cada dos años a una Capital del Diseño y en 2018 la Ciudad de México obtuvo ese reconocimiento. Durante ese año se organizaron distintos eventos donde se destacó el diseño en los retos de la urbanización y su aportación para mejorar la habitabilidad de la ciudad.

identificar sitios de patrimonio cultural en peligro y apoyo financiero y técnico directo para su preservación (World Monuments Fund, 2020). El canal fue elegido en reconocimiento por la labor de asociaciones y vecinos por la defensa del canal ante propuestas de entubamiento y los programas que han desarrollado alrededor en defensa del patrimonio a pesar de los recursos limitados y falta de apoyo de autoridades, “el compromiso de invertir en Canal Nacional es una oportunidad para involucrar a administradores de largo tiempo y otros actores en su rehabilitación y protección” describen en el sitio de la organización.

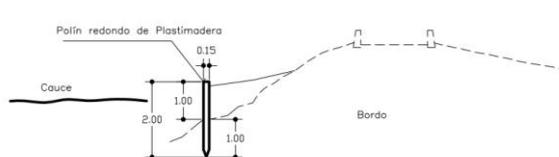
En este marco, el canal es visto como un espacio patrimonial de la ciudad y se plantea hacer trabajos para mantenimiento del espacio y fomentar su uso con actividades culturales y comunitarias. En primeros momentos, se pensaba hacer intervenciones en el diseño del lugar, como la construcción del puente, sin embargo, el apoyo se limita a programas de preservación.

El proyecto oficial facilitó que existiera este apoyo, aunque las autoridades no participaron en la convocatoria, pues el programa solicita que exista inversión y planes oficiales. Por otro lado, la visión que del gobierno de la ciudad en torno a su relación con el agua no es una que esté en línea con lo que piensan las organizaciones, en un extracto sobre la administración de la ciudad en 2016 se lee “Hoy día las autoridades responsables del Medio Ambiente y la administración del agua en la Ciudad de México en 2016 siguen teniendo una mentalidad virreinal porque tratan al agua como enemiga, sacando de la cuenca lo que de manera natural recibimos, y trayéndola de otros lados exprimiendo a otras cuencas, dañando a otros pueblos originarios, a otras ciudades y personas”, y con el nuevo tramo ya existen conflictos por las afectaciones que tiene la obra y la incertidumbre sobre cómo será el diseño de este tramo.

En el programa que se planteó a la organización se presentan los siguientes ejes:

Tabla 2 Objetivos de Proyecto Comunitario- WMF (Elaboración propia con información de López de la Rosa, 2020)

Proyecto comunitario WMF		
Directriz de proyecto	Objetivos	
Patrimonio, arte y cultura	Que el arte sea una herramienta que permita la protección del espacio natural y facilite reconocer la dicotomía histórica que existe entre naturaleza y cultura, sanar la relación humana con el mundo natural y sus ecosistemas así como generar con-	Poner en el foco la relevancia social del arte y la democratización cultural que permitan trabajar para que la cultura sea más accesible, participativa, descentralizada y que refleje las necesidades y particularidades de las diferentes comunidades que confluyen entorno al Canal Nacional.

	ciencia de la fragilidad de la naturaleza y crear un futuro más sostenible.	
		<p>Recuperar el uso de diversos materiales e incorporarlos al quehacer artístico no solo para encontrar nuevos usos y nuevas formas de expresión plástica sino además con el propósito fundamental de provocar la reflexión sobre la sociedad de consumo y los desperdicios que esta genera, el deterioro del medioambiente, la destrucción sistemática y persistente de los recursos naturales, se trata no solo de abandonar el uso de materiales tradicionales sino de recuperar productos o materiales de desecho para reutilizarlos y transformarlos en objetos nuevos</p>
Patrimonio y comunidad	<p>Coadyuvar desde el fortalecimiento comunitario el equilibrio de servicios ecosistémicos presentes en el Canal Nacional para el mantenimiento de los ciclos biológicos a través del cuidado, la reciprocidad y el reconocimiento de los diferentes sectores sociales con talleres, actividades lúdicas y actividades culturales de reaprendizaje desde el tejido comunitario.</p>	<p>Fortalecer los lazos comunitarios en la zona del sur-oriente de la Ciudad de México a través de la memoria escrita, oral y colectiva.</p> <p>Facilitar procesos de acción colectiva y empoderamiento en zonas donde habitan grupos vulnerables cercanos al Canal Nacional.</p> <p>Generar la reapropiación de Canal Nacional como un espacio público abierto de identificación colectiva e interacción social a través de la conservación y rehabilitación comunitaria.</p> <p>Mantener el Canal Nacional sano, sin agentes que eliminen los servicios ecosistémicos ya establecidos.</p>
Patrimonio y medio ambiente		<p>Construcción de 250 metros lineales de estacado con materiales resistentes y duraderos (perfil de plastimadera de 6" de diámetro x 2.00 M.)</p>  <p>RESTAURACIÓN DE BORDO CON ESTACADO DE PERFIL DE PLASTIMADERA DE 6" X 2.00 ML.</p> <p>Adquisición y construcción de herramientas y equipo necesarios para limpieza y mantenimiento.</p> <p>Arborización de 500.00 ML. (100 piezas) en bordos con especies nativas como ahuehetes (<i>Taxodium mucronatum</i>) y ahuejotes (<i>Salix bonplandiana</i>).</p> <p>Construcción y mantenimiento de tres jardines para polinizadores con plantas nativas de la región.</p>

De manera más puntual se presentan las actividades a realizarse que surgen de cada eje son:

- Patrimonio, arte y cultura: talleres de gráfica itinerante, dibujo y pintura, instalaciones escultóricas, murales comunitarios y tejidos, cartonería, publicaciones, aplicaciones para explorar la flora y fauna del lugar.
- Patrimonio y comunidad: biblioteca comunitaria, taller de video participativo, radio digital comunitaria, ruta de la salud.
- Patrimonio y medio ambiente: estacado para consolidar bordos, jardines polinizadores, huerto chinampero, refugios y chinampas para aves silvestres.

Los ejes en este caso están más basados en actividades concretas a realizarse con un enfoque comunitario. Hay acciones que no se mencionan en el documento pero son muy relevantes, como es el trabajo en un catálogo de especies que permitiría documentar a las especies endémicas, a las aves migratorias y podría ser usado como testigo de la biodiversidad de la zona para apoyar su protección.

Al ser un proyecto que parte de la voluntad y disponibilidad de los participantes, se dificulta la sistematización de la implementación, además que no existen recursos que facilitarían y acelerarían la limpieza del canal. Eso hace imposible trazar planes reales de protección ambiental en una escala mayor y complica el impulso del trabajo social.

Una de las fortalezas de esta visión es que busca diversificar los apoyos a través de los apoyos de otras entidades, por ejemplo la Secretaría de Cultura con los talleres, además de que tienen acercamientos a otros actores como han sido la Universidad Autónoma de la Ciudad de México que tiene un programa de educación de la salud con prácticas en el canal y junto con los que se está diseñando una aplicación que permita conocer a las especies de plantas medicinales como a la fauna del lugar, especialmente las aves.

Al no tener los recursos necesarios, todavía, se sigue recurriendo al urbanismo táctico como herramienta para crear el espacio con una identidad propia<sup>47</sup>. El propósito va más allá de intervenir el espacio de manera estética, busca capitalizar las ventajas de la comunidad de tal forma que se solidifique el tejido social.

---

<sup>47</sup> A esto se le nombra placemaking, “el proceso de crear lugares de calidad en los que la gente quiera vivir, trabajar, jugar y aprender” (CNU, 2014). De ser bien realizado, capitaliza las ventajas de la comunidad y las identidades sociales que definen un lugar y apoyan su evolución (Project for Public Spaces, 2018).

### Capítulo III. Dos discursos que no convergen: Gobierno y Sociedad Civil

En esta sección se presentan los hallazgos de la investigación y el análisis entre los discursos expuestos retomando el marco teórico establecido en el capítulo 1 y se divide en dos subcapítulos. El primero se concentra en los fundamentos de la metodología utilizada. La aproximación desde la que se aborda el caso es cualitativa y tiene como eje al análisis discursivo, a partir del planteamiento de Habermas. Las técnicas que se utilizaron para la obtención de datos son observación participante, entrevistas semiestructuradas y análisis documental; de los que se hará una breve revisión y justificación de pertinencia para este caso.

El segundo expone los hallazgos de la investigación y se divide en tres partes que permiten observar las similitudes y diferencias entre las aproximaciones para la intervención al Canal Nacional. En la primera parte se reflexiona sobre las nociones de gobernanza ambiental –Estado verde, legitimidad y democracia participativa– dentro de ambos discursos tomando como fuente de información las entrevistas, las observaciones y el análisis documental. Los resultados que se encuentran son las diferencias clave en la forma a acercarse a la construcción de la ciudad. En la segunda parte se hace un análisis comparativo movilizandando la información anterior sobre la forma de plasmar estas visiones en la práctica. Para hacerlo se observan 1) objetivos de intervención, 2) construcción de tejido social 3) papel de medio ambiente en el proyecto. La tercera y última parte trata de forma concreta dimensiones de gobernanza ambiental<sup>48</sup> en su forma actual y busca ofrecer una perspectiva sobre las oportunidades a futuro en cada una de ellas.

Estos resultados tienen como hilo conductor las diferencias entre las aproximaciones a la construcción de ciudad y su relación con al medio ambiente, la interacción entre actores y los vínculos sociales del área. Al plantear las intervenciones, que todos consideran necesarias, se encuentran disputas en el planteamiento de los usos que se le darán, el valor de la identidad y el valor del espacio en sí mismo. Cuando son vistos a través del lente de la gobernanza ambiental se pueden interpretar las relaciones que existen y buscar fortalecer elementos de la red que sirvan para hacer la toma de decisiones más eficiente. Asimismo, el enfoque permite reflexionar sobre la historia hídrica de la Ciudad de México y contrastar los planes que existen con el discurso ambientalista actual.

---

<sup>48</sup> Basado en Pacheco-Vega, El estado actual de la gobernanza del agua en México, 2008.

### 3.1 Metodología para el análisis de actores y sus discursos: técnicas e instrumentos

Este trabajo parte de un análisis cualitativo de la gobernanza ambiental a través del estudio de caso de la renovación de un cuerpo de agua urbano en la Ciudad de México. La elección del caso responde a la problemática de articulación de las instituciones y actores sociales al momento de plantear la recuperación de un espacio público con valor ambiental. Los mecanismos de gobernanza en el proceso de decisión se movilizan para dar lectura a los conflictos entre puntos de vista y prioridades de proyecto; muestran las dinámicas de poder a diferentes escalas y entre diversos actores y permiten vislumbrar los flujos de información que van construyendo las posturas que vemos enfrentadas, a momentos, y buscando acuerdos en otros. Como punto clave, está el papel del objeto en conflicto en sí mismo, el canal, el agua y el ecosistema que existe, que se observa como causa de movilizaciones y devela una lucha por identidad, derecho a la ciudad y al medio ambiente que determinan la particularidad del caso pues es una evidencia del pasado lacustre de la ciudad y se convierte en un punto ecológico con potencial de restaurarlo.

