

Fecha

JUEVES

15

SETIEMBRE

La gobernanza del agua en la Provincia para el mediano y largo plazo: ríos Atuel y Grande



FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

LA GOBERNANZA DEL AGUA EN LA PROVINCIA PARA EL MEDIANO Y LARGO PLAZO: RIOS ATUEL Y GRANDE

**Conferencia a cargo de:
ING NESTOR ARIAS**

**Presentacion a cargo de:
Ing. Dante Bragoni Director GRUPO GIHCA
Instituto de Hidraulica F. de Ingeniería UNCuyo**

- ▶ El Área Hidráulica de la Facultad de Ingeniería de la UNCuyo considera que no debe estar ajena al avance de este tema, y por lo tanto deberíamos concretar un estudio con el fin de encontrar **“alternativas”** para este problema
- ▶ Este proyecto que se inicia desde la Facultad de Ingeniería será abordado con áreas del conocimiento científico que permita lograr una **“senda de búsqueda de solución”** a un problema interprovincial de uso de aguas de larga data.

- ▶ ***“Sin consenso y concertación no hay desarrollo. Mirando hacia el futuro de las generaciones venideras, si no pautamos nuestra estrategia provincial para el desarrollo de estas dos cuencas, el río Grande y el río Atuel, estamos perdiendo una oportunidad histórica de dejar a nuevas generaciones un camino acordado sobre el cual puedan poner manos a la obra.” (Ing N. Arias diario Los Andes 10/10/2008)***

La ONU hace un pedido por el Atuel

- ▶ “El pedido fue en defensa de los pobladores del oeste de La Pampa por el daño ocasionado por la falta de agua.
 - ▶ Es así como instan a la *necesidad del acuerdo*. Este dictamen fortalece la posición de los pampeanos con respecto al nuevo juicio con Mendoza”,
- 

**Proyecto Titulado “BÚSQUEDA DE
SOLUCIONES TÉCNICAS SUSTENTABLES
PARA EL CONFLICTO DEL USO DE AGUAS
DEL RÍO ATUEL”,**



PRINCIPIOS RECTORES DE POLÍTICA HÍDRICA DE LA REPUBLICA ARGENTINA

EL AGUA Y SU CICLO

- ▶ **El agua es un recurso renovable, escaso y vulnerable**
- ▶ **El agua tiene un único origen**

EL AGUA Y EL AMBIENTE

- ▶ **Incorporación de la dimensión ambiental**
- ▶ **Articulación de la gestión hídrica con la gestión ambiental**
- ▶ **Articulación de la gestión hídrica con la gestión territorial**
- ▶ **Calidad de las aguas**
- ▶ **Acciones contra la contaminación**
- ▶ **Agua potable y saneamiento como derecho humano básico**
- ▶ **Control de externalidades hídricas**
- ▶ **Impactos por exceso o escasez de agua**
- ▶ **Conservación y reuso del agua**

EL AGUA Y LA SOCIEDAD

- ▶ **Ética y gobernabilidad del agua**
- ▶ **Uso equitativo del agua**
- ▶ **Responsabilidades indelegables del Estado**
- ▶ **El agua como factor de riesgo**

EL AGUA Y LA GESTIÓN

- ▶ **Gestión descentralizada y participativa**
 - ▶ **Gestión integrada del recurso hídrico**
 - ▶ **Usos múltiples del agua y prioridades**
 - ▶ **Unidad de planificación y gestión**
 - ▶ **Planificación hídrica**
 - ▶ **Acciones estructurales y medidas no-estructurales**
 - ▶ **Aguas interjurisdiccionales**
 - ▶ **Prevención de conflictos**
- 

EL AGUA Y LAS INSTITUCIONES

- ▶ **Autoridad única del agua**
- ▶ **Organizaciones de cuenca**
- ▶ **Organizaciones de usuarios**
- ▶ **El Estado Nacional y la gestión integrada de los recursos hídricos**
- ▶ **Gestión de recursos hídricos compartidos con otros países**
- ▶ **Foros internacionales del agua**
- ▶ **Consejo Hídrico Federal**

EL AGUA Y LA LEY

- ▶ **El agua como bien de dominio público**
 - ▶ **Asignación de derechos de uso del agua**
 - ▶ **Reserva y veda de agua por parte del Estado**
 - ▶ **Derecho a la información**
- 

EL AGUA Y LA ECONOMÍA

- ▶ **El agua como motor del desarrollo sustentable**
- ▶ **El valor económico del agua**
- ▶ **Pago por el uso de agua**
- ▶ **Pago por vertido de efluentes, penalidad por contaminar y remediación**
- ▶ **Subsidios del Estado**
- ▶ **Cobro y reinversión en el sector hídrico**
- ▶ **Financiamiento de infraestructura hídrica**
- ▶ **Financiamiento de medidas no-estructurales**

LA GESTION Y SUS HERRAMIENTAS

- ▶ **Desarrollo de la cultura del agua**
- ▶ **Actualización legal y administrativa**
- ▶ **Monitoreo sistemático**
- ▶ **Sistema integrado de información hídrica**
- ▶ **Optimización de sistemas hídricos**
- ▶ **Formación de capacidades**
- ▶ **Red de extensión y comunicación hídrica**

PLAN AGUA 2020 DEL DEPARTAMENTO GENERAL DE IRRIGACION

BALANCE HIDRICO:

- ▶ **LA AGRICULTURA** El nivel de demanda del sector agropecuario continuaría en niveles muy altos, aunque disminuiría entre un 3% y un 5% a partir de la incorporación de tecnología
- ▶ **LA INDUSTRIA** La demanda industrial se duplicaría, pasando de un 1 % a un 2% en todos los sectores industriales. En la minería en particular actualmente hay un sector industrial minero, que intenta desarrollarse
- ▶ **LAS AGUAS SUBTERRANEAS** No sólo no se espera que al 2020 disminuya el uso de los acuíferos subterráneos, sino que por el contrario, se aprecia que se incrementaría para apoyar la expansión de las actividades productivas

EFICIENCIA METODOS DE CONDUCCION Y DISTRIBUCION

- ▶ **RECURSOS ECONOMICOS-FINANCIEROS** Se dispondría de un nivel de financiamiento mayoritariamente internacional y se incrementaría el financiamiento público provincial.
 - ▶ **LA RED DE DISTRIBUCION** Se pasaría de niveles bajos de mejoras de la red existente a niveles medios incluyendo sistemas de drenaje.
 - ▶ **TECNOLOGIA ASOCIADA AL USO AGROPECUARIO** la optimización del desempeño del riego intrafinca que garanticen el incremento de la eficiencia del uso del agua, la preservación de la calidad y el uso racional de la energía
- 

- ▶ **INCENTIVOS DE EFICIENCIA** se considera estratégico la implementación de eficiencia de naturaleza económica, tecnológica e institucional que estimulen el uso racional del recurso hídrico.
- ▶ **SISTEMAS DE CONDUCCION Y DE DISTRIBUCION** La red hídrica se encuentra arraigada a una distribución a la oferta con insuficientes sistemas de medición y control. Resulta necesario prever un plan que se oriente a la demanda, implementando un sistema de operación y control que garantice una adecuada gestión del recurso hídrico
- ▶ **CULTURA Y CAPACITACION EN RECURSOS HIDRICOS** Resulta fundamental optimizar estos aspectos con programas para llevar a cabo la transformación en el sistema hídrico provincial con pérdida del sentido social, con la afectación del medio ambiente y en especial el agua

CALIDAD

- ▶ ACTITUD SOCIAL HACIA EL DESARROLLO, CON PRESERVACION DEL RECURSO HIDRICO Desapreciación como la frecuente contaminación de canales con residuos sólidos urbanos (RSU), que demuestra una baja atención hacia la conservación del agua
 - ▶ CONTAMINACION INDUSTRIAL El tipo de contaminación continuaría siendo química.
 - ▶ CONTAMINACION AGROPECUARIA El tipo de contaminación pasaría de ser principalmente química a física (residuos sólidos), con lo cual, si se mantiene la frecuencia en valores bajo
- 

LEGAL E INSTITUCIONAL

- ▶ **CONDICIONAMIENTO DE LA LEGISLACION NACIONAL** La legislación evoluciona hacia una declaración de “publicidad” de todas las aguas. Los proyectos del Código Civil y la Constitución Provincial presentados aparecen como una oportunidad para efectivizar la declaración de publicidad de todas las aguas.
 - ▶ **REGIMEN ECONOMICO FINANCIERO** Se debe producir una adecuación del costo del agua. El bajo costo que el agua representa para los usuarios con relación a los beneficios y utilidades que genera. Se debera internalizar el real valor económico del agua como bien escaso e insumo básico para la producción.
- 

SITUACION ESPERADA DE LOS RECURSOS HIDRICOS EN LA PROVINCIA DE MENDOZA

- ▶ El nuevo milenio encuentra a Mendoza sumida en el proceso de globalización mundial: economía de mercado, crecimiento de la población, avances de la ciencia y la tecnología, acceso a la información y a las comunicaciones, produciendo cambios trascendentales en el desarrollo socioeconómico de nuestra Sociedad. Para enfrentar estos desafíos y alcanzar el desarrollo pleno, entre ellos deberá afrontar, la gestión de los recursos hídricos.
- ▶ Esta situación representa una oportunidad para producir los cambios necesarios para la solución de estos problemas, que se espera, sean en la dirección del desarrollo económico en un contexto social y ambientalmente sustentable.
- ▶ El diseño de las acciones y estrategias para producir este cambio han sido enmarcadas, a fin de darle un cierto grado de consistencia, en escenarios posibles en los que se enmarcan la presente Conferencia del Ing. N. Arias

BREVE RESUMEN DEL C.V. DEL ING. NESTOR ARIAS

- ▶ A desempeñado importantes funciones en la Secretaría Técnica del Ministerio de Ambiente y Obras Públicas de Mendoza dentro del Comité Interprovincial del Río Colorado (C.O.I.R.C.O). (Delegado por la Provincia de Mendoza durante 30 años). Y en la Comisión Interjurisdiccional del Atuel Inferior (C.I.A.I). (Integrante durante 6 años).
- ▶ También a tenido participación significativa en algunos temas del Proyecto Portezuelo del Viento como ser: Informes de Agua Claras, Calidad del Agua e Informe de Garantía de Riego para los Aprovechamientos existentes en la Cuenca durante el Proceso de llenado de Portezuelo
- ▶ Presenta actividades en Jefaturas de Areas de los Departamentos de Irrigacion e Hidraulica de la Provincia y en areas de Proyectos de obras importantes como Dique Carrizal, Dique Potrerillos, Dique Frias, Canales Marginales y Proyectos Aluvionales



FACULTAD DE INGENIERIA
en acción continua...

