

Capítulo III

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo* sobre la Cuenca Salí Dulce del noroeste argentino: ¿el efecto impensado?

I. UNA BREVE RECONSTRUCCIÓN DEL ESCENARIO DE LA CUENCA SALÍ DULCE

Antes de analizar el efecto irradiador que se produjo sobre la Cuenca Salí Dulce (CSD) es necesario describir, al menos sintéticamente, la geografía de esta cuenca y cuáles son las principales problemáticas que se producen en ella a partir de la contaminación generada, en gran parte, por las industrias tucumanas.

La CSD tiene influencia sobre cinco provincias del noroeste argentino: Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca y Córdoba. El Río Salí nace al norte de la provincia de Tucumán en el límite con la provincia de Salta. Se origina a partir de dos ríos tributarios: la Candelaria y el Tala. Este mantiene el nombre Salí hasta el embalse de Termas de Río Hondo, donde cambia por el de Río Dulce hasta su desembocadura en la laguna de Mar Chiquita.¹

Aunque la Cuenca no tiene influencia sobre todo el territorio de las cinco provincias, esta abarca gran parte de ellas, como puede observarse en el gráfico 1, especialmente en la provincia de Tucumán, Santiago del Estero y Córdoba.

¹ Gómez, A. Gustavo. *et al.*, *El derecho penal ambiental y sus implicancias en la Cuenca Salí Dulce. Informe ambiental anual*, FARN, 2014, p. 214.

CONSTITUCIÓN, JUSTICIA AMBIENTAL Y DERECHOS

GRÁFICO 1.
*Cuenca del Río Salí Dulce
del noroeste argentino*



FUENTE: SEMA 2015.

Según el siguiente gráfico, la población de las cinco provincias supera los cinco millones y medio de habitantes, de la cual un número importante son potencialmente afectados/as por la contaminación. Más aún si se tiene en cuenta que la mayoría de las grandes ciudades de estas provincias (San Miguel de Tucumán, Termas de Río Hondo, Santiago del Estero y la Banda, por nombrar algunas) se encuentran asentadas en la cuenca.

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*...

GRÁFICO 2.
Población de las provincias de la cuenca

<i>Provincia</i>	<i>Área incluida</i>	<i>Territorio provincial ocupado por la cuenca (%)</i>	<i>Peso relativo provincial</i>	<i>Población (INDEC 2001)</i>
Salta	375 000	4	7	334 568
Tucumán	1 625 000	72	28	1 338 523
Santiago del Estero	3 082 000	23	54	804 457
Córdoba	650 000	4	11	3 066 801

FUENTE: Programa de Monitoreo de la Cuenca del embalse de Río Hondo 2007.

También, la CSD resulta de gran importancia para el mantenimiento de la biodiversidad. En esta habitan especies que se encuentran en peligro de extinción, como el guará guazú, el lobito de río, el carpincho y 12 especies de aves tanto residentes como migratorias, además de unas 20 especies de aves acuáticas que forman enormes bandadas que superan el 1% de su población mundial.²

Con respecto a las fuentes de contaminación de los cursos de agua, la mayor parte es orgánica y, principalmente, se debe a los residuos producidos por las actividades industriales, sobre todo las de la provincia de Tucumán.³

Las fuentes de contaminación de la CSD son las siguientes:⁴

i) Origen industrial: esta proviene, en gran parte, de los ingenios azucareros, algunos de los cuales poseen destilerías para producir alcohol, frigoríficos y mataderos, plantas textiles, cítrícolas, embotelladoras, plantas productoras de papel y celulosa, fábricas de alimentos, plásticos y una fábrica de sal.⁵

² Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Informe 2013.

³ Defensor del Pueblo de la Nación, Informe Cuenca Salí Dulce, 2008; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Informe Cuenca Salí Dulce, 2013.

⁴ Defensor del Pueblo de la Nación, Informe 1, 2008.

⁵ Defensor del Pueblo de la Nación, Informe Cuenca Salí Dulce, 2008, p. 3.

CONSTITUCIÓN, JUSTICIA AMBIENTAL Y DERECHOS

Según un informe del defensor del Pueblo de la Nación de 2008, los ingenios azucareros⁶ aportaban el 82% de la contaminación total a través del vertido de vinaza y cachaza sin tratamiento a los cursos de agua, lo que los transformaba en los mayores agentes contaminantes. Las empresas citrícolas constituían el segundo agente contaminante, con un 9%, debido a el vertido de sustancias de difícil tratamiento biológico, como el aceite producido a base de limón.

ii) Contaminación derivada de efluentes de origen cloacal: estos aportan el 2% de la contaminación del Río Salí. A pesar de que constituye un porcentaje bajo de la contaminación vertida en la cuenca, en comparación con la contaminación industrial, su control y reducción es vital para disminuir la carga bacteriana-microbiológica que está relacionada con la propagación de enfermedades de origen hídrico.

iii) Contaminación de origen minero: en la provincia de Catamarca existe una mina a cielo abierto, Minera Alumbreira, cuyos efluentes contienen metales pesados como arsénico, hierro, cadmio, cromo, entre otros. Hasta 1997 la empresa vertía esos afluentes sin tratar a través de un canal. Si bien la minera inauguró una planta de tratamiento en el 2001 y, a partir de esa fecha, realiza un control sobre los efluentes, los vertidos que hizo con anterioridad persisten en el sistema debido a las altas concentraciones de metales.

iv) Contaminación derivada de los residuos sólidos urbanos: el municipio de San Miguel de Tucumán genera una cantidad aproximada de 150 000 toneladas de residuos sólidos urbanos por año, los cuales son enterrados en un predio que linda con el

⁶ Los efluentes de los ingenios azucareros contienen materia sólida orgánica, potasio, fósforo, nitrógeno, calcio y magnesio, y es particularmente agresivo para ríos y arroyos, ya que por su alto contenido de fósforo y nitrógeno favorecen el proceso de eutroficación. Esto produce un crecimiento masivo y descontrolado de microalgas (por el aporte excesivo de nutrientes) las cuales afectan el normal funcionamiento del lago causando alteraciones significativas entre las que se incluyen el aumento del proceso de sedimentación y colmatación, la presencia de toxinas y malos olores, la falta de oxígeno en el agua, lo que produce la reducción de la biodiversidad, especialmente la mortandad de peces.

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*...

Río Salí. Estos residuos constituyen una contaminación sobre el suelo, el aire, el agua del río y de las napas subterráneas, ya que se escurren hacia el río y, al mismo tiempo, percolan en las napas.

Esta enorme cantidad de carga orgánica que producen sobre todo las industrias es arrojada a los afluentes que desembocan en el embalse el Frontal de Termas de Río Hondo. De esta manera, el sistema hidrobiológico termina funcionando como un gran biodigestor dentro de ciertos límites.⁷

II. EL CASO DE LA CSD, ¿UNA NOVELA ENCADENADA CON EL LEADING CASE DE LOS CASOS ESTRUCTURALES AMBIENTALES EN ARGENTINA, EL CASO DE LA CRM?

A pesar de que las problemáticas de la Cuenca Matanza-Riachuelo (CMR) son de mayor complejidad que las de la CSD, tanto por el grado de contaminación como por la cantidad de población afectada, se pueden encontrar ciertos paralelismos entre ambos casos.

En la CSD se observó una falta de compromiso de las agencias estatales de las provincias que tienen incidencia sobre ella para generar políticas públicas destinadas, sobre todo, a controlar la contaminación industrial, especialmente la producida por las industrias de la provincia de Tucumán, que constituyen el mayor agente contaminante de la cuenca. Una situación similar fue descrita en la CMR.

El saneamiento de la cuenca de mayor importancia del noroeste estuvo ausente de la agenda pública durante un largo tiempo. Esto produjo que la situación ambiental fuera agravándose de forma paulatina y se generara el estado de contaminación ambiental que sufre la cuenca y la población en la actualidad.

En el 2010 aconteció un hecho que provocaría una situación de quiebre entre las dos provincias y llevaría a la provincia de Santiago del Estero a judicializar el caso ante la Corte Suprema

⁷ Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero, *Cuenca del Río Salí Dulce. La calidad del agua de los ríos que desaguan en el embalse Río Hondo*, 2017, p. 46.

