

Estudios Rurales N° 7, segundo semestre 2014

El mapa del agua: entre inundaciones y sequías.

Cristina Carballo

Argentina como sistema territorial está atravesada por sus dimensiones físicas-naturales, económicas, culturales y políticas, tanto históricas como presentes. Este mapa de hibridaciones del medio social y físico, recrea y actualiza diversas valoraciones del territorio y del agua. Estos recursos se aprovechan con propósitos de apropiación económica cortoplacistas, en muchos casos incompatibles con la sustentabilidad ambiental que comprometen, inclusive, la sustentabilidad económica de la actividad.

“El campo se ahoga y con él, las cosechas, la hacienda y los productores. Existe un llamado Plan Maestro de la Cuenca del Río Salado, con el que se inició un camino hacia una solución para un amplio sector de la provincia de Buenos Aires. ¿Se puede poner en marcha?”, se publica en La Nación frente a las caprichosas inundaciones del Salado en el 2001. La nota continúa: “Hay seis millones de hectáreas afectadas por las inundaciones en la pampa húmeda. Las pérdidas superan los 600 millones. El problema está a la vista y tiene forma de laguna interminable” Este cuadro del Salado no difiere mucho de los recientes reclamos que surgieron durante el 2015.

La cuenca del río Salado se desarrolla en la faja central y NO de la provincia de Buenos Aires (Argentina), abarcando un área de aproximadamente 170.000 km², que incluye tres regiones hídricas básicas: región Salado-Vallimanca, región Noroeste e inclusive la región de las Lagunas Encadenadas del Oeste. Estas dos últimas regiones se vincularon artificialmente a la cuenca del río Salado mediante la construcción del canal del Oeste y del canal Aliviador Alsina. El mapa del agua se transformó de forma intencional y los efectos de las inundaciones o las secas pasan a escalas nunca vistas. La actividad agropecuaria predomina en la economía de la cuenca, y ha sido y es la responsable del 25 al 30 % de la producción anual de granos y carne del país.

La variabilidad climática, patrones cambiantes de precipitaciones, ha conducido a impactos manifiestos en los regímenes de inundaciones y sequías de la zona. Desde la década de 1970, los efectos de las inundaciones sobre el campo productivo o en las ciudades se agravaron cada vez más. El plan integral de cuenca que nunca se acaba de sustanciar y el “sálvese quien

Estudios Rurales N° 7, segundo semestre 2014

pueda” ha dado lugar a un caos de canales clandestinos que se hacen evidentes cuando cae una gota de más, con la ineludible afectación del mundo rural y de la vida urbana, las que se sumergen en inundaciones y desastres “nunca vividos”.

Paisajes que no queremos ver...

Recordemos que el 70% del territorio nacional se compone de una diagonal árida y semiárida que llega al Perú; también, recordemos que nuestro territorio forma parte de un sistema climático que responde a los vaivenes del Niño o de la Niña, con ciclos húmedos intensos o con secas más pronunciadas. En otras palabras, nos definimos por procesos climáticos bajo un sistema complejo de variabilidad climática que se materializa con el corrimiento de la línea de frontera de las precipitaciones: ya sea un poco más al oeste o ya sea un poco más al este. Este mapa en movimiento impacta en la potencialidad económica de los recursos, entre otras cosas. Este contexto elemental de geografía ambiental va conjugado con un mundo agropecuario cada vez más exigentes en el alcance de la rentabilidad. Además, con concentraciones urbanas de alta criticidad, por la ausencia o insuficiente infraestructura en equipamiento básico. Si a esto le sumamos una gestión caótica del agua en nuestras provincias, en especial Buenos Aires los resultados son más que evidentes: o todo bajo el agua o sin agua. Este danza pluviométrica no responde a un hecho espontáneo sino a la conjunción de procesos climáticos que van de la mano de procesos de apropiación económica, que a su vez, retroalimentan la fragilidad ambiental y ecológica del territorio. Caer en un determinismo ambiental o subyugarnos por un determinismo agro-biotecnológico no son suficientes argumentos para interpretar integralmente los efectos de los ciclos hidrometeorológicos y de las transformaciones sociales del territorio. Así las relaciones de conflictividad ambiental entre las inundaciones con los desastres poco tienen de espontáneas y de naturales. Sin por ello, minimizar o subestimar los efectos ambientales de la variabilidad climática extrema y de la complejidad del mapa resultante.