En la segunda sección se describen las técnicas elegidas para la obtención de información y para su análisis. Su selección, además del marco teórico, estuvo sujeta a la temporalidad del caso que permitió estar en contacto con los actores mientras se iban desarrollando los eventos. De esta manera, los instrumentos permiten abordar el tema contextualizando las posturas y con un entendimiento general de los sucesos, estas son: observación participante, entrevista semiestructurada y análisis de discurso.

#### 3.1.1. Observación participante

La observación participante fue el instrumento que más se empleó para la investigación en la que el investigador se vuelve la herramienta principal. Tuvo como objetivo el acercamiento al campo de tal forma que se pudiera obtener información que no se puede recabar a través del habla o la escritura, como el ambiente, comportamientos y más. “Tiene como presupuesto que un grupo de individuos crea una cultura que orienta la visión de sus miembros y la forma por la cual ellos estructuran sus experiencias” (Fagundes et al, 2014). Esta técnica permitió identificar la problemática de inicio pues aclaró percepciones que de manera externa no eran evidentes. A esto se le sumó la observación no participante, en menor medida, en la que asistiendo a reuniones y recorridos con otras instituciones se divisó una descripción del discurso y los puntos delicados de cada parte.

Las observaciones se realizaron en dos escenarios principalmente: actividades en el canal y reuniones de colectivos. Durante los meses de enero y febrero de 2020, hubo actividades de jornadas de limpieza y culturales (talleres de pintura, música, radio comunitaria) que permitieron conocer los elementos de discurso y acciones de los grupos que se han dedicado a la preservación del canal. Asimismo, incluyó recorridos que se dieron a otros organismos y en reuniones internas que facilitaron establecer lazos con los actores para comprender las directrices del proyecto.

### 3.1.2. Entrevista semi-estructurada

Las entrevistas semi-estructuradas se realizaron a funcionarios involucrados en el proyecto gubernamental con el objetivo de comprender el contexto, la justificación de las obras, problemática a la que responde y el funcionamiento del engranaje institucional involucrado. Estas entrevistas permitieron identificar el discurso oficial, las particularidades de cada tramo del proyecto y la forma en la que se ha ido modificando el planteamiento original. Esta herramienta permitió resolver dudas puntuales y tener un acercamiento con las personas encargadas de los vínculos entre organismos de gobierno y ciudadanos por lo que fue posible comprender los retos que existen en los procesos de acercamiento.

### 3.1.3 Análisis del discurso

Se utiliza el análisis de discurso como técnica metodológica por ser una herramienta que permite abordar las diferentes posturas y visiones sobre el mismo caso y ver más allá de lo representado por los actores pues centra la atención en cuestiones como “la justificación del conflicto, la descripción de los hechos, la caracterización de los actores sociales involucrados, el tono del relato, la importancia otorgada a los aspectos ecológicos, económicos y culturales [...], la expresión de expectativas acerca de las consecuencias del conflicto a corto, a mediano y a largo plazo, la referencia al rol del gobierno y al del Estado” (Sayago, 2014), entre otras.

Tomando la acción comunicativa de Habermas, que se encamina al análisis de la construcción del consenso, la intención es reflexionar sobre las posturas que se presentan y los razonamientos desde los que parten para identificar puntos de encuentro. El autor plantea una necesidad de establecer una nueva forma de democracia basada en la participación política con el consenso como elemento fundamental, ciudadanos deben participar en un diálogo en el que todos se presenten en el mismo nivel de importancia, y tengan las mismas oportunidades de tal forma que su compromiso en la vida política democrática no se limite a las elecciones.

Para el análisis de este caso, es pertinente hacer énfasis en los objetivos de consenso sobre el uso y tratamiento de un espacio público con valor medioambiental al momento de

analizar los discursos de ambas partes dado que de eso depende la correcta planeación, construcción y preservación del proyecto. Con la finalidad de sistematizar la comparación de las visiones primero se identificaron algunos conceptos significativos de la gobernanza ambiental: Estado verde, legitimidad, democracia ambiental. Después, se realizó un análisis comparativo dividido en: 1) objetivos de intervención, 2) búsqueda de consenso/ deliberación (difusión de información, acercamiento a otros actores, procesos de encuentro), 3) papel de medio ambiente en el proyecto.

Como complemento de los datos recolectados a través de las observaciones y entrevistas, se utilizó el análisis documental para identificar el desarrollo histórico del conflicto y los cambios del espacio, los proyectos que anteceden a esto, las normas bajo las que se rige el espacio, las responsabilidades, actores involucrados y las dinámicas de cuidado. Con este objetivo, se realizó un estudio de fuentes bibliográficas, periodísticas y documentos gubernamentales que refieren al caso y a las condiciones de los actores principales.

Como nota sobre esta técnica de análisis se debe indicar que la labor de interpretación es clave para traducir lo decodificado y contextualizarlo. El haber tenido una experiencia que implica cercanía ha tenido un efecto en los resultados, sin embargo, contrario a restarle rigor a la investigación, la cercanía al conflicto hizo posible observar detalles que de otra forma no resultarían evidentes.

## 3.2 Análisis y resultados

### 3.2.1 Nociones de gobernanza ambiental en los discursos del SACMEX y el comunitario

En esta sección se reconocerán las nociones planteadas al inicio del trabajo en el caso de estudio y en el discurso de los actores que encabezan ambos proyectos de tal forma que sea posible describir el panorama en torno al medio ambiente y los procesos democráticos de gobernanza.

#### *El Estado verde en los planes de renovación de Canal Nacional*

Eckersley plantea la construcción de un estado en el que se priorice al medio ambiente y un sistema que sirva de marco de gobierno para tomar decisiones basadas en deliberaciones entre una pluralidad de actores. Uno de los puntos centrales es la necesidad de una esfera pública verde que funcione como arena para discutir y plantear soluciones dirigidas a la protección medioambiental. En el caso de Canal Nacional, parece relevante pensar en cómo juega la idea de esfera verde en las interfaces que ya existen. De acuerdo con los criterios que establece

Eckersley para una esfera fuerte, están la divulgación de información suficiente y relevante que pueda llevar a un debate y que éste sea entre grupos distintos.

Siguiendo lo que se vivió en la primera etapa, los procesos que propone SACMEX son consulta y asambleas informativas para dar a conocer cuáles son los proyectos, el qué y cómo serán llevados a cabo. La pluralidad de actores se presenta como un ideal teórico pues permite la revisión de los puntos de vista distintos y el enriquecimiento del saber sobre el caso de estudio, sin embargo, también se presenta como un problema práctico. Refiriéndose a los grupos que participaron, un funcionario de SACMEX entrevistado menciona que: “todas estas personas traían proyectos alternativos al del Sistema de Aguas, hubo necesidad de platicar con ellos, atemperarlos, convencerlos de las bondades de nuestro proyecto y en los casos donde la mayoría tenía cierto tema se podía modificar” (entrevista, 2 de marzo de 2020). La cita pasada hace referencia a la fragmentación de la arena, no existe solo la perspectiva civil y la de gobierno, sino existen divisiones dentro de la sociedad civil, “el tema principal es que muchos de ellos no se ponían de acuerdo. En la misma zona, en la misma colonia, en el mismo lugar, ellos no se ponían de acuerdo. Entonces lo que tenemos que hacer es mesas de diálogo, aflojar un poquito, aportar nuevas ideas para que todos estuviéramos de acuerdo y pudiéramos llevar a cabo este proyecto en su primera etapa” (funcionario, entrevista, 2 de marzo de 2020).

Para la agencia de gobierno el problema es visto desde un punto técnico y práctico, pues supone más tiempo de planeación, más recursos destinados a estos procesos y retrasos en la obra. Estas diferencias también las reconocen las asociaciones aludidas en el comentario pasado, pues, al existir un proyecto oficial, se comenzó a definir qué es lo que se esperaba del espacio y para quién se esperaba que fuera. En el primer tramo los vecinos y grupos fueron muy vocales y lograron hacer modificaciones a lo largo de la obra, al mismo tiempo, hubo grupos que respaldaron el proyecto. Para darle seguimiento a los problemas que surgían, se instalaron módulos de atención ciudadana en la zona de obra lo que facilitó la comunicación. De igual forma, existió comunicación directa con funcionarios, una interfaz que amplió la ventana de intercambios. Para asegurar se hiciera caso a sus solicitudes, se hicieron solicitudes formales en reuniones, mesas de trabajo, pliegos petitorios y denuncias.

La idea central de la creación de un Estado verde recae en modificar las estructuras de tomas de decisión con el objetivo de buscar soluciones para el deterioro ambiental, a través del consenso tomar acciones que permitan la conservación y buen aprovechamiento de los bienes naturales. Para que esto sea posible, las visiones a largo plazo son indispensables. La experiencia con las pasadas intervenciones han sembrado una idea de desconfianza sobre la visión a largo plazo de las autoridades. En un texto de uno de los colectivos se lee:

“A partir del Decreto presidencial de Monumentos Históricos emitida por José López Portillo permitió una serie de acciones como el recuperar una parte de la antigua traza de la Acequia Real, lo que nos dio idea de lo que fue este camino de agua. Sin embargo, los problemas del ambulante, presiones por vivienda, el terremoto de 1985, y la indiferencia por conservar en buen estado la obra generó que se volviera a cerrar. De nuevo, la corta visión de las recientes administraciones del Gobierno de la Ciudad de México hizo que se cubriera una vez más.” (López de la Rosa, 2019:336)

“La corta visión de las recientes administraciones” resume el porqué de la desconfianza a nuevas intervenciones.

Como se mencionó en el capítulo pasado, se ha reclamado el que no exista un plan de manejo (a pesar de ser requerido por la ley) y la falta de claridad sobre el mantenimiento de esta nueva intervención hace resurgir estas dudas. La responsabilidad de SACMEX termina con la entrega de obras y no se ha definido el esquema de mantenimiento que permitirá la conservación del canal, lo que refleja los límites de planeación y pone en duda que el medio ambiente sea el principal móvil. El Estado verde es entonces una meta teórica, aunque existen procesos que podrían acercarse tenuemente a dicha gestión, sin embargo, al incumplirse el punto de priorización del medio ambiente el resto no se cumple. La falta de claridad en los problemas que se busca resolver o beneficios ambientales que se persiguen al no existir un plan a largo de plazo de gestión.

### *Legitimidad*

Los diferentes niveles de legitimidad pueden ser identificados en los proyectos: la autoridad de los órganos gubernamentales, en particular de SACMEX al ser el que lleva el proyecto; la legitimidad que brinda el reconocimiento del trabajo de la sociedad civil activa; y el externo, el la distinción por parte de organizaciones internacionales, que además, dan valor al espacio como patrimonio.

Esto no significa que todas sus acciones estén legitimadas por los afectados y que vayan a aceptar todas sus propuestas. La forma en la que se den los intercambios en las interfaces es fundamental para que esto pase. Los procesos deben ser informados de manera previa y suficiente para poder tomar decisiones sobre cómo serán afectados, cuando esto no sucede se pueden esperar problemas por omisión o por desinformación difundida. “El tema principal en México es que vivimos en mitos urbanos. Esos mitos urbanos contienen leyendas y se convierten en situaciones desfavorables para hacer alguna obra. Entonces, nosotros

informamos adecuadamente a las personas de qué es lo que tiene que ser el gobierno para fortalecer los proyectos que queremos hacer en beneficio de la población...” . “Por eso tenemos que definir claro decir cómo vamos a decir porque la gente se siente ofendida de todo. Lo que no queremos es crear una mala imagen o un mal mensaje” (funcionario, entrevista, 2 de marzo de 2020).