CONSTITUCIÓN, JUSTICIA AMBIENTAL Y DERECHOS

de Justicia de la Nación argentina (CSJN). El ingreso de una cantidad enorme de vinaza adicional —que no se estaba arrojando años anteriores debido a la producción de etanol por los ingenios tucumanos como consecuencia de la entrada en vigencia de la Ley 26.093 sobre biocombustibles— generó un gran desequilibrio del ecosistema. Este no pudo procesar semejante cantidad de materia orgánica, por lo que se produjo la mortandad de una cantidad enorme de peces, olores nauseabundos debido a la proliferación de algas y la reducción de la actividad turística como consecuencia de este fenómeno.⁸

Teniendo en cuenta lo sucedido en este tipo de casos de litigio de interés público, como la de la CMR, las decisiones judiciales que se han producido con anterioridad se transforman en un caso testigo para otros de la misma naturaleza.⁹ Estos producen lo que Siri Gloppen denomina “*ripple effects*”.¹⁰ Dentro de este se podría ubicar a este efecto irradiador sobre la CSD que, en este caso, es un efecto indirecto material que se produjo a raíz de la intervención de la Corte Suprema en el saneamiento de la CMR.

Al analizar el caso *Cuenca Salí Dulce* se detectó que el caso *Cuenca Matanza-Riachuelo* sirvió como caso testigo. Ante los reclamos desoídos, realizados por el Gobierno de Santiago del Estero y el defensor del Pueblo de esa provincia al Gobierno tucumano para que diseñe e implemente políticas públicas de control sobre los principales agentes contaminantes, decidieron judicializar la problemática. Probablemente, los efectos positivos observados en el caso de la CMR, a partir de la intervención del máximo tribunal, contribuyeron a esta decisión. La judicialización tuvo la intención de desbloquear a las agencias estatales tucumanas para que coloquen el asunto dentro de su agenda pública como prioritario.

El caso *Cuenca Matanza-Riachuelo* y la sucesiva judicialización de la problemática de la CSD permitieron que esta entrase

⁸ *Idem*.

⁹ Pelletier Quiñones, Paola, “Estrategias de litigio de interés público en derechos humanos”, *Revista IIDH*, vol. 55, 2012, p. 322.

¹⁰ Gloppen, Siri, “Public Interest Litigation, Social Rights and Social Policy”, presentado en la conferencia *New Frontiers of Social Policy*, Arusha, diciembre de 2005.

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*...

en la agenda pública de las provincias implicadas. Esto provocó el efecto desbloqueador sobre las agencias estatales tucumanas, el mismo que la intervención de la Corte causó en la CMR.

En este sentido se manifiesta la Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero: “La intervención de la CSJN marcó un punto de inflexión. Ante la posibilidad que, siguiendo su doctrina para el caso Matanza-Riachuelo, el máximo Tribunal ordenara acciones de recomposición a la Provincia de Tucumán, las partes se avinieron a una acción negociada en el marco del proceso Judicial”.¹¹

En una línea parecida se explayó García Espil, asesor de la Defensoría del Pueblo de la Nación:

El caso de la Cuenca Matanza Riachuelo permite visibilizar otras problemáticas. Vimos desde la Defensoría, porque trabajamos en todo el país, como este caso incentivó a la ciudadanía a reclamar más fuertemente por otras problemáticas: la Cuenca Salí Dulce, la Cuenca del Reconquista, la Cuenca del Río Lujan, y otros temas que no tienen que ver directamente con esto como las minerías y los agroquímicos. El caso de la CMR abrió otro campo de posibilidades en el sentido de que hay otra vía para hacernos oír que puede dar efecto. En este sentido, no tengo dudas de que este caso es como la punta de lanza de la cuestión ambiental en el campo judicial y también en el campo de las organizaciones sociales, porque cuestiones como las audiencias públicas, la interacción entre distintas organizaciones, etc., también se pueden replicar en otros casos.

La intervención de la Corte y de la justicia federal en el caso *Cuenca Salí Dulce* permitió, en sintonía con lo acontecido con la intervención del máximo tribunal en la CMR, que se coloque a la problemática dentro de la agenda pública y se comience a producir información pública, antes inexistente, sobre el grado de contaminación de la cuenca y sobre cuáles eran las principales causas de esta.

Asimismo, se detectó un efecto de creación y coordinación institucional similar al que se produjo en la CMR, al crearse el Comité Interjurisdiccional de la Cuenca Salí Dulce (CICSD) y al colocar al Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sustenta-

¹¹ Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero, *op. cit.*, p. 47.

CONSTITUCIÓN, JUSTICIA AMBIENTAL Y DERECHOS

ble como una especie de ente de control, coordinación y nexo con el tribunal para informar el avance del saneamiento de la CSD. Igualmente, la Corte generó un mecanismo microinstitucional para realizar el monitoreo del cumplimiento de la sentencia. Como explicamos, los mecanismos de monitoreo fuerte suelen garantizar un mayor éxito en la implementación de la sentencia, en este caso fue moderado.

En el caso *Cuenca Matanza-Riachuelo* la intervención del máximo tribunal y la justicia federal también generó un efecto de políticas públicas. Estas políticas, tal vez, no tienen la envergadura de las diseñadas e implementadas a través del PISA de la CMR, pero son las necesarias para garantizar el saneamiento de la CSD. Como se describirá, estas políticas se encuentran direccionadas, más que nada, al control y conversión de las industrias que fueron consideradas agentes contaminantes.

III. EL PAPEL DE LA CORTE SUPREMA ARGENTINA EN EL CASO *CUENCA SALÍ DULCE*: LOS EFECTOS DE SU INTERVENCIÓN

A continuación, describiré el efecto irradiador que el caso testigo *Cuenca Matanza-Riachuelo* produjo sobre el de la CSD. Para ello, dividiré este apartado en distintos subefectos emanados del mismo.

Detallaré cómo el efecto irradiador originó un impacto: i) de judicialización, cuya intención fue desbloquear a las agencias estatales tucumanas para que colocaran el tema en agenda y se generaran políticas de control para las industrias contaminantes; ii) de producción de información pública a partir de la intervención de la Corte que instó al ex-Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable (MMAyDS) a realizar informes trimestrales sobre el estado de la cuenca, sumado a los informes producidos por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente de Tucumán y por la Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero; iii) de creación y coordinación institucional para monitorear el avance del saneamiento de la CSD, y iv) de política pública, que se produjo a partir de la intervención de la Corte, dando lugar a la firma de las Actas Acuerdo Interjurisdiccionales para controlar a las empresas, las que contienen metas claras de cumplimiento.

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*...

Estos efectos permitieron reducir considerablemente la contaminación de la CSD.

3.1. El efecto de judicialización de la problemática de la CSD

Como se mencionó, el litigio de interés público sirve, en parte, para generar un precedente que puede ser utilizado o replicado en otros casos que tengan características similares. Siguiendo esta idea, Puga sostiene:

La estrategia del caso testigo, desde la perspectiva de los activistas, muchas veces persigue también un efecto cascada o expansivo. Es decir, busca que se precipiten una multiplicidad de litigios individuales similares, cuya ocurrencia o mera amenaza podrían generar cambios en las políticas, la legislación y finalmente en las prácticas y/o situaciones estructurales agraviantes.¹²

El caso *Cuenca Matanza-Riachuelo* actuó como un caso testigo, produciendo un efecto irradiador sobre la problemática de la CSD. El éxito que adquirió la intervención de la Corte sobre la CMR orientó a las autoridades santiagueñas a seguir los mismos pasos ante el bloqueo de las agencias estatales tucumanas para implementar políticas de control medioambientales sobre las empresas que contaminaban la cuenca.

Un periodo de negociación previo entre las provincias se vio interrumpido por la mortandad masiva de peces en el 2010. Esta situación motorizó un cambio de estrategia que llevó al defensor del Pueblo de Santiago del Estero y a las autoridades de la provincia —aunque hubo otros casos iniciados por otros actores— a judicializar la problemática a través de varias presentaciones que se realizaron en la justicia federal de primera instancia de Tucumán y, posteriormente, por vía originaria ante la Corte Suprema.¹³

Según Puppio, estas intervenciones judiciales: “Podrían tratarse de un nuevo caso ‘Mendoza’, que venga nuevamente a lla-

¹² Puga, Mariela, *Litigio estructural*, Buenos Aires, Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires, tesis doctoral, 2013.

¹³ Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero, *op. cit.*, p. 46.

