La sequía de 1995-1997 en Santiago de Chile. El problema del agua

Catalina Vásquez Marchant

Durante el año 1997 la Región Metropolitana de Santiago llegó a vivir una de las crisis hídricas más severas del siglo pasado y muchos habitantes de la ciudad se vieron enfrentados a cortes de agua y a planes de ahorro energético que irrumpieron en sus dinámicas cotidianas. Sin embargo, José Tabilo, presidente del comité de allegados de Los Morros, que vivía en un asentamiento informal en la comuna de San Bernardo, hacia el sur de la ciudad -a las orillas del río Maipo-, sabía hace años lo que significaba vivir sin agua potable, la que solo llegaba fresca una vez a la semana en camiones aljibes que rellenaban sus viejos tambores.

"Resulta que con las calores (sic) se crían bichos en el agua, incluso los tambores que yo tengo estaban llenos de babosas. Entonces dije yo: esto está malo. Así que hablé con las autoridades y tuve el apoyo de muchos de los allegados y nos dieron solución". Estas fueron sus declaraciones, luego de que lograran conseguir que la intendencia regional les instalara un estanque con capacidad para 200 litros de agua. Los vecinos se contentaron con el "adelanto" -como fue calificado por una de las pobladoras-, ya que según señalaron: "Estábamos tomando agua añeja. Faltaba el agua pa'(sic) los niños, pa' (sic) lavarles su ropita. To' (sic) esto pues oiga. Ahora ya estamos bien, con la ayuda del Señor ¿ve?"².

Esta situación probablemente fue compartida por cientos de pobladores en la ciudad de Santiago que al habitar de manera informal debieron buscar distintas maneras de abastecerse de agua potable. Solo en la provincia de Maipo existían para fines de 1996, 15 zonas que no contaban con el suministro, siendo la única solución en primera instancia, la instalación de estos estanques, y luego la erradicación hacia nuevas poblaciones donde 120 familias serían reubicadas para mejorar sus condiciones de vida³.

A pesar del caso de los pobladores informales del borde del río Maipo, la escasez de agua ha sido un problema que rara vez han vivido los habitantes de Santiago. La amplia red

¹ La Nación, viernes 6 de diciembre de 1996, Año LXXX, N°26.400, "Pobladores de Maipo saben lo que es vivir sin agua", p.10

 $^{^2}$ Ibidem

³ Así lo resumió la gobernadora de la provincia de Maipo, Silvia Correa en La Nación, *Ibidem*

de infraestructura de cañerías que ha llevado agua potable a casi todos los rincones de la ciudad durante años y la gran cantidad de recursos destinados al mantenimiento y funcionamiento de las áreas urbanas, han logrado amparar las particulares dinámicas de consumo hídrico de sus habitantes, haciendo fácil el acceso a este recurso.

Pero esto no significa necesariamente que, en general, las áreas urbanas posean una gran abundancia de agua, sino más bien que los cursos de agua aledaños a estas zonas proveen el recurso para mantener el buen funcionamiento de la ciudad⁴. Esto se entiende debido a que, como bien es sabido, el agua es un elemento vital, no solo para la supervivencia humana, sino para realizar hasta las actividades más básicas en la ciudad. A pesar de que, a diferencia del campo, no necesitamos de esta para cultivar nuestros alimentos o para alimentar a nuestro ganado, sí estamos acostumbrados a utilizarla como un recurso que pareciera inagotable y tan accesible como cualquier otro recurso de consumo cotidiano.

Durante el año 1997, esta accesibilidad al agua se puso en tensión debido a una intensa sequía que se arrastraba desde hace dos años. Las regiones más afectadas se encontraron entre la IV y la VIII, llegando a hacer crisis en los primeros meses del 97'. Estos meses de verano (enero-marzo) habían sido precedidos por dos inviernos calificados como 'secos' debido a las escasas precipitaciones que habían caído, impidiendo el llenado de los embalses y la acumulación de nieve en la cordillera de Los Andes para el acostumbrado deshielo estival. La situación a nivel nacional solo agravó el escenario en que se habían visto José Tabilo y sus compañeros pobladores, pero no solo las personas que habitaban en asentamientos informales se vieron afectadas, sino que gran parte del país, sobre todo en espacios rurales y algunos sectores de la ciudad de Santiago.

Frente a esta situación, el Estado chileno debió idear y adoptar estrategias de prevención, que consistieron básicamente en el ahorro y distribución de agua y energía eléctrica, de modo que la población pudiese seguir realizando sus actividades cotidianas de manera 'normal' y utilizando los recursos de la manera acostumbrada. El bajo nivel de agua acumulada en los embalses, las dificultades de las personas para conseguir agua potable, los

⁴ Tal es el caso de la ciudad de Bogotá en Colombia donde ríos, quebradas y embalses han surtido de agua históricamente a la zona urbana. Esto ha llevado a un aumento progresivo de la intervención de cuencas periféricas a la ciudad e incluso de otras áreas del país, con el fin de mantener o aumentar el suministro en la capital, conforme esta ha ido creciendo en población y extensión. Peña-Guzmán, Carlos, et al., "El ciclo urbano del agua en Bogotá, Colombia: estado actual y desafíos para la sostenibilidad", *Tecnología y Ciencias del Agua*, Vol. VII, No. 6, noviembre-diciembre, 2016, pp.57-71, p.59

daños provocados en los cultivos agrícolas y la necesidad de medidas de ahorro masivo hicieron de esta la que fue calificada por los analistas de la época, como la peor sequía vivida en Chile durante todo el siglo XX⁵.

La sequía de 1995-1997 desató una crisis socioambiental que fue vista por el Estado chileno como un fenómeno sin solución posible más que la ocurrencia de lluvias suficientes para revertir el crítico déficit. Las medidas adoptadas por el Estado respondieron principalmente a contener la situación mientras llegaba el período de lluvias invernales, esperando que el fenómeno de El Niño actuara sobre las condiciones climáticas, provocando abundantes precipitaciones sobre la zona afectada, como suele ocurrir cuando se manifiesta en las costas del Pacífico. Efectivamente, la solución más eficaz para la situación era la lluvia que permitiría aminorar el déficit y dejar de lado la temida idea del racionamiento, pero la confianza en las eventuales precipitaciones significó depender de condiciones climáticas específicas sobre las cuales no se podía tener certeza.

A pesar de la gran crisis enfrentada y la complicada situación en que se vio el Estado al no tener más soluciones que dar, la sequía no tuvo como consecuencia un cambio o cuestionamiento de los patrones de consumo y utilización del agua a nivel nacional⁶. La posibilidad de establecer planes de ahorro a largo plazo o políticas orientadas al incentivo constante de la reducción de consumo hídrico, tanto para empresas como para ciudadanos, no fueron opciones barajadas -al menos en los registros periodísticos que documentaron e informaron constantemente sobre los avances en las discusiones sobre las medidas a tomar a raíz de la sequía-. Esto derivó en que finalmente, recuperado el nivel de los embalses y ríos, la sequía dejó de ser tema de discusión y se consideró posible y pertinente volver a utilizar el recurso de la manera habitual.

Llegadas las lluvias y los temporales que comenzaron a dejar otro tipo de estragos a lo largo del país -tales como anegamientos en las ciudades o aluviones en la erosionada zona

-

⁵ El mayor punto de comparación de esta sequía fue la ocurrida en el año 1968, donde fue necesario tomar medidas drásticas para paliar sus efectos. El racionamiento de agua, postergación en el inicio de clases para escolares y universitarios, y el cierre de consultorios fueron algunas de estas determinaciones. La Nación, miércoles 12 de marzo de 1997. Año LXXX, N°26.495, "Sequía: prevención impidió crisis", p.11

⁶ Las discusiones sobre temas ambientales en la época se enfocaron más en temas forestales, debido a la relevancia de los bosques como materia prima exportable. El problema se enfocó sobre la expansión de los bosques de pino insigne y eucaliptus (especies introducidas), sobre los bosques nativos. El tema del agua no pasó a ser tema de discusión ambiental en la prensa, sino más bien un tema de consumo y suministro para las personas. Estas tendencias fueron detectadas a partir de la revisión del periódico La Nación entre noviembre de 1996 y diciembre de 1997.

norte- y a llenar poco a poco los embalses y reservas hídricas. El problema de la sequía fue 'olvidado' por la prensa y las autoridades luego de que en agosto de 1997, fuese presentado en un informe emitido por la Comisión Nacional de Sequía, que afirmaba que la sequía había terminado, lo cual quedaba confirmado por al buen nivel que presentaban los embalses a lo largo del país⁷. Esto nos habla de que en este período existió una gran dependencia entre las políticas públicas referidas a la solución o al enfrentamiento de situaciones ambientalmente complejas a nivel nacional, y las condiciones o fenómenos meteorológicos, los que en su mayoría siguen ciertos patrones regulares, pero finalmente son imprevisibles e incontrolables.

A pesar de que las condiciones de sequía se habían arrastrado desde 1995, las medidas estatales que se han señalado solo fueron puestas en práctica durante los primeros meses de 1997, cuando la crisis ya era inminente y era casi seguro que se llegaría a un estado de desabastecimiento de agua. La preocupación principal era que esta sequía ya no afectaría solo a los sectores rurales donde el agua escaseaba hace meses, sino a la capital, haciéndola vivir uno de los peores episodios de sequía de los últimos treinta años⁸.

El estudio de la sequía de 1997 logra dar cuenta de la falta de planificación que existió en torno al fenómeno, la que no se manifestó de forma tan patente en la capacidad del Estado, el cual pese a la situación logró seguir suministrando los recursos hídricos y energéticos a la población de manera más o menos constante y normal. Sin embargo, quedó en evidencia la falta de previsión de las empresas sanitarias privadas las cuales, en su rol comercial asociado al lucro, no habrían tomado las acciones pertinentes frente a la inminente sequía que se desarrollaba. Según señaló el gerente general de la Empresa Metropolitana de Obras Sanitarias, esto implicaba la realización de cuantiosas inversiones previas al déficit de agua, las cuales permitirían el mejoramiento de la infraestructura hídrica y el ahorro de recursos para enfrentar la difícil situación⁹. Estas inversiones no habrían sido realizadas por parte de las empresas en el momento adecuado para prevenir los efectos de la sequía sobre sus

⁷ La Nación, miércoles 20 de agosto de 1997. Año LXXX, N°26.655 "Fin a la sequía", p.11

⁸ La última gran sequía antes de 1997 se había registrado en 1968. La Nación, sábado 19 de abril de 1997. Año LXXX, N°26.534, "Si seguimos así, habrá racionamiento", pp.40-41

⁹ Según lo declaró el gerente general de EMOS, Sergio Jiménez a La Nación, argumentando que el problema de la empresa sanitaria Lo Castillo (proveedora de agua en las comunas de Las Condes, Lo Barnechea y Vitacura), había tenido una mala administración, lo que habría generado sus problemas para abastecer de agua a sus clientes durante los últimos meses de la sequía. La Nación, domingo 5 de enero de 1997. Año LXXX, N°26.429, "Lo Castillo tuvo pésima administración", p.40

clientes, lo que habría resultado en que una cierta cantidad de población quedara en una incómoda situación, prescindiendo del uso doméstico ilimitado de agua, según turnos establecidos por las mismas empresas.

