



DONAR ÓRGANOS
ES SALVAR VIDAS

EL RÍO ATUEL
TAMBIÉN ES
PAMPEANO

Provincia de La Pampa
Asesoría Letrada de Gobierno



EXPEDIENTE N°: 9697/2018

INICIADOR: SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS

EXTRACTO: S/UNIDADES DE GESTION HIDRICA.-

DICTAMEN ALG N° 372/18 .-

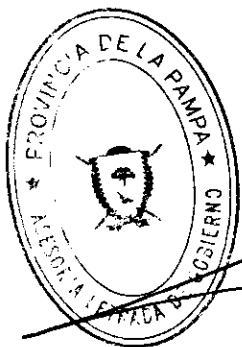
Señor Secretario General de la Gobernación:

Las presentes actuaciones han sido remitidas ante este Órgano Asesor a los efectos de examinar, desde el punto de vista estrictamente jurídico, el proyecto de decreto -glosado a fs. 3/9- que propicia -entre otras medidas- crear cuatro (4) Unidades de Gestión del acuífero Valle Argentino en la órbita de la Dirección General de Políticas Hídricas dependiente de la Secretaría de Recursos Hídricos, cuya individualización obra en el Anexo I que lo integra (conf. art. 1°).

Asimismo, propone aprobar el modelo de comodato que como Anexo II -también- integra el decreto proyectado y autorizar al Secretario de Recursos Hídricos a suscribir convenios con las Municipalidades, Comisiones de Fomento y/o Cooperativas conforme a dicho modelo (conf. arts. 2° y 3°).

I.- Al respecto, es preciso señalar que como consecuencia de la necesidad de abastecer el Acueducto del Río Colorado durante unas pocas semanas al año, motivado esto por la interrupción del mismo en su funcionamiento, sea por una rotura, un problema de abastecimiento eléctrico o bien una salida programada con fines de mantenimiento, la empresa Aguas del Colorado S.A.P.E.M. solicitó al Gobierno de la Provincia de La Pampa la aprobación para la realización de una obra hidráulica que consistirá en la construcción de pozos en la zona de General Acha y el paraje Padre Buodo.

Dicha obra toma como base el estudio científico académico denominado "Caracterización Hidrogeológica de la Zona Central de los Departamentos Utracán y Atreucó", agregado a fs. 18/190 vta.,





Provincia de La Pampa
Asesoría Letrada de Gobierno

DONAR ÓRGANOS
ES SALVAR VIDAS

EL RÍO ATUEL
TAMBIÉN ES
PAMPEANO



EXPEDIENTE N°: 9697/2018

INICIADOR: SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS

EXTRACTO: S/UNIDADES DE GESTION HIDRICA.-

DICTAMEN ALG N° 372/18 .-

realizado el año pasado por la Consultora de la Universidad Nacional de La Pampa a pedido de la empresa Aguas del Colorado S.AP.E.M., cuyos resultados finales fueron presentados ante la Secretaría de Recursos Hídricos en el mes de septiembre de 2017.

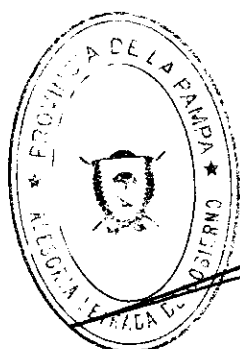
Es dable destacar, que la zona de estudio comprendió toda la extensión del Valle Argentino, una unidad geomorfológica que atraviesa el centro de nuestra provincia y se proyecta hacia la provincia de Buenos Aires cuyo subsuelo aloja un acuífero que se extiende en gran parte de su territorio que se usa para abastecer a las localidades de la zona y para ganadería.

El porcentaje de uso de esa reserva subterránea es bajo, motivo por el cual el Gobierno Provincial reactivó la idea de hacer una batería de perforaciones para inyectarle agua al Acueducto del Río Colorado y evitar que salga de servicio.

Así, para obtener datos confiables, el equipo universitario exageró las condiciones propuestas por la empresa Aguas del Colorado S.A.P.E.M. (inicialmente, 32 perforaciones) a las que adicionó 6 más, haciendo un total de 38 pozos que extraerían 380 metros cúbicos por segundo.