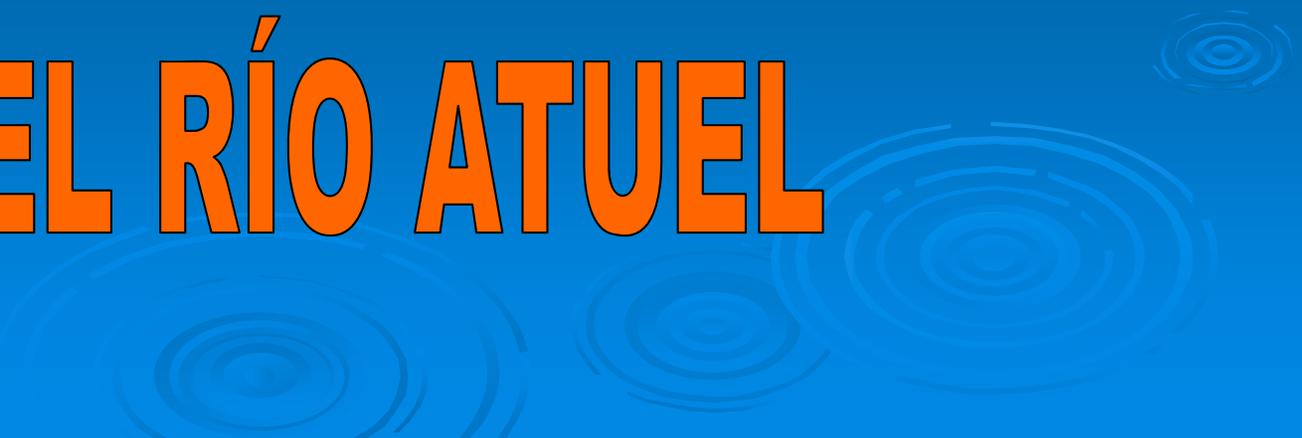


UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

Muchas Gracias y

con Uds. el Ing. Nestor Arias

**CONFLICTO ENTRE
MENDOZA Y LA PAMPA
POR EL APROVECHAMIENTO
DEL RÍO ATUEL**



BREVE RESEÑA PREVIA

La legislación que regula el uso del agua en la Provincia de Mendoza se funda en el Art. 107° de la Constitución Nacional de 1853 al ejercer las facultades no delegadas a la Nación.

La Constitución de la Provincia contiene las principales normativas que organizan el derecho de aguas en la Provincia. En la Sección Sexta, Capítulo Único, con el epígrafe “Departamento de Irrigación”, se dedican los Artículos 186 a 196 a fijar entre otras cosas las atribuciones del Organismo que se encargará de la administración de las aguas públicas, en el territorio de la provincia de Mendoza, con el nombre de Departamento General de Irrigación. Es en esta sección donde se establece que la construcción de presas y embalses debe ser autorizada por ley de la Provincia.

La Ley de Aguas es la norma básica que regula el uso del agua en la Provincia (1884). Esta Ley, elaborada por el Dr. Manuel Bermejo, inspirado en la Ley Española de Aguas de 1879 y sancionada en el año 1884. Junto con la constitución provincial conforman la base legal del régimen de aguas en la Provincia de Mendoza. Tiene un contenido de 230 artículos.

Establece el siguiente orden de prioridad en los usos de agua:

1. Abastecimiento de poblaciones.
2. Abastecimiento de ferrocarriles.
3. Riego.
4. Molinos y otras fábricas.
5. Estanques para viveros y criaderos de peces.

Como temas de interés trata el dominio de las aguas, restricciones al derecho de propiedad, concesiones para el aprovechamiento del agua, canales de riego y desagües.

Para el río Atuel se dictan las siguientes leyes:

-Ley N° 35 Año 1897 Autoriza concesiones de agua.

-Ley N° 142 Año 1899 Las concesiones de agua se harán conforme a las leyes sobre la materia.

-Ley N° 799 Año 1922 Concurso para el aprovechamiento hidroeléctrico de la cascada del Nihuil.

-Ley Nacional N° 12650 Año 1940 autoriza licitación del Dique el Nihuil.

-Ley N° 1427 Año 1941 Convenio Nación – Provincia. Establece:
Devolución al estado Nacional del capital invertido.
A la cancelación de la inversión, el dique será entregado a la Provincia.
Fija tasa adicional por ha y por año a todos los regantes.

LOS RECLAMOS DE LA PAMPA

Es importante señalar que la historia de los reclamos de la Provincia de la Pampa por las aguas del Río Atuel comienzan al terminar la construcción del Dique el Nihuil por parte del Gobierno Nacional a través de la Ley Nacional 12650 . Al inicio de esa época La Pampa era un territorio Nacional, al terminar la construcción ya se había creado la Provincia .

En 1948 se terminó la obra.

A partir de la provincialización de La Pampa comienzan los reclamos.

Desde aquel entonces podemos apuntar hitos importantes como los siguientes:

- RESOLUCION 50/ 49 DE AGUA Y ENERGIA DE LA NACION.
- RESOLUCION 695/ 49 DEL DEPARTAMENTO GENERAL DE IRRIGACION.
- Rechazada la Resolución N° 50/49 DE AGUA Y ENERGIA DE LA NACION.
- Decreto Nacional N° 1560/ 1973 Dispone la liquidación del 50% de regalías hidroeléctricas a la Provincia de La Pampa.
- Ley N° 2557 Año 1973 Demanda la inconstitucionalidad del Decreto Nacional N° 1560/73.
- LA MEDIDA DE NO INNOVAR QUE IMPIDIÓ LA PRIMERA LICITACION DEL CANAL MARGINAL por parte de la Provincia de Mendoza proyectados por la Consultora Franklin y asociados.

EL JUICIO CON LA PAMPA

Desde el 8 de octubre de 1979 a diciembre de 1987.

Un largo y complejo proceso se desarrolló con la participación de notables actores por Mendoza, con elementos de prueba con numerosos y detallados peritajes de las partes y de la Corte. Nuestros defensores, los peritajes y las visitas a General Alvear de los Jueces de la Suprema Corte.

LA SENTENCIA

En forma muy sintética el fallo establece:

- 1.- Reconoce la interprovincialidad del Río Atuel.
- 2.-Rechaza la solicitud de La Pampa en cuanto al cumplimiento de la Resolución 50/49 de Agua y Energía de la Nación y asegura para Mendoza la disponibilidad de caudales para 75.561 has.
- 3.- Exhorta a las provincias a establecer convenios tendientes a una participación razonable y equitativa del Río Atuel.

ACCIONES POSTERIORES A LA SENTENCIA

El 7 de noviembre de 1989 se firmó en la Corte por ambos gobernadores el Protocolo de Entendimiento y el 14 de diciembre se constituye la CIAI como organismo que permita lograr una gestión interjurisdiccional.

CREACION DE LA COMISION INTERPROVINCIAL DEL ATUEL INFERIOR PROTOCOLO DE ENTENDIMIENTO ITERPROVINCIAL

El 7 de noviembre de 1989 se firmó en la Corte por ambos gobernadores el Protocolo de Entendimiento sustentado en el Punto 3 del fallo.

ACUERDO DE EJECUCION

Este Acuerdo se firma por los Gobernadores el 14 de diciembre de 1989 creando la COMISION INTERPROVINCIAL del ATUEL INFERIOR como organismo que permita lograr una gestión interjurisdiccional.

Con anterioridad, el 21 de noviembre de 1989 se reunieron representantes de ambas provincias para poner en ejecución lo acordado en el PROTOCOLO.

EL GOBERNADOR FELIPE LLAYER TOMA LOS NIHUILES

ACUERDOS LOGRADOS EN EL PERIODO DE LA CIAI

EL TRASPASO DE LOS NIHUILES DE LA NACION A MENDOZA

Acuerdo :

ACUEDUCTO PUNTA DE AGUA – SANTA ISABEL – ALGARROBO DEL AGUILA

La Pampa: Ley N° 1376

Mendoza: Ley N° 5826

La calidad de agua del arroyo Punta de Agua

PAGO PROVISORIO DEL 50% DE LAS REGALIAS HIDROELECTRICAS

LA CONSTRUCCION DE NIHUIL IV

LA GESTION DE LA CIAI

El trabajo de esta Comisión consta en ACTAS labradas en cada reunión, teniendo como primera la del 21 de noviembre de 1989.

En ella se dispone que actuarán como coordinadores los Fiscales de Estado.

REPRESENTANTES

Por parte de ambas provincias se designaron representantes.

En el caso de Mendoza, a través de los Decretos:

N° 3251/1989;

N° 200/1990;

N°1003/1992;

N° 624/1992

y N° 1180/2002.

REUNIONES Y ACTAS

Hasta el año 1993 se produjeron 8 reuniones.

TEMARIOS

En un resumido análisis de las ACTAS se puede extractar que la temática abordada en las reuniones contiene:

Designación de autoridades

Designación de Subcomisiones

Metodología de trabajo para Comité Ejecutivo y Subcomisiones

Temas para las Subcomisiones

Aprovechar la experiencia de COIRCO

Aspectos sociales y económicos:

Acueducto Punta de Agua (proyecto, licitación, construcción, inspección conjunta, operación)

Repavimentación de la Ruta Nacional N° 143

Limpieza y mantenimiento de picadas en la región

Aprovechamiento ganadero

Proyectos de cultura

Comunicaciones radioeléctricas

Recursos hídricos (planes de estudio)

Recopilación de antecedentes, estudio de la cuenca hidrológica del Atuel inferior, comportamiento de la red de distribución del Río Atuel, identificación de fuentes hídricas complementarias, nuevos sistemas de alto rendimiento para riego.

Asuntos institucionales y políticos

No se logra acuerdo en cuanto al tratamiento de los temas presentados.

Sistema de contralor Cláusula 8° del Convenio Mendoza – La Pampa – Nación

Objeto: Verificación del Cálculo y liquidación de regalías según información de CAMESA.
Designación de representantes.