CONSTITUCIÓN, JUSTICIA AMBIENTAL Y DERECHOS

mar la atención al poder administrador de tomarse en serio la protección del ambiente”.¹⁴

Sin embargo, estas intervenciones no se dieron de la misma manera que el caso *Mendoza*, ya que los actores de las distintas acciones demandaron, en general, a las empresas contaminantes de manera individual y no al Estado nacional y a las provincias conjuntamente con todas las empresas contaminantes, como sucedió en el caso *Mendoza*. Aunque se puede decir que la intervención del poder judicial produjo efectos similares a los observados en el caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*.

A continuación, se mencionan algunos casos relacionados con la contaminación ambiental de la CSD que fueron judicializados en la justicia federal y ante la Corte Suprema.

Gráfico 3.
Casos judicializados de la CSD

<i>Juzgado</i>	<i>Carátula</i>	<i>Actor</i>	<i>Demandado</i>
Justicia federal Tucumán	<i>Ibrahim Miguel Enrique vs. Ingenio La Trinidad s/acción de amparo.</i> Exp. 102/07	Ibrahim Miguel Enrique	Ingenio Trinidad
Justicia federal Tucumán	<i>Rojas Ramón Ricardo vs. Ingenio y Destilería la Florida s/acción de amparo.</i> Exp. 94ª/10	Rojas Ramón Ricardo	Ingenio y Destilería La Florida
Corte Suprema de Justicia de la Nación	<i>Santiago del Estero, Provincia de c/ Compañía Inversora Industrial SA y otro.</i> Exp. 58/2011	Defensor del Pueblo y provincia de Santiago del Estero	Ingenio Leales

¹⁴ Puppio, Agustín F., “La competencia originaria de la CSJN en cuestiones ambientales y el caso cuenca Salí Dulce”, *LLNOA*, 10 de febrero de 2012, p. 6.

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*...

<i>Juzgado</i>	<i>Carátula</i>	<i>Actor</i>	<i>Demandado</i>
Corte Suprema de Justicia de la Nación	<i>Santiago del Estero, Provincia de c/ Azucarera Juan M. Teran S.A. y otro. Exp. 59/2011</i>	Defensor del Pueblo y provincia de Santiago del Estero	Ingenio Santa Bárbara
Corte Suprema de Justicia de la Nación	<i>Santiago del Estero, Provincia de c/ Jose Minetti y Cia. Ltda. S.A.C.I. y otros. Exp. 60/2011</i>	Defensor del Pueblo y provincia de Santiago del Estero	Ingenios Bella Vista y La Fronterita
Corte Suprema de Justicia de la Nación	<i>Santiago del Estero, Provincia De c/ Cia. Azucarera Concepcion S.A. y otro. Exp. 61/2011</i>	Defensor del Pueblo y provincia de Santiago del Estero	Ingenio Concepción
Corte Suprema de Justicia de la Nación	<i>Fundación Ambiente y Desarrollo (FUNDAYD) Fundación Centro de (CEDHA) s/ daño ambiental. Fecha: 17 de septiembre de 2013</i>	Fundación Ambiente y Desarrollo (FUNDAYD) y la Fundación Centro de Derechos Humanos y Ambiente (CEDHA)	Estado nacional, las provincias de Tucumán y Santiago del Estero, y las 33 empresas

FUENTE: elaboración propia.

Al analizar estos fallos se detectó que, en aquellos que se presentaron ante la justicia federal tucumana, el caso *Mendoza* funcionó como caso testigo. En estos, sobre todo en la causa de *Ibrahim vs. Ingenio la Trinidad*, puede observarse la influencia de la sentencia del máximo tribunal, tanto en la redacción de la sentencia como en el abordaje de la problemática por parte del juez federal.

En cuanto al abordaje de la causa, el juez otorga intervención a las provincias de Santiago del Estero y Tucumán, a las defenso-

CONSTITUCIÓN, JUSTICIA AMBIENTAL Y DERECHOS

rías del Pueblo de Tucumán y de Santiago del Estero, la nación y a la Universidad Nacional de Tucumán (UNT). Además, solicita informes a la UNT, a la Secretaría de Estado de Medio Ambiente de Tucumán (SEMA) y a las defensorías respectivas sobre el estado de la cuenca. También se da intervención a la sociedad civil a través de la Federación de Organizaciones Ambientalistas No Gubernamentales de Tucumán. Se percibe una clara similitud con el abordaje de la Corte en el caso *Mendoza*.

Siguiendo la línea del fallo de la Corte, el juez federal también orienta la decisión hacia el futuro con el objeto de recomponer el medioambiente y establece un programa de prevención con criterios generales. También deja en claro que, si bien el cumplimiento del programa es obligatorio, el modo en que se concreta corresponde al ámbito funcional y de discrecionalidad de la Administración. Tanto los objetivos como las obligaciones del programa en cabeza de los distintos implicados son casi idénticos a la sentencia de 2008 del caso *Mendoza*.¹⁵

Igualmente, pueden distinguirse extractos del fallo que son prácticamente una copia de la sentencia de 2008 del caso *Mendoza*. Por ejemplo, cuando la sentencia establece que: “El objeto decisorio se orienta hacia el futuro y fija los criterios generales para que se cumpla efectivamente con la finalidad indicada, pero respetando por el modo en que se concreta, lo que corres-

¹⁵ Los objetivos son: 1) la mejora de calidad de vida de los habitantes circundantes al Ingenio demandado y, en forma general, de los habitantes de la provincia de Tucumán; 2) la recomposición del ambiente en todos sus componentes (agua, aire y suelos) en la zona de influencia directa, afectado como consecuencia de la producción fabril del Ingenio demandado; 3) la prevención de daños con suficiente y razonable grado de precisión.

En cuanto a las obligaciones de las partes implicadas, también existen similitudes con el caso *Mendoza*, especialmente en lo que se refiere a las de la autoridad de control, quien debe abordar las siguientes temáticas en el programa: 1) información pública; 2) mandatos de control (que incluye inspecciones, monitoreo, si existen problemas de salud derivados de la contaminación industrial); 3) derechos de la comunidad a denunciar irregularidades, y 4) la posibilidad de aplicar sanciones en caso de incumplimiento del demandado.

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*...

ponde al ámbito funcional y de discrecionalidad de la administración”.¹⁶

Otro claro ejemplo de la influencia de la Corte son los objetivos del programa. El juez federal, de forma semejante al máximo tribunal, establece que este debe perseguir tres objetivos simultáneos, consistentes en:

- 1) La mejora de calidad de vida de los habitantes circundantes al Ingenio demandado y en forma general de los habitantes de la Provincia de Tucumán; 2) La recomposición del ambiente en todos sus componentes (agua, aire y suelos) en la zona de influencia directa, afectado como consecuencia de la producción fabril del Ingenio demandado; 3) La prevención de daños con suficiente y razonable grado de predicción.¹⁷

Los casos en los que la Corte Suprema intervino por vía originaria¹⁸ fueron iniciados por la provincia de Santiago del Estero y el defensor del Pueblo provincial. Como se mencionó, fueron planteados de forma individual contra industrias contaminantes, a diferencia del caso *Mendoza*, donde los actores demandaron a un número determinado de empresas, al Estado nacional, a la Ciudad Autónoma y a la provincia de Buenos Aires.

La Corte decidió darle curso solo a uno: *Provincia de Santiago del Estero c/ Compañía Azucarera Concepción S.A. y otros s/ampa-*

¹⁶ La sentencia de 2008 de la CSJN, en el caso *Mendoza*, dice: “El objeto decisorio se orienta hacia el futuro y fija los criterios generales para que se cumpla efectivamente con la finalidad indicada, pero respetando el modo en que se concreta, lo que corresponde al ámbito de discrecionalidad de la administración”.

¹⁷ La sentencia de la CSJN de 2008 establece que: “El programa debe perseguir tres objetivos simultáneos: 1) La mejora de calidad de vida de los habitantes de la cuenca; 2) La recomposición del ambiente en la cuenca en todos sus componentes (agua, aire y suelos); 3) La prevención de daños con suficiente y razonable grado de predicción”.

¹⁸ Estos fueron interpuestos por la provincia de Santiago del Estero y la Defensoría del Pueblo en la justicia federal de esa jurisdicción, que se declaró incompetente y reenvió las causas a la Corte Suprema por entender que la vía correspondiente era la originaria ante dicho tribunal, teniendo en cuenta el artículo 117 de la Constitución Nacional.