En otras palabras, no debemos dejar de lado a todos los componentes y resultantes que hacen a la construcción social del riesgo a las inundaciones.

Durante las últimas décadas del siglo XX, un balance positivo e incremento del régimen de lluvias favoreció el avance hacia el oeste de la zona agropecuaria en casi todo el país. Áreas

Estudios Rurales N° 7, segundo semestre 2014

marginales al agronegocio como en Salta, Tucumán, Santiago del Estero, el oeste del Chaco, San Luis, el oeste de Córdoba, La Pampa y el oeste de Buenos Aires incorporaron tierras a la soja y otras producciones, que en otros momentos no habían sido aptas para el cultivo. Muchos investigadores coinciden en señalar que las regiones Noroeste, Noreste y Pampeana, presentan precipitaciones de larga duración, que observa fases húmedas, fases secas y fases de transición, como componentes de un mismo proceso.

Mientras las últimas campañas agrícolas, una creciente falta de humedad fue adueñándose del margen occidental del área agrícola, como la otra cara de la moneda, se producen extensos anegamientos que afectaban a los terrenos bajos. Estas pistas de la compleja variabilidad climática, se ven reforzadas por el hecho de que la Patagonia parece estar entrando en una fase de aumento de las precipitaciones que provocaron inundaciones en Bariloche y otras zonas de la región. Después de años de retroceso, los copos de nieve cordilleranos, desde Tierra del Fuego hasta Mendoza se están realimentando, dando otra perspectiva en lo referente a la disponibilidad futura del agua.

El agua: ¿falta o sobra en la pampa?

Los viajeros como Darwin, por nombrar alguno, dan cuenta de estos ciclos que hicieron por ejemplo a la gran sequía entre 1827 y 1832, mencionando que la escasez de lluvia provocó la desaparición de la vegetación, como los cardos, y la seca de los arroyos y lagunas, cuyo resultado fue la muerte de animales: los campos eran solo polvo y se calcula que se perdieron un millón de cabezas de ganado en el noroeste bonaerense y el sur de Santa Fe. Azara describió para fines del siglo XVIII que la seca del cauce del río Salado y del Samborombón ocasionó migraciones forzadas. Comenta sorprendido que por el efecto de la seca los caballos muertos de sed se tiraban descontrolados a los pantanos en busca de agua, causando su propia mortandad por aplastamiento producto de la desesperación.

Moncaut (1970) en su *Biografía del Río Salado de la Provincia de Buenos Aires*, expresa que entre 1839 y 1840 se puede remontar en barco a vela el río Salado producto de las inundaciones.

Un lector distraído del mapa climático bonaerense no llega a advertir la complejidad sistémica de los ciclos, identificando solo los picos y áreas de menor precipitación, cuando en realidad,

Estudios Rurales N° 7, segundo semestre 2014

la sequía es un proceso y no un hecho irregular o aislado. Por ejemplo, la escasez de agua en 1988-1989 adquiere carácter nacional, a tal punto que el déficit hídrico ocasionó problemas en el suministro energético nacional, dado que las principales fuentes proveedoras de energía de carácter hidroeléctrico vieron disminuir sus caudales de manera significativa. La sequía impactó centralmente el núcleo agrícola del país, la provincia de Buenos Aires. Algunos de sus efectos fueron el atraso en el cultivo del lino, el agotamiento de praderas, afección de frutales, por ejemplo en el área de San Pedro, falta de siembra de cereales de invierno como el trigo, y la consecuente disminución de la superficie sembrada.