Operación hidráulica del Complejo los Nihuales

Plan de estudios: Pronóstico, previsiones, consignas de operación, estimación de pérdidas, volúmenes desembalsados mensuales, planes de mantenimiento de embalses, variaciones en la capacidad de los embalses, y toda otra información útil para el conocimiento del río.
Presupuestos de estudios.

Construcción de Nihuil IV

Posiciones contrapuestas. Para Mendoza es una obra provincial.

Comisión AD-HOC de Regalías

Como consecuencia del diferendo se genera esta Comisión con los Fiscales de Estado.

Ultima reunión en Cacheuta

Se acuerda el envío de documentación técnica de la Construcción de Nihuil IV.

EL IMPACTO DESDE COIRCO

La Provincia de Mendoza lleva adelante el proyecto constructivo de la obra Portezuelo del Viento en un todo de acuerdo a los Convenios existentes.

Por otra parte dentro del acuerdo logrado por Acta del Consejo de Gobierno N° 58, se incluían en la programación de proyecto, las obras de tomas y conducción de los trasvases del cupo de la Provincia. de Mendoza del Río Grande hacia el Río Atuel desde Bardas Blancas.

El acuerdo logrado, incorporaba el cumplimiento de los requerimientos del Acta N° 1 de la Comisión AD-HOC designada por COIRCO, lo que fue incluido en las cláusulas de los pliegos del contrato con la Consultora que llevó a cabo el proyecto.

Los requerimientos de la citada Acta N°1 , contienen dos etapas de estudio, distinguiendo especialmente lo que debe cumplirse con algunos requerimientos en la etapa del anteproyecto de las obras de desvío de aguas del Río Grande al Río Atuel.

En el seno de COIRCO, la representación de la Provincia de La Pampa aprobó técnicamente el cambio del punto de derivación del río Grande desde Valle Hermoso a Bardas Blancas, pero condicionó la aprobación en el Consejo de Gobierno a la resolución del conflicto de aguas en el Río Atuel.

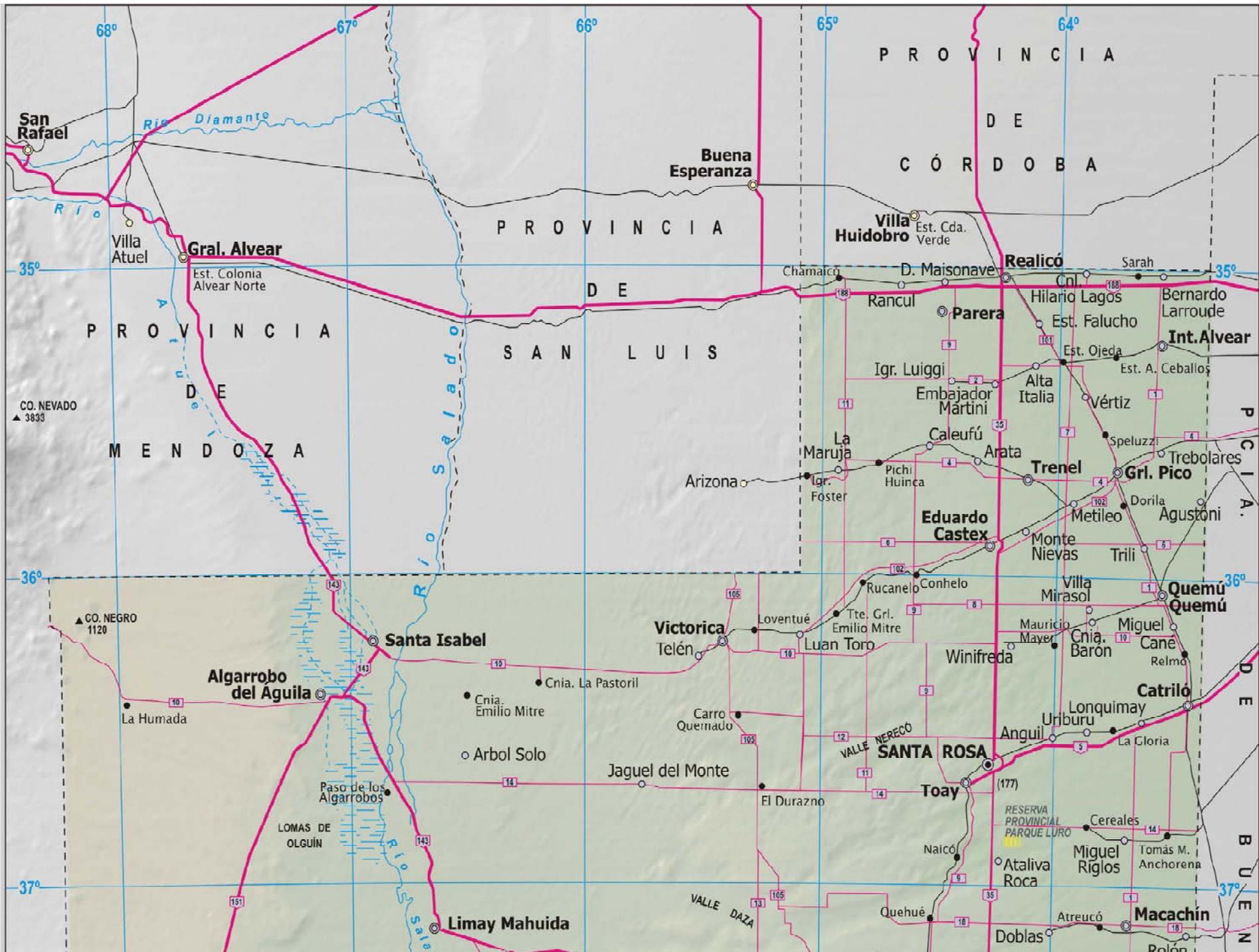
LA FIRMA CONJUNTA DE DOS CONVENIOS VINCULADOS

La circunstancia mencionada anteriormente llevó a que en forma simultánea se refrende un Acuerdo propiciado por COIRCO, referido a la aprobación del nuevo punto de derivación del cupo de Mendoza por Bardas Blancas y al Acuerdo necesario para que la Provincia ejecute el Proyecto Constructivo de la Presa Portezuelo del Viento con dos objetivos principales, el aprovechamiento hidroeléctrico y la toma de la futura derivación del cupo mendocino y además en forma paralela se negoció **EL CONVENIO DEL 7 DE AGOSTO DE 2008 firmado por los Gobernadores de Mendoza y La Pampa.**



HISTORIA Y ANTECEDENTES DEL CONFLICTO





**“La Pampa c/ Mendoza s/ acción
posesoria de aguas y regulación de usos”
Fallos 310:2478 (1987)**

FALLO DE LA CORTE SUPREMA

Buenos Aires, 8 de diciembre de 1987.

1) Declarar que el Río Atuel es **interprovincial** y que el acuerdo celebrado entre el Estado Nacional y la Provincia de Mendoza el 17 de junio de 1941 no tiene efecto vinculatorio para la Prov. de La Pampa.

2) **Rechazar la acción posesoria** promovida por la Provincia de **La Pampa** y las pretensiones de que se dé cumplimiento a la resolución **50/49** y que se regule la utilización en forma compartida entre ambas provincias de la cuenca del Río Atuel y sus afluentes, siempre que la **Provincia de Mendoza mantenga sus usos consuntivos** actuales aplicados sobre la superficie reconocida en el consid. 88.

3) Exhortar a las partes a celebrar convenios tendientes a una participación razonable y equitativa en los usos futuros de las aguas del Río Atuel, sobre la base de los principios generales y las pautas fijadas en los considerandos de esta sentencia.
Costas por su orden en atención al resultado de las cuestiones entabladas.

José Severo CABALLERO — Augusto César BELLUSCIO — Carlos S. FAYT (en disidencia) — Enrique S. PETRACCHI— JORGE ANTONIO BACQUÉ.



RESOLUCION 50/49 DE AGUA Y ENERGIA

DEL 20 enero 1949— de acuerdo a los antecedentes “consistentes en un censo levantado en años anteriores y diversas informaciones que acusan el aprovechamiento de un caudal para el regadío de unas 1500 has.”, se tendría que esa superficie utilizada en La Pampa, “representa el 2 % del total de las 70.000 has., aproximadamente, que se sirven en Mendoza.

PARA restablecer las llegadas del caudal del Atuel operadas en sus crecientes, se disponía que de “las descargas desde el embalse de El Nihuil, un volumen equivalente al 2,5% del derrame anual del río, establecido en 1100 hm³, se destinará a bebida de poblaciones y ganado, regadío de las praderas naturales y alimentación de represas y lagunas en la zona noroeste de La Pampa, como compensación por los caudales sobrantes y de creciente que recibía dicha zona con anterioridad al aumento de la superficie con caudales bajo riego del mencionado río en la Provincia de Mendoza”.