Para que una interfaz sea efectiva es fundamental valorizar las aportaciones que puedan existir sin descartarlas en un inicio. Parece que la información no se aclara en etapas tempranas de planeación debido a la falta de estima por lo que pudiera generar una discusión y del conocimiento de aquellos que no están en la trinchera oficial. La subestimación de la participación tiene consecuencias en dificultades de desarrollo y, más importante, en la durabilidad de los proyectos.

No solo es el gobierno el que ha tenido que buscar la percepción de legitimidad. Los grupos que trabajan en el canal han tenido que ser constantes para que sus trabajos de limpieza y actividades culturales se ganen el reconocimiento de los vecinos. La cantidad de basura nueva que llega al canal se convirtió en un indicador del acercamiento y aceptación que empezaron a tener. Es gracias a las actividades que se formó una relación entre los grupos que acuden semanalmente y las familias aledañas, sus acciones cobran legitimidad a medida que los vecinos valoran y adoptan a los integrantes y sus acciones. La incidencia que tienen los actores no gubernamentales ha sido posible gracias al apoyo de actores oficiales que han facilitado el acceso a las instancias adecuadas. Por ejemplo, el amparo por omisión de publicación de plan de manejo en contra del jefe de gobierno del Distrito Federal, la Secretaría de Gobierno del Distrito Federal y la Secretaría de Cultura del Distrito Federal, por parte del “Grupo Promotor de Canal Nacional” que contó con el apoyo de la concejal de Iztapalapa en 2016<sup>49</sup>, además del respaldo de la PAOT que ya había justificado la importancia ambiental del canal. La resolución del amparo<sup>50</sup>, como se menciona en el Capítulo 2, procedió en 2017 tras una serie de recursos de revisión e improcedencia que fueron refutados. Este amparo fue una herramienta para comprometer al gobierno en prestarle atención al canal como patrimonio histórico de la ciudad y, por lo mismo, es de “interés público y social u conservación”, acto que contribuyó a que existiera el actual proyecto.

---

<sup>49</sup> Comunicación personal en observación, 25 de febrero 2016.

<sup>50</sup> Acuerdo del Decimoctavo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito, correspondiente a la sesión del día ocho de mayo de dos mil diecisiete. A.R 27/2017

La legitimidad es la base del Estado verde pues en ella recae la validez del proyecto, se puede encontrar de múltiples formas, ahora, para que exista, es necesaria la participación en la esfera pública y la influencia política de los grupos afectados de cierta forma. Volviendo al planteamiento del Estado verde, ésta es indispensable para que se pueda asegurar la efectividad a largo plazo de cualquier proyecto, más aún en un caso ambiental. El que se hayan involucrado los grupos que lo han hecho y que se tome en cuenta a los grupos de pueblos y barrios originarios es un punto clave para que se puedan plantear cambios duraderos. Por otra parte, también es cierto que la discrecionalidad en que comenzó el proyecto oficial sigue jugando en contra de las autoridades que no han sabido acallar los mitos con información a lo largo del proceso.

### *Democracia ambiental*

La democracia ambiental o ecológica se plantea como una vía para acercarse más a la justicia y protección ambiental (Eckersley, 2004). Durante este proceso se aprende de todos los actores y del medio ambiente en cuestión. Asimismo, es a través de éste que las dos nociones anteriores se conectan. Quiénes son los afectados y quiénes serán escuchados y convocados a las reuniones, son la base para un proceso democrático. En este caso, no se ha especificado quiénes serán los citados, sin embargo, siguiendo la normatividad de la ciudad se sabe que representantes de pueblos y barrios originarios serán requeridos, así como vecinos y, también lo serán los colectivos que han estado al pendiente del desarrollo.

“En la primera etapa la gente fue muy participativa pero querían cambiar los proyectos sin un raciocinio adecuado”, es la impresión de la agencia, en la que la participación se ve como un obstáculo para la realización del proyecto en lugar de una forma de cimentar los cambios. Para la segunda etapa, ha habido acercamientos y visitas en los que se busca dar detalles sobre las formas de interactuar en el día a día, los espacios que ya tienen un uso pueden aprovecharse para fortalecer las relaciones y fomentar el cuidado de él, de manera más institucional “se van a hacer asambleas informativas con la mayoría de las personas, vamos a hacer un volanteo también... vamos a convocar a la gente a asambleas informativas donde vamos a explicarles en qué consiste el proyecto” (funcionario, entrevista, 2 de marzo de 2020).

La heterogeneidad del canal se ha visto reflejada en las opiniones sobre las acciones del gobierno para tratar cada tramo. En el primero existieron reclamos pues no se sentía que las autoridades hicieran un esfuerzo para hacer una consulta y hacían notar la diferencia con el trato que por ley deben tener en el segundo. En la página de Pro Canal Nacional en Facebook se publicó:

*“Incoherencias de gobierno #3. Sólo están obligados a consultar a los pueblos originarios, ¿qué importan los demás habitantes de la ciudad! A ellos sólo les avisamos lo que vamos a hacer y ya, quieran o no, les afecte o no. Parece que los que vivimos en colonias somos de segunda categoría.*

*Ciudad de México, 25 de septiembre de 2019*

*Oficio Número: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGD-1050318/2019*

*Asunto: Pliego Petitorio Canal Nacional”*

Entonces, existen iniciativas para ejecutar instrumentos de participación, sin embargo, estos no están claros ni hay lineamientos que los unifiquen: “tenemos que hacer dos cosas primero definir cómo vamos a iniciar nuestra asamblea y por dónde empezar...”. (funcionario, entrevista, 2 de marzo 2020). Durante las conversaciones con funcionarios acerca de cómo se realizarían las consultas, fue muy clara la inexperiencia que tiene esta agencia en los procesos de participación, tanto en elección de instrumentos como en implementación aunado a lo que representa presupuestalmente. La ubicación del proyecto hace que la responsabilidad de ejecutar el proceso de participación sea de las dependencias que llevan los proyectos, en este caso SACMEX según se describe en la Ley de Participación Ciudadana de la Ciudad de México (agosto 2019), Título Octavo de los Instrumentos de Gestión, Evaluación y Control de la Función Pública. Capítulo 3 de la Función Pública. *Artículo 151. En las obras que impliquen más de una demarcación territorial, así como las que sean del interés de toda la Ciudad, la difusión estará a cargo de las dependencias de la administración pública de la Ciudad.*

De manera más específica de instrumentos en la misma ley Artículo 3, bajo la sección de modalidades, lo tipos de participación que se verán son los siguientes en la modalidad de democracia participativa:

*I. Participación institucionalizada.- Es toda aquella que la iniciativa gubernamental tiene regulada en una figura específica, abierta a la acción ciudadana, a la construcción de espacios y mecanismos de articulación entre las instituciones gubernamentales y los diversos actores sociales;*

Así como:

*V. Participación comunitaria.- Es el conjunto de acciones desarrolladas por diversos sectores comunitarios en la búsqueda de soluciones a sus necesidades específicas. Se encuentra unida al desarrollo territorial de un sector o una comunidad y tiene como eje el mejoramiento de las condiciones de vida en la misma. Los problemas de la comunidad pueden ser resueltos de manera*

*endógena, sin requerir la iniciativa de entes externos. Las soluciones se ajustan a su entorno porque surgen del consenso de sus miembros.*

Esto se complementa con la Ley de Pueblos y Barrios Originarios, ya descrita anteriormente, sin embargo, a pesar de que SEPI es la agencia que se tenía pensado hiciera la consulta, no se ha confirmado que vaya a ser así pues, se argumenta, no hay pueblos y barrios indígenas. Por parte de los colectivos y representantes de pueblos y barrios originarios, se ha reiterado en reuniones con las agencias que esperan que las consultas sucedan y que ejercerán su derecho de participación. Los atrasos y conflictos por confinamiento solo han acrecentado rumores y

La intención en la democracia ambiental es proteger los bienes comunes para generaciones próximas además de promover el aprendizaje social a través de los intercambios entre grupos y actores. García Villegas (1993) habla sobre la percepción de la relación entre las concepciones éticas colectivas sobre el ambiente y las propuestas legales entendiendo al medio ambiente como un bien colectivo fundamental, el reconocer el valor ambiental del canal y sus repercusiones climáticas, de salud y dentro del sistema biológico de la ciudad es fundamental. La protección de bienes para futuros pobladores es algo que sí se menciona en ambos proyectos, sin embargo, en cuanto al aprendizaje, sin un formato de participación que nivele los poderes y prevea las complicaciones con información constante, no puede existir un aprendizaje real. Parece deficiente limitarlo a consultas y las asambleas y que la responsabilidad recaiga en una agencia que no se especializa en esto y se tendría que buscar la intervención de otras agencias o de las alcaldías para tomar la estafeta de continuidad.

En la hipótesis de esta investigación se planteaba la posibilidad de que el factor medio ambiente en las consultas serviría de mecanismo para aproximar nociones, desafortunadamente, no fue posible analizar estas arenas públicas y se mantendrá en duda el potencial atributo de liga que pudiera tener. A forma de reflexión, y remitiendo a los niveles de participación que plantea Arnstein (1969)<sup>51</sup>, siendo información y luego consulta la parte baja de la escalera, ya en la sección de participación, y con autogestión como el último escalón, parece interesante pensar en los pasos intermedios que se pueden si hubiera consultas exitosas. Estos serían apaciguamiento, asociación, delegación de poder. El trayecto para que pase de ser una participación simbólica a una con algún nivel de poder ciudadano dependerá de que exista

---

<sup>51</sup> Sherry Arnstein plantea 8 pasos en la escalera de participación que se pueden clasificar en tres niveles, mismos que parten de la no participación hacia el poder ciudadano. Estos son: manipulación, terapia, (no participación); información, consulta, apaciguamiento (formulismo o participación simbólica); asociación, delegación de poder, control de poder (poder ciudadano).

voluntad política y verdadera valorización del canal como un atributo ambiental para la ciudad, más allá de la agenda sexenal.

3.2.2. Directrices de proyectos gubernamental y comunitario: afinidades y desacuerdos

Con el fin de ver de forma comparativa las directrices que se leen en cada proyecto, este apartado se centra en tres puntos que permiten subrayar las posturas discursivas para localizar las afinidades y los desacuerdos para después poder volver a posibilidades de consenso, estos son: 1) objetivos de intervención, 2) construcción de tejido social, 3) medio ambiente en los proyectos.

1) *Objetivos de intervención*

Comparando los ejes de ambos proyectos se encuentran objetivos que son equivalentes o que podrían ser complementarios por los beneficios de cada organización.

Tabla 3 *Objetivos de proyectos (Elaboración propia)*

<b>Objetivos proyecto Rescate de Canal Nacional</b>	
<b>Objetivos obra de gobierno</b>	<b>Objetivos proyecto comunitario</b>
Restablecimiento ambiental	Patrimonio y medio ambiente
Integración y mejoramiento de los equipamientos urbanos	Patrimonio, arte y cultura
Reconstitución del tejido social	Patrimonio y comunidad

Cuando se interrogó sobre los motivos de la intervención, las razones principales en ambos discursos fueron la necesidad de limpiar el canal de basura y de excesiva flora acuática provocada por lo estático del agua además del cuidado de los espacios a los lados que estimulen su uso y sean mejor aprovechados para las actividades que ya se llevan a cabo.