CONSTITUCIÓN, JUSTICIA AMBIENTAL Y DERECHOS

ro ambiental, por tener pretensiones sustancialmente análogas a las otras causas. Por ello, resolvió que las decisiones tomadas en esta se hagan extensivas a las otras.

En estos casos, los actores solicitaron la suspensión de la actividad de un número de ingenios,¹⁹ debido a que vertían de forma directa vinaza en los afluentes que conforman la Cuenca Salí Dulce y desembocan en el dique el Frontal. Además, solicitaron que, una vez dictada la sentencia, se establezcan medidas de seguimiento y control de las acciones que deberán ejercer las partes demandadas para el cumplimiento de la misma. Probablemente, este requerimiento fue consecuencia de la microinstitucionalidad dialógica que diseñó la Corte en el caso *Mendoza* para monitorear el cumplimiento de la sentencia (monitoreo fuerte) que tanto éxito tuvo.

A pesar de que la Corte recibió el caso y dictó sentencia dándole curso luego de que el dictamen de la Procuración General de la Nación se manifestara a favor de la competencia originaria de la Corte, hasta la fecha nunca decidió sobre su competencia. Esto plantea al menos una diferencia en el abordaje del tribunal sobre esta causa con respecto al caso *Mendoza*.

En esa línea se manifestó Florencia Sayago: “La Corte ha tomado como precedente el caso *Mendoza*, pero ha innovado muchísimo. El hecho que ni siquiera esté trabada la litis en seis años, dime si no es una innovación. Ni siquiera se declaró competente y que encima apruebe los informes ¿no te parece una innovación?”²⁰

Aunque pueden observarse similitudes entre ambos casos, también existen diferencias que tienen que ver con “las características de la CSD, en tanto el tipo de contaminación, la magnitud de la contaminación, los presuntos contaminadores,

¹⁹ Los ingenios demandados fueron: Compañías Azucareras Concepción S.A. (Ingenio Concepción) y los Balcanes S.A. (Ingenio La Florida); Compañía Inversora Industrial S.A. (Ingenio Leales); Azucarera Juan M. Terán S.A. (Ingenio Santa Bárbara); José Minetti y Cía. Ltda. S.A.C.I. (Ingenio Bella Vista).

²⁰ Nader, Esteban, entrevista a Florencia Sayago, directora de Medio Ambiente de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente de Tucumán, 2017.

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*...

la política de gestión de contaminación de la cuenca, la existencia de un comité de cuenca, que no existía en Matanza Riachuelo”.²¹

Tal vez la demanda que más semejanzas tiene con respecto a la que se presentó en el caso *Cuenca Matanza-Riachuelo* fue la promovida por la Fundación Ambiente y Desarrollo (FUNDAYD) y la Fundación Centro de Derechos Humanos y Ambiente (CEDHA), quienes demandaron por daño ambiental en los términos de la Ley General de Medio Ambiente no solo a las industrias particulares, como lo hicieron el defensor del Pueblo de Santiago y el poder ejecutivo de esa provincia.

Esta presentación procuró tener un mayor alcance y convertirse en un litigio de interés público estructural, por eso incluyó como demandados al Estado nacional, a las provincias de Tucumán y Santiago del Estero y a 33 empresas individualizadas (ingenios azucareros, industrias citrícolas, frigoríficos, etc.), con la finalidad de que se ordenara el cese de la contaminación y la recomposición de la CSD, sus ríos, afluentes y tributarios, y el embalse de Río Hondo, debido a los vuelcos de efluentes líquidos sin tratamiento y a las emisiones gaseosas sin filtros adecuados que se realizan sobre ese recurso natural.²²

También solicitaron, de una manera semejante a lo decidido por la Corte en el caso *Mendoza*, que los demandados realicen un programa de saneamiento ambiental.²³ Igualmente, esto muestra un efecto irradiador de la Corte en cuanto al abordaje de la cuestión de la contaminación ambiental de la mencionada cuenca y cómo las organizaciones de la sociedad civil (OSC) se nutren de este caso testigo para petitionar ante las autoridades en casos de cuencas contaminadas.

²¹ *Idem*.

²² *Fundación Ambiente y Desarrollo (FUNDAYD), Fundación Centro de Derechos Humanos y Ambiente (CEDHA) s/ daño ambiental*, cdo. 1.

²³ Al igual que lo establecido por la Corte en el caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*, solicitaron que este plan tuviera los siguientes objetivos: 1) mejorar la calidad de vida de los habitantes de la zona; 2) recomponer el ambiente dañado, y 3) prevenir los futuros perjuicios con suficiente y razonable grado de predicción.

La Corte desestimó la demanda por considerarla análoga a las anteriores y le sugirió a estas OSC que se presentasen como tercero interesado en la causa que ya estaba en marcha. Tal vez, el máximo tribunal debería haber dado curso a esta, teniendo en cuenta que su pretensión era más amplia que las anteriores, que solo apuntaban a controlar la contaminación que producían los ingenios a través del vertido de la vinaza en los cursos de agua tucumanos, ya que la contaminación no proviene solo de estas empresas, ni es solo de origen industrial.

En definitiva, la intervención de la Corte tuvo un efecto desbloqueador, fundamentalmente en las agencias estatales tucumanas, quienes comenzaron a tomar cartas en el asunto y a implementar políticas públicas de control a partir de esta. El caso *Mendoza* impactó en el proceder de las agencias estatales tucumanas.

3.2. El efecto de producción de información pública en la CSD

La intervención de los tribunales federales, pero sobre todo de la Corte Suprema a través del efecto desbloqueador que produjo su intervención, permitió que se comenzara a producir información sobre la contaminación de la CSD que era, hasta ese momento, casi inexistente.

Como se detalló en el apartado anterior, los tribunales federales, en causas como *Ibrahim vs. Ingenio la Trinidad*, solicitaron informes a la Universidad Nacional de Tucumán y a las autoridades provinciales. Esto movilizó a las autoridades locales para que comenzaran a producir información sobre las causas y acerca de cuál era el grado de contaminación del río.

De esta manera, tímidamente las agencias estatales comenzaron a producir información, actitud que se profundizó con la participación de la Corte Suprema en los casos mencionados en el apartado anterior. Desde la intervención de esta, se firmó un acuerdo entre la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, las provincias de Tucumán, Santiago del Estero y la Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero, por el cual se comprometieron a enviar informes trimestrales conjuntos a la

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*...

Corte Suprema.²⁴ Según Sayago: “Se viene cumpliendo a rajatabla con esta obligación y la Corte nunca impugnó los informes”. Asimismo, la directora de Medioambiente de Tucumán sostuvo con respecto a este tema que: “Este tipo de información pública se comienza a generar a partir de la intervención de la Corte. Antes teníamos registros, pero informes tripartitos no”.²⁵

Montalván, secretario de Medio Ambiente de Tucumán, también manifestó que debido a las demandas judiciales se deben enviar informes a Santiago del Estero y a la nación.²⁶

Más allá de estos informes que deben ser enviados trimestralmente a la Corte, se generó una cantidad importante de instrumentos por parte de la SEMA de Tucumán y, recientemente, la Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero publicó un libro a partir de la información obtenida por el Grupo de Gestión a Tiempo Real (GGTR), conformado por especialistas de las provincias de Tucumán, Santiago de Estero, Córdoba y la nación, que controlan 26 puntos estratégicos de la cuenca de manera sistemática.²⁷

Si bien existe un avance en cuanto a la producción de información pública, todavía se está lejos de los estándares en cantidad y calidad que se deberían producir ante este tipo de problemáticas ambientales. El Comité de Cuenca carece de una página web²⁸ donde se publicite toda la información y las acciones que se llevan a cabo para evitar la contaminación de la CSD, por lo que se encuentra bastante distante de los parámetros, en cuanto a producción de información y publicidad, que existen hoy en la ACUMAR.

²⁴ El punto 11 del Acuerdo establece lo siguiente: “Enviar un Informe trimestral a la Corte Suprema de Justicia de la Nación sobre el estado de avance de lo acordado en la presente”.

²⁵ Nader, Esteban, *op. cit.*

²⁶ La Gaceta, “Montalván destacó la recuperación y limpieza de los ríos de la Cuenca Salí Dulce”, <http://www.lagaceta.com.ar/nota/669499/politica/montalvan-destaco-recuperacion-limpieza-rios-cuenca-salidulce.html>

²⁷ Véase <http://sematucuman.gov.ar/web/index.php/sema-menu-csd/308-20150313-ccsd-reunionggtryccsd>

²⁸ Al menos en la actualidad, la página web que hace referencia a esta, y que se encontraba disponible hace unos años, aunque con información muy magra, no se encuentra disponible.