En el Juicio se asignó relevancia a:

- 1)- el derecho de cada estado a un uso razonable del agua.**
- 2)- el grado de dependencia de cada estado respecto de ese recurso.**
- 3)- los beneficios comparativos que, en lo social y económico, obtiene cada uno de ellos.**
- 4)- la existencia de acuerdos preexistentes.**
- 5)- la utilización previa del recurso.**

OASIS DE MENDOZA



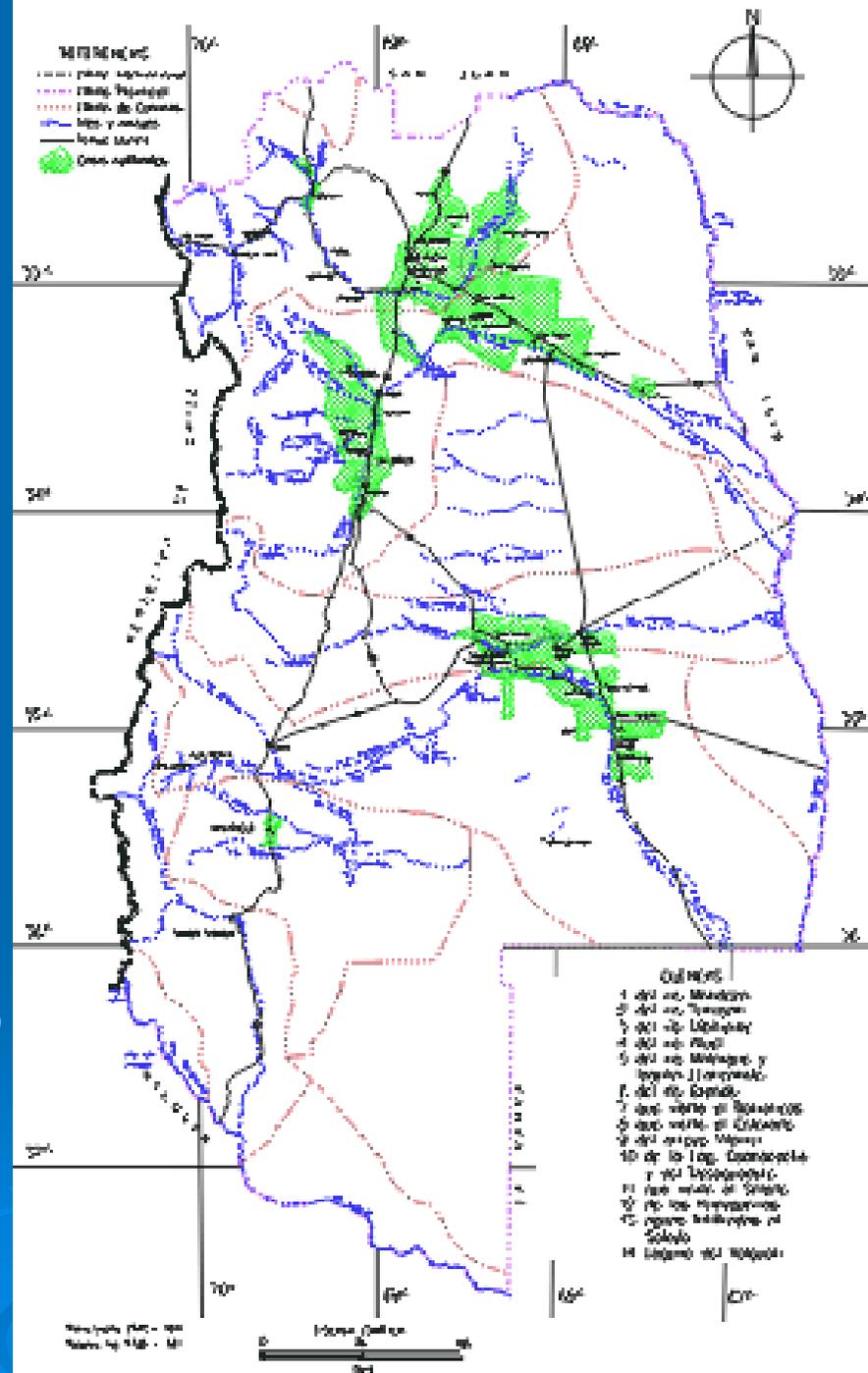
REGION NORTE:
Las Heras y Lavalle

REGION CENTRO:
Godoy Cruz, Guaymallén,
Luján de Cuyo, y Maipú

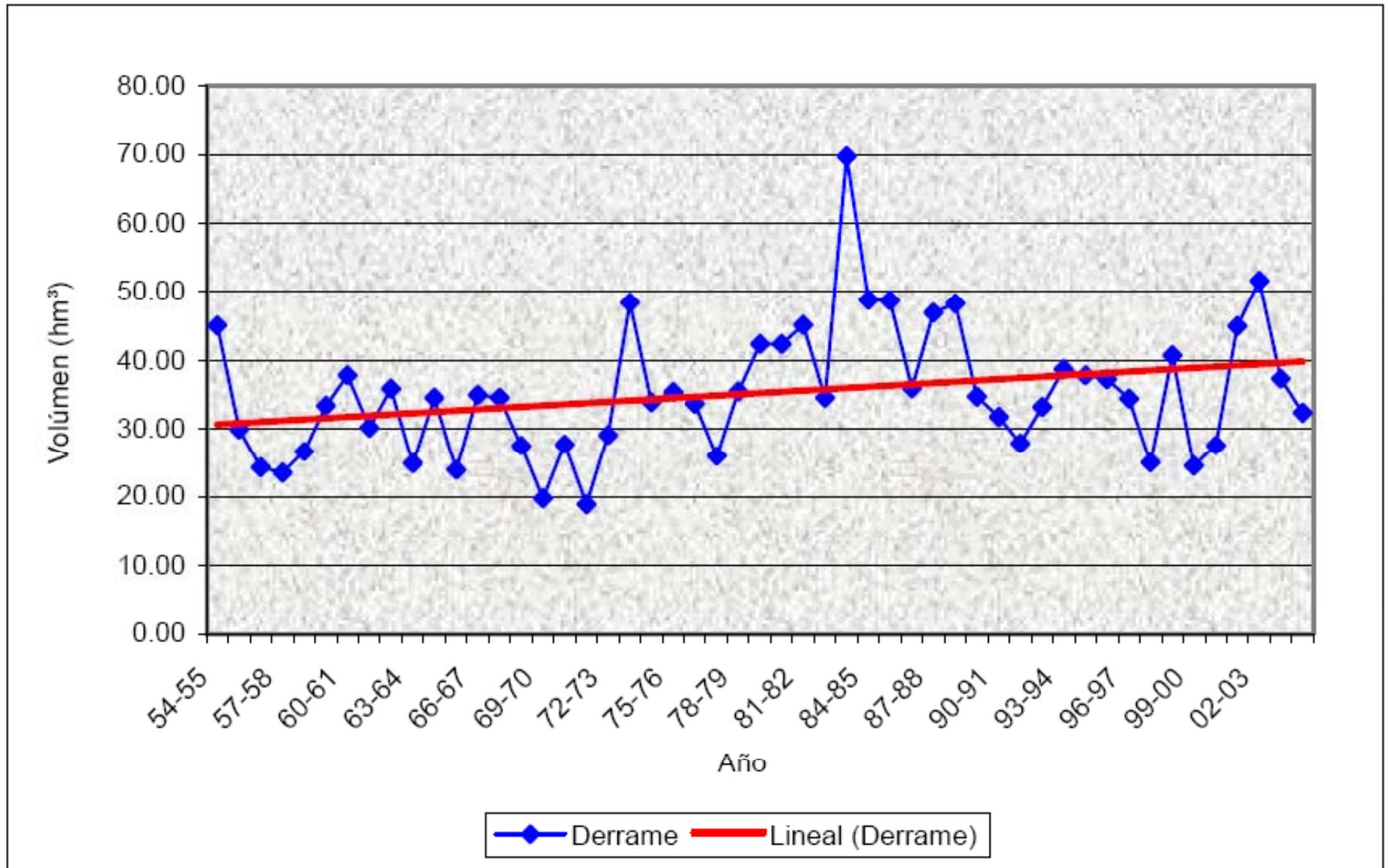
REGION ESTE:
Junín, La Paz, Rivadavia,
San Martín y Santa Rosa

REGION VALLE DE UCO:
San Carlos, Tunuyán y Tupungato

REGION SUR:
Gral. Alvear y San Rafael

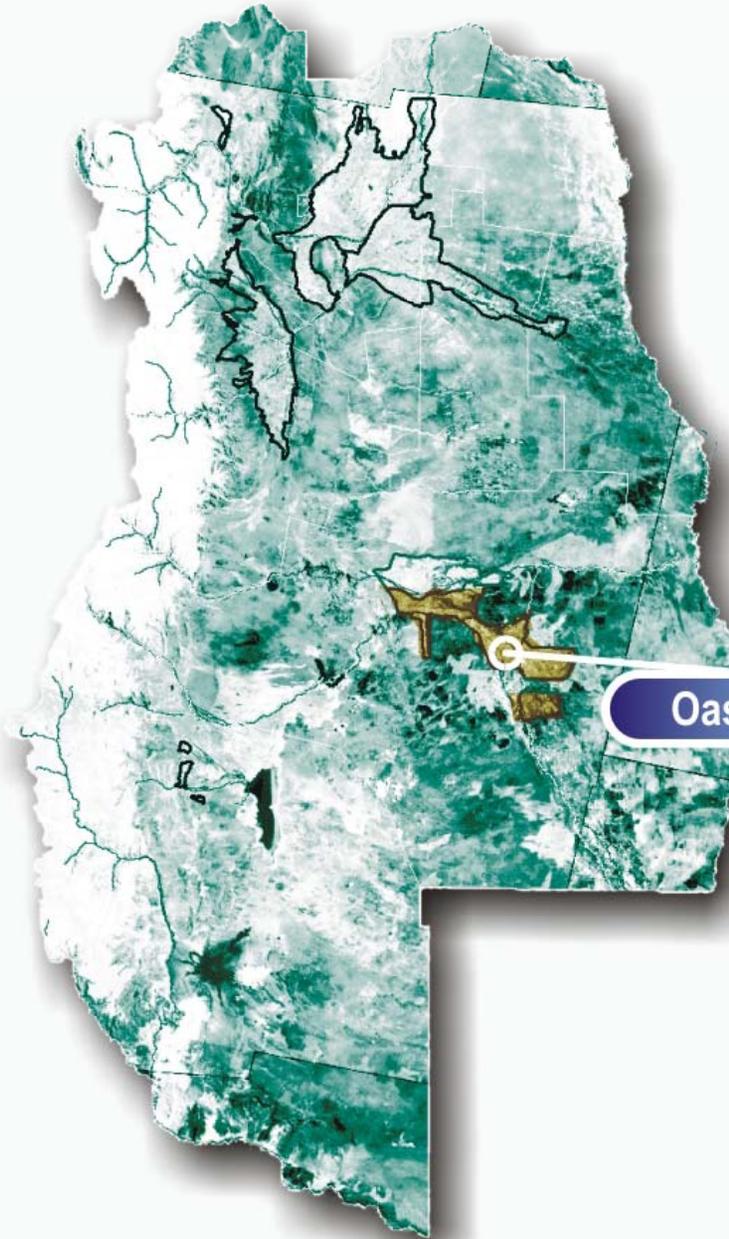


Caudales medios anuales río Atuel – Estación La Angostura



Año Hidrológico	Escorrentamiento medio Anual (m3/s)	Derrame (hm3)	% Derrame del año Medio	Erogado Valle Grande (Hm3)
08-09	37	1153	103	1019
09-10	31	972	86	922
10-11	22	681	61	759
11-12	23	718	64	651
12-13	22	830	74	703
13-14	24	750	67	-