La empresa EMOS administrada por el Estado chileno, demostró cierta previsión frente a la sequía y tuvo la capacidad de responder a la ciudadanía de la manera esperada, gracias a las inversiones que se habían realizado de forma preventiva¹⁰. A pesar de esto, los efectos de la sequía no produjeron un cambio de paradigma en torno a las relaciones entre la sociedad y el recurso hídrico, ya que las medidas adoptadas y que buscaron el ahorro de agua, fueron rápidamente descartadas luego de que se lograra aminorar el déficit hídrico en los embalses y principales ríos del país, como consecuencia de las abundantes lluvias a partir de junio de 1997. La reflexión acerca de la posibilidad de nuevos períodos de sequía y cómo prepararse mejor ante esas situaciones, no fue parte de las preocupaciones públicas del momento, lo que nos lleva a concebir la postura del Estado chileno como reactiva frente a los desastres socionaturales.

A partir de esto, vemos cómo el Estado chileno se tensiona en torno a las relaciones ambientales establecidas entre la ciudad de Santiago y las diversas variaciones meteorológicas. En el caso particular de la sequía, ciertas deficiencias urbanísticas, relacionadas con otros desastres ocurridos en la historia de Santiago, no se hicieron notar, permitiendo superar con bastante éxito la crisis hídrica, lo que se asocia con la gran preocupación que se mostró por no llegar a suspender el suministro de agua potable en la ciudad. Sin embargo, las soluciones en las zonas rurales fueron menos satisfactorias: la repartición de agua mediante camiones aljibes, la entrega de grandes tambores con agua o la instalación de copas de agua donde la gente debía ir con baldes a conseguir el recurso, simplemente no fueron suficientes para aminorar la crisis del agro, sino que actuaron como medidas subsidiarias del mantenimiento del consumo en las zonas urbanas.

Para desarrollar esto, la investigación se abordará desde cinco apartados. El primero abordará el problema de la sequía desde sus antecedentes y definiciones técnicas que se hacen necesarias para comprender el fenómeno en su totalidad. El segundo consistirá en una descripción de la sequía, sus alcances y los efectos que causó en la población, teniendo en cuenta los problemas ocasionados tanto por la sequía como fenómeno, como por el mal uso

¹⁰ Ibidem

del recurso, destacando que el problema principal dentro de una sequía lo constituye la capacidad de acceder al agua. En el tercer apartado se presentarán las medidas tomadas por el Estado chileno frente a la crisis y el rol que cumplieron los empresarios privados, analizando el alcance y efectividad de los planes llevados a cabo. El cuarto apartado discutirá la importancia que se le dio a las lluvias como solución última de la sequía, lo que derivó en que no hubiese un real interés por generar planes a largo plazo para futuras sequías o situaciones similares. Finalmente, el apartado cinco analizará la escasez de agua en la ciudad de Santiago asociado al fenómeno de La Niña, en contraste con la posterior abundancia de precipitaciones en la Región Metropolitana -atribuidas a El Niño-, las que ocasionaron otros problemas que parecen haber hecho olvidar la preocupación que se tuvo en los meses anteriores por la falta de lluvias.

1. La sequía: antecedentes y definiciones

Comprender una sequía como un desastre presenta desafíos metodológicos, ya que al no ser un hecho puntual que en un corto tiempo haya producido gran impacto sobre la población y requiriendo de acciones rápidas, espontáneas y eficientes por parte del ejecutivo, sus causas, responsabilidades y efectos, en general se ven diluidos en el tiempo¹¹. En este sentido, no solamente es difícil definir la sequía como un desastre en el corto plazo, sino que estudiarlo también presenta desafíos asociados a la identificación de sus características, las que probablemente no se detectaron inmediatamente al momento de ocurrir, haciendo complejo el rastreo de su inicio, desarrollo y final.

En un sentido técnico, podríamos decir que la sequía se presenta cuando hay "condiciones deficitarias de precipitación superiores a un 30% respecto a la normal observada"¹². Sin embargo, para estudiar la sequía en un sentido más social, debemos considerar lo planteado por Israel Velasco, Leonel Ochoa y Carlos Gutiérrez, quienes señalan que las sequías "no son desastres naturales, sino simplemente desastres inducidos por diversos factores antropogénicos, entre ellos las deficiencias en información, organización

¹¹ Según el texto de Israel Velasco et al., la sequía es un fenómeno complejo de definir debido a sus características cambiantes. Además de esto, afirma que es complejo determinar su inicio y fin, ya que se reconoce más por sus efectos que por sí misma. Por otra parte, destaca la paradoja que se genera en las sociedades que no se encuentran preparadas para enfrentar situaciones de emergencia, ya que no cuentan con medidas de prevención al suponer que una vez ocurrido cierto evento, luego no volverá a repetirse. Velasco, et al., "Sequía, un problema de perspectiva y gestión", pp.37-39

¹² Aldunce, Paulina, et al., "Identificación de actores relacionados a la sequía en Chile", Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia, Estudios Sociales-Dimensión Humana, Santiago, 2015, p.2

institucional y social y las estrategias adecuadas y oportunas para afrontar los embates" ¹³. La sequía, en sí misma, no es más que un fenómeno natural que puede verse convertida en desastre debido a la gestión humana sobre el consumo y uso del agua que deriva en una escasez del elemento. Bajo esta perspectiva podemos nuevamente considerar a nuestro evento como un desastre socio-natural en la medida en que, no solo las condiciones climáticas y ambientales lograron llevar al país a esta situación, sino que el factor humano fue determinante en su producción, al nivel de que se llegó a decretar una crisis, declarando zona de desastre a distintas regiones del país, sobre todo en el ámbito rural.

El argumento de Mike Davis en su libro *Los holocaustos de la era victoriana tardía*, apoya esta perspectiva, planteando que "en todos los casos, la sequía presenta una dimensión humana y nunca se trata sencillamente de un desastre natural"¹⁴. Esto se ve especialmente en el caso de las sequías denominadas 'hidrológicas', las cuales se refieren a la "baja perceptible del caudal o volumen de ríos, represas y acuíferos", acompañado de una baja en las precipitaciones y que por lo general tienen una duración superior a uno o dos años ¹⁵. Este tipo de sequías, según plantea Davis, siempre tienen un origen social que se relaciona con el uso y gestión de los recursos, ya que incluso la capacidad natural de almacenamiento hídrico puede verse afectada por la mala utilización humana del agua¹⁶.

La sequía, a pesar de estas precisiones, presenta dificultades para su definición y estudio como fenómeno, ya que según señalan Velasco, Ochoa y Gutiérrez, esta podría considerarse un "no evento". Argumentan que la sequía se relaciona principalmente con la ausencia o escasez de precipitaciones en épocas en que se espera que ocurran, más que con la ocurrencia de un hecho específico. Sin embargo, precisan que aquello que realmente produce la crisis no es la falta de precipitaciones, sino el déficit de agua, lo que se refiere a diferencia entre la disponibilidad de agua y la demanda del recurso por parte de la sociedad. En este sentido,

¹³ Velasco, Israel, et al., "Sequía, un problema de perspectiva y gestión", p.35

¹⁴ Davis, Mike, *Los holocaustos de la era victoriana tardía. El Niño, las hambrunas y la formación del tercer mundo*, Publicacions de la Universitat de Valencia, Valencia, 2006, p.30

¹⁵ Velasco, Israel, et al., "Sequía, un problema de perspectiva y gestión", p.41

¹⁶ Davis, Mike, *Los holocaustos de la era victoriana tardía....*, p.30. El texto de Davis se refiere con mayor profundidad a los efectos de la sequía en los sectores rurales del tercer mundo africano y asiático durante la década de 1870, por lo que su enfoque sobre la sequía apunta más hacia los efectos de esta sobre los campos y las grandes hambrunas que provocó. Sin embargo, su perspectiva no deja de ser interesante, y sin dudas, un aporte para nuestro trabajo.

este déficit o escasez de agua sería el evento que nos permite hablar de un desastre en particular.

El déficit hídrico puede existir o no, pero siempre se da en función de los grupos o sociedades humanas, su nivel de desarrollo y la demanda de agua no satisfecha que haya¹⁷, lo cual sumado a la falta de precipitaciones produce lo que conocemos como sequía. Es decir, el real efecto de la disminución de las precipitaciones, combinada con los patrones de consumo y aprovechamiento de agua que tiene una sociedad, es provocar un déficit hídrico, lo cual es perceptible por la sociedad y afecta las dinámicas cotidianas de consumo de agua: se produce una sequía.

Este fenómeno comenzó a llamar la atención de organismos internacionales, académicos y científicos, a partir de la segunda mitad del siglo XX debido al aumento de su frecuencia en distintas partes del mundo, considerando además el gran impacto que generaba sobre las sociedades afectadas, sobre todo a nivel económico, social y ambiental¹⁸. Es por esto que consideramos que la sequía en su sentido amplio no fue un fenómeno desconocido ni para los estudiosos, ni para los gobernantes chilenos de fines de los años 90'.

Muchos son los trabajos científicos que abordan el problema de la sequía como un fenómeno que durante el siglo XXI será cada vez más común y profundo. El cambio climático y la desertificación son dos efectos que se ven asociados a las sequías en el presente siglo y a la gravedad que pueden llegar a alcanzar¹⁹. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que todos estos estudios no descansan en la idea de que la baja en las precipitaciones es el mayor contribuyente a estos procesos, sino que le confieren un rol fundamental a la acción

_

¹⁷ Velasco, Israel, et al., "Sequía, un problema de perspectiva y gestión, p.45

¹⁸ Luego de la sequía y hambruna en Sahel entre 1968 y 1974, la sequía y la desertificación como problemas ambientales comenzaron a significar un foco de preocupación de parte de la comunidad internacional, debido a que se estaba convirtiendo en un problema cada vez más recurrente. En la actualidad son muchas las zonas del planeta que se encuentran en problemas debido al avance de los desiertos y a la disminución del nivel de precipitaciones. Pero este no es el principal problema, sino el déficit de agua provocado por la utilización y distribución del recurso a nivel mundial, lo que facilita el avance de las zonas desérticas, provocando problemas políticos, socioeconómicos y medioambientales en las zonas afectadas. Ruiz, T. y Febles, G., "La desertificación y la sequía en el mundo", *Avances en investigación Agropecuaria*, Vol. VIII, N°2, Colima, junio 2004, pp.1-11, p..2

¹⁹ Para profundizar más sobre estos temas, consultar: Ruiz, T. y Febles, G., "La desertificación y la sequía en el mundo", pp.1-11; Velasco, Israel, *Sequía y cambio climático en México*, Insituto Mexicano de Tecnología del Agua, Ciudad de México, 2010; Meza, Laura, et al., *Gestión del riesgo de sequía y otros eventos climáticos extremos en Chile. Estudio piloto sobre la Vulnerabilidad y la Gestión Local del Riesgo*, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Santiago, 2010; Abraham, E.M., "Tierras secas, desertificación y recursos hídricos", *Ecosistemas*, Vol. XVII, №1, enero 2008, pp.1-4; entre otros.

humana y las prácticas de consumo y utilización de agua en distintas actividades. Las consecuencias de las sequías tienen que ver con el uso desmedido y desproporcionado del agua por parte de las sociedades, más que con períodos de escasas precipitaciones, independiente de su duración.

A pesar de que es necesario tener en cuenta estas definiciones y precisiones para hablar de sequía, también debemos considerar que la sequía sí existe y que es un fenómeno que "se produce naturalmente cuando las lluvias han sido considerablemente inferiores a los niveles normales registrados, causando un agudo desequilibrio hídrico que perjudica los sistemas de producción de recursos en las tierras"²⁰. Efectivamente, ante una sequía, los efectos son visibles de manera patente y temprana sobre la producción de recursos agrarios asociados al trabajo de la tierra, los que se ven directamente afectados. Los primeros que pueden apreciar los efectos de una sequía son los habitantes de las áreas rurales, ya que para ellos el agua - además de ser un elemento vital para la supervivencia humana- es sustancial para desarrollar sus actividades económicas (agricultura, ganadería, etc.). Por otro lado, sus vías de acceso al agua potable se ven restringidas al no contar, muchas veces, con redes de alcantarillado conectadas con el sistema central y toda la infraestructura hídrica que supone la dotación de agua para las áreas urbanas. En el campo la sequía, sobre todo si se prolonga por más de un año, puede llegar a ser un problema mayúsculo, produciendo carestía, hambre, pobreza e incluso el abandono del campo²¹.