Con este número de pozos y esta tasa de bombeos se contemplaron cuatro escenarios que, excepto uno, se implementan durante un número de días siempre mayor al requerido y en todos los casos de manera continua durante los meses más cálidos.

Cabe subrayar, que antes de encarar la simulación de la extracción en Padre Buodo, el equipo estimó cómo





DONAR ÓRGANOS
ES SALVAR VIDAS

EL RÍO ATUEL
TAMBIÉN ES
PAMPEANO

Provincia de La Pampa
Asesoría Letrada de Gobierno



EXPEDIENTE N°: 9697/2018

INICIADOR: SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS

EXTRACTO: S/UNIDADES DE GESTION HIDRICA.-

DICTAMEN ALG N° 372/18

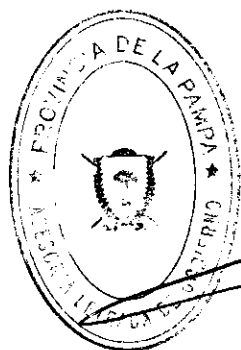
evolucionaría el consumo de General Acha en las próximas décadas, así, hizo estimaciones a 10, 20, 30 y 42 años, también con valores sobreestimados.

Para simular el comportamiento del agua subterránea en diferentes escenarios el equipo de la Consultora de la Universidad Nacional de La Pampa aplicó el programa Modflow, el cual permite reproducir el movimiento de flujos de aguas subterráneas a través de un medio poroso, mediante la resolución de las ecuaciones del flujo de aguas subterráneas por el método numérico de diferencias finitas.

Las mencionadas simulaciones se hicieron sobre un sector del acuífero Valle Argentino que comprende las unidades de gestión dos y tres, de General Acha y Padre Buodo, respectivamente, teniendo como objetivo reproducir el funcionamiento del acuífero para identificar los elementos que condicionan el movimiento del flujo subterráneo en la región, lo que permitiría validar el modelo numérico propuesto y su posterior empleo para simular diferentes hipótesis de explotación futura del reservorio subterráneo.

En ese aspecto, para cada pozo se estimó una extracción diaria promedio de 230 metros cúbicos, con variaciones estacionales: en verano 290 m³/día, en primavera y otoño 230 m³/día y en invierno 170 m³/día., *"Se debe destacar que se comienza simulando con valores de extracción sensiblemente superiores a los actuales"*, señala expresamente el informe.

Calculada la depresión provocada por una extracción intensiva en General Acha, el equipo universitario se abocó a determinar cuánto se deprimirían las napas en Padre Buodo en caso de que





DONAR ÓRGANOS
ES SALVAR VIDAS

EL RÍO ATUEL
TAMBIÉN ES
PAMPEANO

Provincia de La Pampa
Asesoría Letrada de Gobierno



EXPEDIENTE N°: 9697/2018

INICIADOR: SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS

EXTRACTO: S/UNIDADES DE GESTION HIDRICA.-

DICTAMEN ALG N° 372/18

esos 38 pozos se pusieran en marcha en simultáneo y durante varios días, por lo que previó varios escenarios para evaluar si el área de influencia de Padre Buodo podría llegar hasta las cercanías de General Acha.

Así entonces, los cuatro escenarios que diagramó el estudio fueron los siguientes: 1) un bombeo continuo de 600 m³/hora de los 32 pozos durante los meses de enero, febrero, marzo, abril, mayo y junio; 2) un bombeo continuo de 600 m³/hora durante los meses de enero, febrero, marzo y abril; 3) un bombeo continuo de 600 m³/hora durante enero y febrero, y 4) un bombeo continuo de 600 m³/hora durante el mes de enero.

Entre los objetivos del aludido estudio se determinaron unidades de gestión basadas en los usos especiales actuales y futuros que demandan dichos departamentos, estableciéndose alternativas de gestión de los recursos hídricos subterráneos para distintos usos del agua, priorizando el uso especial de abastecimiento de poblaciones, enmarcado siempre dentro del contexto de los objetivos de desarrollo de la región.

Resulta menester subrayar, que para comprender mejor que es una unidad de gestión, se debe tener en cuenta que las llanuras pueden catalogarse de escenarios hidrológicos no típicos. Es evidente que el clima y la fisiografía determinan el tipo de proceso hidrológico que será dominante en cada ambiente. Las características fisiográficas de las llanuras son lo suficientemente particulares como para afectar su comportamiento hidrológico.