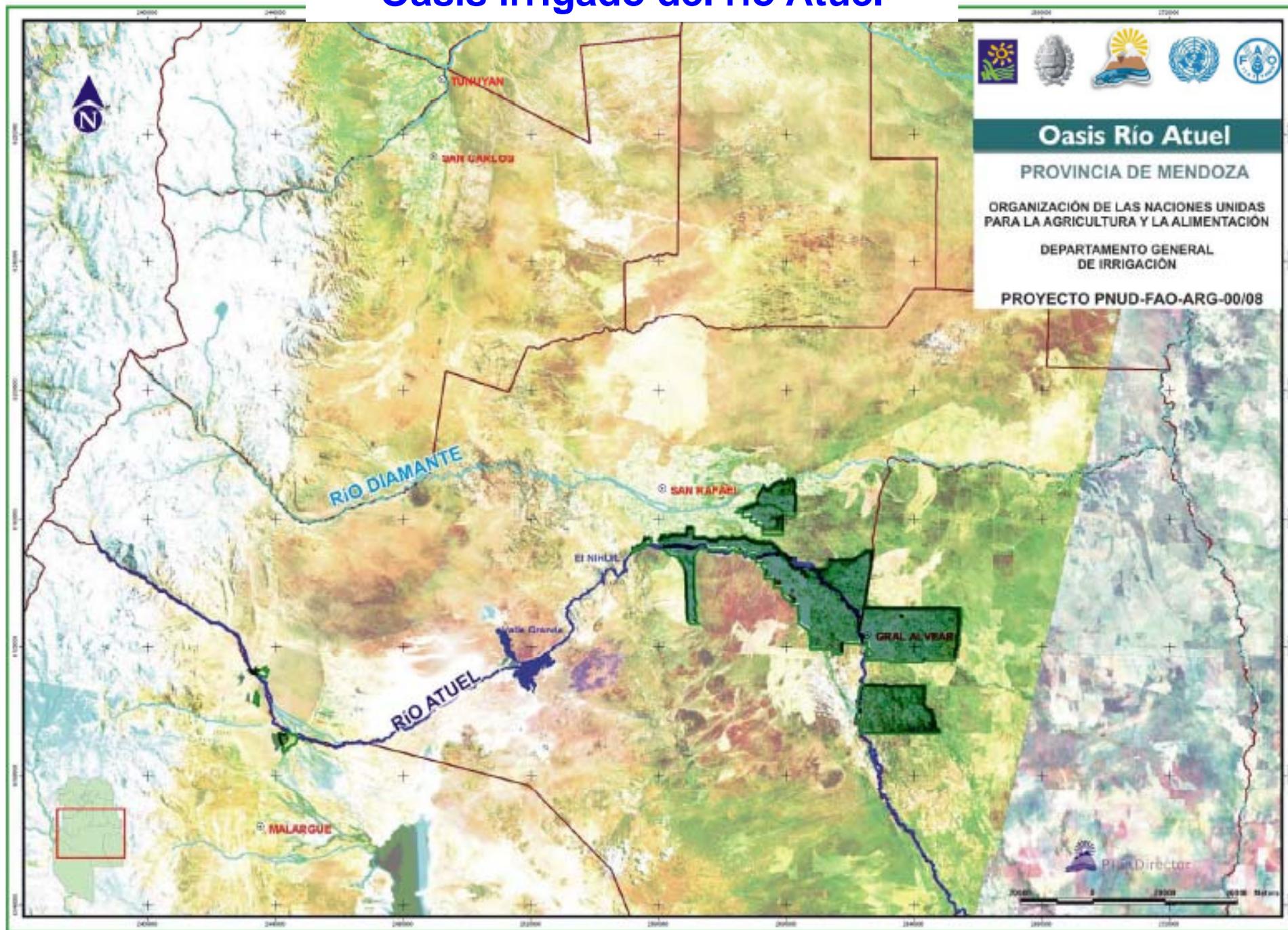
Oasis irrigado del río Atuel

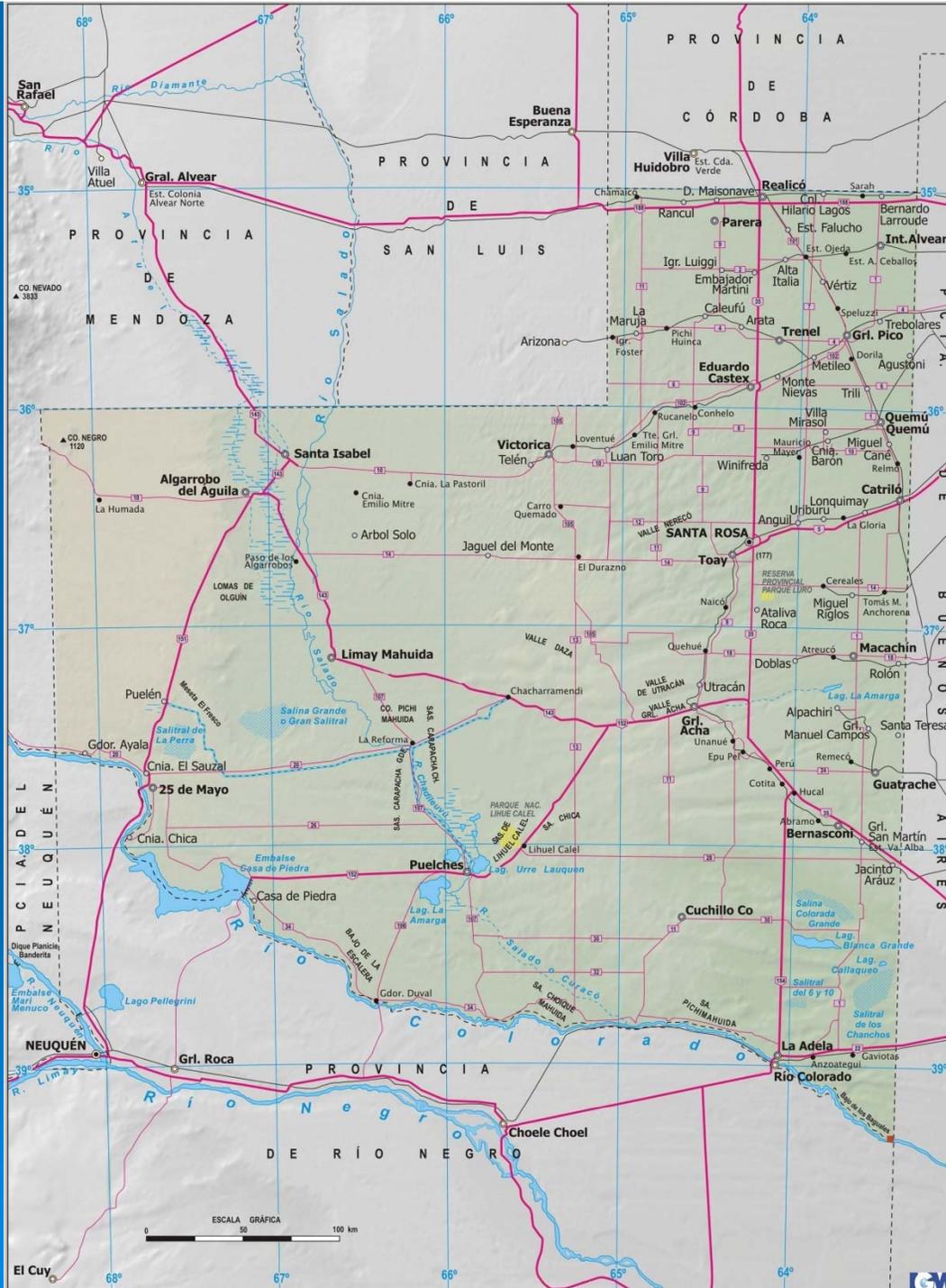


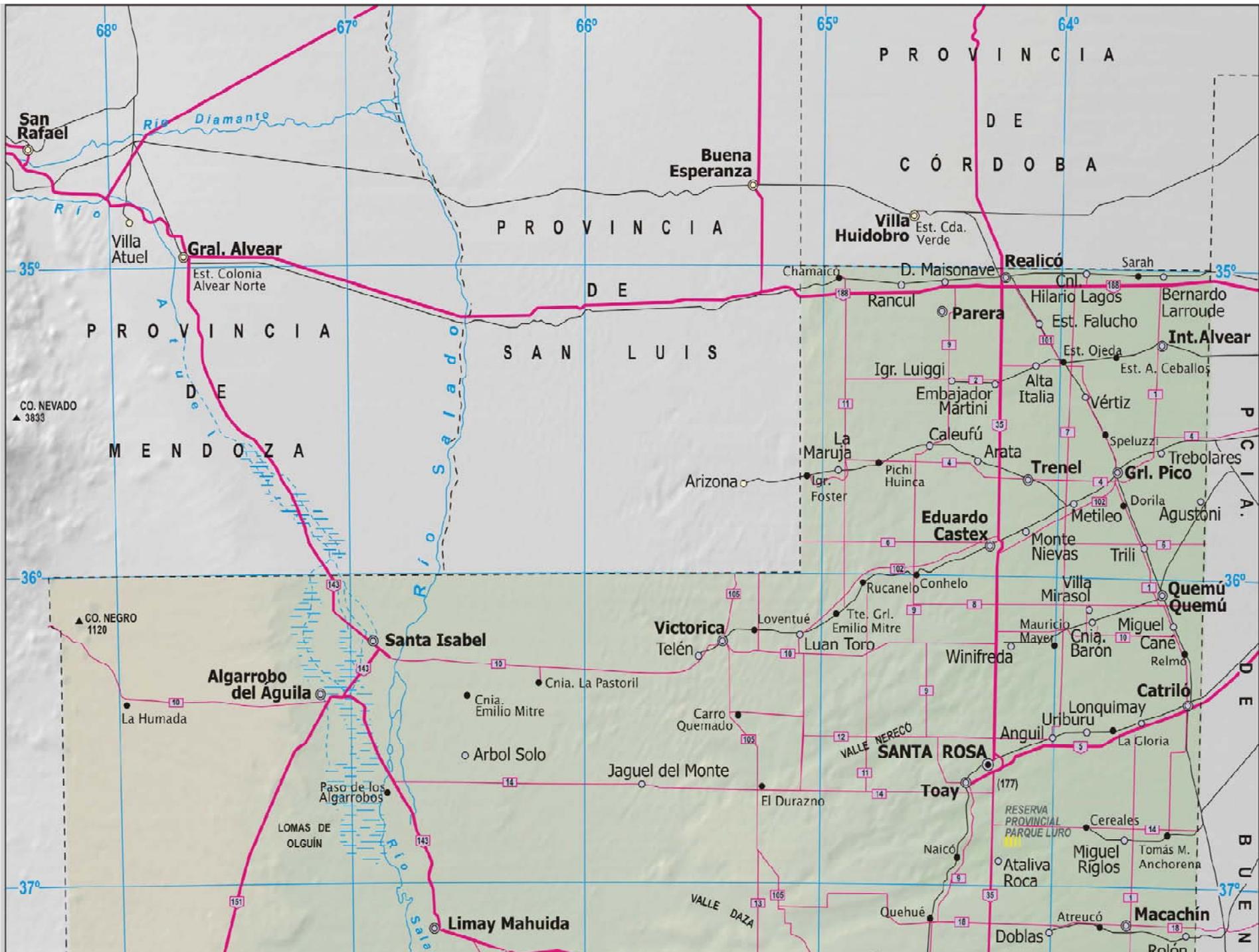
Oasis Río Atuel

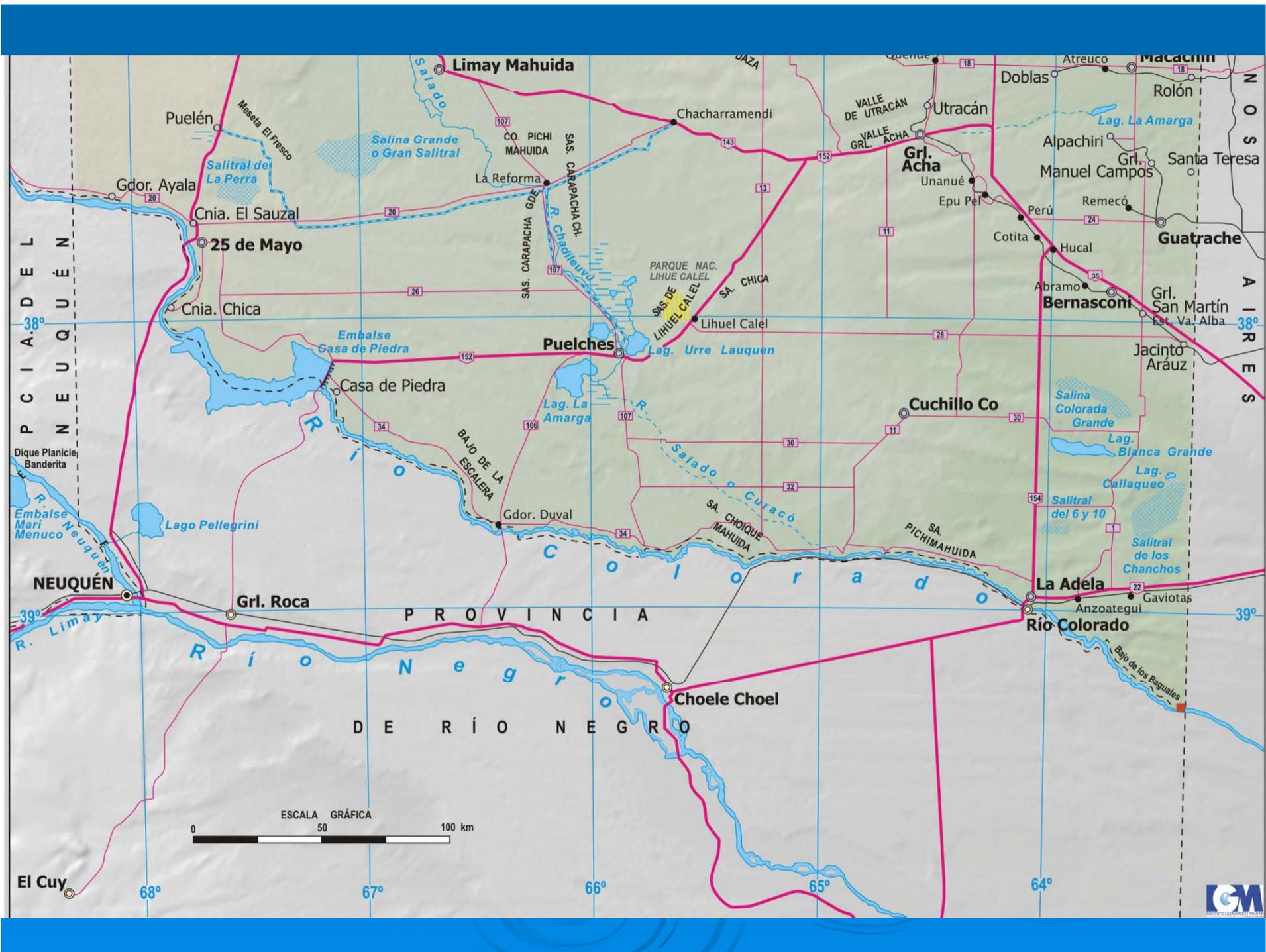


Oasis irrigado del río Atuel



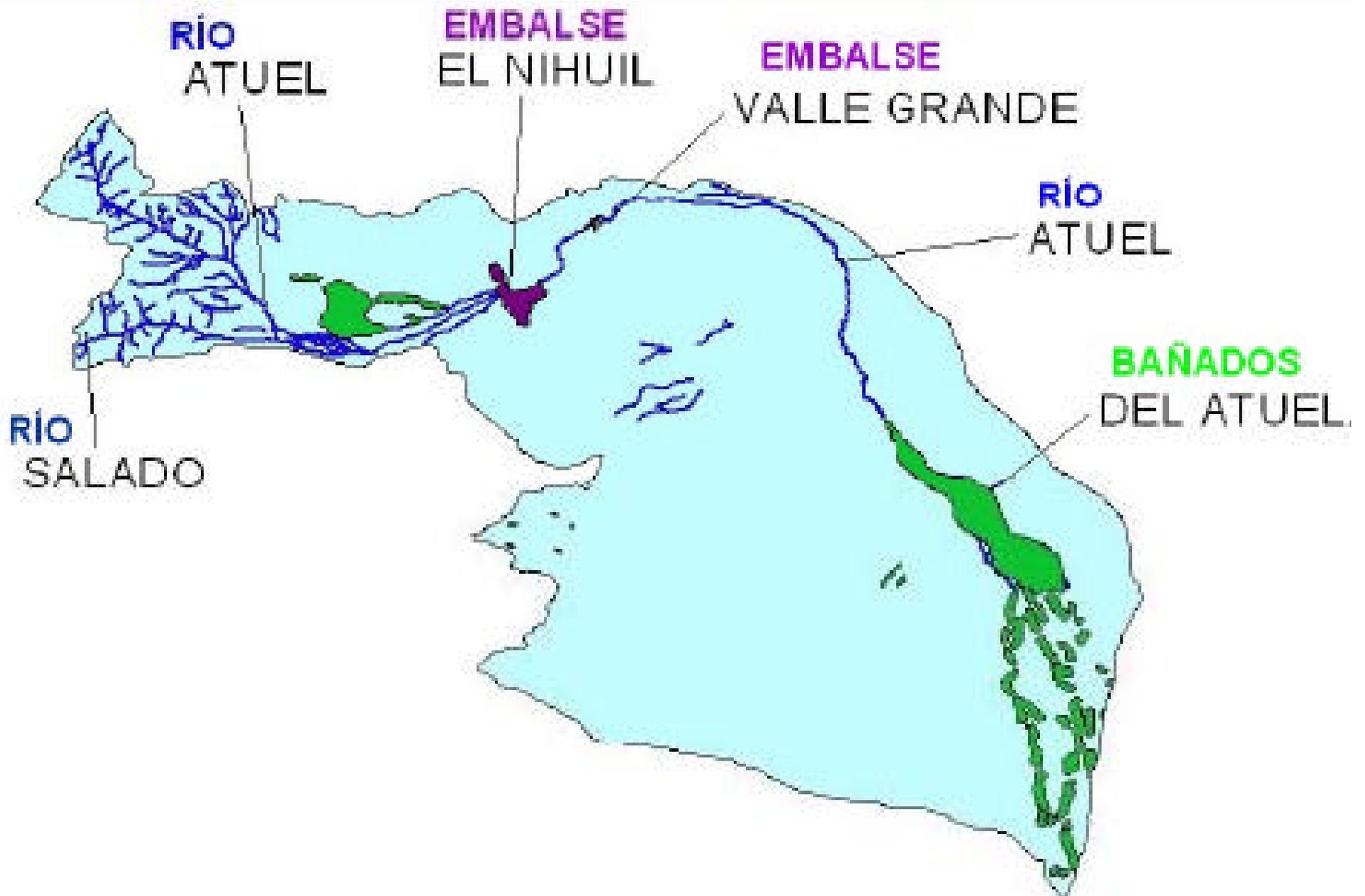


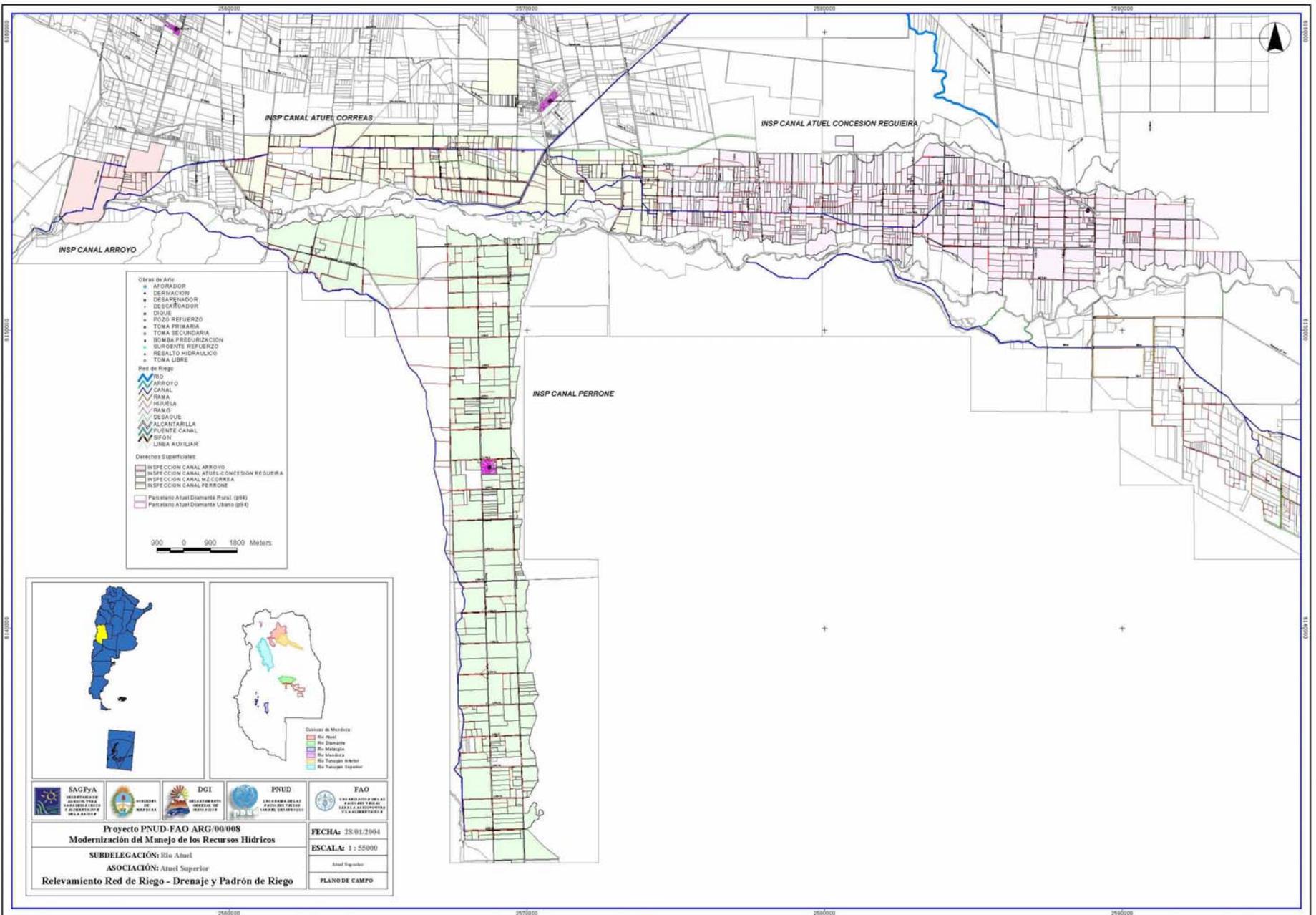






Cuenca Río Atuel





- Obras de Arte**
- AFORADOR
 - DERIVACION
 - DESARENADOR
 - DESCARADOR