A diferencia de lo que ocurre en el campo, cuando la sequía comienza a hacer notar sus efectos en la ciudad, es porque ya es profunda. Los habitantes urbanos "comienzan a preocuparse cuando al abrir la llave de su casa ven que no sale [agua] o que es muy poca; para cuando esto sucede, lo más probable es que la sequía está en una fase avanzada"²². Las redes de abastecimiento de agua para los sectores urbanos generalmente cuentan con redes de apoyo y planes de contingencia ante eventuales períodos de baja precipitación, con el fin de no suspender el suministro, a menos que sea un caso demasiado extremo. Ante estas situaciones, generalmente se recurre al racionamiento hídrico y otras medidas que incentiven el ahorro de agua²³.

²⁰ Ruiz, T. y Febles, G., "La desertificación y la sequía en el mundo", p.3

²¹ Velasco, et al., "Sequía, un problema de perspectiva y gestión", pp.51-52

²² *Ibid*, p.52

²³ Ibidem

Esto fue lo que pasó en la Región Metropolitana de Santiago durante el año 1997. La sequía comenzó por afectar a los sectores semi rurales de la región, como la comuna de Colina en el norte²⁴, una de las más afectadas desde el comienzo del déficit de agua. Pero luego comenzó a hacer notar sus efectos en otras áreas urbanas, como el sector oriente de la capital, donde las comunas de Las Condes, Vitacura y Lo Barnechea se vieron enfrentadas a cortes de agua -programados y no programados- que irrumpieron en sus actividades cotidianas a partir de fines de 1996²⁵.

Estos bullados cortes de agua en ambos sectores se debieron principalmente a las malas gestiones de dos empresas sanitarias privadas, que tenían el control sobre el suministro de agua potable domiciliaria de esas comunas: Servicomunal en Colina y Lo Castillo en Las Condes, Vitacura y Lo Barnechea. El conflicto se vio agravado al verse que los efectos de la sequía no habían sido los mismos para el resto de la ciudad, la cual era abastecida por la Empresa Metropolitana de Obras Sanitarias (EMOS) -administrada desde el Estado- que parecía haber tomado las precauciones pertinentes para no llegar a un estado de desabastecimiento²⁶.

Además de los cortes de agua a los que fueron sometidas las comunas mencionadas, un gran plan de ahorro energético, con la finalidad de evitar llegar a un racionamiento eléctrico, fue puesto en marcha el día 16 de abril de 1997. Este plan consistió en una rebaja del 5% del voltaje del suministro eléctrico a lo largo del sistema interconectado central. De este modo el gasto energético sería menor y también se reduciría la utilización de energía generada por centrales termoeléctricas (energía más cara), las cuales estaban supliendo parte de la energía

_

²⁴ Comuna que para el Censo de 2002 tenía una cantidad de 58.769 habitantes en total. Instituto Nacional de Estadísticas (INE), *Censo. Chile: ciudades, pueblos y aldeas*, 2005, disponible en: https://www.ine.cl/estadisticas/censos/censos-de-poblacion-y-vivienda (informe emitido en 2005, pero basado en los datos estadísticos den Censo de 2002). La comuna mezcla asentamientos urbanos y pequeñas aldeas y caseríos más rurales. Durante los últimos años ha incrementado altamente su población, debido al desarrollo del área de Chicureo, donde se han instalado lujosos condominios habitacionales. Las principales actividades económicas de la comuna se asocian a la industria debido a la presencia de un sector industrial y a la pequeña agricultura, ya que hay muchas parcelas y pequeños terrenos aptos para el cultivo.

²⁵ Estas comunas son aquellas que presentan en un sentido general, el nivel socioeconómico más alto de la ciudad, y las mismas que fueron directamente impactadas por el desborde del río Mapocho en 1982. Son sectores plenamente urbanos con un alto desarrollo del comercio y de acomodadas áreas residenciales. Según el Censo de 2002, estas tres comunas en conjunto acumulaban un total de 403.670 habitantes. Instituto Nacional de Estadísticas (INE), *Censo. Chile: ciudades, pueblos y aldeas*, 2005.

²⁶ La Nación, domingo 5 de enero de 1997. Año LXXX, N°26.429, "Lo Castillo tuvo pésima administración", p.40

que no alcanzaba a ser producida en hidroeléctricas (energía más barata) debido al bajo nivel de los embalses y represas.

La diferencia de este plan de ahorro energético con los cortes de agua en Colina y las comunas del sector oriente, fue que el ahorro fue planificado desde el Estado, buscando aplicar una medida que ayudara a prevenir un eventual racionamiento hídrico y eléctrico, como había ocurrido durante la sequía de 1968²⁷. En cambio, los cortes de agua fueron producto de la falta de planificación de las empresas sanitarias privadas, las que llegaron a agotar sus recursos, sin tener planes de contingencia que les permitieran seguir entregando suministro de agua a sus clientes²⁸.

La similitud entre estos dos problemas generados por la sequía y el déficit de agua es que en los dos casos se esperaba como solución, la caída de precipitaciones suficientes para rellenar los embalses que se encontraban con un nivel extremadamente bajo en comparación a años anteriores, y para la recuperación del nivel de caudal de los principales ríos abastecedores de agua entre la IV y VIII Región. Con los niveles hídricos restablecidos se esperaba poner fin a estas medidas, junto con dar por finalizada la larga sequía, volviendo a los patrones de consumo habituales, tanto del agua como de energía eléctrica.

Tomando esto como punto de partida, es posible ver que el problema que yace tras la sequía de 1995-1997 y sus efectos fue más allá de la carestía de agua, involucrando una falta de comprensión institucional y legislativa sobre el tratamiento privado de los servicios sanitarios. Esto se hizo patente en 1998, donde a pesar de los inconvenientes generados por las empresas privadas Servicomunal y Lo Castillo debido al mal manejo de los recursos disponibles y la escasa preocupación por generar un plan de contingencia ante la falta de agua, se promulgó la Ley n°19.549, la que permitía y fomentaba el ingreso de capitales privados al rubro de las empresas sanitarias, restando participación estatal en la gestión, distribución y tratamiento de las aguas²⁹.

-

²⁷ El racionamiento llegó a ser casi una realidad, si no hubiese sido por las copiosas lluvias que cayeron a partir de fines del mes de marzo de 1997. Esta medida consistía en cortes programados por sectores, tanto de agua como de energía eléctrica, con el fin de reducir el consumo al mínimo posible.

²⁸ La Nación, domingo 5 de enero de 1997. Año LXXX, N°26.429, "Lo Castillo tuvo pésima administración", p.40

²⁹ Proyecto que fue aprobado por el Senado en primer trámite en septiembre de 1996, y fue discutido largamente en la prensa durante todo el año 1997. La Nación, lunes 6 de enero de 1997. Año LXXX, N°26.430, "El proyecto sobre las sanitarias", p.5

Este proceso da cuenta de la ola privatizadora que inundó al país luego de la implantación de políticas neoliberales durante la dictadura y que siguieron siendo puestas en práctica por los gobiernos de la Concertación. Las diferencias políticas no son lo relevante aquí, sino la relación establecida entre el Estado y los recursos naturales disponibles desde las lógicas neoliberales y la base de la economía sustentada en la extracción y exportación de materias primas. Chile ha sido reconocido históricamente como un país rico en recursos naturales, tanto en el ámbito minero, forestal, agrícola e hídrico. Esto quiere decir que la economía del país ha sido altamente dependiente de factores ambientales específicos que han permitido la producción, extracción o utilización de recursos, donde el agua ha cumplido un rol central.

En este sentido, la sequía no puede ser concebida como una simple falta de agua debido a bajas precipitaciones, sino que involucra el sistema completo de tratamiento y utilización de las aguas, en el cual los usos industriales tienen un lugar central que muchas veces se ve invisibilizado por ser una parte fundamental de la economía del país, haciéndolo un ámbito "intocable". Debido a esto el consumo humano ha sido el más afectado, primero a nivel rural y posteriormente a nivel urbano, develando una jerarquía en la cadena de consumo hídrico que también contribuye a la producción del desastre, ya que los ahorros que se pueden hacer a nivel ciudadano son mínimos en comparación con el consumo del recurso a nivel industrial.

2. El problema del acceso al agua

Como bien se ha señalado, la sequía que estudiamos no partió durante el año 1997, sino que la situación de falta de precipitaciones se venía arrastrando hace por lo menos dos años, sobre todo en la zona central del país³⁰. Esta prolongada baja en el nivel de las lluvias no había dejado sentir sus efectos de forma tan notoria hasta fines de 1996 y comienzos de 1997, donde la crisis obligó al Estado chileno a tomar medidas drásticas.

Las razones de la crisis fueron atribuidas a varios factores, siendo el principal, la falta de lluvias provocada por la presencia de La Niña en las aguas del océano Pacífico sur³¹. Este

_

³⁰ Algunos reportajes periodísticos y autoridades señalaron que incluso se habría remontado tres o cinco años antes de 1997. La Nación, viernes 20 de diciembre de 1996. Año LXXX, N°26.414, "Sequía puede prolongarse en 1997", p.9; La Nación, martes 18 de febrero de 1997. Año LXXX, N°26.473, "La emergencia de la sequía", p.5; La Nación, viernes 21 de febrero de 1997. Año LXXX, N°26.476, "Historia conocida", p.3; La Nación, martes 20 de mayo de 1997. Año LXXX, N°26.563, "Lluvia: vaso de agua en el desierto", p.11

³¹ Tanto El Niño como La Niña son fenómenos complejos de definir y frente a los cuales los científicos han discutido y teorizado bastante. La Niña se reconoce como un fenómeno que produce un enfriamiento de las aguas superficiales del océano Pacífico, lo que tendría como resultado una baja en las precipitaciones en el lado oeste del continente americano y una menor humedad en el ambiente, razón por la cual se lo asocia con períodos de sequía. De todas maneras, La Niña se define más por ser una tendencia opuesta a El Niño que por ser un

fenómeno conocido como la fase fría de El Niño-Oscilación del Sur, habría sido la causa principal de la crisis. Según señaló Rodrigo Núñez, doctor en oceanografía física y jefe de división técnica del Departamento de Oceanografía del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile, "la sequía que afecta obedece básicamente al fenómeno del Niño Inverso, y la posición de centros de altas presiones fuera de la costa, que hacen que los frentes de lluvia se desvíen hacia el sur, evitando la zona central del país"³².

A pesar de que este fenómeno fue tomado como la causa principal de la falta de precipitaciones y las condiciones secas, como ya se ha planteado, la escasez de agua durante los períodos de sequía tiene orígenes más antrópicos que naturales. Efectivamente la sequía es un fenómeno natural donde la cantidad de precipitaciones desciende considerablemente, pero el déficit y la demanda insatisfecha de agua -factores completamente antropogénicosson los que convierten este fenómeno en una crisis y potencialmente en un desastre, que no es natural³³. Es por esto, que creemos que atribuir las razones de la sequía a un fenómeno incontrolable, no constituyó más que una simplificación del problema de fondo.

