

Lic. Mariano Alfredo Laffaye

PLAN NACIONAL DE RIEGO 2016-2030

La producción agropecuaria argentina es uno de los pilares del desarrollo económico y social del país. En las últimas décadas, dicha producción ha experimentado cambios radicales en su composición, en los insumos utilizados, en las formas organizativas implementadas, en su distribución territorial y en los resultados económicos obtenidos. La adopción de innovaciones mecánicas, biológicas y químicas de diferente tipo ha contribuido a sustentar la dinámica expansiva de la producción agropecuaria, y en particular, la expansión agrícola. A través de los incrementos en la producción agropecuaria, la Argentina promueve su desarrollo interno y además aumenta su participación en el comercio agrario internacional.

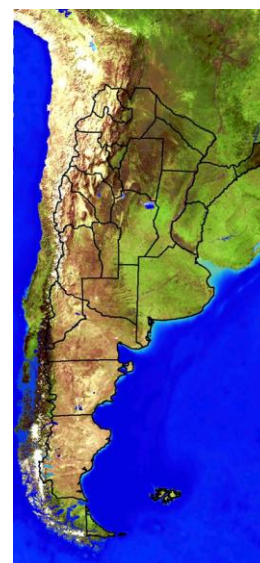
La agricultura irrigada es asimismo un importante pilar en el crecimiento de la producción agrícola nacional, y en particular, en el de las denominadas “producciones regionales”. La práctica de riego comienza en el país, en su forma sistemática y moderna, a fines del Siglo 19, y acelera su expansión y su cambio cualitativo en el último cuarto del Siglo 20. A lo largo de los primeros veinte años del siglo pasado, la producción agrícola irrigada creció notable

mente, como así también se expandió la superficie cultivada bajo esa modalidad, a la par de que se modernizaron y crecieron las obras de infraestructura que dieron y dan vida al sistema de riego del país. En la segunda mitad del siglo pasado, comenzó a expandirse el riego complementario, utilizado estratégicamente para incrementar producciones de semillas de alto potencial genético, así como las producciones de secano en las áreas sub-húmedas y húmedas del país.

Pese a los cambios y avances que el riego experimentó en Argentina, se avizora para el país un amplio horizonte expansivo. Los especialistas estiman que, si se desarrollan las políticas adecuadas, en menos de dos décadas se podría llegar a duplicar la superficie bajo riego. Este incremento en la superficie, junto con el acondicionamiento de las ya existentes, produciría un salto productivo con su consecuente impacto económico. Para alcanzar ese nivel de desarrollo, el riego en el país debe hacer frente a diversos factores limitantes.

Dos de estos principales factores limitantes pueden resumirse en que el 75% del territorio nacional es árido y semiárido, y en que se evidencia una baja eficiencia en el aprovechamiento del agua disponible para riego.

Región	Superficie (millones de ha)	%	Requerimiento de riego para producción
Húmeda	68	25	Complementario
Semiárida	48	15	Necesario
Árida	170	60	Indispensable



El riego en la Argentina

En las regiones de Cuyo y Patagonia, áreas productivas no pampeanas, se depende exclusivamente del agua de riego para desarrollar producciones agrícolas. En el caso de la Región Pampeana el grado de dependencia es menor, por lo que, hasta hace unos años atrás el uso de riego era limitado y su principal destino era la producción de hortalizas y semillas. A escala nacional, en los últimos 50 años, las hectáreas bajo riego se incrementaron significativamente. En 1960 la Argentina solo contaba con 500.000 ha bajo riego, luego de 40 años la superficie irrigada alcanzó un total de 1.300.000 ha y en la última década el crecimiento fue aún mayor, incorporándose más de 800.000 ha.

En la actualidad, la Argentina cuenta con una superficie cultivada de 2,1 millones de hectáreas bajo riego (PROSAP-FAO, 2015), cifra que representa sólo el 5,4% del área cultivada nacional, índice que contrasta con los valores correspondientes para América Latina (10 %) y Estados Unidos (19 %).

En la Argentina, el uso de agua dulce para riego asciende en promedio al 70,5 % del agua efectivamente utilizada por la población. En zonas de características desérticas, dicho porcentaje alcanza al 90%. El abastecimiento de agua potable reclama el 13 % del total, en tanto que el 9% se destina para abrevado de ganado, y 7,5% para uso industrial. De este modo, se observa que el sector agropecuario es el mayor usuario de agua dulce.

Diversas estimaciones consignan que algo más del 50% del agua para riego proviene de fuentes superficiales, a partir de embalses y derivaciones de los ríos -generalmente colectivas-, y el resto es provisto por acuíferos, con captaciones individuales.

Pero dicho sector no sólo es el que más agua consume en términos de volumen, sino el que además presenta un uso poco eficiente (la eficiencia de riego alcanza alrededor del 30%, lo que implica que por cada 100 litros extraídos se pierden, por evaporación y filtración, 70 litros).

Por otra parte, los sistemas de captación de agua difieren según la región climática en la que se encuentren. En la zona húmeda, el origen predominante es el agua subterránea, mientras que en las zonas áridas lo son las redes públicas de distribución superficial.