Durante el año 2012, en los meses de enero y febrero, la escasez de lluvia también provocó la denominada sequía agrícola en la que se vieron afectadas las cosechas de maíz, estimadas anualmente en 29 millones de toneladas, con una disminución a aproximadamente 17-21 millones de toneladas. Los cultivos más afectados fueron aquellos sembrados tempranamente (maíz y soja), ya que las lluvias de septiembre y octubre de 2011 alentaron la siembra. (*La Nación*, 2012). No obstante al cerrar el año, las inundaciones se hicieron sentir en la cuenca del Areco y del Luján.

Desastre como producto es actuar en la emergencia; desastre como proceso implica reconocer sus variaciones, su temporalidad como especialidad. La sequía o la inundación como amenazas han sido documentadas desde antaño, el fenómeno es reconocido; por lo tanto, establecer estrategias de prevención y mitigación son algunas de las herramientas que desde la gestión del riesgo podrían minimizar sus efectos. La identificación de la vulnerabilidad global a la que se encuentra sometida la zona evidencia diferentes dimensiones –vulnerabilidad física, económica, política e institucional– que se vinculan específicamente con las condiciones meteorológicas y geomorfológicas que caracterizan a la provincia de Buenos Aires, con las dificultades de ciertos sectores productivos y actores sociales de poder para hacer frente al evento y recuperarse de ello. Por lo tanto, menos aún se advierte a la sequía como un proceso lento y gradual, con lo cual sus efectos se observan y se reconocen cuando el evento se encuentra en estado avanzado de desarrollo, para luego moderarse e intercalarse con un proceso húmedo.

Un final abierto.

Estudios Rurales N° 7, segundo semestre 2014

La poca lectura o la minimización social de las condiciones del medio han sido, desde la Revolución Verde, una constante, que ha llevado a una intensa transformación en la manera de producir alimentos y en la forma de interacción con las bases socio-ambientales del territorio. Paradójicamente, frente a la Revolución Verde, el resultado concreto ha sido la degradación del ambiente que atenta contra el recurso suelo y también, en la calidad y cantidad del agua, para muchos hoy un indiscutible bien común. En definitiva, esta degradación ambiental ejerce su potencial sobre el territorio y la población –no sin tensiones–. Más allá de las profecías de los modelos climáticos y de los gurúes que dominan la información geográfica de las imágenes satelitales, estas generalmente proyectan la coyuntura climática frente a la agroindustria, sin incluir los procesos de alta complejidad ambiental. Por lo tanto, resguardar o hacer sustentable el sistema ambiental se convierte en el primer desafío para contribuir a la mitigación del evento de déficit o superávit hídrico, como garantizar una mejor equidad social de la práctica agrícola.

Es tentador como peligroso pasar del determinismo ambiental a otro tipo de determinismo, el tecnológico. Quizás la respuesta estaría orientada hacia la búsqueda de un equilibrio de valoración productiva y social del territorio.

La región pampeana ha sido la resultante de la valoración de los procesos naturales y factores sociales que dieron una resignificación territorial de vocación agrícola, como factor de ocupación. Los cronistas y los primeros científicos europeos dan cuenta de la hostilidad del suelo pampeano en términos de escasez del agua o de fases en que el espejo de agua del Salado se materializa en un paisaje sin fin. Los primeros caminos en la provincia eran trazados gracias a las “aguadas”, mapa mental que conocían bien los indígenas y gauchos, información ambiental que hacía la diferencia entre la vida y la muerte. La toponimia de los pueblos originarios llevaba la marca ambiental, la que fue desplazada por una nueva, que vendría con la Argentina moderna. Luego, las migraciones campo-ciudad, las creencias religiosas y otros testimonios culturales dan cuenta de una memoria de sequías, inseparable de la sucesión de excesos hídricos. Nuestra reciente historia ambiental y los procesos productivos nos proporcionan suficiente información como para dar cuenta de la complejidad territorial de Buenos Aires.