Lógicamente, los primeros efectos de la sequía fueron visibles en el campo, donde los cultivos, la crianza de ganado y las redes de regadío se vieron afectados por la falta de agua entre la III y VIII Región. Santiago, al ubicarse al centro del país como capital y área metropolitana, que cuenta con una amplia red de cañerías que llevan el suministro hídrico a los hogares de sus habitantes, demoró hasta fines de 1996 para sentir el peso de la escasez que en los sectores rurales se sentía hacía meses -temiendo la pérdida de las cosechas y consecuentemente, las bajas en la producción y en las exportaciones agrícolas, uno de los pilares de la economía chilena-.

Tomando esto en cuenta, ¿cómo fue posible priorizar el estudio de los efectos de la sequía sobre una ciudad capital, que tuvo a su disposición todos los esfuerzos y recursos por parte del Estado para mantener un lógico y cotidiano funcionamiento de ella, aminorando

fenómeno en sí mismo, ya que sus efectos son más difusos y difíciles de delimitar. La presencia de El Niño y La Niña en el Pacífico, puede llegar a tener los efectos contrarios en otras latitudes. Para mayor información sobre El Niño y su fase fría, consultar: Caviedes, César, "El Niño 1982-83", *Geographical Review*, Vol. 74, N°3, Julio 1984, pp.267-290; Caviedes, César, *El Niño in History. Storming Trough the Ages*, The University Press of Florida, Florida, 2001; Clarke, Allan J., *An Introduction to the Dynamics of El Niño & the Southern Oscillation*, Academic Press, London, 2008, entre otros.

³² La Nación, viernes 21 de febrero de 1997. Año LXXX, N°26.476, "Desestiman sequía por sobrecalentamiento de la tierra", pp.2-3

³³ Velasco, et al., "Sequía, un problema de perspectiva y gestión", p.67

todas las consecuencias que podría desencadenar este fenómeno? Precisamente, creemos necesario comprender y analizar de qué manera el Estado se hizo cargo de la crisis en Santiago, dándole un lugar prioritario en la lista de zonas afectadas, ya que es notable que esta ciudad haya sido una de las preocupaciones principales, dejando en segundo plano ciertos elementos de la vida rural que son fundamentales para la economía, como la agricultura. Esta actitud protectora por parte del Estado hacia Santiago, habría permitido que la ciudad no fuese una de las zonas más críticas, teniendo que enfrentar como restricción central solo el ahorro energético que se aplicó a lo largo de todo el país. Los problemas más profundos solo se relacionaron con la mala gestión de las empresas sanitarias privadas y se concentraron en sectores específicos de la región.

Los primeros conflictos en Santiago comenzaron con la pugna entre los vecinos de las comunas de Las Condes, Lo Barnechea y Vitacura, y la empresa de agua potable Lo Castillo. Esta empresa privada habría tenido un trato negligente con sus clientes al realizar cortes de suministro hídrico de manera espontánea y sin previo aviso, lo que hizo que se alzaran las voces de los alcaldes y vecinos. Los reportes iniciales indicaron que la situación se extendería hasta los meses de abril y mayo del año 97', apoyados en un estricto calendario que indicaba las fechas de cortes de agua programados, según sectores dentro de las mismas comunas³⁴. La aplicación de este calendario habría sido una de las soluciones que la empresa obligadamente debió dar a los vecinos, ya que sus estanques no estaban dando abasto para llevar agua todos los días a todos los sectores de las comunas.

El medular río Mapocho fue uno de los mayores indicadores de que la sequía ya se había hecho presente en Santiago. En diciembre de 1996 ya se registraba que su caudal se encontraba en uno de los niveles más bajos de los últimos años³⁵, lo que solo siguió empeorando con la falta de lluvias en los primeros meses de 1997. A pesar de que este río no abastece a muchas comunas de Santiago, sí fue uno de los afluentes del que la empresa Lo Castillo debió alimentarse para surtir a sus clientes durante la crisis. Esto implicó una intervención del río desde su nacimiento, la cual se prolongó a lo largo de 110 kilómetros de su recorrido³⁶.

_

³⁶ Ibidem

 ³⁴ La Nación, martes 3 de diciembre de 1996. Año LXXX, N°26.397, "Nuevas normas para evitar sequía 'hacen agua'", p.10; La Nación, sábado 28 de diciembre de 1996. Año LXXX, N°26.422, "Cortes hasta mayo", p.11
³⁵ La Nación, martes 10 de diciembre de 1996. Año LXXX, N°26.404, "Sequía en su peor momento", p.10

La situación fue completamente distinta en Colina, la otra comuna de la Región Metropolitana que se vio en serios problemas de abastecimiento de agua. Ahí, la empresa Servicomunal habría comenzado a dejar sin suministro hídrico a los vecinos sin previo aviso y sin ofrecer soluciones reales, argumentando simplemente que esta situación era producto de la sequía y que las soluciones no eran muchas. Esto, sin considerar que el resto de la región sí contaba con agua potable, gracias a los esfuerzos e inversiones preventivas que había realizado la Empresa Metropolitana de Obras Sanitarias (EMOS).

La población de Colina presentaba una gran diferencia con la de las comunas del sector oriente. Las Condes, Vitacura y Lo Barnechea eran comunas que se caracterizaban por albergar a segmentos de alto nivel socioeconómico, en cambio Colina presentaba una gran cantidad de poblaciones donde vivían personas de escasos recursos y otras de nivel medio. Colina se vio en una posición más solitaria frente a la empresa privada, ya que debieron enfrentar la situación mediante las vías legales estableciendo una denuncia ante la Superintendencia de Servicios Sanitarios, la que ordenó a la empresa establecer un calendario de cortes programados y poner a disposición de la comuna camiones aljibes para la repartición de agua³⁷.

Los vecinos del sector oriente, a pesar de tener que someterse a cortes de agua programados, tuvieron el apoyo del gobierno a través del Ministerio de Obras Públicas, que dispuso la intervención del Mapocho para que la empresa Lo Castillo utilizara esas aguas para abastecer a sus clientes. Además, se vieron apoyados por la comuna de Providencia, la que inició una campaña bajo el slogan "Providencia le da la mano a Las Condes", la que ayudó a entregar agua para el regadío de parques y jardines³⁸. Por su parte, la única solución para Colina fue la instalación de una copa de agua donde los vecinos debieron ir a buscar el suministro por sus propios medios. El rol del Estado en este caso quedó relegado a la Superintendencia de Servicios Sanitarios, la que se limitó a multar a la empresa y a evaluar la cancelación de la concesión que muchos vecinos exigían³⁹.

Los pobladores de la población Oscar Bonilla en la comuna de Colina fueron unos de los más afectados, ya que ni siquiera las soluciones a través de las llamadas 'peras de agua'⁴⁰ o

³⁷ La Nación, viernes 3 de enero de 1997. Año LXXX, N°26.427, "La emergencia de la sequía", p.3

³⁸ La Nación, domingo 15 de diciembre de 1996. Año LXXX. N°26.409, "Auxilio a Las Condes", p.10

³⁹ La Nación, sábado 4 de enero de 1997. Año LXXX, N°26.428, "Parten cortes de agua en Colina, p.10

⁴⁰ Bidones de 5 litros que se repartían a la gente para paliar la falta de agua.

la repartición del recurso a través de camiones aljibes, llegaban a "La Bonilla". El drama fue relatado en las voces de Marta y María, dos vecinas de la población que debían levantarse a las cinco de la mañana para aprovechar de juntar a gotas, la poca agua que salía en ese horario. Según señaló María, la empresa no se había acercado a la población a dar explicaciones ni a ofrecer soluciones. La respuesta que obtuvieron al ir a exigir una explicación fue que fueran a buscar agua a una copa que se había instalado hace poco para paliar la crisis, sin embargo "La Bonilla", según argumentó la pobladora, quedaba demasiado lejos como para ir caminando con bidones a buscar agua⁴¹. De todas formas, el llamado general fue a que los propios usuarios tomaran medidas para ahorrar agua, tales como regar los jardines al atardecer y solo día por medio, reparar las llaves y cañerías para evitar pérdidas, entre otras⁴².

Esta situación nos lleva a discutir sobre la vulnerabilidad social en que viven ciertos segmentos de la población, la que además generalmente va aparejada de vulnerabilidad ambiental. El caso de los pobladores de 'La Bonillaen el caso que presentamos al comienzo, donde los pobladores informales de San Bernardo que hace años almacenaban agua en tambores, consumiendo agua que incluso llegaba a pudrirse. "Al parecer, cuando es gente humilde la afectada los mismos problemas no tienen la misma relevancia ni existen voces que se alcen en su defensa", según sentenció La Nación⁴³.

Los problemas con las empresas privadas se comenzaron a solucionar con estas medidas y rápidamente dejaron de ser el tema principal. La falta de lluvias y la espera por un año más lluvioso que ayudara a restablecer el nivel de los embalses y del caudal de los ríos, se convirtió en la preocupación principal. Mientras esto ocurría, el suministro de agua era mantenido con regularidad en casi toda la Región Metropolitana, sin embargo, con los principales ríos del país en sus niveles históricos más bajos⁴⁴, se comenzó a pensar en la necesidad de intervenir la energía eléctrica. Según señaló la secretaria ejecutiva de la Comisión Nacional de Energía, María Isabel González, en un año normal el 85% de la energía eléctrica del país era producida por centrales hidroeléctricas; en ese momento solo el 62%

_

⁴¹ La Nación, domingo 29 de diciembre de 1996. Año LXXX, N°26.423, "Cortes reiterados de agua desde hace dos meses...y no hay solución", p.10

⁴² La Nación, viernes 3 de enero de 1997. Año LXXX, N°26.427, "La emergencia de la sequía", p.3

⁴³ La Nación, domingo 29 de diciembre de 1996. Año LXXX, N°26.423, "Cortes reiterados de agua desde hace dos meses…y no hay solución", p.10

⁴⁴ Llegando a niveles inferiores que los registrados durante la sequía de 1968-1969. La Nación, viernes 21 de febrero de 1997. Año LXXX, N°26.476, "Lo poco y nada que queda del vital elemento", p.2

provenía de esa fuente y el resto de la energía provenía de todo el parque de generación termoeléctrica en funcionamiento, con el fin de no cortar ni racionar el suministro⁴⁵.

A pesar de esto, el racionamiento comenzó a ser uno de los temas más discutidos, pero no llegó a ser una realidad. El ahorro preventivo del 5% del voltaje a lo largo del sistema interconectado central fue fundamental. Según señaló el ministro de Energía, Alejandro Jadresic, "el problema es que el agua de los embalses se está agotando, y al ahorrar energía eléctrica, lo que hago es gastar menos agua. (...) aquí el problema de fondo es la falta de agua".

Según advertimos luego de revisar los casos de Colina y el sector oriente, el problema de fondo no fue la falta de agua, sino el acceso a la -efectivamente- poca agua disponible ya que, si el problema principal hubiese sido que sencillamente no había agua, muy pocos podrían haber accedido al suministro normal. Sin embargo, la mayoría de los habitantes de Santiago no sufrieron ese tipo de escasez. Este argumento se reafirma al confirmar que la racionalización del recurso no llegó a ser necesaria y que con las copiosas lluvias que cayeron desde el mes de mayo, la sequía se dio por terminada en agosto, con un superávit de agua caída de más del 170% ⁴⁷.

El fin de la sequía también fue atribuido al fenómeno de La Niña que "provocó los déficits de lluvia en los inviernos de 1995 y 1996" y que estaba dejando paso al Niño, según un informe de la Dirección General de Aguas del Ministerio de Obras Públicas⁴⁸. Este cambio en el fenómeno oceánico traería abundantes lluvias que permitirían superar la sequía, lo que efectivamente sucedió.