En cuanto a SACMEX, se dice que es el proyecto es “de espacio público, pero es un tema de carácter ambiental porque estamos rescatando una zona que estuvo por algún tiempo abandonada, donde no se le hacía nada, donde la gente tiraba basura inmisericordemente, dónde un canal que en su momento sirvió para comunicación, como una vía de comunicación en tiempos ancestrales, ahora observa un espacio de contaminación entonces estamos tratando de sanarlo para después darle un valor ambiental diferentes” (funcionario, entrevista, 2 de marzo 2020) pero, cuando se habla sobre los beneficios del proyecto, no se tratan los valores ambientales en primer lugar sino los beneficios de infraestructura en el uso del espacio. “En el

caso concreto es un proyecto que va a beneficiar mucho porque otra una una trota pista va a tener una parte de ciclovia, va a tener algunos juegos recreativos, algunos juegos este para el ejercicio zonas donde la gente pueda convivir tomarse un refrigerio estar a gusto, ya no convivir con la basura”. (entrevista, marzo 2020), este extracto es un ejemplo de un número de intervenciones similares.

Por parte de las organizaciones, la problemática gira en torno al cuidado del patrimonio histórico<sup>52</sup> lo que implica el reconocimiento de su valor para la ciudad más allá del espacio. Se reconocen mismos problemas que, al igual que en el otro planteamiento, tienen un enfoque social subyacente, “a pesar de todas las inversiones y proyectos ejecutados, el deterioro y abandono del Canal Nacional siguió a pasos agigantados, porque además no podemos dejar de mencionar que la misma población era una de las principales causantes de este al continuar usándolo como un enorme depósito de basura.” (López de la Rosa, 2019: 338). Es por esto por lo que los objetivos se centran en la relación del canal con la población, con dos de sus tres objetivos enfocados en la comunidad.

La naturaleza del SACMEX, capacidades más los recursos que se están destinando, son necesarios para que el espacio sea mejorado como proyecto integral y el conocimiento de los usos y de los socioecosistemas del canal que tienen los colectivos podrían ser complementarios y cimentar un proyecto con escala de ciudad, entendiendo al canal como parte de los recursos naturales que tiene. A pesar de esto, la desconfianza a las instituciones por un lado y la descalificación de la participación dificultan los procesos de consenso.

La discrecionalidad operativa como regla en el manejo de proyectos, aún dentro de la misma agencia, es un impedimento para procesos de participación en tiempo y forma. Un claro ejemplo es que no se compartió el Plan Parcial de Salvaguarda del Canal, publicado en 2019 por el Instituto de Geografía de la UNAM previo al inicio de obras, lo que profundizó la desconfianza en la transparencia e intenciones del gobierno.

## *2) Construcción de tejido social*

La construcción de tejido social y el espacio público como herramienta de cohesión se presentan en ambos proyectos, sin embargo, es en el comunitario en donde se divisa un plan a largo plazo con programas que buscan cambios sociales más profundos. Es necesario resaltar que SACMEX es quien ha tomado el rol completo del proyecto cuando se planteó como uno con

---

<sup>52</sup>Conjunto de bienes de una nación acumulado a lo largo de los siglos, que, por su significado artístico, arqueológico, etc., son objeto de protección especial por la legislación. (RAE, 2020)

un andamiaje institucional robusto. A pesar de que existe una comisión en la participan varias agencias, no se pudo aclarar en ningún encuentro con SACMEX la manera en que se involucrarían con presupuesto o programas paralelos y esto va a ser necesario en algún punto si es que se quiere cumplir con este objetivo.

Es cierto que el espacio juega un rol en la construcción del tejido social, hay elementos que permiten y fomentan la reunión, pero la falta de acompañamiento puede llevar a la degradación rápida de aquellas mejoras que se hagan. SACMEX no sabe abordar conflictos de tejido social, estas son competencia de otras agencias y, aunque están aprendiendo sobre la marcha, resulta insuficiente en términos de incentivar cohesión social.

Dentro de los factores que dificultan la participación, se debe de pensar en crear interés por el bien del canal. Esto nace de las expectativas de la ciudad y el aprecio por querer que mejore. Al mismo tiempo, se desprende del apego que exista con el espacio, con la identidad que se le atribuya. Es por esto por lo que se remite al *placemaking* como una de las posibilidades que ya se han movilizad pero que podrían abarcar más para ver una verdadera apropiación. La implicación social va ligada a la percepción de beneficios y estos pueden ser en todos aspectos: de salud, seguridad, disfrutar de la ciudad, económicas, entre otros.

Existen fricciones en las esferas ciudadanas cuyos contextos varían a lo largo del territorio. Nivel socioeconómico, origen de los asentamientos, tradiciones, son algunas de los indicadores de heterogeneidad y obstáculos para crear frentes colectivos. Claro que las tradiciones que ya se conocen y los aprendizajes del trabajo comunitario son herramientas que se podría sumar a las intervenciones, siempre y cuando se busquen alianzas para cuidar del espacio y para profundizar en las interacciones.

### 3) Medio ambiente en los proyectos

“Restablecimiento ambiental” es el nombre una de las directrices del proyecto de gobierno y uno de los puntos más controvertidos sobre lo que se realizará. Lo primero que se cuestiona es el uso de *restablecimiento*, ¿a qué estado se regresará al canal?, y, ¿cómo se volverá a establecer dicha “normalidad”?

Los contrastes entre las visiones son evidentes al ver el primer tramo y después voltear al estado actual del segundo. En el primero se ve el talud de piedra, espejo de agua y explanadas a los lados que permite se realicen actividades, estéticamente montado; por el otro lado se ve un espacio que remite más al área chinampera de Xochimilco por los ahuehetes y animales que habitan ahí, esto significa más fauna acuática y flora invasiva. Dentro de los puntos de diferencias está en primer lugar, la fragmentación del canal entre el tramo 1 y el 2 de tal forma

que se dividan los sistemas ecológicos y acentúa los sociales. Para los trabajos del primer tramo se colocaron materiales que bloquean el paso del agua después de Calzada de la Viga lo que ha provocado crecientes molestias en el tramo 2, ya que, al paso del tiempo, seis meses (a junio 2020) de agua estancada y arriba de su nivel normal han provocado que los ahuejotes se hayan doblado o caído, además de que presenta lama.

Un punto importante es el material que será utilizado para el talud pues envuelve la forma en la que se espera sea este espacio, por un lado, se ve cercano a su pasado y a la naturaleza de la cuenca y por otro, significa un espacio de recreación con valor estético.

En los diseños y en el tramo 1, se realizó un vaciado del canal, excavaciones para incrementar su profundidad y se rediseñó el talud de forma que fuera escalonado y con piedra, con una berma de seguridad. Esto significó mayor altura desde el camino peatonal al de agua. Para que se pudiera hacer el vaciado, fue necesario el resguardo de los animales. Vecinos reclamaron la forma en que se los llevaron, pues se habló de que algunos fueron capturados con mallas de construcción por la insuficiencia de jaulas y/o redes (vecina, comunicación personal, marzo 2020). Como medida de protección se busca tener un catálogo con la fauna y flora de la zona que sirva como testigo y protección ante posibles afectaciones. Todos estos eventos se han ido sumando desde el punto de vista de los colectivos como posibles amenazas al tramo que han construido y como lo han imaginado.

Cuando la organización World Monuments Fund agrega a la lista de monumentos que apoyarán por dos años al canal, se hace con el fundamento de considerarlo un testimonio del pasado lacustre de la ciudad y el fondeo se ve como una forma de tener mayor injerencia en el plan gubernamental y sus aportaciones se basan en que realmente se busque retomar la esencia lacustre. Sobre el resultado del primer tramo mencionan *Se ve bonito, estéticamente, pero ¿cuál es la esencia del canal?* La posición que han adoptado es una que está atenta y que va a defender su visión y buscar evitar que se sigan los mismos procesos. “Así que, si bien en su origen es una obra hecha por la mano del hombre para transporte de personas y mercancías, se ha convertido hoy día también en un corredor biológico. Y esto no lo ve la Secretaría del Medio Ambiente obstinada en mantener el supuesto equivocado de que no es un área de valor ambiental.”

*La construcción de una conciencia hídrica colectiva sobre el patrimonio biológico y cultural* es una de las metas de la visión a largo plazo (20-30 años) que Residencia Semilla plantea en los nodos de conexión permanentes que irían sumando espacios que no están ocupados todavía a lo que ya se emplea. Cuando se vuelve al discurso inaugural de obras de

SACMEX, se encuentra una idea parecida sobre el pensamiento colectivo sobre el agua en la ciudad, desgraciadamente, no se plante en el proyecto oficial un eje que ataque este tema.

Los proyectos medio ambientales, por su calidad, tienen como punto de partida un discurso en el que se vincula con la justicia social, igualdad, erradicación de pobreza, derechos a la ciudad y en muchas ocasiones, en retomar cualidades tradicionales de tal forma que la adopción de nuevas dinámicas esté acompañada de una reafirmación de identidad, misma que se hace vocal a través de los procesos democráticos.

### 3.2.3. Dimensiones de gobernanza ambiental: situación actual y oportunidades

De forma más puntual, el siguiente esquema busca describir el estado actual de las dimensiones de gobernanza en el caso de estudio. El formato fue tomado de Pacheco-Vega (2008), quien realizó este ejercicio sobre la gobernanza del agua en México en el que se recabaron solo algunas de las dimensiones posibles de la gobernanza; en este caso, se usa como una manera de sintetizar el estado actual y el modelo es relevante pues permite plantear oportunidades específicas para una mayor horizontalidad y encaminadas a una sugerida cogestión.

*Tabla 4. Dimensiones de gobernanza ambiental en Canal Nacional, estado actual y oportunidades (elaboración propia a partir de formato y planteamiento de Pacheco, Vega, 2008)*

	<b>Estado actual</b>	<b>Oportunidades futuras</b>
<b>Selección de instrumentos de política pública</b>	Legal coercitiva	Instrumentos informativos
<b>Relevancia de nuevos actores no estatales</b>	Consulta Autogestión del espacio	Asociación: aprovechamiento de experiencias y conocimiento Cogestión: buscar mecanismos con mayor poder ciudadano
<b>Naturaleza transjurisdiccional de las políticas públicas</b>	No coordinada	Aplicar mecanismos de coordinación intergubernamental ya existentes
<b>Gobernanza en múltiples escalas</b>	Traslape posición geográfica/límites sociopolíticos, falta de responsabilidad	Fortalecimiento de redes Múltiples nodos de poder que compartan responsabilidad
<b>Viraje hacia la gobernanza y retiro del Estado</b>	Jerárquico (top-down)	Cogestión a través de sistemas de diversificación de recursos financieros y toma de decisiones

La selección de instrumentos para hacer política pública se refiere a la flexibilización que va del uso regulatorio o coercitivo (a través de leyes o normas) a el uso de medidas auto-regulatoria o al uso de información (Pacheco, Vega, 2008), este, además de mostrar adaptabilidad y cercanía

del gobierno evitaría mayores conflictos que surgen por la necesidad de enfrentar la discrecionalidad u omisión de responsabilidades. Cuando se habla de los actores no estatales se retoma un pilar de la gobernanza que es la inclusión de ciudadanos en la toma de decisiones, los cuales tienen presencia, pero su injerencia se limita a sus iniciativas.