 - DIQUE
 - POZO REFUERZO
 - TOMA PRIMARIA
 - TOMA SECUNDARIA
 - BOMBA PRESURIZACION
 - SURLENTE REFUERZO
 - REBALTO HIDRAULICO
 - TOMA LIBRE
- Red de Riego**
- ARROYO
 - CANAL
 - FANJA
 - HUJUELA
 - RAMO
 - DESAGUE
 - ALCANTARILLA
 - PUENTE CANAL
 - SIFON
 - LINEA AGUILLAR
- Derechos Superficiales**
- INSPECCION CANAL ARROYO
 - INSPECCION CANAL ATUEL-CONCESION REQUIEIRA
 - INSPECCION CANAL NZ CORREA
 - INSPECCION CANAL PERRONE
- Parcelario Atuel Diamante Rural (204)
Parcelario Atuel Diamante Urbano (204)
- 900 0 900 1800 Meters

Divisiones de Municipios

- Rio Atuel
- Rio Diamante
- Rio Mendoza
- Rio Mendoza
- Rio Tupungatú Superior

Proyecto PNUD-FAO ARG/00/008
Modernización del Manejo de los Recursos Hídricos

SUBDELEGACIÓN: Río Atuel
ASOCIACIÓN: Atuel Superior

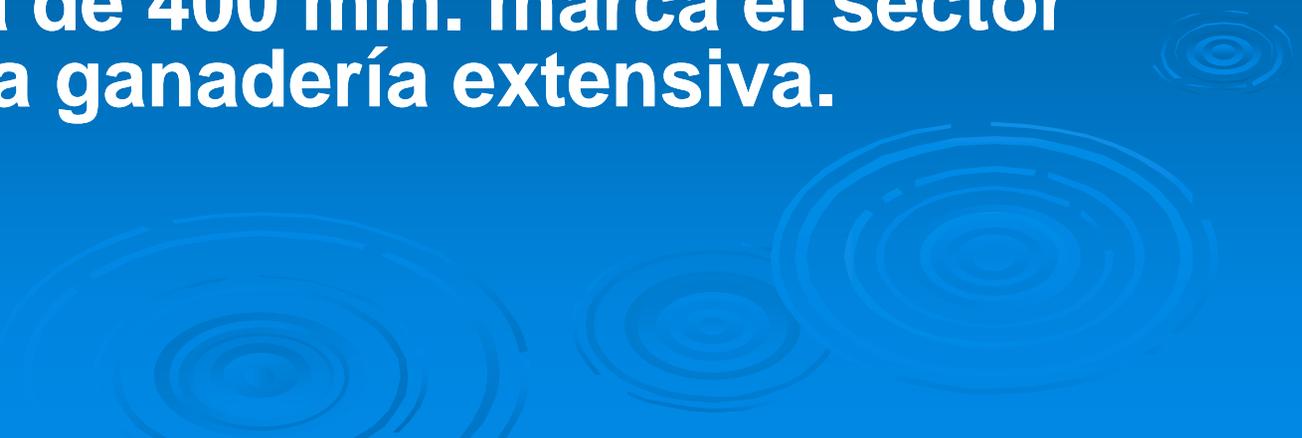
Relevamiento Red de Riego - Drenaje y Padrón de Riego