3. Soluciones al problema: diferentes formas de hacer frente a la sequía según las empresas privadas, EMOS y el Estado Chileno

Como se ha recalcado, durante los primeros meses del año 1997, Chile se vio enfrentado a la peor sequía del siglo XX. Esta situación obligó a los agentes responsables de suministrar agua a la población, a tomar ciertas determinaciones que fueron enfrentadas desde distintos ángulos. Por un lado, las empresas privadas debieron solucionar los problemas generados por

⁴⁵ La Nación, jueves 9 de enero de 1997. Año LXXX, N°26.433, "Embalses", p.40

⁴⁶ La Nación, sábado 19 de abril de 1997. Año LXXX, N°26.534, "Si seguimos así, habrá racionamiento", pp.40-41

⁴⁷ La Nación, jueves 5 de junio de 1997. Año LXXX, N°26.579, "Superávit de agua alcanzó ayer al 170%", p.2 de la Nación, lunes 9 de junio de 1997. Año LXXX, N°26.582, "Probabilidad de déficit es 'muy baja'", p.11

el mal manejo de recursos que habían tenido, asumiendo el error y rigiéndose por las directrices de la Superintendencia de Servicios Sanitarios. EMOS, empresa estatal, no tuvo los mismos inconvenientes, por lo que debió ceñirse a las determinaciones estatales para el ahorro y mejor aprovechamiento de los recursos.

Por su parte, el Estado se encargó de tomar medidas a nivel nacional a través de diversas comisiones apoyadas por la gestión de los ministerios. La Comisión Nacional de Energía y la Comisión Nacional de Sequía, junto con el Ministerio de Agricultura, el Ministerio de Energía y el Ministerio de Obras Públicas, tuvieron un rol protagónico en las soluciones implementadas para superar la crisis. Un personaje que tuvo escasa participación en la situación fue el presidente Eduardo Frei que delegó la acción a los especialistas en la materia, con lo que se ve un alejamiento del jefe de gobierno sobre el problema del agua.

A pesar de que el problema fue enfrentado desde diversas miradas, lo que primó en el discurso de todas las entidades involucradas fue la necesidad de las lluvias como solución a la sequía. A continuación, veremos las distintas soluciones implementadas mientras se esperaba una vuelta de los ríos y embalses a sus niveles normales. Las medidas estatales que se implementaron no fueron profundas y mantuvieron la tendencia general de las soluciones que hemos estudiado para otros desastres: actuaron como soluciones paliativas. Se descansó bastante en las esperanzas de lluvia durante el invierno, las que se esperaba, permitirían aminorar la crisis y dar por superada la sequía. Es por esto que debemos referirnos a las empresas sanitarias (estatal y privadas) y sus maneras de enfrentar la situación, ya que finalmente fueron las mayores responsables de mantener -o no- el suministro de agua a sus usuarios, ya que se consideró que eran ellas las únicas responsables de preocuparse de mantener el suministro a sus usuarios.

Las empresas de servicios sanitarios Servicomunal y Lo Castillo, que en su condición de privadas tenían libertad de acción sobre sus planificaciones e inversiones para enfrentar los problemas de escasez de agua, se vieron en un problema al encontrarse con que sus estanques no daban abasto para surtir del suministro habitual a todos sus clientes. La falta de previsión de ambas entidades habría llevado a sus usuarios a carecer del recurso incluso durante las 24 horas del día en los momentos más críticos, sobre todo en el sector de Colina⁵⁰. Los

⁴⁹ La Nación, domingo 29 de diciembre de 1996. Año LXXX, N°26.423, "San Isidro y la Sequía", p.40

⁵⁰ La Nación, jueves 9 de enero de 1997. Año LXXX, N°26.433, "Colina, condenada a sufrir sin agua", p.10

problemas desatados por las malas gestiones de ambas empresas comenzaron a hacer pensar en la necesidad de fortalecer a la Superintendencia de Servicios Sanitarios, o bien en la creación de una Superintendencia de Aguas y Recursos Hídricos con una labor de fiscalización y supervigilancia que permitiera definir políticas a largo plazo, aumentar reservas y generar una mejor administración de los recursos, intentando evitar situaciones similares a las de estas empresas hacia el futuro⁵¹.

Servicomunal y Lo Castillo, mostraron una actitud bastante indiferente frente al problema de la falta de agua para sus clientes; ante esto, argumentaron que los inconvenientes eran ocasionados únicamente por la sequía. Pero como bien se ha visto, las condiciones de sequía no producen este tipo de problemas por sí solas, sino que es la falta de planificación y atención a las dinámicas de consumo de agua, las que provocan la falta del recurso. Ambas empresas se limitaron a elaborar un sistema de calendarios que especificaban los cortes de agua programados según sectores, con el fin de poder surtir de agua de forma continua a ciertas zonas, ahorrando el consumo de otras, según correspondiera. Según la información recopilada por La Nación, los calendarios de cortes programados no habrían solucionado los problemas de todas formas, ya que los cortes esporádicos y las bajas de presión habrían seguido siendo un problema para los vecinos de los sectores afectados.

A partir de estos desacuerdos, uno de los impedimentos detectados para enfrentar la situación con estas dos empresas, fue la falta de facultades fiscalizadoras adecuadas por parte de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, la que no pudo hacer más que aplicar "multas ridículas de 2, 3 o 4 millones de pesos", para dar algún tipo de solución a los usuarios de estas empresas privadas⁵². Lo positivo en este caso sería que "esta sequía permitió también detectar un conjunto de deficiencias en la legislación en materia de aguas, las que se traducirán en un proyecto para modificar el Código de Aguas que será enviado al Congreso"⁵³.

_

⁵¹ Ibidem

⁵² La Nación, miércoles 11 de diciembre. Año LXXX, N°26.405, "Solo 'multas ridículas' a Lo Castillo", p.11 ⁵³ La Nación, miércoles 12 de marzo de 1997. Año LXXX, N°26.495, "Sequía: prevención impidió crisis", p.11. Este proyecto de Ley para modificar el Código de Aguas, habría sido redactado el 20 de agosto de 1997. Ugarte, Paula, *Derecho de Aprovechamiento de Aguas. Análisis Histórico, Extensión y Alcance de la Legislación Vigente*, Memoria para optar al grado de Licenciada en Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, Santiago, 2003, p.87. Disponible en: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/115224/de-ugarte p.pdf?sequence=1

Sin embargo, otro proyecto más relevante se encontraba en discusión en el Congreso. Un proyecto que planteaba una reforma a la ley que reglamentaba el funcionamiento de las empresas sanitarias, proponiendo la inclusión de capitales privados y el traspaso del 65% de estas empresas a manos privadas, dejando el 35% restante en manos del Estado⁵⁴. Ambas empresas mostraron un afán lucrativo que era superior a la búsqueda de bienestar de sus clientes o a la preocupación ambiental por el buen uso del agua. Así, los intereses económicos de las empresas se vieron puestos en juego por la crisis desatada, pero que gracias a la nueva reforma de privatización de las empresas sanitarias del año 98' tomaría un nuevo impulso.

Por su parte, EMOS como empresa estatal ocupó un importante lugar, ya que logró superar con creces la crisis hídrica en la Región Metropolitana. Esta empresa contaba con un plan a largo plazo que calculaba las cifras de precipitaciones y el crecimiento de la población que abastecía, haciendo las inversiones correspondientes frente a las fluctuaciones climáticas que indicaran períodos de sequía o escasez de agua⁵⁵. Según Felipe Sandoval, ministro de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), EMOS había invertido 300 millones de pesos "para la construcción de ocho sondajes, más obras de emergencia adicionales, la intensificación de campañas educativas orientadas a disminuir el consumo de los usuarios y el aumento de los gastos de operación de sistemas de aguas subterráneas"⁵⁶. Estas inversiones habrían permitido a la empresa asegurar el suministro durante todo el año 1997, reduciendo en pequeña medida los niveles de presión, lo que desembocó en un ahorro gradual de agua⁵⁷.

En este sentido, llama la atención, teniendo en cuenta los problemas ocasionados por las empresas privadas en el sector oriente y en Colina, que este proyecto haya tenido éxito y haya sido aprobado al año siguiente, promulgándose la Ley n°19.549 que traspasaba gran parte del manejo de las empresas sanitarios a los privados. Todo esto a pesar de que se había recalcado bastante el gran valor de EMOS y su buena gestión frente a la sequía. Este episodio constituye uno de los últimos de la oleada de privatizaciones que se precipitaron sobre las empresas estatales desde los años ochenta, dejando al Estado en un rol cada vez más secundario cuando de servicios a la ciudadanía se trata.

_

⁵⁴ La Nación, sábado 14 de diciembre de 1996. Año LXXX, N°26.408, "Protocolo para sanitarias", p.7

⁵⁵ La Nación, jueves 5 de diciembre de 1996. Año LXXX, N°26.399, "El agua nos pertenece a todos", p.5

⁵⁶ La Nación, sábado 8 de marzo de 1997. Año LXXX, N°26.491, "EMOS redujo niveles de presión", p.11

⁵⁷ Ibídem

Volviendo sobre el Estado, fue claro que, a pesar de la gravedad de la sequía, este no demostró la realización de iniciativas orientadas hacia un cuestionamiento de la utilización del agua como recurso, sino que los patrones de consumo de agua no sufrieron alteraciones una vez llegadas las ansiadas lluvias que restablecieron el nivel de los embalses. Algunos expertos presentaron esta inquietud y preocupación, por ejemplo, Fernando Santibáñez, director del centro de Agricultura y Medio ambiente de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad de Chile, señalaba que "de no cambiar nuestra cultura hídrica, las aguas del Maipo serán de uso exclusivo para el consumo humano, dejando en una situación muy crítica a la industria y el agro, que hoy dependen de ellas" Esta crítica parece no haber generado mayores comentarios y aún menos acciones o planes de gobierno orientados al cuidado del agua, ni siquiera del principal afluente que alimentaba a la Región Metropolitana, el río Maipo.

Las primeras y principales acciones estatales que obligadamente se debieron aplicar se concentraron en el sector rural, el cual había sido el más afectado por la carestía de agua. Tempranamente -ya a fines de 1996- se declararon en zona de emergencia distintas localidades de la III, IV, V y VII Región, con el fin de aminorar los efectos de la sequía⁵⁹. Además de esto, millonarios esfuerzos habían sido destinados durante los tres años anteriores a paliar la sequía en el campo, beneficiando a cerca de un millón de personas en el mundo rural⁶⁰. Sin embargo, la crisis era tan grande que a principios de 1997 el diputado Juan Antonio Coloma debió hacer un llamado al gobierno para incentivar la promoción de una campaña de ahorro de agua en los sectores urbanos para apoyar al campo. Según señaló, "la sequía más grande del siglo, merece grandes soluciones y el sector agrícola las espera con angustia"⁶¹.

Para el mes de abril la situación ya era crítica en todo el país y el bajo nivel de los embalses no solo afectaba el consumo de agua potable y para regadíos, sino que ya no permitía producir energía eléctrica al mismo ritmo que se hacía normalmente. Frente a esta situación, la Comisión Nacional de Energía determinó reducir el voltaje del suministro eléctrico hasta un 5% del mínimo reglamentario, además de la puesta en funcionamiento del

⁵⁸ La Nación, domingo 29 de diciembre de 1996. Año LXXX, N°26.423, "Crítica situación para el 2010", p.10

⁵⁹ La Nación, viernes 27 de diciembre de 1996. Año LXXX, N°26.421, "Medidas para combatir la sequía", p.10

⁶⁰ La Nación, sábado 1 de febrero de 1997. Año LXXX, N°26.456, "Dinero contra la sequía", p.40

⁶¹ La Nación, lunes 3 de febrero de 1997. Año LXXX, N°26.458, "Sequía aún afecta al campo", p.10

parche auxiliar de generación de energía eléctrica de las empresas estatales, junto con otras medidas menores⁶². Además, se hizo un llamado a los usuarios a ser conscientes del uso de la energía para apoyar el programa y hacer efectivo el ahorro⁶³. Una de las muestras de apoyo a este plan fue la de la Municipalidad de Santiago, la que al día siguiente de la aplicación de las medidas, realizó un innovador plan de ahorro en que se decidió desconectar 2.707 reflectores entre focos ornamentales y alumbrado público, con el fin de reducir su gasto energético⁶⁴.