Además, a nivel académico se viene trabajando hace algunos años con el concepto de unidad de gestión para





Provincia de La Pampa
Asesoría Letrada de Gobierno

DONAR ÓRGANOS
ES SALVAR VIDAS

EL RÍO ATUEL
TAMBIÉN ES
PAMPEANO



EXPEDIENTE N°: 9697/2018

INICIADOR: SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS

EXTRACTO: S/UNIDADES DE GESTION HIDRICA.-

DICTAMEN ALG N° 372/18 .-

áreas de llanura, donde el agua permanece largos períodos en superficie, y por ello sus chances de infiltrarse y evapotranspirarse son muy grandes, procesos éstos que están estrechamente vinculados al contenido de agua de los suelos, por lo que se advierte, tempranamente, que el papel de la zona no saturada en las llanuras (y por ende el conocimiento de su dinámica) es vital.

Ya sea por su acumulación en superficie o por ascenso capilar desde el nivel freático somero, lo cierto es que la evapotranspiración es la componente de mayor peso en los balances de agua en llanuras, y el balance hidrológico se resuelve mayormente teniendo en cuenta la infiltración y la evapotranspiración.

A su vez, por la falta de pendiente generalizada, las llanuras no poseen una red de drenaje superficial desarrollada e integrada, en el caso particular de la llanura pampeana estas regiones están cubiertas por una gran cantidad de depresiones cuasi circulares con orientación SO-NE de origen eólico.

Por otra parte, la característica físicoquímica de las aguas subterráneas es muy particular ya que la influencia de la hidrodinámica compromete la calidad.

También, la variabilidad en el tiempo de los elementos solubilizados hace que la delimitación de las mismas varíen en función de variables hidrológicas como las climáticas, principalmente las precipitaciones, la explotación de las aguas subterráneas, todas ellas comprometen a la recarga (proceso de incorporación de agua a la zona acuífera y se expresa en milímetros) que se convierte en una de los





Provincia de La Pampa
Asesoría Letrada de Gobierno

DONAR ÓRGANOS
ES SALVAR VIDAS

EL RÍO ATUEL
TAMBIÉN ES
PAMPEANO



EXPEDIENTE N°: 9697/2018

INICIADOR: SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS

EXTRACTO: S/UNIDADES DE GESTION HIDRICA.-

DICTAMEN ALG N° 372/18 .-

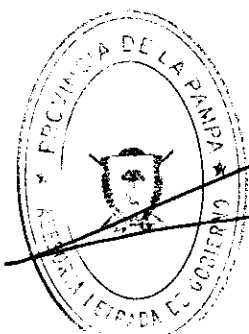
principales componentes a tener en cuenta, ya que constituye el volumen de agua explotable sustentable y comprometida en un tiempo determinado.

En función de las características hidrológicas descritas anteriormente y necesitando conformar sistemas integrados de referencia para orientar procesos de toma de decisiones en la planificación del uso del agua subterránea y su cuidado, como así también su no contaminación, es que se propone la creación de **UNIDADES DE GESTIÓN**, planteándose para los departamentos de Utracán y Atreucó cuatro Unidades.

La **UNIDAD DE GESTIÓN 1** se corresponde a un área completamente rural, donde existe una sola población que es Chacharramendi, su principal uso es el ganadero y éste se provee fundamentalmente desde la zona del paraje El Carancho donde a través de 5 perforaciones se proporciona agua para consumo animal a un vasto sector del Sur Oeste del paraje. La localidad de Chacharramendi se abastece mediante un acueducto del manantial de Puelén. El valor de recarga calculado y promedio es de 20 mm anuales. Esta Unidad de Gestión se estima en unas 276.120 hectáreas.

La **UNIDAD DE GESTIÓN 2** es la de mayor extensión territorial, y se corresponde a un área donde coexisten dos usos, para poblaciones, General Acha y Quehué, y el uso para el ganado, el valor de recarga calculado para este trabajo es de 35 mm anuales, y su superficie se estima en unas 310.172 hectáreas.