La naturaleza transjurisdiccional hace referencia a que no están claras las competencias de cuidado y falta de coordinación entre los actores ya implicados. Podría cambiar con un Plan de Manejo en forma y más aún si se le denomina AVA, pues establecería mecanismos de coordinación, siendo esta fundamental para proyectos transectoriales como son los de medio ambiente.

La gobernanza en múltiples escalas se refiere a los límites gubernamentales que, gracias a la posición geográfica del canal, han permitido que las demarcaciones desprendan de las responsabilidades de cuidado por lo que se ve la oportunidad de fortalecer las redes que ya existen de tal forma que se pueda repartir la responsabilidad, de igual forma el que no exista un plan regional que pueda dar un enfoque más amplio acota las visiones para su planeación. El porqué la investigación apunta hacia esta forma de participación para el futuro, hasta arriba de la escalera de Arnstein, es porque es un mecanismo mediante el cual se podría asegurar la preservación en mantenimiento y en adaptabilidad de acuerdo con las necesidades de sus habitantes.

Esto no es un esquema nuevo en la Ciudad de México, existen AVAs, como el Bosque de Chapultepec, que cuentan con un Consejo Rector Ciudadano y un Fideicomiso ProBosque de Chapultepec lo que permite por un lado ser parte de la toma de decisiones y aprobar junto con autoridades el Programa de Manejo y, por otro lado, diversificar las fuentes de financiamiento para incluir la participación del sector privado y ciudadanos. Claro que debe precisarse que la iniciativa surge de empresarios y figuras destacadas del país, lo que amplifica visibilidad y escucha de autoridades, cosa que no existe en el canal. Sin embargo, esto sí puede tomarse como una muestra de la flexibilidad de los esquemas para preservar espacios y como una solución a los problemas de vacío de responsabilidad que ha sido cubierto por la ciudadanía sin los recursos adecuados.

## Conclusiones

Esta investigación cuestionó los procesos de consulta y participación que estuvieron presentes en la propuesta de recuperación del Canal Nacional, bajo la perspectiva de gobernanza ambiental; que propone la deliberación entre visiones y argumentos contrapuestos donde el medio ambiente suele ser un punto de encuentro. El caso del Canal Nacional y los proyectos de renovación que están en marcha, permitió que se hiciera una reconstrucción de la historia ambiental de la Ciudad de México y entender lo que está sucediendo como parte del continuo proceso de urbanización. La complejidad de su gobernanza fue uno de los principales motivos para elegir el caso, pues permitió analizar las fricciones externas e internas de los actores y comprender el rol que juegan en un esquema general. La pregunta que se realizó fue ¿Cuáles son los mecanismos o procesos de gobernanza para llegar a un consenso entre dos discursos contrapuestos para una gestión sustentable de Canal Nacional?, y de manera complementaria se indagó: ¿cómo se relacionan los actores principales entre ellos?, ¿es que el discurso ambiental puede ser el punto de encuentro de las visiones?

La pregunta e hipótesis planteadas no se pudieron contestar a cabalidad como se había pensado por cuestiones externas y retrasos en los procesos. A pesar de eso, se hicieron otros hallazgos que permitieron ver la base de los discursos y los huecos que existen en las redes que conforman este universo. Hay cuatro puntos a resaltar a manera de conclusión que parten de los siguientes temas: heterogeneidad de visiones y objetivos en el canal, complejidad y deficiencias del andamiaje institucional, medio ambiente y memoria histórica, hacia una coestión.

### *Heterogeneidad de visiones y objetivos*

Desde el planteamiento del proyecto de investigación se tomó en cuenta la diversidad que existe a lo largo del canal, en el aspecto social, económico y de usos del espacio. Lo que fue posible notar fueron diferencias en zonas que en estadística son similares pero que sus opiniones contrastantes dificultan establecer un frente común. La fragmentación de los grupos parte de los intereses que tienen y el significado que atribuyen al canal, ya sea como espacio de intercambios y sociales o como un problema potencial; como una zona social o como algo ajeno. En el caso de los pueblos y barrios originarios también se encuentra una necesidad de valorizar su herencia.

Una base de estas diferencias es el acceso dispar a la información. No existe un sistema que se haya implementado para difundir los planes y avances del proceso que sea accesible para

todos los grupos. La forma de adquirir información ha sido a través de representantes que han presionado y/o se han hecho presentes en los foros que se han organizado y todo se queda concentrado en un número reducido de personas activas.

Hay iniciativas que ya existen, plataformas que han ido solidificándose y que podrían ser parte del proceso de difusión para estar coordinados con las autoridades, lo que significaría mayor apertura y podría facilitar la fluidez del diálogo y acelerar los procesos de debate. La arena de consulta que se sugiere y se planea llevar a cabo –en la que se informa cuales son los proyectos y se busca la menor modificación– resulta insuficiente. Se limita a una participación de baja calidad que refuerza las creencias, de ambas partes, de desconfianza en la transparencia de unos y subestimación a los conocimientos técnicos y específicos de los problemas de la zona de otros.

La consulta se sigue planteando como una herramienta de participación necesaria para acercar las visiones, siempre y cuando, la arena deliberativa busque emparejar los niveles e informar anticipadamente de tal forma que puedan existir debates fundamentados. El involucramiento de actores no oficiales en etapas tempranas de planeación haría más eficiente el proceso en su conjunto.

La continuidad del caso se presenta como una oportunidad de investigación que podría incluir los procesos de planeación conjunta o en su defecto de información, las dinámicas de poder en un momento más avanzado del proyecto, las posibilidades de mecanismos de mantenimiento de manera puntual, así como el efecto medioambiental que proyectos de esta envergadura tienen en la ciudad.

#### *Complejidad y deficiencias del andamiaje institucional*

Existe una falta de coordinación que se ve, tanto a nivel interno de la agencia principal, como entre todo el andamiaje. Evidencia de esto es que se identificó un desconocimiento por parte de SACMEX sobre los procesos de participación –justificable ya que su propósito principal es otro–. Este desconocimiento repercute en que no exista una clara responsabilidad sobre quién y cómo se enfrentarán los procesos de consulta. Cuando se ha propuesto que intervengan otras agencias especializadas, como SEPI, el desarrollo parece más complicado y hay reservas para actuar. Esta discrecionalidad operativa como regla en el manejo de proyectos, aún dentro de la misma agencia, es un impedimento para salir en tiempo y forma.

Dada la complejidad del andamiaje presentado en el proyecto, con un gran número de agencias involucradas, extraña la ausencia de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) en los planes de renovación. Además de ser parte del patrimonio urbano de

la ciudad, el Canal Nacional, por su ubicación y por su condición de microclima y humedal, tiene características que hacen un posible nodo de desarrollo de la ciudad con una perspectiva conciliadora con el medio ambiente, como plantean los ejes de los planes de desarrollo urbanos de esta secretaría. Además, las intervenciones tendrán repercusiones en vivienda, ordenamiento territorial, movilidad y servicios.

La SEDATU cuenta con herramientas y lineamientos que hacen sentido con la propuesta comunitaria. Los Lineamientos Simplificados para la elaboración de Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano (PMDU), publicados hace apenas unos meses, tienen entre sus principios “establecer el sistema natural como elemento estructural de ordenamiento territorial y como condicionante del sistema urbano y asegurar la protección” y “puesta en valor de los recursos patrimoniales tanto naturales como urbano-arquitectónicos”. Se establece que haya un horizonte de planeación ideal de 10 años con indicadores monitoreados anualmente y con las dimensiones de análisis de necesidades personales, características de barrio y el continuo de relaciones entre urbano y entorno. Este enfoque podría favorecer al horizonte de planeación y facilitar los procesos actuales, especialmente porque cuentan con herramientas flexibles que podrían ser utilizadas para facilitar el proceso y realmente poner en marcha un proyecto que pudiera favorecer la planeación urbana de la zona al implicar con mayor seriedad a los actores comunitarios.

Asimismo, hace falta la integración de los programas de salvaguarda dentro de los planes de las alcaldías, en temas de desarrollo urbano, protección civil y derecho a la ciudad y áreas verdes. La falta de responsabilidades claras resulta en detrimento del derecho a un ambiente sano de sus pobladores y puede llevar a repetir los errores de otras intervenciones.

La coordinación es esencial para legitimar las acciones de preservación. Retomando las ideas de heterarquía, se podrían explotar las estructuras ya existentes, los conocimientos y las herramientas burocráticas de tal forma que, en lugar de entorpecer los procesos de planeación, se empleen para fortalecer a un proyecto. En el caso de estudio, se habló durante las entrevistas de un comité interdependencias, sin embargo, nunca fue posible tener detalles ni de reuniones o encargados fijos de cada agencia que dieran seguimiento y formaran un esquema de trabajo coordinado.

Es necesaria la transparencia y activación de acciones y órganos que cubran las necesidades del espacio –ya sea movilidad, cultura, sociedad, ambiente– para la protección del canal y que exista un espacio público adecuado que promueva el desarrollo de la zona beneficiando a sus habitantes. A través de los múltiples diagnósticos que se han hecho, por diferentes actores, se ha comprobado que el canal tiene un enorme potencial para ser un centro

estratégico local que permita mejorar la calidad de vida de los vecinos y visitantes. Una parte esencial sería su papel de conexión pues, debido a su localización, permite que converjan distintos medios de transporte, facilitando la movilidad de la zona. También a nivel cultural y social sus mismas características de inmobiliario (como puentes, bancas, plazas, juegos) permiten la convivencia, la clave es la forma en que se fomente y las actividades o iniciativas que deriven de ella.

### *Medioambiente y memoria histórica*

A pesar de que no fue posible comprobar que el discurso ambiental es un nexo entre las diferentes visiones dentro de un esquema de consulta participativa, sí fue posible identificar los puntos de conflicto alrededor del medio ambiente y sobre los cuales puede versar la consulta. La idea inicial buscaba revisar las interacciones que ocurrirían en la arena pública. La importancia del discurso del medio ambiente no prevalece todo el tiempo. Está más claro cuando se habla de buscar protección, sin embargo, aparecen otros factores de disputa del espacio que a veces se anteponen, como son el historial de intervenciones, el público al que se dirigirá la obra –por ejemplo, que lleguen nuevos grupos como jóvenes en zonas donde tradicionalmente convivían familias–, la desconfianza en los actores gubernamentales y los intereses que tienen a corto y mediano plazo. Los beneficios medioambientales, aunque justificantes del proyecto, se ven relegados al momento de discutir sobre el proyecto a un segundo plano pues las dinámicas de apropiación del espacio y heterogeneidad social se vuelven más importantes.

A pesar de esto, sí se encontró un ancla del proyecto comunitario que bien pudiera ser la conexión que se está buscando. Esta ancla es el planteamiento de patrimonio que se lee constantemente y que es posible entender solo tras hacer una reconstrucción del pasado hídrico y las características que perduran y reclaman su espacio en la ciudad.

