



*Legislatura de la Provincia  
de Río Negro*

**FUNDAMENTOS**

En América del Sur, la forma del continente y la barrera levantada por los Andes a lo largo de la costa occidental, hacen que la zona árida esté reducida a una estrecha banda. A lo largo de la costa occidental se encuentra el desierto más árido del mundo, que se extiende casi hasta el Ecuador. Al sudeste del Continente se encuentra la Patagonia argentina, también árida. El desierto montañoso y helado, que ocupa la meseta central de los Andes, constituye la transición entre las regiones áridas del este y las del oeste.

La significación de los términos "árido", "desértico", "semi-árido" y "semi-desértico" empleados de distintas maneras por numerosos autores dio como resultado la creación de un programa de investigaciones sobre las zonas áridas bajo los auspicios de la UNESCO en los inicios de la conformación de la ONU, con el objetivo que los expertos determinasen tanto las fronteras de las palabras como los límites de los desiertos.

El sistema clasificación que se ha tenido en cuenta ha puesto en valor en su estudio a aquellas regiones que presentan amplias analogías, pudiendo encontrarse las estadísticas climatológicas de cada estación, detalles amplios sobre la temperatura, la caída de lluvias y los demás elementos del clima; viento, nubes, humedad, etcétera. La estación de lluvias o estación húmeda es, evidentemente, un factor por lo menos tan interesante como la estación seca para la determinación del clima de las zonas áridas. El calor, lo mismo que el agua, es indispensable para el crecimiento y la maduración de las plantas. También se tiene en cuenta la temperatura media del mes más frío y la del mes más caliente. De este modo, también puede reconocerse que una región tiene un clima semiárido, de pluviosidad concentrada durante el verano, cálido, y seco y templado en el invierno.

Aunque hoy en día apenas el diecisiete por ciento (17%) del total de la superficie agrícola del planeta cuenta con irrigación, dado que en su mayoría son áridas o semiáridas, en esas tierras se produce el 40 por ciento de los alimentos del mundo.

Por eso, para comprender la evolución de la meseta semiárida de la norpatagonia es fundamental tener en cuenta las grandes obras hidráulicas y canales emprendidas por el Estado entre 1910 y 1930 en nuestro valle. Dichas obras han tenido una trascendencia fundamental en el desarrollo de la vida económica y social de los pueblos de ésta región y del país.



*Legislatura de la Provincia  
de Río Negro*

En 1899, el Presidente Julio Argentino Roca y por la estimulación de los empresarios de la Compañía del Ferrocarril Sur fomentaron la construcción de un sistema de riego para desarrollar la productividad del suelo y la colonización de la región. Por decreto de poder ejecutivo, se encomendó a Cesar Cipolletti, famoso ingeniero hidráulico italiano, un proyecto de sistematización del riego y la parcial regularización del régimen del río Negro, para el mejor y más conveniente aprovechamiento de las aguas del río Limay y sus afluentes, y los ríos Neuquén, Colorado y Negro. En febrero de ese año estaba todo en marcha. A los ocho meses, el ingeniero Cipolletti entregó al gobierno las conclusiones.

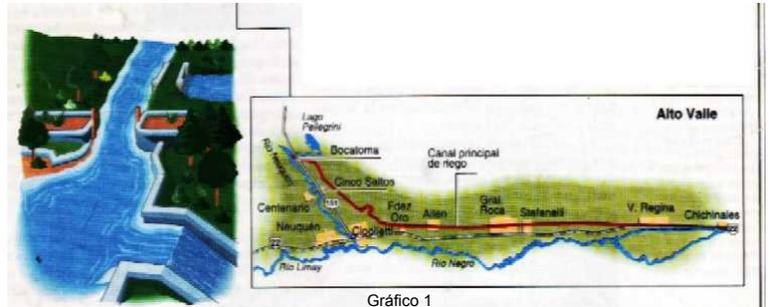
El 17 de marzo de 1910 se inaugura el inicio de la obra del dique Cordero a cargo de un discípulo de Cipolletti por fallecimiento de éste (hoy dique Ingeniero Ballester). Los trabajos quedaron concluidos en 1916 y marcaron el despegue de la economía básica de la región. Las mejoras del riego se reflejaron en la creciente calidad en los cultivos, que comenzaron a diversificarse. Así tuvo lugar un lento proceso de transformación desde los cultivos anuales (alfalfa y forrajes) hacia la incipiente fruticultura, horticultura y vitivinicultura, que con el tiempo se convertirían en pilares del desarrollo norpatagónico.