La **UNIDAD DE GESTIÓN 3** se corresponde a un área donde el mayor uso es para el ganado, el valor de recarga calculado y





DONAR ÓRGANOS
ES SALVAR VIDAS

EL RÍO ATUEL
TAMBIÉN ES
PAMPEANO

Provincia de La Pampa
Asesoría Letrada de Gobierno



EXPEDIENTE N°: 9697/2018

INICIADOR: SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS

EXTRACTO: S/UNIDADES DE GESTION HIDRICA.-

DICTAMEN ALG N° 372/18 .-

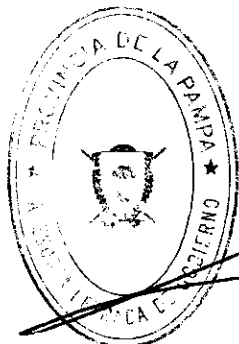
promedio es de 35 mm anuales, y la superficie de ésta se estima en unas 271.628 hectárea.

La **UNIDAD DE GESTIÓN 4** se corresponde a un área donde coexisten dos usos, para poblaciones y el uso para el ganado. Las localidades de Doblas, Macachín, Rolón, Anchorena y Miguel Riglos están ubicadas en esta Unidad, el valor de recarga calculado y promedio es de 40 mm anuales, y su superficie se estima en unas 284.802 hectáreas

En tal sentido, cada Unidad de Gestión tendrá que evaluar, controlar y recabar información respecto al aprovechamiento, preservación, promoción y defensa de los recursos hídricos de cada área y, en particular, cuidar los mismos de la contaminación, como así también relevar a los establecimientos industriales y agroganaderos con el fin de mantener el acuífero protegido y libre de contaminación.

Concretamente, cada nuevo establecimiento, agroganadero y/o industrial, deberá presentar conforme a lo informado por la Unidad de Gestión que corresponda según la ubicación de aquellos, la documentación pertinente para la realización de los trámites respectivos, en virtud de lo establecido por la Ley provincial N° 2.581, el Decreto reglamentario N° 2.468/11 y la Ley provincial N° 1.914, sus modificatorias y reglamentaciones ante las Autoridades de Aplicación de las mismas.

En el plano normativo, el artículo 18 de la Constitución Provincial establece que es obligación del Estado y de toda la comunidad proteger el ambiente y los recursos naturales, promoviendo su utilización racional y el mejoramiento de la calidad de vida y, en ese sentido,





Provincia de La Pampa
Asesoría Letrada de Gobierno

DONAR ÓRGANOS
ES SALVAR VIDAS

EL RÍO ATUEL
TAMBIÉN ES
PAMPEANO



EXPEDIENTE N°: 9697/2018

INICIADOR: SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS

EXTRACTO: S/UNIDADES DE GESTION HIDRICA.-

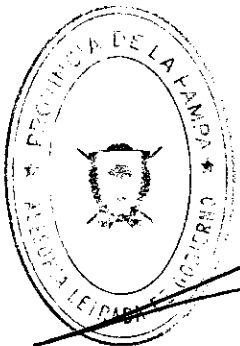
DICTAMEN ALG N° 372/18 .-

dispone, en sus incisos a), b) y c), que los poderes públicos dictarán normas que aseguren la protección del suelo, la flora, la fauna y la atmósfera, un adecuado manejo y utilización de las aguas superficiales y subterráneas, y una compatibilización eficaz entre actividad económica, social y urbanística y el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales.

Asimismo, el Código Provincial de Aguas en su artículo 2° consigna entre los principios que debe tener en cuenta el Gobierno Provincial para formular su política hídrica y las actividades que en su consecuencia se desarrollen, el de compatibilidad de la gestión pública del agua con la ordenación y planificación, el uso y aprovechamiento de los recursos naturales provinciales, la conservación y protección del medio ambiente y la restauración de la naturaleza, prioridad del consumo humano para uso de las aguas, procurar el aprovechamiento y uso equitativo, racional, eficiente y múltiple de sus recursos hídricos para lograr la gestión integrada y sostenible del mismo y los recursos asociados, resguardar y conservar el equilibrio ecológico y ambiental en cuanto su afectación pueda depender de la utilización de las aguas (incisos c), f), h) e i)).

A partir de las normas antes referenciadas y el informe realizado por la Consultora de la Universidad Nacional de La Pampa, en línea con la solución a la que ésta última arribó, se estimó conveniente crear en el ámbito de la Dirección General de Políticas Hídricas, dependiente de la Secretaría de Recursos Hídricos de la Provincia de la Pampa, cuatro unidades de gestión del acuífero Valle Argentino.