Los organismos provinciales tampoco publicitan de manera completa y accesible la información que se va produciendo sobre la cuenca. Aunque la página web de la SEMA contiene algunos informes, estos resultan parciales. También, organismos como las defensorías del Pueblo de Tucumán y Santiago del Estero no dan publicidad de manera adecuada sobre las acciones que llevan a cabo con respecto a esta problemática. En la página de la Defensoría del Pueblo de Santiago existe, al menos, la posibilidad de realizar denuncias de contaminación a la cuenca.

3.3. El efecto de creación y coordinación institucional en la CSD

En el caso *Cuenca Salí Dulce*, la Corte no generó una microinstitucionalidad tan compleja y novedosa para monitorear el cumplimiento de la sentencia como en el caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*,²⁹ pero sí creó un mecanismo de monitoreo del cumplimiento de la sentencia *sui generis* a través de la intervención de un actor externo al poder judicial, la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS),³⁰ quien debe enviar, a partir del dictado de la sentencia y el Acuerdo Interinstitucional mencionado, informes trimestrales sobre el estado de la cuenca. El Ministerio se convirtió en el garante de los avances de las metas que se trazaron en el acuerdo para el saneamiento y prevención de contaminación de la CSD. Sayago declara que:

Es acertado que se haya puesto un poco de garante a la Secretaría de Medioambiente de la Nación en el seguimiento y creo que es acertado también con respecto a los particulares, porque no es lo mismo un control administrativo, que uno de este tipo que a su vez está supervisado por la Corte, que puede además, eventualmente, derivar en procesos penales, como ya sucedió con algunos casos, porque algunas pruebas del amparo se pueden usar también para algún eventual proceso penal.³¹

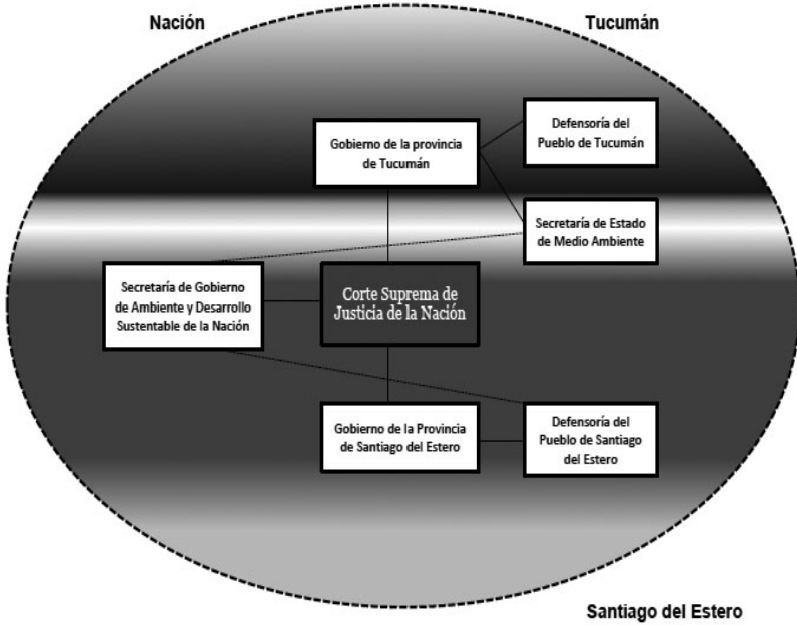
²⁹ Para más detalles sobre la microinstitucionalidad generada en el caso *Mendoza*, véase el efecto de coordinación y creación institucional.

³⁰ Antes era Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, después fue elevada al rango de Ministerio.

³¹ Nader, Esteban, *op. cit.*

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*...

GRÁFICO 4.
Campo institucional de la CSD



FUENTE: elaboración propia.

Además de convertirse en un garante del proceso, la Secretaría aportó recursos materiales y personal idóneo para facilitar las labores de desarrollo y producción de resultados objetivos del monitoreo, control y fiscalización industrial de la Cuenca Salí Dulce.³²

La dinámica dialógica que se produjo entre el SAYDS y ambas provincias, incluidas las defensorías, permitió que se pudiera ir generando información sólida, la cual fue de utilidad para avanzar en la implementación de las políticas públicas convenidas en el Acta Acuerdo.

Lo cierto es que estos mecanismo dialógicos de implementación de sentencias, como se comprobó a lo largo del trabajo, con-

³² Acta Acuerdo, punto 7.

CONSTITUCIÓN, JUSTICIA AMBIENTAL Y DERECHOS

tribuyen a un mejor cumplimiento de la misma y, por lo tanto, se produce un impacto mayor en el diseño e implementación de políticas públicas para solucionar este tipo de problemáticas estructurales que deben ser judicializadas ante el esclerosamiento e inacción de las agencias estatales.

También pudo observarse que la Corte promovió en el caso *Cuenca Salí Dulce* una intervención remedial menos invasiva que en la causa *Mendoza*. Tal vez es un aprendizaje de la Corte, quien entendió que no puede actuar en todas las cuencas como lo hizo en la CMR, justamente por carecer de los recursos necesarios y por ser un excesivo expendio de fuerzas destinadas a un solo caso. Aunque es probable que también exista un aprendizaje de las agencias estatales que, al tener el fallo *Mendoza* en el horizonte como un caso testigo, deciden avanzar rápidamente en la creación de políticas ambientales que procuren solucionar el problema de fondo antes de que la Corte actúe como lo hizo en el caso testigo, lo que implicaría que esta se inmiscuya de forma directa en asuntos provinciales.

Algo similar opina Sayago: “Creo que acá las jurisdicciones intervinientes fuimos mucho más proactivas, no esperamos a que la Corte nos dijera qué es lo que tenemos que hacer. Y ahí sí hubo un efecto irradiador, porque nos imaginamos qué era lo que la Corte nos podía pedir en función del caso *Mendoza*, y entonces lo hicimos”.³³

Es probable que la situación descrita haya influido también para que la intervención de la Corte se diera a través de un remedio débil y no se exigiera a las jurisdicciones intervinientes la creación de una autoridad de cuenca como la ACUMAR, con muchas más potestades que el CICSD.³⁴ Hasta el momento no fue necesario, porque las jurisdicciones intervinientes respondieron de manera positiva ante la intervención de la Corte.

Sin embargo, desde la Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero, “se considera importante la implementación de un mecanismo de acción interjurisdiccional eficaz que conjugue el tra-

³³ Nader, Esteban, *op. cit.*

³⁴ Como vimos, la ACUMAR tiene potestades regulatorias e incluso sancionatorias, a diferencia del Comité Interjurisdiccional de la Cuenca Salí Dulce.

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*...

bajo de los distintos ministerios y niveles de gobiernos”.³⁵ De ser necesario, esto implicaría dotar al Comité Interjurisdiccional de la Cuenca de los recursos y capacidades concretas para tomar decisiones específicas sobre políticas públicas. Esto facilitaría y agilizaría la toma de decisiones cuando surjan inconvenientes que generen divergencias entre las distintas jurisdicciones intervinientes, como pudo verse en el caso *Cuenca Matanza-Riachuelo* con la ACUMAR.

Como se describirá, esta interacción promovida por la Corte contribuyó a que las agencias estatales se desbloquearan y comenzaran a generar las políticas públicas necesarias para evitar la contaminación industrial que pone en riesgo el ecosistema de los ríos, el embalse Río Hondo y a la población que habita en la cuenca.

3.4. El efecto de políticas públicas en la CSD

En el caso *Cuenca Salí Dulce* el efecto sobre las políticas públicas fue indirecto. En este punto se advertirá que —a diferencia del caso *Cuenca Matanza Riachuelo* abordado por la CSJN o el caso de los desplazados en Colombia en el que intervino la Corte Constitucional colombiana, donde hubo intervenciones remediales moderadas— la Corte no precisó en su sentencia establecer estándares, directrices o algún tipo de programa que las agencias estatales tucumanas deban cumplir para solucionar la problemática de la contaminación de la CSD.