Hoy en día, el Alto Valle es una unidad económica - productiva con una parte en la Provincia del Neuquén y otra en Río Negro. Se trata de un valle donde la confluencia de los ríos Neuquén y Limay da origen al río Negro. El clima es continental, templado y árido con una precipitación media anual de 188 mm y heladas primaverales que frecuentemente afectan los cultivos de pepita y carozo y que exigen medidas activas (riego por aspersion, uso de calefactores) o pasivas (riego por manto sobre suelo sin malezas). (INTA ALTO VALLE).

Los suelos de la región son típicos de desierto. Se caracterizan por su baja meteorización y son clasificados en suelos de barda, suelos de media barda, suelos de media costa y suelos de costa. Son de origen coluvial, de texturas no muy pesadas, entre arenosos y franco limoso, escasos en materia orgánica (< 1%), con velocidad de infiltración media a alta y con un perfil profundo, sin gran desarrollo edáfico. (INTA ALTO VALLE).



*Legislatura de la Provincia  
de Río Negro*



El importante sector cubierto por el sistema de riego mencionado en párrafos anteriores (Alto Valle) se ubica al norte del río Negro a través de una derivación de una pequeña parte del caudal del río Neuquén a un canal principal, y de allí a ramales secundarios, que surca la geografía desde el Dique Ballester hasta la localidad de Chichinales (ver gráfico 1, Fuente: Diario Río Negro).

Sin embargo, existe una porción aún mayor de territorio sobre la barda norte del Alto Valle que se haya sin irrigar.

Esta región en principio puede someterse a un sistema de riego similar al del Alto Valle a través de la derivación de las aguas del mismo río Neuquén (más al norte que la anterior) por un paleocauce que evoluciona aproximadamente desde la localidad de Añelo (Provincia de Neuquén) a lo largo de la barda norte, desembocando en el río Negro también a la altura de la localidad de Chichinales (ver gráfico 2, Fuente: SEGEMAR).



Para ello se cuenta con fotografías satelitales donde pueden apreciarse los sectores de tierras improductivas factibles de ser regadas. En ese sentido, es necesario, a partir de un estudio exhaustivo de ese sector, definir la viabilidad de la construcción de un canal de riego principal y canales secundarios con el objetivo de la provisión de agua para consumo humano y para riego; y a su vez, la preservación del suelo ante la erosión y la generación



## *Legislatura de la Provincia de Río Negro*

de energía a través de micro-centrales hidroeléctricas que darán el puntapié a la intensiva colonización de la zona.

Indudablemente un proyecto de dicha envergadura del que estamos hablando, lo que implica alrededor de 5.000 Km<sup>2</sup> aproximadamente (500.000 has), superficie que triplica la de los actuales valles irrigados significa, en primera instancia, la necesidad de una evaluación exhaustiva para evitar impactos ambientales ante la futura modificación del medio.

El estudio geocientífico ha realizarse, el que tendría que poseer un nivel de definición mínima de 1 en 75.000 (Escala 1:75.000), deberá identificar la geología, geomorfología, litografía y peligros naturales del objeto. El mismo tendrá que contar con una evaluación de las condiciones del suelo (textura, profundidad, salinidad-alcalinidad, nutrientes), condiciones del terreno (erosión-inundación), topografía, geomorfología y procesos geológicos; junto con el diagnóstico de los impactos posibles y las medidas de protección ambientales ante el aprovechamiento humano.

Si comparamos la dimensión del emprendimiento propuesto con los u\$s 334 millones anuales que aportan los 620,2 km<sup>2</sup> (60.200 has) irrigadas del Alto Valle rionegrino (Informe: Banco Mundial), podemos evaluar la magnitud de éste proyecto.

Su concreción no sólo redundaría en innumerables beneficios económicos a la comunidad de la región: creación de empleo, aumento de la inversión productiva (la que multiplicaría geométricamente las posibilidades de desarrollo de la región y la provincia), sino que sería una forma de lucha eficaz frente al problema de la desertificación de la barda norte. Para ello se requiere planificar un adecuado manejo del recurso suelo, extender los cultivos, implantar bosques, evitar el sobrepastoreo, utilizar métodos adecuados de aprovechamiento hídrico, colonizar responsablemente el área y combatir la pobreza rural.

Por ello:

**Autor:** Carlos Gustavo Peralta

**Firmante:** Ademar Jorge Rodríguez



*Legislatura de la Provincia  
de Río Negro*

**LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO  
COMUNICA**

**Artículo 1°.-** Al Poder Ejecutivo la necesidad de realizar los estudios geológicos con el objetivo de determinar la prefactibilidad y ejecución las obras hidráulicas y de infraestructura pertinentes para crear un sistema de tierras irrigadas sobre la Barda Norte del Alto Valle de la Provincia de Río Negro.

**Artículo 2°.-** De forma.