Otra de las medidas innovadoras que se aplicaron para hacer frente a la sequía, fueron los bombardeos de nubes con yoduro de plata. Se explicó que "contrariamente a lo que se cree, el propósito de esta estimulación no es hacer llover, sino aumentar entre un 10 a 15% las precipitaciones que se esperan" Es difícil evaluar la efectividad de estas medidas, ya que, si bien llovió de forma abundante, no es posible atribuir esa abundancia al bombardeo de nubes. De todas maneras, fue una medida que solo se aplicó un par de veces ante los primeros episodios de precipitaciones durante el año, ya que no se tenía certeza de que la situación hídrica pudiese mejorar en los meses siguientes. Efectivamente las precipitaciones fueron abundantes en los meses de mayo y junio, permitiendo poner fin al plan de contingencia por la sequía.

A partir de las soluciones que hemos revisado, podemos ver que existieron formas diferentes de enfrentar la sequía: las empresas privadas, la empresa estatal y el Estado en sus funciones ejecutivas. Por su parte, las empresas privadas demostraron una profunda indiferencia frente al problema. Aplicaron medidas paliativas que solo llegaron a ayudar en pequeña medida a que los usuarios pudiesen seguir accediendo al consumo de agua, pero que no siempre fueron respetadas y mantenidas de la forma esperada. Por otro lado, la empresa estatal EMOS no debió aplicar demasiadas soluciones, ya que contaba con planes de acción ante situaciones de emergencia como esta, lo que le permitió sortear los embates de la sequía con bastante éxito. Finalmente, el Estado se caracterizó por mantener una postura reactiva manifestada en las soluciones básicas, que más que poner fin a la situación, buscaron mantener un leve equilibrio a la espera de precipitaciones abundantes durante el invierno.

 $^{^{62}}$ La Nación, martes 15 de abril de 1997. Año LXXX, N°26.530, "Emergencia eléctrica", p.10

⁶³ Ibíden

⁶⁴ La Nación, jueves 17 de abril de 1997. Año LXXX, N°26.532, "Masivo ahorro en alumbrado", p.98

⁶⁵ La Nación, sábado 17 de mayo de 1997. Año LXXX, N°26.560, "Les darán una ayudita a las nubes", p.11

Así entendemos que las medidas estatales hayan consistido básicamente en aumentar la cantidad de agua caída en los días de lluvia al bombardear las nubes con yoduro de plata, o en aplicar tardías multas a las empresas sanitarias por la mala administración sobre los recursos hídricos, o la reducción del voltaje en un mínimo porcentaje con el fin de ahorrar un poco de agua. De todas formas, las medidas que pasaron por los organismos estatales no fueron sustanciales y no presentaron reales soluciones a la crisis, ya que fueron aplicadas una vez que la sequía y el déficit de agua ya eran una realidad instalada.

Es debido a estas razones que consideramos que la sequía no tuvo mayores impactos sobre el país, más allá de lo concreto: las incomodidades sufridas por la población y las consecuencias más profundas que se vieron en el campo con la pérdida de cultivos. Una vez que las lluvias lograron restablecer los niveles de los embalses y ríos del país, la sequía fue dada por terminada, dándose también por finalizadas las preocupaciones, tanto privadas como estatales, sobre el agua y la importancia de este recurso en la vida cotidiana, ya que como veremos a continuación, las lluvias fueron concebidas como la gran y única salvación para el desastre.

4. Lluvias: la "milagrosa" solución

Las tan esperadas lluvias del invierno de 1997 se convirtieron en la salvación de los chilenos. Las esperanzas estaban puestas sobre los pronósticos que anunciaban que ese invierno sería bastante lluvioso, debido al fenómeno de El Niño que se haría presente en las costas del océano Pacífico, incidiendo en el nivel de precipitaciones. Sin embargo, la larga presencia de La Niña, o fase fría de El Niño, demoró en retirarse de las costas, provocando que cada día se alargara la angustiosa espera por precipitaciones, las cuales finalmente fueron concebidas como la única solución posible a la sequía.

Esta espera implicó una dependencia de que llegara la temporada lluviosa, lo cual fue asumido tempranamente por Alejandro Jadresic, ministro de Energía y presidente de la Comisión Nacional de Energía, quien señaló que era necesario contar con centrales de generación eléctrica y con gas natural en el país "para no depender de las fluctuaciones climáticas durante 1998". Además, señaló que existía la posibilidad de llegar a la necesidad

del racionamiento eléctrico en todo el país. Sin embargo, finalizó la entrevista mencionando que "esperamos que San Isidro se comporte positivamente a futuro"⁶⁶.

El ministro Jadresic no fue el único que confió en San Isidro, sino que ya en el mes de mayo cuando era mucha la necesidad de precipitaciones, un grupo de feligreses católicos se reunió en las afueras de una iglesia para realizar una procesión para pedir a Dios que enviara lluvias abundantes. Como señaló uno de sus organizadores, "la idea es pedir que San Isidro interceda por los santiaguinos ante Dios, de tal manera que deje caer lluvia sobre los campos y ciudades que acabe con el sufrimiento de millones de personas"⁶⁷. La confianza de muchos en que la procesión y las rogativas funcionarían probablemente fue compartida por cientos, e incluso miles de personas que solo esperaban que lloviera en gran cantidad, para que por fin se acabara la sequía.

Sin embargo, la sequía no es un fenómeno que se acabe con las lluvias, y el déficit no encuentra solución en el llenado de los estanques. Es necesario estudiar la forma en que se consume y utiliza el recurso, para así dar cuenta de problemas que pueda haber en la red y realizar nuevas modificaciones a los reglamentos para el consumo y aprovechamiento de las aguas. La confianza en que la naturaleza actuará en favor de la sociedad es algo casi tan incierto como las rogativas o las ceremonias para eliminar la "mala suerte capitalina"⁶⁸, por lo que nos parece extraño e interesante que la lluvia haya sido considerada la única solución posible al problema, resignándose a esperar que el bombardeo de nubes y el fenómeno de El Niño cumplieran con su cometido: hacer llover abundantemente en la zona afectada.

Ya en enero del 97', las lluvias otoñales o invernales eran un evento esperado, tanto para nutrir los ríos que surten a las empresas sanitarias, como para llenar los embalses que permiten la generación eléctrica y también para mojar un poco la ajada tierra y rellenar los canales de regadío, necesarios para mantener la agricultura. Una de las situaciones más preocupantes en la Región Metropolitana fue la de las empresas privadas Servicomunal y Lo Castillo. Se sabía que si no había variación en el estado climático, las aguas que nutrían los estanques de estas dos empresas sanitarias que ya se encontraban en una situación crítica, las aguas superficiales que las abastecían seguirían disminuyendo hasta agotarse por completo,

 ⁶⁶ San Isidro es considerado el santo patrono de la agricultura y la lluvia, por lo que se le rezaba para que lloviera. La Nación, domingo 29 de diciembre de 1996. Año LXXX, N°26.423, "San Isidro y la Sequía", p.40
⁶⁷ La Nación, martes 6 de mayo de 1997. Año LXXX, N°26.553, "Procesión y súplica por lluvia", p.9

⁶⁸ Ibidem

sin tener posibilidad de seguir alimentándose del agua de terceros⁶⁹. La falta de lluvias siguió poniendo en peligro el abastecimiento de los vecinos de Colina y el sector oriente por algunos meses más, desatándose la ola de reclamos y pequeñas soluciones que ya hemos visto.

Un mes después los lamentos seguían. Por lo pronto no había esperanzas de lluvias y la mayoría de las ciudades y localidades del país mantenía un agudo déficit⁷⁰. No obstante, las esperanzas seguían manteniéndose en "los niveles de lluvia que se alcance en los meses venideros"⁷¹, repitiéndose en numerosas ocasiones frases como: "si no llueve de aquí a julio"⁷², o "si no llueve durante estos días"⁷³; siempre con la esperanza de que aumentaran los niveles de agua caída, pero sin ninguna posibilidad real de incidir en que efectivamente lloviera, más que algunas técnicas como el mencionado bombardeo de nubes. Según se dijo al respecto, "cuando la naturaleza le juega una mala pasada al hombre y la sequía termina por agotarlo, es él quien asume el papel protagónico (...). Por eso la nueva estrategia para enfrentar el fenómeno es un plan de lluvias artificiales"⁷⁴.

Los embalses se encontraban con un bajo nivel que ya era preocupante. Según dijo Ulises Bertogio, miembro de la Comisión Nacional de sequía, "están en un estado bastante crítico, porque no ha llovido ni nevado considerablemente en los últimos cinco años. Entonces, no obstante tener la estructura adecuada tenemos que los tranques están al 10% de su capacidad"⁷⁵, mientras se mantenían las esperanzas de que el año fuese normal en cuanto a precipitaciones, lo que sería el mayor alivio para la zona afectada, terminando con la agotadora sequía⁷⁶.

Esos meses orbitaron en torno a la angustiosa espera por lluvias. Durante abril la situación se tornó crítica y se comenzaron a adoptar las medidas que ya conocemos, ya que no era posible seguir esperando las lluvias. El racionamiento energético e incluso hídrico

⁶⁹ La Nación, miércoles 22 de enero de 1997. Año LXXX, N°26.446, "Advierten nueva crisis en Lo Castillo, p.9

⁷⁰ La Nación, viernes 21 de febrero de 1997. Año LXXX, N°26.476, "Lo poco y nada que queda del vital elemento", p.2

⁷¹ *Ibid*, p.3

⁷² La Nación, sábado 22 de marzo de 1997. Año LXXX, N°26.505, "Santiago se prepara para nueva sequía", p.10

⁷³ La Nación, sábado 19 de abril de 1997. Año LXXX, N°26.534, "Si seguimos así habrá racionamiento", p.40 ⁷⁴ La Nación, jueves 3 de abril de 1997. Año LXXX, N°26.517, "Setenta millones para hacer llover", p.58

⁷⁵ La Nación, viernes 21 de febrero de 1997. Año LXXX, N°26.476, "Entre el año 1994 y 2000 hay 27 obras proyectadas", p.3

 $^{^{76}}$ La Nación, sábado 22 de marzo de 1997. Año LXXX, N°26.505, "Santiago se prepara para nueva sequía", p.10

fueron realidades que se comenzaron a acercar cada vez más. "Si seguimos como ahora, vamos a tener problemas en mayo. Si empieza a llover algo, no será necesario restringir, pero no nos podemos confiar. Por eso tenemos que adoptar medidas desde ya", según determinó el ministro Jadresic⁷⁷.

La lluvia caída el día 20 de mayo, desde la IV Región al sur, fue uno de los primeros pequeños alivios a la situación, pero como dijo el gobernador de la provincia de Melipilla, Carlos Giuliucci, el problema de la escasez de agua era acumulativo, por lo que se requerirían lluvias normales durante dos o tres años para recuperarse de la crisis⁷⁸. A pesar de estos vaticinios no tan auspiciosos, el problema comenzó a diluirse poco a poco, empañado por los pronósticos que indicaban que durante los tres meses siguientes había un 60% de probabilidad de contar con lluvias normales e incluso superiores al promedio habitual. Estas predicciones estaban basadas en la inclusión de un nuevo elemento en la ecuación: el inicio del evento cálido conocido como Fenómeno El Niño⁷⁹.