Una conclusión importante tiene que ver con que el caso muestra cómo a través de un remedio débil y un monitoreo del cumplimiento de la sentencia moderado también pueden producirse efectos importantes en políticas públicas estructurales cuando existe un caso testigo. Como expliqué con respecto a las distintas formas de intervención remedial de una Corte en casos estructurales, Rodríguez Garavito y Rodríguez Franco, en su trabajo seminal,³⁶ concluyeron que los mayores efectos se produ-

³⁵ Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero, *op. cit.*, p. 8.

³⁶ Véase capítulo I.

CONSTITUCIÓN, JUSTICIA AMBIENTAL Y DERECHOS

cen cuando existe una conjunción entre derechos fuertes, remedios moderados y mecanismos de monitoreo del cumplimiento de sentencias fuertes.

En este proceso puede observarse cómo, por el contrario, cuando existe un caso testigo, la Corte, sin necesidad de pronunciarse a través un de remedio fuerte o moderado, puede, incluso mediante un remedio débil y un mecanismo de monitoreo moderado, producir efectos de importancia con costos políticos mucho menores de los que lleva pronunciarse a través de un remedio fuerte o moderado y supervisar el cumplimiento de una sentencia mediante un mecanismo de monitoreo fuerte durante plazos muy extendidos, como sucede en el caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*.

A diferencia del caso *Mendoza*, la Corte decidió no ordenar a las autoridades estatales ni al CICSD el cumplimiento de un programa específico, simplemente se limitó a solicitar a la SAyDS un informe sobre las medidas que se estaban llevando a cabo para proteger la CSD, sobre todo en lo atinente a la contaminación del dique El Frontal de Termas de Río Hondo.

A pesar de ello, la judicialización del caso promovió que las jurisdicciones intervinientes (la provincia de Tucumán, la provincia de Santiago del Estero, la Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero y la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación como garante de las metas y plazos acordados), luego de la sentencia hacia finales de 2011, firmaran un acuerdo con el objetivo de reducir la contaminación en la CSD.³⁷

De esa misma Acta Acuerdo surge que la intervención de la Corte fue vital para avanzar en ese sentido. En los considerandos se deja en claro que: “[...] resulta necesario dar respuesta a la problemática ambiental que afecta a la Cuenca Salí Dulce, relacionada con la protección de la represa Río Hondo y que diera lugar a la promoción de una demanda de amparo ambiental en competencia originaria de la Corte Suprema de Justicia de la Nación [...]”.³⁸

³⁷ Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero, *op. cit.*, pp. 18 y 19.

³⁸ Acta Acuerdo entre la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación, la provincia de

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*...

Sus principales puntos son:

[...] a) estimar como adecuadas las metas y plazos del Acuerdo para la prevención de la contaminación de origen industrial en el Embalse de Río Hondo,³⁹ b) sujetar a mecanismos de control y fiscalización los plazos y metas del acuerdo mencionado, c) instituir un procedimiento de consultas o de participación ciudadana en cabeza de las Defensorías del Pueblo de ambas jurisdicciones y d) promover el monitoreo continuo para evitar la contaminación del ecosistema de la Cuenca.

No obstante, con anterioridad a la intervención de la Corte ya existían planes de reconversión industrial (PRI) aplicados a algunas empresas tucumanas, a partir de esta tomaron un nuevo impulso y se ampliaron tanto en la cantidad de empresas involucradas como en el contenido de metas que deben cumplir.⁴⁰

También, esto llevó a que la Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero pusiese en marcha un programa de monitoreo permanente de los principales tributarios del embalse Río Hondo. Aunque la idea del programa era detectar tempranamente eventos de contaminación que afectasen el ecosistema de la cuenca, este aseguró una presencia continua en el terreno y colaboró para que disminuyeran notablemente los vuelcos ilegales sobre los ríos de la cuenca.⁴¹

En definitiva, la Corte —sin necesidad de intervenir a través de un remedio fuerte, sin obligar a las partes a aplicar un pro-

Tucumán, la provincia de Santiago del Estero y la Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero, 30 de diciembre de 2011.

³⁹ Este Acuerdo firmado con todos los ingenios de la provincia de Tucumán conjuntamente con la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, quién es el órgano contralor, contempla: la prohibición total de vuelco de vinaza y ceniza, la recuperación del agua de lavado de caña y el impulso de nuevos convenios de reconversión industrial.

⁴⁰ Existen, hasta la actualidad, tres etapas de PRI, la primera etapa que abarca de 2007 a 2010, la segunda de 2011 a 2014 y una tercera de 2014 a 2017. Si bien el caso de la Corte incluye solo a ingenios y destilerías, los PRI son más amplios e incluyen a otro tipo de industrias, como las citrícolas, las papeleras, mataderos, entre otras.

⁴¹ Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero, *op. cit.*, p. 19.

grama específico y sin un monitoreo fuerte del cumplimiento de la sentencia— igualmente produjo que las partes se tomaran en serio la contaminación de la CSD y comenzaran a implementar políticas de control adecuadas que lograran disminuir la contaminación en la cuenca.

Es probable que, además de haber actuado el caso *Cuenca Matanza-Riachuelo* como caso testigo, lo que puede haber motivado una intervención débil de la Corte haya sido también que, en el caso concreto, ya existían algunos programas que se venían implementando antes de la sentencia, solo hacía falta ampliarlos y aplicarlos correctamente. Esto es lo que logró la Corte con su participación y con la inclusión de la SAyDS como órgano contralor y armonizador de las partes.

El hecho de que la Corte, a pesar de no haberse declarado competente, haya seguido recibiendo trimestralmente los informes del Ministerio y dejado latente la posibilidad de intervenir a través de un remedio más enérgico, como lo hizo en el caso *Riachuelo*, permitió que también se fuera avanzando firmemente en el cumplimiento de los plazos y metas de los acuerdos mencionados.

3.5. Los efectos socioeconómicos: los resultados obtenidos a partir de la implementación de las políticas públicas creadas para resolver los problemas de la CSD

Las metas de los Acuerdos Interjurisdiccionales se centraban en eliminar el vertido de cachaza, vinaza y ceniza a los afluentes que derivan en el embalse Río Hondo, producto principalmente de la actividad de los ingenios, además de la recuperación del 100% del agua utilizada en los procesos industriales. A pesar de que el caso judicializado incluye solo a los ingenios tucumanos, mediante los PRI se buscó reconvertir otras industrias que también eran agentes contaminantes, como las citrícolas, la papelería del Tucumán y los frigoríficos, entre otras.

En este apartado expondré sintéticamente cómo la intervención de la Corte pudo impactar de manera indirecta en la con-

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*...

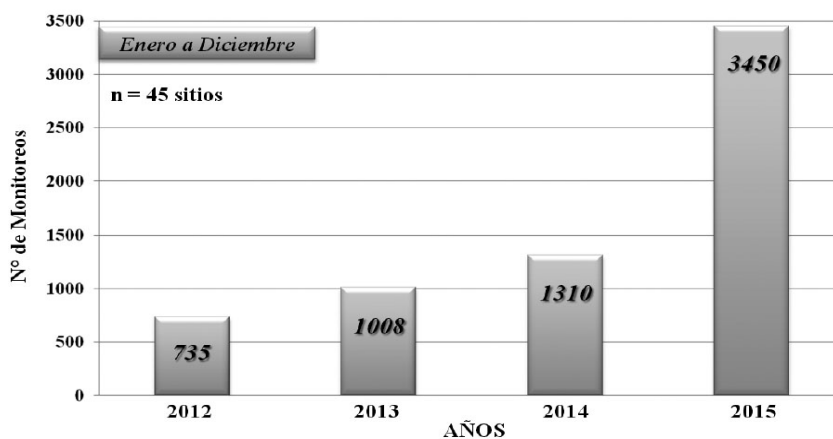
creción de las políticas públicas necesarias para contrarrestar la contaminación de la CSD. Para ello, se describirán los resultados de las políticas aplicadas en los distintos ámbitos.

3.5.1. *El monitoreo de la calidad del agua como motor de cambio*

A pesar de que el monitoreo del agua de los afluentes de la cuenca se realizaba con anterioridad a la intervención de la Corte, este carecía de la periodicidad necesaria para transformarse en una herramienta que sirviese como un verdadero control de las industrias contaminantes.

Desde la intervención del máximo tribunal, los controles se ampliaron tanto respecto a los lugares donde se realizan como respecto a la periodicidad de los mismos. Esto puede observarse en el siguiente gráfico.