Hacer un recuento de la historia medio ambiental de la ciudad y priorizar al valor del agua<sup>53</sup> sería un punto de contacto de los objetivos que se plantean los diferentes actores. En este enfoque de desarrollo se establece no solo cómo se incorpora el agua a la planeación sino como la ciudad, a pesar de la irracionalidad de su construcción, no ha dejado de ser agua y existen posibilidades de devolverla a eso.

---

<sup>53</sup> Como se ha visto en proyecciones de la ciudad en varias ocasiones anteriores, cuyo principio es el agua. Por ejemplo, el Atlas de proyectos para la Ciudad de México y Ciudad Futura, de Roberto Kalach, que es una síntesis de un plan maestro de rescate de la ciudad lacustre y reúne las reflexiones y propuestas del él y otros arquitectos mexicanos como Teodoro Gonzáles de León, Manuel Castillo Olea, y Gustavo Lipkau.

El reafirmar cómo el canal forma parte de un polígono potencial de restauración ecológica en tanto su valor como humedal y microclima, añade una capa de revalorización a su papel de regulador de agua y como un hábitat que merece ser rescatado. Es cuando se debe hablar de figuras que puedan proteger los derechos del canal, como cuerpo de agua y como entidad. La base legal en la Ciudad de México existe. La LATPDF, plantea el establecimiento de protección, preservación y restauración de áreas verdes, naturales y de valor ambiental como competencia de la ciudad. En cuanto al agua y humedales, ambos en los que califica el canal, indica el establecimiento de áreas de zonas intermedias de salvaguarda, pero vuela a quedarse corto en detalles de implementación y criterios de calidad. Hay iniciativas que buscan proteger a los cuerpos de agua urbanos, como la ya mencionada que permitiría agregarlos como una figura que fuera protegida como AVA.

Estas, concretadas, deberían insertarse en los planes que se revisaron anteriormente para que sea posible hacer un trazo integral y a largo plazo y consolidarse como un principio de desarrollo urbano. La complejidad del sistema de aguas de la ciudad y la visión sexenal de los gobiernos ha dificultado que esto pueda movilizarse. Por parte de la comunidad, el desconocimiento y falta de interés, con la excepción de algunos grupos, se convierten parte de un círculo vicioso que causa aún más daños al entorno.

### *Hacia una cogestión*

Se ha identificado una complementariedad potencial gracias a la infraestructura gubernamental y las experiencias colectivas que podría ser implementado para que los procesos sean más eficientes y asertivos. Es por esto por lo que cuando se habla de gobernanza también se ha propuesto un esquema que otorgue más autonomía y responsabilidad a los grupos comunitarios que tienen experiencia e interés en restaurar el canal para futuras generaciones, lo que haría sostenible el proyecto, en el tiempo.

La meta de gobernanza para el caso de Canal Nacional se fija en un posible esquema de cogestión que permita planes a largo plazo, con una escala mayor a nivel impacto ambiental en la ciudad y diversificación de esquemas de financiamiento. Para poder llegar ella, son necesarios pasos previos en las bases de la participación que permitan se dirijan los proyectos con mayor firmeza, acuerdos y compromisos asumidos por actores y programas que trasciendan la inconsistencia civil y al gobierno en turno.

La construcción de ciudad se deriva de las experiencias colectivas de los socioecosistemas del territorio, por lo que desarrollar un sistema de corresponsabilidad permitiría que se robustecieran los planes de protección a través de un fuerte lazo de identidad.

Los recortes presupuestales a programas medioambientales ponen en riesgo los avances que se han hecho y diezman los esfuerzos de conservación y rescate, es entonces aún más relevante fortalecer la participación ciudadana y flexibilizar los mecanismos actuales. La gobernanza se analiza en una escala local y, al tener el elemento ambiental, lo ideal y funcional es hacerlo a un nivel más grande en la planeación y adaptarse a la situación local, cosa que queda pendiente a nivel metropolitano de las aguas de la Ciudad de México.

## Referencias

- Adger, Neil; Brown, Katrina y Hulme, Mike (2009), "The role of social networks in natural resource governance: What a relational patterns make difference?", *Global Environmental Change*, ELSEVIER, pp. 366-374.
- Aguilar y Escamilla (2009), "Periferia Urbana, deterioro ambiental y reestructuración metropolitana", Instituto de Geografía UNAM, 193 p
- Ansell, C. K., J. Torfing, Eds. (2016). *Handbook on Theories of Governance*. Cheltenham: Edward Elgar, 1-20.
- Arcadis (s/f) Tietê River Project. Recuperado el 20 de marzo de 2020
- Arnstein, S. (1969) *Journal of the American Institute of Planners*, vol. 35, no. 4, pp. 216-224
- Arroyo J., Rodríguez, D., (2014), *Gobernanza local urbana y medio ambiente en Boris Graizbord, Metrópolis. Estructura urbana, medio ambiente y política pública*, El Colegio de México, México D.F. Pp 497-556
- Avendaño, R. (15 de agosto de 2018) *Inicia la CDMX trabajos para el rescate de Canal Nacional Crónica*. Recuperado el 5 de marzo de 2020  
<http://www.cronica.com.mx/notas/2018/1090467.html>
- Balvanera, P., H. Cotler. 2011. Los servicios ecosistémicos. *CONABIO. Biodiversitas*, 94:711
- Bansal, P., Hoffman, A., Baron, D., & Lyon, T. (2011-11-24). *Environmental Governance*. In *The Oxford Handbook of Business and the Natural Environment*. : Oxford University Press. Retrieved 26 Mar. 2020, from <https://www-oxfordhandbooks-com.access-distant.sciencespo.fr/view/10.1093/oxfordhb/9780199584451.001.0001/oxfordhb-9780199584451-e-7>.
- Baron, D., & Lyon, T. (2011). *Environmental Governance*. *The Oxford Handbook of Business and the Natural Environment*, The Oxford Handbook of Business and the Natural Environment.
- Bevir, M., (2013) *Governance: a very short introduction*, Oxford University Press
- Biermann, F. (2005), *Earth System Governance: The challenge for social science*. IDGEC New directions paper. No. 1, Amsterdam, 48 pp.
- Bodin, O.; Crona, B. y Ernstson, H.(2005), *Social Networks in Natural Resource Management: What is There to Learn from a Structural Perspective?*, *Ecology and Society*, Vol. 11, N° 2, 8p.
- Bookchin, M. (1995). *From Urbanization to Cities. Toward a New Politics of Citizenship*. Cassell Wellington House. London. Pp. 159-200.
- Botero, J., y Leal, Y. (2017). *Pensamiento, voluntad y juicio: las condiciones mentales de la acción política en la filosofía de Hannah Arendt. Tópicos (México)*, (53), 85-119. Recuperado en 3 de marzo de 2020, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-66492017000200085&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-66492017000200085&lng=es&tlng=es).
- Bulkeley, H., Andonova, L. B., Betsill, M. M., Compagnon, D., Hale, T., Newell, P., Paterson, M., Roger, C., & VanDeveer, S. D. (2014). *Transnational Climate Change Governance*. Cambridge University Press.
- Bulkeley, H., Castán B. (2012) "Government by experiment? Global cities and the governing of climate change" *Transactions of the Institute of British Geographers*, Royal Geographical Society, London, UK
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2018) *Ley General de Desarrollo Social* Recuperado el 7 de marzo de 2020  
[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/264\\_250618.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/264_250618.pdf)
- Castro, Fábio de; Hogenboom, Barbara; Baud, Michiel, editors (2016), *Environmental governance in Latin America*, Basingstoke, Hampshire : New York, NY : Palgrave Macmillan, 2016 Cap.1 y Cap.7
- CEPAL, (2013), *Acceso a la información, participación y justicia en temas ambientales en América Latina y el Caribe, Serie Medio Ambiente y Desarrollo*, Naciones Unidas, Santiago de Chile
- Challenger A.; Bocco, Gerardo; Equihua, Miguel; Lazos, E.; Maass, M. (2014), "La aplicación del concepto del sistema socio-ecológico: alcances, posibilidades y limitaciones en la gestión ambiental de México"; *Investigación Ambiental*, Vol. 6, N° 2, 21p.

- Clouthier, S., Larson, L., Jambeck, J. (2013) Are sustainable cities “happy” cities? associations between sustainable development and human well-being in urban areas of the United States. *Environment, Development and Sustainability*, 16, 633-647.
- Comisión Nacional del Agua (2009) *Semblanza Histórica del agua en México*. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México
- DeShazo, J.R., Callahan, C., Jessup, K., Burstein, M. E., Pasillas, A., Tran, J and Robertson, C., (2016) *Creating a Complete Los Angeles River Greenway for All (guidebook)*, Luskin UCLA, Los Angeles
- Diario Oficial de la Federación, 13 de agosto del 2010.
- Domínguez, J. “Gobernanza urbana del agua” En Murillo, D. (2013) *Gobernanza del agua*, IMTA, México
- Dryzek, John S, Hayley Stevenson. 2011. Global democracy and earth system governance. *Ecological Economics*, 70 (11): 1865-1874.
- Eckersley (2004) *The greening of the democratic state*
- Emerson, K., & Nabatchi, T. (2015). *Collaborative Governance Regimes*. Georgetown University Press. Retrieved May 21, 2020, from [www.jstor.org/stable/j.ctt19dzcvf](http://www.jstor.org/stable/j.ctt19dzcvf). 3-13.
- Engle, N. y Lemos, C. (2010), Unpacking Governance: Building Adaptive capacity to Climate Change of Rivers Basins in Brazil. *Global Environmental Change*, 20, pp. 4-13
- Fagundes, K., Malghaes, A., Campos, C., Alves, C., Ribeiro, P., Mendes, M., (2014) Hablando de la observación participante en la investigación cualitativa, *Index de enfermería/Primer-segundo Trimestre 2014* Vol 23, N. 1-2, Universidad Federal de Alfenas, Minas, Brasil. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/index/v23n1-2/metodologia1.pdf>
- Fernandes Cerveira Filho, J.L. (2016). Posibilidades de análisis de la acción socioambiental según la racionalidad ambiental en Enrique Leff. *Tabula Rasa*, (24),171-189.[fecha de Consulta 1 de Abril de 2020]. ISSN: 1794-2489. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=396/39646776008>
- Fernández, J., & Langhout, R. (2014). “A Community with Diversity of Culture, Wealth, Resources, and Living Experiences”: Defining Neighborhood in an Unincorporated Community. *American Journal of Community Psychology*, 53(1-2), 122-133.
- Fisher, R & Ury, W 1983, *Getting to yes: Negotiating agreement without giving in*, Penguin Books, New York. Heymann, PB 1987, *The politics of public management*, Yale University Press, New Haven.
- Folke, C., S. R. Carpenter, B. Walker, M. Scheffer, T. Chapin, and J. Rockström. (2010), Resilience thinking: integrating resilience, adaptability and transformability. *Ecology and Society*, Vol. 15, Núm. 4, 20p.
- Fung, A. & Wright, E.. (2001). Deepening Democracy: Innovations in Empowered Participatory Governance. *Politics & Society - POLIT SOC.* 29. 5-41. 10.1177/0032329201029001002.
- García Villegas, M. (1993) *La eficacia simbólica del derecho. Examen de situaciones colombianas*. Ediciones Uniandes, Bogotá D.C.
- Gobierno de la Ciudad de México (2019) *Plan Maestro Canal Nacional en SEDEMA* <https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/190608-pscn-presentacion-anteproyecto.pdf>
- González, A., Hernández, L., Perló, M., Zamora, I., (2010) *Rescate de ríos urbanos. Propuestas conceptuales y metodológicas para la restauración y rehabilitación de ríos*, Universidad Nacional Autónoma de México Coordinación de Humanidades, México
- Grigg, N., (2011) Water governance: from ideals to effective strategies, *Water International*, 36:7, 799-811, DOI: 10.1080/02508060.2011.617671
- Grossman y Krueger (1995) ‘Economic Growth and the Environment’ *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 110, núm.2, pp.353–377,
- Harvey, D. (1985). *Consciousness and the Urban Experience*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore. Pp. 1-35 y 250-276.
- Haughton, G., Hunter, C. (2004) “Chapter 1: Urban development and the environment” pp. 9- 29 “Chapter 8: Towards the sustainable cities” pp. 285-312 *Sustainable Cities*, London, Routledge