La confianza en la entrada de este fenómeno en las costas del Pacífico y el aumento de precipitaciones que traería fue fuerte. El ministro de Obras Públicas, Ricardo Lagos, explicó a través de La Nación que "cuando las aguas son cálidas y se produce el fenómeno del Niño, durante el invierno, las precipitaciones suelen estar sobre los valores normales. Por el contrario, cuando predominan condiciones relativamente frías en el océano -fenómeno de la Niña- existe una tendencia al déficit pluviométrico"80. Bajo esta percepción, los dos fenómenos oceánicos mencionados fueron responsabilizados por las condiciones climáticas -ya fuesen favorables o desfavorables para la situación- y por ende, de la crisis ocasionada por los años secos y su posterior superación con las abundantes lluvias. A partir de mayo, se consideró que las lluvias habían hecho al país entrar en un "lento pero 'irreversible' proceso de recuperación del nivel de energía" y de las aguas en los embalses y reservas disponibles⁸¹.

Para junio, el ministro de Agricultura, Carlos Mladinic ya señalaba que "las últimas lluvias y pronósticos que existen para los próximos meses 'permiten que ya no hablemos de una situación de sequía en el país'"82. Días después Jadresic afirmaba que "las medidas

 $^{^{77}}$ La Nación, sábado 19 de abril de 1997. Año LXXX, N°26.534, "Si seguimos así habrá racionamiento", p.40

⁷⁸ La Nación, martes 20 de mayo de 1997. Año LXXX, N°26.563, "Lluvia: vaso de agua en el desierto", p.11

 ⁷⁹ La Nación, viernes 23 de mayo de 1997. Año LXXX, N°26.566, "Crecen posibilidades de lluvia", p.9
⁸⁰ La Nación, martes 27 de mayo de 1997. Año LXXX, N°26.570, "Invierno lluvioso para Santiago", p.10

⁸¹ La Nación, domingo 8 de junio de 1997. Año LXXX, N°26.581, "Fenómeno augura invierno lluvioso", p.43

adoptadas y las precipitaciones de las últimas semanas nos han permitido superar exitosamente, sin costos mayores y sin necesidad de racionamiento, la difícil situación derivada de la sequía"83. Pero esta apreciación es altamente cuestionable, ya que puede que los costos no hayan sido mayores para la economía, o que se celebre el hecho no haber tenido que llegar a racionar la energía y el agua entre la población, pero significa olvidar todos los problemas ocasionados en las poblaciones de las comunas de Colina, Las Condes, Vitacura y Lo Barnechea, sin considerar los estragos en las zonas rurales. Estos sectores sufrieron durante toda la sequía, debido a la mala gestión de las empresas sanitarias privadas y a la baja capacidad de acción del Estado, por lo que se vieron obligados a vivir durante meses racionando su consumo de agua o consumiéndola desde tambores y bidones.

Por otro lado, es notable que, sin ningún tipo de estudios técnicos más allá del registro de los niveles de agua caída y de la rápida recuperación de los niveles de los embalses y ríos, se haya declarado el fin de la sequía. Es posible que los efectos no se hayan visto de inmediato, sin embargo, las consecuencias de una sequía sobre la aridización de la tierra pueden ser profundos, sobre lo cual no se mostró preocupación, así como tampoco de algún otro tipo de efecto a largo plazo.

De esta manera las lluvias, El Niño y los 'milagros' de San Isidro se volvieron la solución natural a un problema que, como bien se ha señalado repetidamente, es completamente humano. La tendencia constante del Estado chileno de invisibilizar los elementos y factores antrópicos que inciden en los desastres que se viven en el país, parece ser constante y finalmente, la respuesta más sencilla, cómoda y factible para describir los motivos y plantear soluciones rápidas a problemas que merecen soluciones más profundas. Esto nos habla de una falta de comprensión de los desastres y fenómenos naturales por parte del Estado en un sentido amplio, construyendo una dinámica que no toma en consideración que son las interacciones y las formas de relacionarnos con el ambiente las que pueden llevar a que ocurra una catástrofe. Y más importante aún, que no es tarea de la naturaleza reparar los estragos causados por los desastres provocados por la misma sociedad.

5. El problema del agua: escasez y abundancia en Santiago

Si bien las abundantes lluvias llegaron como la solución perfecta para la situación de falta de agua, el problema en Santiago pasó de un extremo a otro: de la escasez a la abundancia.

⁸³ La Nación, martes 17 de junio de 1997. Año LXXX, N°26.590, "Suspenden plan de ahorro de energía", p.40

Santiago no es una ciudad que esté preparada para afrontar lluvias muy copiosas en el corto tiempo, por lo que los anegamientos provocados por fuertes lluvias ya eran algo recurrente. Es por esto que no llama la atención que se produjeran enormes inundaciones en toda la ciudad, generando kilométricas congestiones automovilísticas avezadas hazañas de los ciudadanos intentando cruzar las calles convertidas en verdaderos ríos o lagunas. Lo que sorprende en este caso es que el Estado chileno no haya previsto esta situación, donde las lluvias no fueron algo sorpresivo, sino que al contrario, fueron un fenómeno esperado por todos.

La preocupación que aquí aparece es sobre la planificación y el aprendizaje colectivo e institucional sobre experiencias anteriores. Si bien estaba claro que la ciudad de Santiago tendía a colapsar ante grandes lluvias, ahora quedaba claro que esas lluvias eran necesarias para mantener el buen funcionamiento de la ciudad. Entonces, lo cuestionable en este caso es que no se hayan tomado medidas o precauciones ante inundaciones en los meses de sequía, sobre todo teniendo en cuenta que los temporales que siguieron durante todo el invierno de 1997 habían sido esperados con ansias para solucionar los problemas ocasionados por la escasez de agua. Esta contradicción entre las necesidades y las medidas tomadas para evitar que al ser satisfechas dichas necesidades, se ocasionaran nuevos estragos, fue profunda y tiene que ver con las dinámicas de utilización y aprovechamiento de los recursos, que constituyen el trasfondo de la crisis hídrica.

Esta inquietud fue una de las que se hicieron patentes en la época. Algunos se preguntaban por qué no se aprovechaban mejor las condiciones geográficas del país, el cual permitía construir numerosos embalses en la cordillera de Los Andes, para contener ya fuesen las aguas lluvias o las aguas provenientes del deshielo cordillerano. Al respecto, la editorial del diario La Nación mostraba una visión adelantada de lo que debía ser la relación del país con el agua, señalando que "necesitamos crear una consciencia comunitaria respecto al uso del agua, recurso que podría llegar a ser un bien escaso"⁸⁴. Este comentario plantea la posibilidad y necesidad de aprovechar los períodos lluviosos para la acumulación de agua y poder utilizarla durante los períodos secos, cosa que no fue señalada o aludida por las autoridades estatales luego de que se diera por finalizada la sequía. Se consideró que el llenado de los embalses ya existentes era suficiente para superar la crisis, sin pensar en otras

⁸⁴ La Nación, jueves 5 de diciembre de 1996. Año LXXX, N°26.399, "El agua nos pertenece a todos", p.5

sequías futuras y sus posibles implicancias, y se comenzó a discutir sobre la molestia de las abundantes lluvias que producían inundaciones en la ciudad.

Santiago pareció ir de catástrofe en catástrofe y esta no fue la excepción. De una escasez importante de agua, se pasó a un período invernal de grandes inundaciones producidas por las tan ansiadas precipitaciones acarreadas por el fenómeno de El Niño. Y es que, como señaló La Nación, "todos los excesos son malos, no hay duda" y a pesar de que los temporales fueron una gran ayuda para salir de la sequía, encontraron a los santiaguinos tan desmotivados y desesperanzados de que hubiese lluvias, que ni siquiera habían limpiado las canaletas o despejado los colectores de aguas lluvias.

Algunas lluvias aisladas se registraron en los meses de marzo y abril, dejando algunos estragos. Por ejemplo, en el sector de Peñalolén se juntó barro, piedras y pozas de agua en algunas casa y calles⁸⁶, pero se destacó que, en el sector de Quebrada de Macul a diferencia de otros años las calles no tenían ni siquiera pozas de agua, resistiendo de la manera esperada⁸⁷. A fines de abril una fuerte lluvia irrumpió de manera más violenta y drástica, afectando a cerca de un millón de capitalinos que vieron interrumpido el suministro doméstico de agua potable, ya no debido a la sequía, sino a la excesiva turbiedad de las aguas del río Maipo⁸⁸.

Llegado el mes de mayo "por fin las rogativas, bombardeos de nubes, sahumerios y condiciones climáticas favorables se confabularon y la tan esperada lluvia llegó trayendo junto con la sensación de alivio de la gente, algunas inundaciones, cortes de energía eléctrica y varios damnificados" Pareciera que las condiciones meteorológicas solo funcionaban en dos extremos: sequía extrema o lluvia torrencial. A pesar de que se aseguró que no había sido un gran diluvio, los colectores de aguas lluvias se vieron colapsados, lo que provocó anegamientos que obligaron a los peatones a mojarse los pies para cruzar las calles y dejaron a los automovilistas estancados en medio de un verdadero "río".

⁸⁵ La Nación, viernes 7 de febrero de 1997. Año LXXX, N°26.462, "Lluvias aminoran la sequía pero dejan daños a su paso", p.42

⁸⁶ La Nación, domingo 23 de marzo de 1997. Año LXXX, N°26.506, "Meteorólogo: nunca vi algo parecido", p.10

⁸⁷ Ibidem

⁸⁸ La Nación, viernes 25 de abril de 1997. Año LXXX, N°26.540, "22 comunas se quedan sin agua en Santiago", p.45

⁸⁹ La Nación, lunes 19 de mayo de 1997. Año LXXX, N°26.562, "Anegamientos y cortes de luz provocó lluvia en Santiago", p.2

⁹⁰ *Ibid*, p.3

De esta manera, la ciudad de Santiago sufría los "extremos" y se debatía entre la gran necesidad de las lluvias, por un lado, y las grandes inundaciones provocadas por estas mismas lluvias; lo que finalmente tampoco permitía a los capitalinos realizar sus actividades con normalidad. A pesar de esto, el fenómeno del Niño siguió provocando algunos estragos en la zona central de Chile y las inundaciones siguieron haciendo noticia durante los meses de mayo, junio y julio. A fines de julio incluso se registró el que fue calificado por la ONEMI como el peor temporal del siglo, dejando a miles de damnificados en distintas regiones del país⁹¹.

Los expertos alertaron sobre esto, diciendo que las posibilidades de que se siguieran produciendo inundaciones eran muy altas⁹², y efectivamente así fue. Se generó un amplio superávit en relación al promedio 'normal', lo que permitió el llenado de embalses y el incremento del nivel de los principales caudales del país, los que a pesar del bajo nivel que demostraron hasta abril, llegaron a sus niveles habituales. Sin embargo, nuevos problemas generados por las inundaciones se manifestaron, sobre todo en la agricultura y la pesca en los sectores rurales, y la vialidad y en las viviendas inundadas en las zonas urbanas⁹³. Se llegó a comentar sobre una posible 'ola de desastres climatológicos' que se producirían, supuestamente, por las altas temperaturas a las que estaban llegando las aguas del océano Pacífico a raíz de la presencia de El Niño, lo que ocasionaría fenómenos meteorológicos inusuales y extremos a nivel mundial⁹⁴.