GRÁFICO 5.
Cantidad de monitoreos realizados periódicamente en los principales cauces hídricos de Tulumán en 2012 - 2015



FUENTE: SEMA 2015.

CONSTITUCIÓN, JUSTICIA AMBIENTAL Y DERECHOS

Como se desprende del gráfico, la cantidad de controles sobre la calidad del agua de los afluentes de la CSD creció de forma exponencial desde 735 controles en el 2012 a 3 450 en el 2015.

Esto se pudo lograr gracias al trabajo coordinado de las jurisdicciones intervinientes que, a partir de la intervención de la Corte y la firma de los acuerdos mencionados en el punto anterior, formaron los equipos necesarios para realizar estos controles sistemáticos. La SEMA de Tucumán creó para tales fines el Centro de Interpretación y Monitoreo Ambiental (CIMA). Este controla la calidad del agua de los cauces hídricos y de los principales efluentes industriales de la provincia (ingenios azucareros y sucro-alcoholeros, citrícolas, papelera, textiles, levaduras, bebidas, entre otros). Según el informe de la SEMA 2016, existen 170 sitios de monitoreo.⁴²

Igualmente, la provincia de Santiago del Estero creó un Programa de Monitoreo Permanente en junio de 2012. Mediante este se establecieron 12 puntos de muestreos de afluentes, teniendo en cuenta la localización de las industrias tucumanas que son consideradas agentes contaminantes.⁴³

El monitoreo de toda la Cuenca, hasta la Laguna de Mar Chiquita, se logra a través del esfuerzo coordinado de profesionales de Tucumán, Santiago del Estero y Córdoba que forman parte del Grupo de Gestión a Tiempo Real, creado por el Comité Interjurisdiccional de la Cuenca Salí Dulce. A continuación pueden verse algunos de los puntos de control a lo largo de toda la cuenca.

Este sistema de monitoreo diario, que se logró desplegar a lo largo de toda la cuenca luego de la intervención de la Corte, funcionó como un incentivo clave para que disminuyeran los vuelos ilegales de las industrias tucumanas y, al mismo tiempo, para que se tomen con seriedad los proyectos de reconversión industrial que minimizaron la contaminación sobre la CSD.⁴⁴

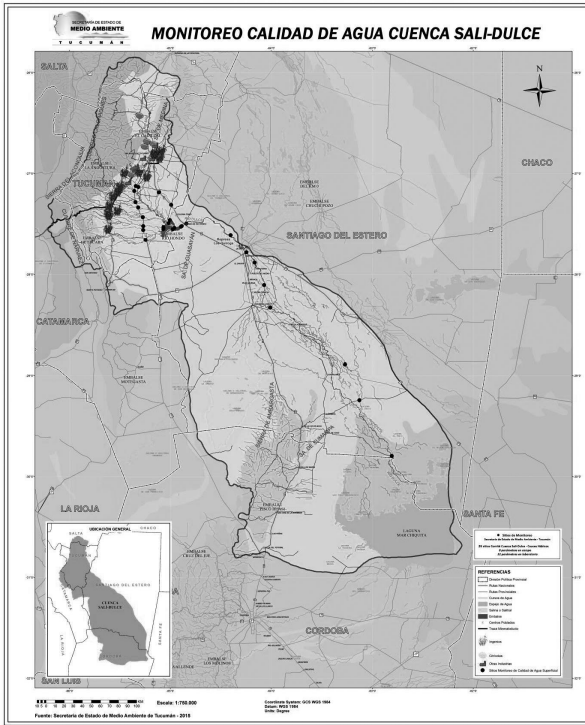
⁴² Secretaría de Estado de Medio Ambiente de Tucumán, “Mejoras ambientales obtenidas. Provincia de Tucumán”, abril de 2016, pp. 6 y 7.

⁴³ Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero, *op. cit.*, pp. 51-53. Las estaciones de muestreo se localizaron en los ríos: Marapa/Granero, Matazambi, Chico/Medina, Gastona, Seco, Colorado, Salí, y los arroyos Del Estero y Aguas Blancas.

⁴⁴ Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero, *op. cit.* p. 137.

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*...

GRÁFICO 6.
Puntos de control de monitoreo del agua en la CSD



FUENTE: SEMA 2015.

3.5.2. *Los datos mensurables de la aplicación de políticas públicas*

Los puntos clave del acuerdo firmado con los ingenios apuntaban a reducir a cero la disposición de vinaza, cachaza y ceniza en los afluentes de la cuenca, también contemplaban la recuperación del agua residual utilizada para el lavado de la caña de azúcar.

Para cumplir con dichas metas, los ingenios firmantes presentaron convenios individuales de reconversión industrial (CRI) con las obras y acciones que debían desarrollar para adecuarse a

CONSTITUCIÓN, JUSTICIA AMBIENTAL Y DERECHOS

las metas establecidas en los acuerdos. Hasta el 2012 debía garantizarse que no se volcasen a los cuerpos de agua vinaza y ceniza (vinaza cero y ceniza cero) y para el 2013 la recuperación del 100% del agua utilizada para el lavado de caña.

Según datos de la SEMA de Tlaxiaco, para el 2016 ya se podían observar los siguientes resultados.⁴⁵

Con respecto a los ingenios azucareros se realizaron las siguientes actividades en función de los acuerdos firmados:

- i) Mediante la aplicación de filtros *scrubbers* en todas las calderas de los ingenios azucareros tlaxiaco se evitó que 234 000 toneladas/año de cenizas provenientes de la combustión del bagazo entraran en contacto con la atmósfera y, al mismo tiempo, fuesen a parar a los cauces de agua.
- ii) Se eliminó el vuelco de cachaza, más de 460 000 toneladas/año ya no se vierten en los cauces de aguas superficiales, sino que se utilizan como mejorador de suelos en los campos cultivados permitiendo la recuperación de la fertilidad de los mismos.
- iii) También se está evitando el vertido de vinaza a los cursos de agua superficial. En la actualidad, 1 700 000 000 litros de vinaza/zafra son utilizados como fuente de agua y nutrientes mediante la fertirrigación de cañaverales. Se calcula que se están fertirrigando más de 12 000 has/año. Para poder realizar esto se construyeron más de 40 km de vinazoductos y canales para transporte de vinaza a sitios de riego y/o disposición.
- iv) Se están recuperando alrededor de 300 000 m³/día de agua que usan el conjunto de industrias instaladas en la provincia a través de un sistema de recirculación.

Con respecto a otras actividades, como la de las industrias citrícolas, se pueden observar los siguientes avances:

- i) Se construyeron plantas de tratamiento de efluentes, optimización de fase primaria y construcción de etapa secundaria en las industrias citrícolas.

⁴⁵ Secretaría de Estado de Medio Ambiente de Tlaxiaco, *op. cit.*, pp. 3 y ss.

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*...

- ii) Se instalaron dos reactores anaeróbicos, tipo UASB, para tratar los efluentes de citrícolas, los cuales son los más grandes del mundo de este tipo.

Según la SEMA de Tucumán, estas acciones en conjunto contribuyeron a disminuir en un 60% la carga orgánica de los efluentes industriales que eran depositados directamente en la CSD.⁴⁶

En ese sentido, Montalván, secretario de Estado de Medio Ambiente de Tucumán, destacó que: “El estado de la cuenca Salí-Dulce es satisfactorio. Más allá de que es hipereutrófico (contaminación por material orgánico) y el embalse (de Río Hondo) tiene sus problemas, se quitó gran parte de carga orgánica durante estos años. La recuperación de nuestros ríos ha sido importante. Hay actividad ictícola (peces) en los cauces. Antes, en la zafra, no sucedía”.⁴⁷

A pesar de esta notable mejoría —y que desde el inicio de este proceso en 2012 no se detectaron mortandades masivas de peces, ni *blooms algales*— la calidad del agua de los ríos y arroyos sigue sin ser la óptima y todavía presenta carga contaminante. Es por ello que deben profundizarse aún más los controles y direccionar las acciones a implementar políticas públicas que contemplen a todos los actores. También es necesario fortalecer institucionalmente a la Autoridad de Cuenca para que, en ese marco, se puedan tomar acciones conjuntas y sistematizadas, establecer patrones comunes y que estos puedan ser sostenidos en el tiempo.⁴⁸

De los datos revelados puede concluirse que la intervención de la Corte Suprema tuvo un impacto positivo y sirvió para iniciar un proceso de descontaminación serio de la CSD. Queda en manos de las jurisdicciones intervinientes continuar profundizando su tarea para mejorar todavía más el estado de la cuenca,

⁴⁶ *Ibidem*, p. 5.