- Hernández-Araque, M., (2016) Urbanismo participativo. Construcción social del espacio urbano. *Revista de Arquitectura*, 18 (1). Universidad Católica de Colombia. Bogotá, Colombia. 2-17.
- Hevia, F., Isunza, E., (2010) La perspectiva de interfaz aplicada a las relaciones sociedad civil-Estado en México, Disponible en: [https://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/participacao/outras\\_pesquisas/hevia\\_felipe\\_isunza\\_ernesto\\_perspectiva\\_interfaz\\_aplicada\\_relaciones\\_sociedad\\_civil\\_estado\\_mexico.pdf](https://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/participacao/outras_pesquisas/hevia_felipe_isunza_ernesto_perspectiva_interfaz_aplicada_relaciones_sociedad_civil_estado_mexico.pdf)
- Heynen, N., Kaika, M, y Swyngedouw, E. (2006). *In the nature of cities: urban political ecology and the politics of urban metabolism*. New York: Routledge.
- Heynen, N., Kaika, M., Swyngedouw, E., (2006) *In the Nature of Cities. Urban Political Ecology and the Politics of Urban Metabolism*, Routledge, New York
- Hoff, S. B., PhD. (2014). Global environmental governance reconsidered. *International Social Science Review (Online)*, 88(3), 1-2. Retrieved from
- Hwang, K, Byun, MR, & Lah, TJ 2005, Project Cheonggyecheon: Conflict management strategies, Nanam Press, Seoul.
- Imaz, M. y Camacho, L. (2015) “Hacia la construcción de ciudades resilientes y sustentables” en Álvarez Enríquez, Lucía, et al. (coords.) *Los desafíos de la ciudad del siglo XXI* op. Cit. Pp. 235-247
- Instituto Geografía UNAM, SEDEMA (2019) Programa Parcial de Salvaguarda Canal Nacional, Espacio Abierto Monumental
- Jefatura de Gobierno (2019) “Presenta gobierno capitalino el proyecto integral y ejecución de obras para el saneamiento del Canal Nacional” en Notas, 25 de febrero de 2019 <https://jefaturadegobierno.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/presenta-gobierno-capitalino-el-proyecto-integral-y-ejecucion-de-obras-para-el-saneamiento-del-canal-nacional>
- Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México, (2019) Anuncia Jefa de Gobierno próxima declaratoria como área de valor ambiental para Canal Nacional, 4 de agosto de 2019, Ciudad de México. Recuperado el 2 de marzo de 2020 <https://www.jefaturadegobierno.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/anuncia-jefa-de-gobierno-proxima-declaratoria-como-area-de-valor-ambiental-para-canal-nacional>
- Kibel, P. S. (2007) Introduction, *Rivertown : rethinking urban rivers* . Cambridge, Mass: MIT Press.
- Kooiman, J. (2003) *Governing as Governance*, Sage, Londres
- Kosik, K. (1979) "La dialéctica de lo concreto", Editorial Grijalvo, Colección Teoría y Praxis, México pp. 25-37, 53-77
- Lade, S.; Bodin, O.; Donges, J.; Kautsky, E.; Galafassi, D.; Olsson, P. y Schluter, M. (s/a), Modelling social-ecological transformations: an adaptative network proposal, 22p
- Larson, A. M., & Petkova, E. (2011). An Introduction to Forest Governance, People and REDD+ in Latin America: Obstacles and Opportunities. *Forests*, 2(1), 86–111. <https://doi.org/10.3390/f2010086>
- Le Galés, P. (2017) The political sociology of cities and urbanization processes: social movements, inequalities and governance, en S. Hall, R. Burdett *the 21<sup>st</sup> century city*, Londres
- Leff, E. (2011). Sustainability and Environmental Rationality: towards "another" environmental sociology program. *Revista mexicana de sociología*, 73(1), 5-46. Retrieved April 01, 2020, from [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-25032011000100001&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032011000100001&lng=en&tlng=en).
- Leonidas, J. (2011), Introducción al Análisis de Redes Sociales, Centro Interdisciplinario para el estudio de Políticas Públicas, Documentos de trabajo N° 82, Buenos Aires, Argentina, 59p.
- Lipsky, M 1980, Street-level bureaucracy: Dilemmas of the individual in public services, Russell Sage Foundation:New York.
- López de la Rosa, E., (2019) *Canal Nacional, hacia el nuevo urbanismo de la Ciudad de México*, Residencia Semilla, México
- López de la Rosa, E., (2019) *El Canal Nacional, el Canal de Chalco y el Canal de Cuemanco. Por el Derecho Humano a un Medio Ambiente Sustentable de la Ciudad de México*, Ciudad de México
- López de la Rosa, E.(2011) *El Canal Nacional: páginas sobre su historia*, Asamblea Legislativa del Distrito Federal. V Legislatura.
- Los Angeles River Revitalization (2020) <http://lariver.org/los-angeles-river-revitalization-0>

- Martínez-Alier, J., Baud, M., Sejenoich, H., (2016) Origins and Perspectives of Latin American Environmentalism, en Fábio de Castro, Barbara Hogenboom y Michiel Baud *Environmental Governance in Latin America*, Palgrave Macmillan
- Mattijssen, T., Van Der Jagt, A., Buijs, A., Elands, B., Erlwein, S., & Laforteza, R. (2017). The long-term prospects of citizens managing urban green space: From place making to place-keeping? *Urban Forestry & Urban Greening*, 26, 78-84.
- Mayntz, R., (2016) Governance en el estado moderno, *Revista POSTData: Revista de Reflexión y Análisis Político*, 11, 103-117. <https://www.redalyc.org/pdf/522/52235599004.pdf>
- Natera Peral, A. (2005). Nuevas estructuras y redes de gobernanza. *Revista mexicana de sociología*, 67(4), 755-791. Recuperado en 10 de abril de 2020, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-25032005000400004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032005000400004&lng=es&tlng=es).
- Navarrete, S. (22 de agosto 2020) Exigen no desechar ciclovía de Canal Nacional por argumentos “clasistas”. *Excelsior* Recuperado el 4 de febrero 2020, de <https://politica.expansion.mx/cdmx/2019/08/22/piden-no-desechar-ciclovía-proyecto-canal-nacional-cdmx>
- Pacheco-Vega, R., Vega López, O. (2008) Los debates sobre la gobernanza del agua: hacia una agenda de investigación en México, en Soares, D., Vargas, S., Nuño, M. R., Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, & Universidad de Guadalajara (Eds.). *La gestión de los recursos hídricos: Realidades y perspectivas*. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua ; Universidad de Guadalajara, 57-86.
- Pacheco-Vega, R. y Vega López O. (2001). Dos modalidades de participación ciudadana en política ambiental, *Economía, Sociedad y Territorio*, Vol. III, Núm. 9, pp. 25-62.
- Páramo, A. (1 de marzo de 2020) Van por rescate definitivo del Río Magdalena con nueva estrategia *Excelsior*, Recuperado el 5 de marzo de 2020 <https://www.excelsior.com.mx/comunidad/van-por-rescate-definitivo-del-rio-magdalena-con-nueva-estrategia/1367105>
- PDDU (2010), *Programa Delegacional de Desarrollo Urbano Coyoacán*
- Project for Public Spaces (2018) What Is Placemaking? Project for Public Spaces, Project for Public Spaces, [www.pps.org/article/what-is...](http://www.pps.org/article/what-is...)
- Quick, Kathryn & Bryson, John. (2016). Quick & Bryson 2016 theories of public participation.
- Reyes, B., y Jara, D., (2005) Gobernanza ambiental: mensajes desde la periferia en *Revista de Estudio y patrimonio cultural*, Pasos, vol. 4. Gobierno de Canarias (2006). Instituto de Ecología Política. Seminario 776, Ñuñoa, Santiago, Chile
- Quintero, J., (30 de agosto de 2019) Rechaza Sacmex que se hayan frenado obras en el Canal Nacional. La Jornada. Ciudad de México <https://www.jornada.com.mx/2019/08/30/capital/032n1cap>
- Romero, P., Dufing, E. (2004) Tres procesos contradictorios. Desarrollo urbano, medio ambiente y políticas públicas durante el siglo XX, en Terrones, M. E. (Coord.) *A la orilla del agua. Política, urbanización y medio ambiente. Historio de Xochimilco en el Siglo XX*. Instituto de Investigaciones Dr. José Luis Mora. México, 211-252.
- Sayago, S. (2014), El análisis del discurso como técnica de investigación cualitativa y cuantitativa en las ciencias sociales, *Cinta moebio* 49: 1-10. Disponible en [www.moebio.uchile.cl/49/sayago.html](http://www.moebio.uchile.cl/49/sayago.html)
- SEDATU, (2020) Lineamientos simplificados. Elaboración de Planes o Programas Municipales de Desarrollo Urbano. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/554339/LINEAMIENTOS\\_SIMPLIFICADOS.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/554339/LINEAMIENTOS_SIMPLIFICADOS.pdf)
- SEDEMA (2020) Inventario de Áreas Verdes, Recuperado el 7 de abril de 2020
- Sosa, I. (3 marzo 2020) Retrasan renovación del Canal Nacional. *Reforma*. Recuperado el 5 de marzo de 2020, de <https://www.reforma.com/retrasan-renovacion-del-canal-nacional/ar1887945>
- Stanton, P. (2007) ed. *Rivertown. Rethinking urban rivers*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Stephenson, K. (2009). Neither hierarchy nor network: An argument for heterarchy. *People and Strategy*, 32(1), 4-7. Retrieved from <https://aces->

- distant.sciencespo.fr/login?url=https://search-proquest-com.acces-distant.sciencespo.fr/docview/224581253?accountid=13739
- Steuteville, R. (2014, octubre 10). *Four types of placemaking* [Text]. CNU. <https://www.cnu.org/publicsquare/four-types-placemaking>
- Stewart, J 2005, ‘Conflict resolution and participatory governance’, international expert group meeting on conflict resolution and participatory governance, National Research Council for Economics, Humanities and Social Sciences, Seoul
- Toolis, E. (2017). Theorizing Critical Placemaking as a Tool for Reclaiming Public Space. *American Journal of Community Psychology*, 59(1-2), 184-199.
- Torfiing, J., Peters, B., Pierre, J., & Sørensen, E. (2012). The governance debate and the rise of interactive governance. In *Interactive Governance: Advancing the Paradigm*. : Oxford University Press. Retrieved 21 May. 2020, from <https://www.oxfordscholarship.com/acces-distant.sciencespo.fr/view/10.1093/acprof:oso/9780199596751.001.0001/acprof-9780199596751-chapter-2>.
- World Monuments Fund (2020) *Dedicated to saving the world’s most treasured places..* Recuperado el 30 de mayo de 2020, de <https://www.wmf.org/who-we-are>
- Zamarrón, I. (2020). *Apuesta por la recuperación urbana contra inseguridad en CDMX*. El Sol de México. Recuperado el 28 de marzo de 2020, de <https://www.elsoldemexico.com.mx/metropoli/cdmx/recuperacion-urbana-contra-inseguridad-cdmx-2830202.html>
- Ziccardi, A., Terán A. (2015) “Desigualdades urbanas y acción pública local en al Ciudad de México”, en Sehtman, Alejandro y Elizabeth Zenteno (coords.) *Continuidades, rupturas y emergencias*. Op. cit. Pp. 283-300
- Zurbriggen, Cristina. (2011). Gobernanza: una mirada desde América Latina. *Perfiles latinoamericanos*, 19(38), 39-64. Recuperado en 22 de marzo de 2020, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-76532011000200002&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-76532011000200002&lng=es&tlng=es).