FECHA: 28/01/2004
ESCALA: 1 : 55000

Atuel Superior
PLANO DE CAMPO

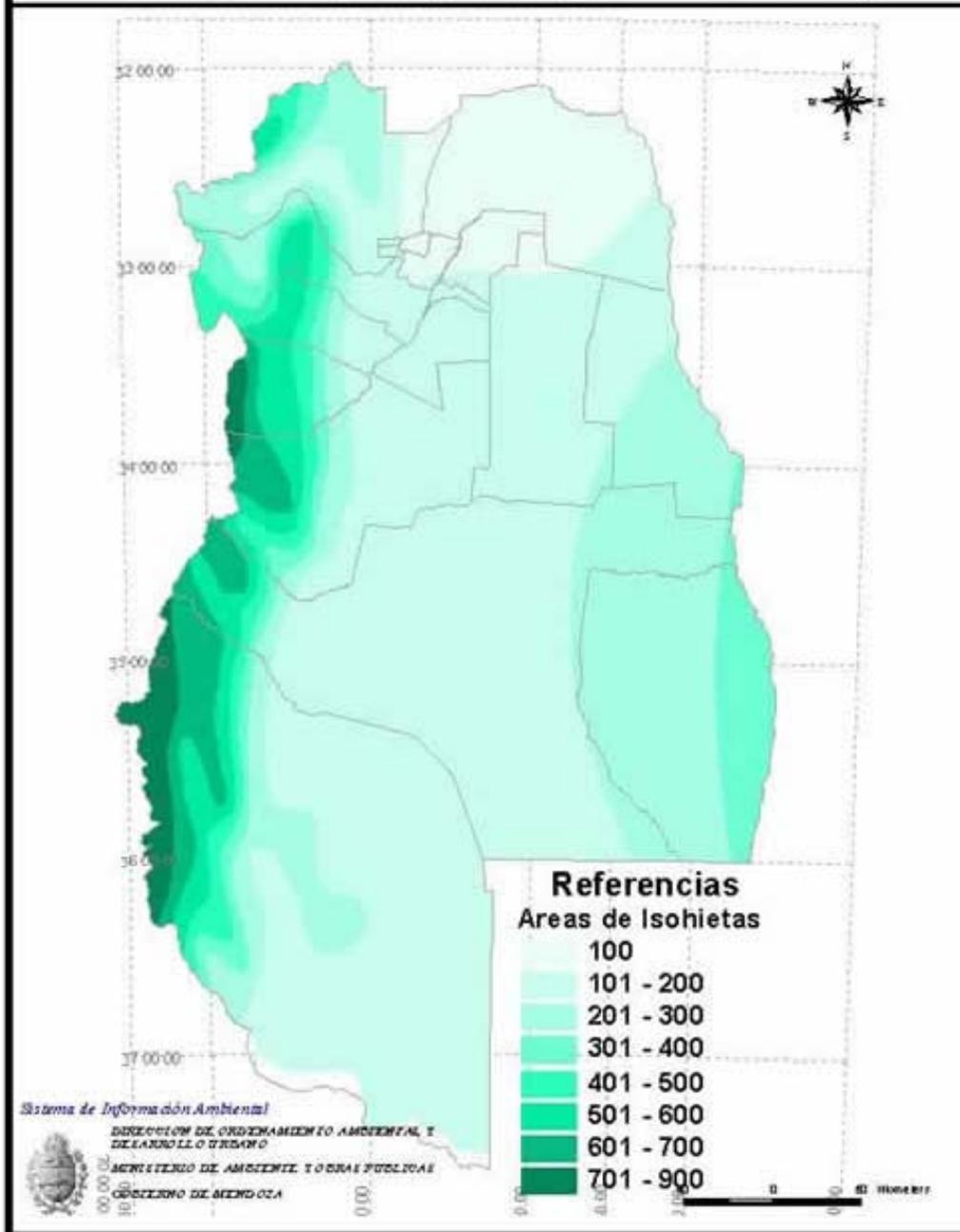
Zonas explotables por precipitaciones

Explotación económica

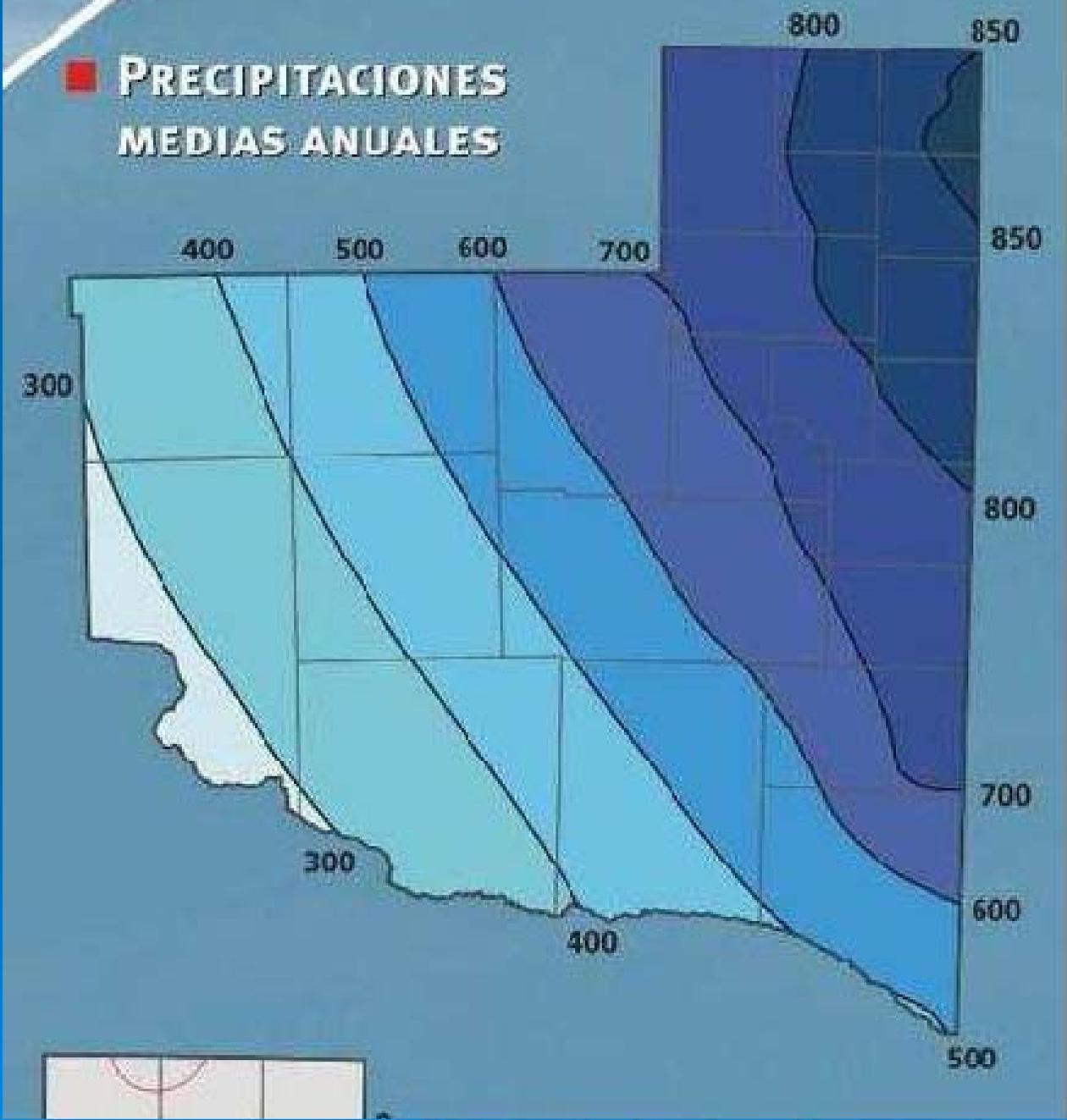
- La isoyeta de 500 mm. marca el límite del área cultivable en granos y forraje.
 - La isoyeta de 400 mm. marca el sector límite de la ganadería extensiva.
- 

PRECIPITACIONES

Provincia de Mendoza - Precipitaciones (áreas de isohietas anuales)



■ PRECIPITACIONES MEDIAS ANUALES



Superficie implantada en las explotaciones agropecuarias con y sin límites definidos, por grupo de cultivos, según período de ocupación y provincia. Total del país. Año 2002.

Provincia	Superficie implantada por grupo de cultivos										
	Total	Cereales para grano	Oleaginosas	Cultivos para producción comercial de semillas	Forrajeras		Hortalizas	Frutales	Bosques y montes implantados	Viveros	Sin discriminar
					Anuales	Perennes					
Total del país	38.064.983	9.985.955	12.938.127	233.078	4.260.068	7.883.597	212.505	544.214	1.022.686	5.657	727,1
La Pampa	2.752.919	555.054	403.583	32.664	765.661	992.383	64	620	2.538	81	-
Mendoza	271.731	1.927	84	2.170	3.188	15.792	32.083	203.198	11.324	522	-
hectáreas											

Explotaciones agropecuarias que riegan y superficie efectivamente regada, por sistema, Año 2002

Provincia		EAP que riegan y superficie regada por sistema de riego						
		Total (1)	Gravitacional	Aspersión	Localizado			Sin discriminar
					Goteo	Microaspersión	Otros	
La Pampa	EAP	70	60	7	8	---	1	---
	ha	4.714,8	3.205,7	1.415,5	90,6	---	3,0	---
Mendoza	EAP	22.460	22.174	---	428	71	---	66
	ha	267.888,8	244.918,5	---	19.665,4	1.955,8	---	1.349,1

Fuente: INDEC, Censo Nacional Agropecuario 2002.

Porcentajes Aproximados De Superficie Cultivadas

Superficie Provincia	Sup. Oasis	Porcentaje oasis versus superficie provincial
Mendoza (has)	Mendoza (has)	(%)
14.800.000	450.000	3,0
Superficie Provincia La Pampa (has)	Sup. Cultivada Por Precipitaciones La Pampa (has)	Porcentaje Que Representa Zona Cultivada (%)
14.400.000	2.750.000	19,1

Relación: Oasis De Mza / Zona Cultivada De La Pampa

0,16

Comparación de cabezas de ganado entre ambas provincias

	Ovinos	Caprinos	Bovinos
La Pampa	205.192	141.253	3.690.981
Mendoza	68.795	672.434	404.710

Disponibilidad hídrica en Mendoza

Disponibilidad por ríos: 6.300 Hm³/año

Disponibilidad adicional en zonas con ganadería: 1.500 Hm³/año

Disponibilidad Total: 7.800 Hm³/año

Disponibilidad hídrica en La Pampa

Disponibilidad Total La Pampa: 70.000 Hm³/año

Relacion Disponibilidad Mza / La Pampa

Relacion Disponibilidad Mza La Pampa: 11.5%

Cantidad disponible por habitante del recurso hídrico para cada provincia

- Poblacion Mendoza, 1.700.000 hab.
- Población La Pampa, 330.000 hab.

Relación agua disponible versus población:

- Relación en Mendoza: 4.588 m³/hab. Año
- Relación La Pampa: 210.000 m³/hab/año.
- Porcentaje Mendoza-La Pampa = 2.18%

Nueva enunciación en las reglas de Helsinki elaboradas por la International Law Association en 1965.

- a) La geografía de la cuenca, en particular la extensión de la zona en el territorio de cada estado ribereño.
- b) La hidrología de la cuenca, en particular la contribución de agua de cada estado ribereño.
- c) El clima de la cuenca.
- d) La utilización pasada de las aguas de la cuenca, y en particular su utilización actual.
- e) Las necesidades económicas y sociales de cada estado de la cuenca.
- f) La población que necesita de las aguas de la cuenca en cada estado ribereño.

- g) Los costos comparativos de otros medios que puedan adoptarse para satisfacer las necesidades económicas y sociales de cada estado de la cuenca.**
 - h) La disponibilidad de otros recursos.**
 - i) La prevención del desaprovechamiento innecesario en el empleo de las aguas de la cuenca.**
 - j) La posibilidad de que la indemnización a uno o más estados corribereños de la cuenca sea medio de arreglar conflictos entre usuarios y el grado en que puedan satisfacerle las necesidades de un estado ribereño sin causar perjuicios notable a un estado corribereño.**
- 

CONVENIO CON LA PAMPA AÑO 2008



CONVENIO CON LA PAMPA AÑO 2008

PRINCIPALES OBSERVACIONES DEL ING. LEON KOTLIK

- Es perpetuo.
 - No está indicado el método de medición del ahorro en canales revestidos.
 - Dificultad en la medición de la eficiencia de riego en zonas secundarias y terciarias.
 - Falta de designación del cupo de agua para asegurar el riego de la superficie cultivada amparada por la Sentencia de la SCJN.
 - No se fija máximo ni mínimo de caudales a transferir (estadística hidrológica). Sólo fija un porcentaje de lo ahorrado, (50%, para cada parte).
-
- Falta de designación del cupo de agua para asegurar el riego de la superficie cultivada amparada por la Sentencia de la **SCJN**.
 - No se fija máximo ni mínimo de caudales a transferir (estadística hidrológica). Sólo fija un porcentaje de lo ahorrado, (50%, para cada parte).
 - No **HACE** ninguna mención a lo expresado por la SCJN, en 1987 RESPECTO A LAS HECTÁREAS A REGAR POR MENDOZA. (75,651 has)

ALTERNATIVA DE SOLUCION

DESTINAR HASTA 3,5M³/SEG A LA PAMPA
DE LOS 34M³/SEG QUE MENDOZA
TRASVASARA DEL RÍO GRANDE AL ATUEL

Conclusiones:

1. El valor del Informe del Ing. Kotlik en el que me he apoyado:
 1. Observa al convenio, pero hace una propuesta positiva.
2. En su análisis propone la búsqueda de alternativas dentro de una negociación compartida y con el uso de recursos hídricos alternativos en la región.
3. Hechos recientes que permitan afirmar que Mendoza se ocupó y trabaja sobre este tema:
 1. Comisión del Río Atuel en la Cámara de Senadores.
 2. Creación de la Comisión de Defensa del Río Atuel en la Fiscalía de Estado.
 3. Preocupación de los regantes del Río Atuel.
 4. La preocupación del Centro de Ingenieros de Mendoza.

Exhortación

1. Es importante la toma de conciencia de toda la opinión pública mendocina con un solo objetivo, defender sus recursos naturales renovables, en especial el agua, con única voz provincial.
2. Es deseable que se hagan esfuerzos para consensuar una solución con la Provincia de La Pampa perfeccionando un nuevo acuerdo, agregando otros recursos hídricos alternativos y con una visión regional.

MUCHAS GRACIAS