⁴⁷ La Gaceta, “Montalván destacó la recuperación y limpieza de los ríos de la cuenca Salí Dulce”, 30 de enero de 2016, <http://www.lagaceta.com.ar/nota/669499/politica/montalvan-destaco-recuperacion-limpieza-rios-cuenca-salidulce.html>. Alfredo Montalván es secretario de medioambiente de la provincia de Tucumán.

⁴⁸ Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero, *op. cit.*, pp. 137 y ss.

CONSTITUCIÓN, JUSTICIA AMBIENTAL Y DERECHOS

aunque el máximo tribunal ha dejado la puerta abierta para intervenir nuevamente de ser necesario.

En el 2019, los controles realizados en el embalse de Río Hondo por autoridades y técnicos de las provincias de Santiago de Estero y Tucumán determinaron que no se registran situaciones de riesgo.⁴⁹ Esto demuestra los avances que se produjeron en el caso a partir de la intervención de la Corte.

IV. CONCLUSIONES

En este capítulo me propuse identificar y analizar un efecto indirecto de la intervención de la Corte sobre el caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*. Sin embargo, este efecto no tiene que ver con los producidos sobre esa cuenca, sino con los efectos irradiadores que esta intervención genera como caso testigo en otras cuencas que tienen problemáticas derivadas de la contaminación similares a esta. Opté por centrarme en el caso de la contaminación de la CSD porque, hasta el momento, es una problemática muy poco explorada en la academia y por la carencia de investigaciones de carácter subnacional, que hacen novedoso e interesante su análisis. No obstante, es probable que el caso también produzca estos efectos explorados en otras cuencas contaminadas, inclusive fuera de Argentina.⁵⁰

Aunque las problemáticas que se presentan en la CSD no tienen la envergadura de las que existen en la CMR, por todo lo que se explicó en este capítulo y el precedente, existen claras similitudes: ser una cuenca interjurisdiccional con las problemáticas que esto genera y el haber estado fuera de la agenda pública du-

⁴⁹ *El Liberal*, “Control no detectó situaciones de riesgo ambiental en embalse”, 27 de junio de 2019, <https://www.elliberal.com.ar/noticia/492858/control-no-detecto-situaciones-riesgo-ambiental-embalse>

⁵⁰ Un caso fuera de Argentina en el que podría analizarse si existieron efectos irradiadores es el de la Corte Constitucional colombiana T-622 de 2016, referido a la contaminación ambiental de la cuenca del Río Atrato. Asimismo, aunque no es algo explorado en este trabajo, podrían producirse efectos irradiadores en los casos brasileños, como los desastres en el caso *Mariana* y *Brumadinho*, causados por los deslaves ocasionados por la inescrupulosa actividad de las empresas mineras en el estado de Minas Gerais.

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*...

rante un tiempo muy prolongado, lo que produjo un agravamiento paulatino de la situación ambiental de la misma.

Como sucedió en la CMR, la inacción de las agencias estatales tucumanas llevó a que las autoridades de la provincia de Santiago del Estero, observando el éxito parcial que venía teniendo la intervención de la Corte en el caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*, decidieran judicializar la problemática.

Para realizar un mejor análisis del efecto irradiador sobre la CSD, se subdividió a este en subefectos. Algunos de los que se pudieron detectar fueron:

- i) El efecto de judicialización. Este tuvo como intención desbloquear a las agencias estatales tucumanas para que colocaran el tema en la agenda y generaran políticas de control para las industrias contaminantes. Pudo observarse cómo en algunos casos de la justicia federal de primera instancia se produjo un efecto de dialogo jurisdiccional. Existen sentencias que utilizaron el mismo enfoque que la Corte proyectó en la sentencia de 2008 del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo* y hasta utilizaron casi textualmente algunos párrafos.
- ii) El efecto de producción de información pública. A partir de la intervención de la Corte —que instó al ex-Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable a realizar informes trimestrales sobre el estado de la cuenca, sumado a los informes producidos por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente de Tucumán y la Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero— se contó con un cumulo de información antes inexistente que sirvió para el diseño e implementación de las políticas públicas.
- iii) El efecto de creación y coordinación institucional para monitorear el avance del saneamiento de la CSD. Aunque la microinstitucionalidad creada por la Corte para monitorear el cumplimiento de esta sentencia no tuvo la envergadura de la creada para supervisar el cumplimiento de la sentencia del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*, la Corte creó un mecanismo *sui generis*, colocando al MMAyDS como informante del máximo tribunal y, al mismo tiempo, como garante del avance de la implementación de las

CONSTITUCIÓN, JUSTICIA AMBIENTAL Y DERECHOS

políticas para saneamiento ambiental de la cuenca nor-teña.

- iv) El efecto de política pública. Este se produjo a partir de la intervención de la Corte que dio lugar a la firma de las Actas Acuerdo Interjurisdiccionales para controlar a las empresas, estas contienen metas claras de cumplimiento. En este punto se vieron avances significativos, la gran mayoría de las empresas involucradas se reconvirtieron según los PRI presentados.

Aunque el estado de la cuenca aún no es el ideal, estos efectos permitieron reducir considerablemente la contaminación de la CSD mediante un proceso dialógico y participativo que se dio como consecuencia de la interacción de la Corte con los diferentes actores de la cuenca, incluso el MMAyDS como organismo externo de control.

GRÁFICO 7.

*Formas de intervención e impacto en los casos
Cuenca Matanza-Riachuelo y Cuenca Salí Dulce*

Casos	Derechos	Órdenes judiciales	Monitoreo	Impacto
Caso CMR	Fuerte	Moderado	Fuerte	Alto
Caso CSD	Fuerte	Débil	Moderado	Alto

FUENTE: elaboración propia.

Si bien los subefectos mencionados muestran la importancia del efecto irradiador que produjo la intervención de la Corte en el caso *Cuenca Matanza-Riachuelo* sobre la CSD, tal vez la cuestión de mayor importancia detectada, como muestra el gráfico, tiene que ver con la conclusión —aunque parcial, que deberá ser comprobada mediante el análisis de otros casos— de que, cuando existe un caso estructural testigo, la Corte no precisa intervenir con el enfoque mencionado respecto a la “jurisprudencia participativa empoderada” (EPJ, por sus siglas en inglés), esto es, a través de una concepción de derechos fuertes, un remedio moderado y un mecanismo de monitoreo de supervisión del cumplimiento de la sentencia fuerte, para obtener éxitos considerables.

El efecto irradiador del caso *Cuenca Matanza-Riachuelo*...

En el caso concreto, como se observa en el gráfico 7, se detectó que el efecto irradiador producido por el caso testigo permitió que la Corte pudiese —a través de una intervención con una concepción de derechos fuertes, un remedio débil y la implementación de un mecanismo monitoreo del cumplimiento de la sentencia moderado— producir un impacto alto, similares a los que se obtienen mediante la intervención de las cortes a través de una EPJ que, según Rodríguez Garavito y Rodríguez Franco, es la que produce un mayor impacto en casos estructurales.

Este punto se ve reforzado con conclusiones del libro realizado por la Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero sobre el estado de la Cuenca Salí Dulce, donde manifiesta que:

La intervención de la CSJN marcó un punto de inflexión. Ante la posibilidad de que, siguiendo su doctrina para el caso Matanza-Riachuelo, el máximo tribunal ordenara acciones de recomposición a la Provincia de Tucumán, las partes se avinieron a una solución negociada en el marco del proceso judicial.

Las consecuencias de una potencial sentencia a favor del reclamo santiagueño habría implicado para la provincia de Tucumán una disminución en la libre disposición del uso del agua, en los términos que se venía utilizando ya que, previsiblemente, la disposición llegaría a ser similar a lo dispuesto para la Autoridad de Cuenca del Matanza-Riachuelo-ACUMAR, con un fuerte control por parte de la Justicia.⁵¹

Este fenómeno detectado viene a complementar las conclusiones obtenidas por Rodríguez Garavito y Rodríguez Franco en sus trabajos, aunque se precisará del análisis de otros casos similares para terminar de comprobar la replicabilidad de esta conclusión.

⁵¹ Defensoría del Pueblo de Santiago del Estero, *op. cit.* p. 35.