Además, teniendo en cuenta que para el desarrollo de las actividades de las Unidades de Gestión que se crean, las

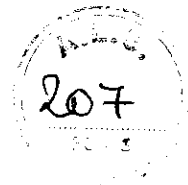




DONAR ÓRGANOS
ES SALVAR VIDAS

EL RÍO ATUEL
TAMBIÉN ES
PAMPEANO

Provincia de La Pampa
Asesoría Letrada de Gobierno



EXPEDIENTE N°: 9697/2018

INICIADOR: SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS

EXTRACTO: S/UNIDADES DE GESTION HIDRICA.-

DICTAMEN ALG N° 372/18

Municipalidades, Comisiones de Fomento y/o Cooperativas de Servicios, según corresponda, prestarán el uso de sus instalaciones, se instrumentarán convenios con éstas de acuerdo al modelo que como Anexo II integra el decreto impulsado.

II.- Con basamento en los antecedentes fácticos y jurídicos antes descriptos, como se comentó *ab initio*, se confeccionó el proyecto de decreto –de fs. 3/9-, al que se circunscribe la presente intervención, por el que se propicia crear cuatro (4) Unidades de Gestión del acuífero Valle Argentino en la órbita de la Dirección General de Políticas Hídricas dependiente de la Secretaría de Recursos Hídricos, cuya ubicación y superficie se detalla en el Anexo I que lo integra, y se individualizan como: UNIDAD DE GESTIÓN 1, UNIDAD DE GESTIÓN 2, UNIDAD DE GESTIÓN 3 y UNIDAD DE GESTIÓN 4 (conf. art. 1°).

Además, propone aprobar el modelo de convenio de comodato que como Anexo II –también- lo integra, y autorizar al Secretario de Recursos Hídricos a suscribir convenios con las Municipalidades, Comisiones de Fomento y/o Cooperativas, según corresponda, conforme a dicho modelo (conf. arts. 2° y 3°).

En el Anexo I del acto administrativo proyectado, entonces, se detalla la ubicación y superficie de cada unidad de gestión, mientras que en el Anexo II, consta el modelo de convenio de comodato a celebrarse con las Municipalidades, Comisiones de Fomento y/o Cooperativas, según corresponda.

III.- Ahora bien, descripto el acto administrativo impulsado al que se circunscribe la presente intervención, se





DONAR ÓRGANOS
ES SALVAR VIDAS

EL RÍO ATUEL
TAMBIÉN ES
PAMPEANO

Provincia de La Pampa
Asesoría Letrada de Gobierno



EXPEDIENTE N°: 9697/2018

INICIADOR: SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS

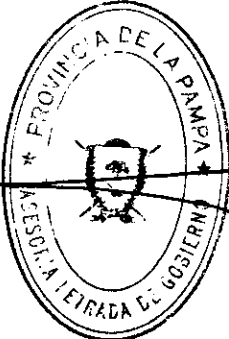
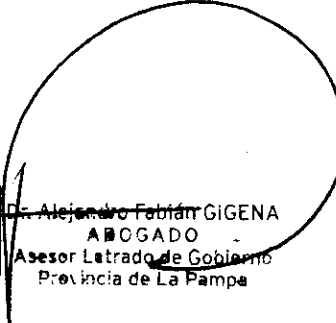
EXTRACTO: S/UNIDADES DE GESTION HIDRICA.-

DICTAMEN ALG N° 372/18 .-

advierte que las medidas en él proyectadas, a más de evidenciar una motivación suficiente, encuadran en el plexo normativo aplicable a la temática, con lo cual en el plano sustancial se halla plenamente justificado, mientras que, desde el punto de vista formal, evidencia una adecuada técnica legislativa.

Por lo expuesto, en el marco de las atribuciones conferidas por la Ley N° 507, este Órgano Consultivo entiende que, efectuado el control sobre las formas extrínsecas que se deben observar (redacción, ortografía, gramática, etc.), el proyecto de decreto analizado se encontrará en condiciones de ser puesto a consideración del Poder Ejecutivo a los fines pertinentes.

ASESORÍA LETRADA DE GOBIERNO – Santa Rosa, 31 JUL 2018

 
Dr. Alejandro Fabián GIGENA
ABOGADO
Asesor Letrado de Gobierno
Provincia de La Pampa