Entre los diversos modos de aplicar el agua a los cultivos, hallamos tipos gravitacionales, entre los sistemas de riego tradicionales del país, cuyas eficiencias muestran indicadores bajos. Asimismo, los riegos presurizados representan otra de las modalidades de aplicación. Técnicamente, este último sistema de riego es uno de los que más se ha difundido, principalmente en las zonas áridas del país, ya que cuenta con la mayor eficiencia en la utilización y aplicación del recurso hídrico, ya sea mediante la aspersión, la microaspersión o el goteo. Los sistemas que más han crecido en los últimos años por su eficiencia son el goteo y el riego por pivot, estos últimos generalmente con fuentes subterráneas de agua.

La intensificación de superficie con riego suplementario es una práctica que toma en cuenta el comportamiento del suelo, el tipo de dispositivo a utilizar y la rentabilidad de la práctica vinculada al precio del producto, mientras que guarda escaso cuidado respecto de los efectos sobre el acuífero.

Son innumerables, tanto los casos internacionales como los nacionales, que muestran impactos negativos en los acuíferos por explotación descontrolada de sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano y que condujo, por salinización o extremado abatimiento de los niveles piezométricos¹, al abandono de los mismos y a cuantiosas inversiones para su remediación (INA, 1995).

La expansión del riego en la Argentina no sólo se encuentra restringida por las limitantes que señalamos anteriormente, sino también por aspectos legales, institucionales, ambientales, técnicos y financieros, que sofrenan ese potencial expansivo; pero a la vez en ellos mismos están contenidos aquellos elementos que pueden liberarla y contribuir así a la transformación dinámica del riego nacional.

¹ Altura a la que asciende una columna de agua al perforar un acuífero artesiano, debido a la presión y hasta igualar a la atmosférica.

Plan Nacional de Riego

A los efectos de impulsar el potencial productivo de la agricultura irrigada en la Argentina y enfrentar los factores que limitan su evolución, es imprescindible la formulación y ejecución de una política nacional sustentable de riego. La misma requiere de la coordinación de las capacidades, acciones y recursos disponibles en las distintas instituciones nacionales y provinciales (públicas y privadas), universidades, entidades no gubernamentales, asociaciones de productores y demás instancias organizativas.

Partiendo de este objetivo, el Ministerio de Agroindustria (anteriormente Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca) de la Nación formuló el Plan Nacional de Riego de la República Argentina (PNR), con la intención de que dicho plan constituyese la base conceptual e institucional para la formulación y ejecución de los diferentes programas y proyectos que aborden diferentes temáticas de la agricultura de irrigación, a fin de trabajar sobre las limitaciones y estimular las potencialidades del riego nacional.

El PNR tiene como propósito definir acciones concretas para enfrentar estas dificultades a través de una política de Estado, con el fin de asegurar un impacto positivo en la producción, en la distribución del ingreso y en la incorporación de la familia agropecuaria a la actividad productiva.

El objetivo general del PNR consiste en impulsar el desarrollo sostenible de la agricultura irrigada en todo el territorio nacional, a fin de incorporar en el plazo de 15 años 2 millones de has.

Los objetivos específicos del PNR son:

- ✓ Fortalecer las capacidades instaladas en las reparticiones de la administración pública nacional y provincial, orientadas a la gestión de los sistemas de riego.
- ✓ Fortalecer las capacidades y el desarrollo de las organizaciones de usuarios de agua de riego en todo el territorio nacional, y la organización institucional de otros agentes intervinientes en el sistema.
- ✓ Capacitar a los agentes públicos y privados, partícipes de los distintos sistemas de riego distribuidos en el territorio nacional, en el diseño, ejecución y gestión eficaz y eficiente de las acciones requeridas para el uso, la expansión, renovación y mantenimiento de los distintos sistemas de irrigación.
- ✓ Articular los esfuerzos de investigación en distintas instituciones vinculadas con el desarrollo del riego y en los siguientes aspectos:

gestión de los recursos hídricos aplicables a riego, adecuación de la agricultura irrigada al cambio climático, desarrollo y difusión de tecnologías orientadas a mejorar el desempeño de la agricultura irrigada, gestión de información para el manejo integral del riego.

- ✓ Coordinar las capacidades y recursos disponibles en las distintas instituciones nacionales y provinciales en lo atinente al diseño y ejecución de las obras de infraestructura pública destinadas a la expansión, renovación y mantenimiento de los sistemas de riego del país.
- ✓ Estimular el desarrollo y la coordinación de acciones de financiamiento públicas y privadas, destinadas a inversiones en la expansión y de los sistemas de distribución predial del riego en todo el territorio nacional.
- ✓ Coordinar acciones entre el Estado Nacional y las provincias en lo atinente a alcanzar un cuerpo legal regulatorio de los esquemas de propiedad y uso del agua, de carácter homogéneo y armónico.

Para atender estos objetivos, el PNR propone siete componentes (Institucionalidad Pública, Institucionalidad Privada, Educación, Investigación e Información, Inversión, Financiamiento, Legislación) que se desdoblan en un número importante de actividades vinculadas con cada uno.

Se considera en esta ponencia, que la coordinación nacional de las actividades de riego es un instrumento necesario para la mejor ejecución de las políticas de desarrollo de este sector.