Las variaciones climatológicas experimentadas por el país durante el año 1997 fueron extremas. El año comenzó con una gran sequía que había provocado un profundo déficit hídrico, poniendo en riesgo la agricultura y la supervivencia en el campo, por una parte, y el consumo doméstico de agua y electricidad en la ciudad, por otra. Durante el segundo trimestre se pasó a un período de temporales de lluvia y tormentas que nuevamente pusieron en riesgo al campo, debido a las inundaciones, y la seguridad de los habitantes de la ciudad con anegamientos y cortes de suministros.

_

⁹¹ La Nación, martes 1 de julio de 1997. Año LXXX, N°26.605, "Para ONEMI fue el peor temporal del siglo", p.2

p.2 ⁹² La Nación, lunes 9 de junio de 1997. Año LXXX, N°26.582, "Fenómeno de El Niño podría causar inundaciones en Chile", p.11

⁹³ La Nación, lunes 14 de julio de 1997. Año LXXX, N°26.618, "El Niño amenaza a países americanos", p.2

⁹⁴ La Nación, viernes 1 de agosto de 1997. Año LXXX, N°26.636, "Auguran ola de desastres", p.11

Rápidamente se olvidaron los embates que hizo pasar la sequía y al normalizarse la disponibilidad de agua, se comenzó a prestar atención a otros problemas, los que eran urgentes y necesitaban solución, lo que no implicaba dejar de lado la importante crisis que se había vivido solo unos meses antes y la búsqueda de soluciones a largo plazo. Sin embargo, esto no fue una prioridad a seguir luego de que se diera por solucionada la sequía. La necesidad de dotar al país de mecanismos más eficientes para enfrentar nuevos episodios de sequía -los que con el correr del siglo XXI solo se han hecho más frecuentes-, no podía ser olvidada. Pero las prioridades cambiaron, volcándose a nuevas estrategias para afrontar el período de inundaciones, las que también son altamente recurrentes.

Esto nos lleva a concluir que finalmente las lluvias no fueron la panacea ni la solución a todos los problemas del país. Así como "la naturaleza" había provocado los problemas derivados de la sequía, se esperaba que "la naturaleza" los reparara con las lluvias. Sin embargo, las lluvias llegaron a poner el foco sobre otras falencias infraestructurales a nivel nacional, las que hicieron llevar la atención a la solución de problemas inmediatos, tal y como había sido la tendencia demostrada por el Estado cuando de solucionar desastres se trataba. Las lluvias no fueron la solución a los problemas ambientales y de planificación que presentaba la ciudad de Santiago, sino que una vez más llegaron a convulsionar la vida en la ciudad y a poner al Estado en intrincados aprietos. Solucionaron el bajo nivel de los ríos y embalses, pero no solucionaron las dinámicas de consumo hídrico, que constituyen el verdadero problema detrás de la sequía.

* * *

La crisis socioambiental desatada por la intensa sequía vivida entre los años 1995 y 1997 en Chile, puso en jaque nuevamente al Estado chileno, obligándolo a presentar soluciones viables, rápidas y efectivas ante un fenómeno que el propio Estado no consideró que fuera su responsabilidad. Al relegar las causas del déficit hídrico a la situación ambiental de bajas precipitaciones, el Estado no podía hacer más que esperar a que llegaran los períodos de lluvias y que estas fueran suficientes para restablecer el nivel de los empobrecidos caudales. En esta espera se tomaron medidas de contención, pero que no llevaron una solución concreta a los ciudadanos, los que se tuvieron que acomodar a las nuevas condiciones.

Con esto no queremos decir que los ciudadanos no tengan la responsabilidad de gestionar y manejar sus recursos de manera adecuada, pero es cierto que hay una estructura mayor en el consumo de agua -ya sea a nivel estatal o industrial- donde los consumidores domésticos son los que menor parte del suministro utilizan, ya que sus actividades involucran un consumo de agua mínimo en comparación con los que se utilizan a nivel de las actividades agrícolas, mineras, pesqueras y forestales a nivel industrial.

Otra crítica que surge al respecto y que no fue reflejada en las fuentes periodísticas, es que si bien se debieron aplicar medidas de ahorro y corte de suministro a los ciudadanos, no se vio que se aplicaran las mismas medidas a las empresas e industrias, lo que explicaría que -a pesar de la enorme crisis que se estaba viviendo- los periódicos hayan señalado en balances posteriores que durante los meses más intensos de la sequía no haya decaído la producción y se hayan mantenido de forma normal las exportaciones agrícolas y forestales⁹⁵.

Derivado de esto vemos que la gran sequía de 1997, pese a su magnitud, no impactó a nivel general en promover nuevos proyectos para cuidar el elemento ante eventuales sequías futuras, ni tampoco en un cuestionamiento de los patrones de consumo de agua a nivel nacional. Como hemos visto, las sequías por sí solas no son capaces de producir crisis ambientales de tal envergadura, ya que son procesos ambientales tan 'naturales' como las lluvias. Tal como demuestra Mike Davis en su obra *Los holocaustos de la era victoriana tardía*, la gran sequía producida por El Niño en las lejanas tierras del oriente, no fue la responsable de las terribles hambrunas sufridas por los campesinos, sino que fueron los patrones de consumo y exportación de alimentos desde estas tierras a las grandes potencias europeas y los elevados precios que alcanzó la comida, los que sumieron a la India, China y muchos otros países en uno de los ciclos de muerte y desnutrición más grande que ha vivido la humanidad⁹⁶.

Esto nos invita a reflexionar sobre la causalidad de las crisis socioambientales, ya que a pesar de que normalmente se atribuyen las causas a las condiciones meteorológicas o ambientales que producirían los llamados "desastres naturales", nos damos cuenta de que siempre la acción humana tiene un alto protagonismo dentro de los factores que llevaron a la consumación del desastre.

⁹⁵ La Nación, miércoles 12 de marzo de 1997. Año LXXX, N°26.495, "Sequía: prevención impidió crisis", p.11

⁹⁶ Davis, Los holocaustos de la era victoriana tardía, pp.13-28

En este caso vemos que son tres los principales factores que llevaron a Chile a sumergirse en la crisis de 1995-1997. En primer lugar, como ya hemos mencionado, los patrones de consumo de agua como si fuese un recurso inagotable. Cierto es que Chile es un país que cuenta con grandes reservas de agua dulce, no solo por la cordillera de Los Andes que nutre los ríos, lagos y embalses en los períodos de deshielo, sino porque además el territorio austral y antártico posee una gran cantidad de glaciares que actúan como un almacenamiento de aguas. Debido a que el país cuenta con una gran cantidad de recursos hídricos, pareciese que estos son infinitos, pero tal y como se ha visto, han habido momentos en la historia en que el ahorro, la previsión y la planificación han sido necesarios para evitar catástrofes mayores.

El segundo factor es precisamente la falta de planificación. Los inviernos 'secos' de los años anteriores debieron haber alertado sobre la posibilidad de una sequía más prolongada, sin embargo, se actuó sin planificación proponiendo soluciones paliativas y esperando que la misma 'naturaleza' solucionara el problema que, supuestamente ella misma había provocado. Esta falta de planificación parece ser algo que se repite constantemente en el Estado chileno al enfrentarse a desastres, ya que no fue solo ante esta sequía que no hubo planificación y previsión, sino también frente a las inundaciones que sucedieron al período seco. A esto se sumó además el conflicto provocado por las empresas sanitarias privadas, frente a lo cual no se tomaron mayores medidas, e incluso al año siguiente de que terminara la sequía, se les concedió un mayor espacio y margen de acción en el rubro a nivel nacional a través de la Ley nº 19.549.

En tercer lugar, vemos nuevamente la actitud reactiva del Estado ante el desastre, postura que tampoco fue exclusiva de este desastre en particular, sino que ha se ha convertido en un tópico recurrente a lo largo de esta investigación. Para el caso de la sequía, las soluciones propuestas por el Estado chileno no se prolongaron más allá de hacer frente a las circunstancias específicas provocadas por la sequía, planteando medidas inmediatas y cortoplacistas. Las soluciones que se ofrecieron no llegaron a solucionar el problema desde la raíz, sino que actuaron como medidas de contención ante la situación, mientras se esperaba que lloviera lo suficiente para restablecer los niveles normales de agua en los ríos, embalses y estanques de las empresas sanitarias.

Respecto a las empresas sanitarias privadas en específico, se nos abre otro tema interesante, relacionado con la ola privatizadora que se desató a partir de los años ochenta. Sorprende que aún después de haber quedado en evidencia las deficientes gestiones de Servicomunal y Lo Castillo en la Región Metropolitana, el Estado haya decidido aumentar la cuota de manejo privado sobre la responsabilidad de abastecer de agua a la población. Este hecho solo da cuenta de que lo importante para el Estado influenciado por el período de neoliberalización heredado de los años 80°, fue comenzar a delegar responsabilidades entre los privados, no solo en el rubro de las sanitarias, sino en otros ámbitos relacionados a los servicios básicos y de uso cotidiano.

La sequía de 1997 dejó en evidencia las inconsistencias estatales para enfrentar los desastres. Se pasó de un período en que se rogaba por lluvias a uno en que se rogaba para que dejara de llover, develando que no son los fenómenos meteorológicos los que perturban la vida cotidiana, sino que la falta de preparación ante ellos, que obliga a alterar los comportamientos comunes, es la causa de que estos eventos sean considerados desastres. Además, queda en claro que para el Estado chileno la crisis hídrica tuvo una única causa y solución: la acción de la naturaleza.

Bibliografía

Abraham, E.M., "Tierras secas, desertificación y recursos hídricos", *Ecosistemas*, Vol. XVII, N°1, enero 2008, pp.1-4

Aldunce, Paulina, et al., "Identificación de actores relacionados a la sequía en Chile", Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia, Estudios Sociales-Dimensión Humana, Santiago, 2015

Caviedes, César, "El Niño 1982-83", Geographical Review, Vol. 74, N°3, Julio 1984, pp.267-290

Caviedes, César, *El Niño in History. Storming Trough the Ages*, The University Press of Florida, Florida, 2001

Clarke, Allan J., An Introduction to the Dynamics of El Niño & the Southern Oscillation, Academic Press, London, 2008

Davis, Mike, Los holocaustos de la era victoriana tardía. El Niño, las hambrunas y la formación del tercer mundo, Publicacions de la Universitat de Valencia, Valencia, 2006, p.30

Meza, Laura, et al., Gestión del riesgo de sequía y otros eventos climáticos extremos en Chile. Estudio piloto sobre la Vulnerabilidad y la Gestión Local del Riesgo, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Santiago, 2010

Peña-Guzmán, Carlos, et al., "El ciclo urbano del agua en Bogotá, Colombia: estado actual y desafíos para la sostenibilidad", *Tecnología y Ciencias del Agua*, Vol. VII, No. 6, noviembre-diciembre, 2016, pp.57-71

Ruiz, T. y Febles, G., "La desertificación y la sequía en el mundo", *Avances en investigación Agropecuaria*, Vol. VIII, N°2, Colima, junio 2004, pp.1-11

Ugarte, Paula, *Derecho de Aprovechamiento de Aguas*. *Análisis Histórico*, *Extensión y Alcance de la Legislación Vigente*, Memoria para optar al grado de Licenciada en Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Chile, Facultad de Derecho, Santiago, 2003. Disponible en: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/115224/de-ugarte_p.pdf?sequence=1

Velasco, Israel, et al., "Sequía, un problema de perspectiva y gestión", Región y Sociedad, Vol. XVII, N°34, Ciudad de México, 2005, pp.35-71

Velasco, Israel, *Sequía y cambio climático en México*, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, Ciudad de México, 2010

Fuentes

Instituto Nacional de Estadísticas (INE), *Censo. Chile: ciudades, pueblos y aldeas*, 2005, disponible en: https://www.ine.cl/estadisticas/censos/censos-de-poblacion-y-vivienda

La Nación, Santiago, Chile