Estudios Rurales N° 7, segundo semestre 2014

El paradigma de la complejidad ha superado a la visión tradicional de los desastres naturales, ya que incorpora la dimensión social del riesgo y, por lo tanto, no solo considera los patrones físicos del evento, sino sus consecuencias sociales. Es, entonces, responsabilidad de los actores sociales involucrados establecer las estrategias para la gestión integral del riesgo que abarque el antes, el durante y el después ante los extremos simples y complejos. El agua es un recurso estratégico, la provincia de Buenos Aires en su total dimensión pareciera no tomar conciencia de ello.

A pesar de los años transcurridos, los dichos de Ameghino hoy siguen teniendo valor y resuenan, con nuevos y viejos significados, en el presente: “El desagüe ilimitado o perpetuo de los campos anegadizos no tan sólo no disminuirá los enormes perjuicios que sufren los hacendados en los años de seca, sino que los aumentará notablemente haciendo además que algunos de ellos se vuelvan de un carácter permanente” (1884:19). Frente a este paisaje del agua, poco queda por agregar.

Referencias bibliográficas

- Ameghino, F. (1954), *Las secas y las inundaciones en la Provincia de Buenos Aires. Obras de retención y no obras de desagüe*. Primera edición 1884. Edición de la Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires. La Plata.
- Carballo, C. (2012). “La imagen de la pampa Argentina de Charles Darwin: naturaleza, paisajes y territorios desde su crónica”. En: XII Coloquio Internacional de Geocrítica: Independencias y construcción de estados nacionales: poder, territorialización y socialización, siglos XIX-XX. Universidad de Barcelona. Bogotá. <<http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas.htm>>
- Carballo, C y Pereyra, A. (2014). Escenarios territoriales de la soja en contextos de variabilidad climática. En: Dabat, G, Paz, S. (Comp.) *Commodities agrícolas: cambio técnico y precios, Buenos Aires*, Centro Cultural de Cooperación Floreal Gorini, Universidad Nacional de Quilmes. Pp.81-110
- Carballo, C. y Pereyra, A. (2013). “Interpretación ambiental de la inundación en las localidades de la provincia de Buenos Aires: entre la construcción social del riesgo y la

Estudios Rurales N° 7, segundo semestre 2014

- variabilidad climática”. IV Congreso Nacional de Geografía de Universidades Públicas. XI Jornadas Cuyanas de Geografía, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.
- Chiozza, E. (dir.) (1978), *El país de los argentinos*. Centro Editor de América Latina. Tomo: Las pampas, Buenos Aires, pp. 40-48.
- Darwin, C. (1978). *Un naturalista en el Plata*. Centro Editor de América Latina, Biblioteca Total. Buenos Aires.
- Denis, P. (1987), *La valorización del país. La República Argentina 1920*, Ediciones Solar, Buenos Aires. (primera edición en francés de 1920, Paris: Armand Colin). Traducción Elena Chiozza.
- Instituto Nacional del Agua. *Evaluación de las Inundaciones y las Obras de Drenaje en la Cuenca del Salado (Prov. Buenos Aires) mediante Modelación Numérica*.
- Moncaut, C. (1967). *Biografía del río Salado de la Provincia de Buenos Aires*. La Plata.

Artículos periodísticos

- “Inundaciones, ¿que hay por hacer?” *La Nación*, 2 de diciembre de 2001.
- “Clima. Las consecuencias de La Niña en la campaña. La sequía dejará como saldo menos soja, maíz y terneros”. Suplemento Campo. *La Nación*. 28 de enero de 2012.
- “Inundaciones en el Salado: 800.000 hectáreas bajo el agua, evacuados y rutas cortadas” *La Nación*. 26 de agosto de 2015.