#### **Documentos:**

- Recurso de amparo contra Jefe de Gobierno de la Ciudad de México Mancera para hacer plan de manejo Canal Nacional (2016)
- Acuerdo del Decimoctavo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito, correspondiente a la sesión del día ocho de mayo de dos mil diecisiete. A.R 27/2017 (2017)
- Proyecto y publicación de las reformas a la Ley de Salvaguarda del Patrimonio urbanístico arquitectónico, para declarar al Canal Nacional, de Chalco y Cuemanco como espacios abiertos monumentales (2007, 2011)
- Proyecto para la Calzada de la Virgen fuera declarado espacio abierto monumental (2016)
- Queja PAOT (2013)
- Recomendaciones de PAOT (2015)
- Proyecto de reforma a la ley ambiental y dictamen presentado al pleno (2019)

## Listado de observaciones y entrevistas

<b>Fecha</b>	
17/01/2020	Entrevista semiestructurada SACMEX
18/01/2020	Observación participante Canal Nacional en jornada de limpieza
21/01/2020	Entrevista informal con Edmundo López de la Rosa
22/01/2020	Observación participante en reunión de trabajo con colectivos sobre visita de WMF
26/01/2020	Observación participante Canal Nacional en jornada de limpieza
28/01/2020	Observación participante en recorrido de WMF guiado por colectivos, C-Cúbic arquitectos, concejal de Iztapalapa, Diputada Federal
5/02/2020	Observación participante en presentación de amparo contra Ley de Pueblos y B Originarios
8/02/2020	Observación participante Canal Nacional en actividad de pintura con niños y radio bocina
12/02/2020	Observación participante en reunión sobre ejes de proyecto WMF
15/02/2020	Observación participante Canal Nacional en jornada de limpieza
21/02/2020	Observación participante Canal Nacional en ensayo de obra de teatro y planeación de actividades de marzo
2/03/2020	Entrevista semiestructurada SACMEX
4/03/2020	Observación participante en recorrido de Canal Nacional con SACMEX y colectivos
6/03/2020	Entrevista semiestructurada SACMEX
7/03/2020	Observación participante Canal Nacional en jornada de limpieza
15/03/2020	Observación participante Canal Nacional en taller de música con niños
17/07/2020	Observación participante en reunión a distancia entre biólogo de SEDEMA y ConCiencia Canal Nacional

Fotos tomadas durante observaciones



Foto 1 Visita de representante de WMF, 28 de enero de 2020



Foto 2 Intervención de puente con niños vecinos, 8 de febrero de 2020



Foto 3 Presentación de amparo contra la Ley de Pueblos y Barrios Originarios 5 de febrero 2020



Foto 4 Daños de camino en tramo de Árbol de Fuego



Foto 5 Puente Arbol de Fuego, intervención de pintura con niños, se alcanza a ver la lama formada y la parte que se ha limpiado



Foto 6 Gansos y patos mexicanos en el agua

Fotos cortesía de Edmundo López de la Rosa



*Foto 7 Árbol caído por estancamiento de agua en Calzada de la Viga, 3 de junio 2020*



*Foto 9 Obras del tramo 1 desde Calzada de la Viga, febrero 2020*



*Foto 8 Tramo Torres, Río Churubusco, 23 de marzo de 2020*

Anexo 1. Cuadro de normas de acceso a la información ambiental en México (CEPAL, 2013)

CEPAL - Serie Medio Ambiente y Desarrollo N° 151

Acceso a la información, participación y justicia en temas ambientales...

País Ley (Año)	A quién aplica	Concepto de información pública	Transparencia	Plazos y costo	Excepciones y tiempo de excepción	Autoridad o Instituto de Acceso a la Información, Recursos de Revisión
México Ley Federal de Transpa- renda y Acceso a la Información Pública y Guberna- mental (2002)	Son sujetos obligados el poder Ejecutivo Federal, la Administración Pública Federal y la Procuraduría General de la República; el Poder Legislativo Federal, la Comisión Permanente y cualquiera de sus órganos; los órganos Constitucionales autónomos, los Tribunales Administrativos Federales y cualquier otro órgano Federal	La Ley remite al artículo Constitucional el cual establece que "toda la información en posesión de cualquier autoridad [...] es pública y solo podrá ser reservada temporalmente por razones de interés público en los términos que fijan las leyes".	Activa: Estructura orgánica, facultades de cada unidad administrativa; directorio de servidores públicos y remuneraciones de los mismos; servicios, tramites y formularios para llevarlos a cabo, datos sobre la unidad de enlace con el público; información relativa al presupuesto y las auditorías; concesiones y contrataciones, especificando los titulares de los mismos; el marco normativo aplicable y las instancias de participación entre otros.  Pasiva: cualquier persona o su representante pueden presentar una solicitud escrita o mediante otra forma que apruebe el Instituto, para el acceso a la información frente a la unidad de enlace del sujeto obligado. La entrega de la información no estará condicionada a la justificación de los motivos de la petición.	Plazo: Veinte días hábiles para notificar la decisión (extensible por otros 20 días) y diez días desde la notificación para la entrega de documentos.  Costo: El costo de la información no será superior a la suma del costo de reproducción y el costo de envío.	Excepciones: Es información reservada aquella cuya difusión pueda comprometer la seguridad, defensa o las negociaciones internacionales del país; dañar la estabilidad financiera o monetaria; ponga en riesgo la vida de una persona o la conducción de una investigación legal. También se considera como reservada la información que otras leyes consideren como confidencial, el secreto industrial, fiscal, bancario, fiduciario u otro considerado como tal por una disposición legal y los expedientes judiciales entre otros.  No podrá invocarse reserva cuando se trate de violaciones a derechos fundamentales o delitos de lesa humanidad.  Tiempo: doce años con posibilidad de extensión si subsisten las causales de reserva.	Institución: Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos  Recurso: Dentro de los 15 días de la negativa al acceso puede interponerse un recurso frente al Instituto o ante la misma unidad de enlace, que la remitirá al Instituto. La decisión del Instituto puede impugnarse frente al poder Judicial de la Federación.

LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA  
CÁMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNIÓN  
Secretaría General  
Secretaría de Servicios Parlamentarios  
Última Reforma DOF 27-01-2017  
29 de 75

## TÍTULO TERCERO OBLIGACIONES DE TRANSPARENCIA

### Capítulo I De las obligaciones de transparencia de los sujetos obligados

Artículo 69. Además de lo señalado en el artículo anterior, los sujetos obligados del Poder Ejecutivo Federal, deberán poner a disposición del público y actualizar la siguiente información:

#### VII. En materia del medio ambiente y recursos naturales:

- a) El listado de áreas naturales protegidas, que contenga categoría, superficie, región y entidades federativas que las comprenden;
- b) El listado de especies mexicanas en riesgo, por grupo taxonómico;
- c) El listado de vegetación natural, por entidad federativa, por ecosistema y por superficie;
- d) El listado estimado de residuos, por tipo, por volumen, por entidad federativa y por año;
- e) La disponibilidad media anual de aguas superficiales y subterráneas por región hidrológica;
- f) El Inventario nacional de plantas municipales de potabilización y tratamiento de aguas residuales;
- g) El listado de zonas contaminadas, por tipo de contaminante y localización;
- h) Los tipos de vegetación forestal y de suelos, su localización, formaciones y clases, con tendencias y proyecciones que permitan clasificar y delimitar el estado actual de la deforestación y degradación, así como las zonas de conservación, protección, restauración y producción forestal, en relación con las cuencas hidrológicas-forestales, las regiones ecológicas, las áreas forestales permanentes y las áreas naturales protegidas;
- i) La dinámica de cambio de la vegetación forestal del país, que permita conocer y evaluar las tasas de deforestación y las tasas de degradación y disturbio, registrando sus causas principales;
- j) Los criterios e indicadores de sustentabilidad, deforestación y degradación de los ecosistemas forestales;
- k) El listado de plantaciones comerciales forestales, que contenga su ubicación, superficie, tipo de especie forestal, nivel de producción y su estatus;
- l) Las manifestaciones y resoluciones en materia de impacto ambiental;
- m) Información estadística sobre los árboles históricos y notables del país;
- n) Información estadística sobre infracciones, identificando la causa que haya motivado la infracción, el precepto legal infringido y la descripción de la infracción, y
- o) El índice de participación ciudadana, que contenga la categoría, ponderación, unidad de medida y año.

Anexo 3. Lista de asociaciones a lo largo de Canal Nacional con ubicación de tramo de trabajo. (López de la Rosa, 2019: 382)

Ubicación de las asociaciones en pro del Canal Nacional que han trabajado de manera incipiente, temporal o permanente: 1) Salvemos Xochimilco, A.C., Asamblea Soberana de Xochimilco y Plan Acalli; 2) Club de Corredores Coyohuacan y vecinos; 3) Guardianes del Canal del Pueblo de Santa María Tomatlán; 4) grupos de los barrios de San Simón, Tula, San Francisco o Santa Ana de los pueblos de Culhuacan y San Francisco Culhuacan y de asociaciones como Grupo Cultural Culhuacan y el Comité Cultural Tradiciones, Costumbres y Usanzas del Pueblo de Culhuacan y sus Ocho Barrios, A.C.; 5) Escuela de Música del Pueblo de San Francisco Culhuacan; 6) Milpaktli, A.C., Coalición de Ciudadanos Huehuetlatolli, A.C. y vecinos; 7) Bartola Axayácatl, A.C., Manos Amigas. Todos Unidos en Favor del Canal Nacional, Fundación López de la Rosa, Aohtli, Radio Totomoxtle y Centro Familiar Vive la Vida, Club Amigos Valle del Sur; vecinos; Club de Patos, A.C. y vecinos; 9) Grupo Cultural Nextia, Pueblo Mexicaltzingo.

