



PLANES ESTRATÉGICOS PARA EL SECTOR DE RECURSOS HÍDRICOS

SÍNTESIS DE URUGUAY

Este documento refleja el trabajo conjunto del Gobierno de Uruguay y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), aunque no necesariamente represente un consenso pleno. A menos que se indique lo contrario, los antecedentes que se presentan provienen del “Plan estratégico sectorial de agua potable y saneamiento de Uruguay: recursos hídricos y drenaje pluvial”, de Martín Guimaraens (mayo de 2009), y del “Plan estratégico sectorial de agua potable y saneamiento de Uruguay”, de Hugo Roche, Martín Guimaraens y María José González (septiembre de 2009).

Fotografías de cubierta: Christopher Jennings.



Contexto

Uruguay tiene seis cuencas principales: las del río Uruguay, Río de la Plata, Río Santa Lucía, río Negro, de la Laguna Merín y del Océano Atlántico. Como se puede apreciar en el mapa a continuación, las cuencas del río Negro y del río Uruguay son las que poseen la mayor extensión, 64.000 y 52.200 km² o 35,7% y 29,1% del total del territorio,

respectivamente.

En cuanto a la población, la cuenca del Río de la Plata es la más populosa, con aproximadamente 1,9 millones según datos oficiales de 2004¹, lo que corresponde al 65% del total, con una densidad poblacional de 157,8 habitantes por km².

Con respecto a los usos consuntivos del agua, los que no devuelven de forma inmediata el recurso a su ciclo, se presenta a continuación un cuadro resumen y su distribución por cuenca, donde puede apreciarse la importancia del volumen de agua autorizado para riego, el cual representa un 86% del total de 4.323 millones de m³.

La desagregación de los volúmenes de agua superficial por uso consuntivo y cuenca permite destacar: a) que el 75,5% del uso para agua potable de agua superficial proviene de la cuenca del Río Santa Lucía, a pesar de representar solamente el 7,5% del total del territorio, con 13.400 km²; b) la importancia de la cuenca del río Uruguay para el uso industrial: el 77% del volumen utilizado con fines industriales proviene de dicha cuenca, y c) la gran magnitud de los volúmenes demandados para riego en las cuencas Merín, río Negro y río Uruguay. Con respecto al último punto, dentro del volumen utilizado para riego (3.714,1 millones de m³), el 55% (47,6% del volumen total autorizado para cualquier tipo de uso consuntivo) se encuentra destinado al cultivo de arroz, la actividad agropecuaria del país con la mayor extensión de área regada.

En cuanto al agua subterránea, esta es usada como soporte de muchas actividades agropecuarias, industriales, recreativas y para consumo humano. Sin embargo, existe una marcada diferencia en cuanto al conocimiento que se tiene de los recursos hídricos (RH) superficiales respecto de los subterráneos. El conocimiento que se tiene de cada uno de los ocho acuíferos del país es diferente; los más estudiados son el Raigón y el Sistema Acuífero Guaraní. Respecto de las perforaciones totales que existen en el país, los datos varían ampliamente: según la información oficial de la Dirección Nacional de Agua y Saneamiento (DINASA) del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA) había 1.702 perforaciones declaradas a 2008, mientras que otras fuentes afirman que en el país hay más de 11.000 perforaciones, lo que subraya la necesidad de realizar un relevamiento exhaustivo. Asimismo, se han identificado episodios de contaminación y conflictos de uso de agua subterránea, lo que apoya la necesidad de incrementar el conocimiento oficial del recurso.

En relación con los usos no consuntivos del agua superficial, el más destacable es la generación de energía. La matriz energética uruguaya se encuentra fuertemente determinada por los 1.538 MW de potencia instalada total que poseen las cuatro centrales hidroeléctricas del país, tres de ellas sobre el río Negro (Gabriel Terra, Rincón de Baygorria y Constitución) y

¹Datos del Instituto Nacional de Estadística del Uruguay, correspondientes al censo 2004.



Cuenca	Riego		Industria		Agua potable		Otros usos	
	hm ³	%						
Río Uruguay	923,7	24,9	88,1	77,0	29,9	7,5	9,8	10,5
Río de la Plata	15,6	0,4	12,4	10,9	33,9	8,5	1,0	1,1
Océano Atlántico	73,9	2,0	0,0	0,0	9,3	2,3	0,6	0,7
Laguna Merín	1.677,7	45,2	2,4	2,1	7,5	1,9	0,4	0,4
Río Negro	974,7	26,2	7,7	6,8	17,6	4,4	81,4	87,1
Río Santa Lucía	48,5	1,3	3,8	3,3	302,7	75,5	0,1	0,1
Total	3.714,1	100,0	114,5	100,0	401,0	100,0	93,4	100,0

una sobre el río Uruguay (Salto Grande, la de mayor importancia, con una potencia instalada de 945 MW). El uso no consuntivo de los RH superficiales como fuente de energía implica el represamiento de 9.681,8 millones de m³ (3.432,8 y 6.249 millones de m³ en los ríos Negro y Uruguay respectivamente), mientras que todos los usos consuntivos ya referidos implican un volumen total de 4.323 millones de m³.

Organización del sector

Uruguay cuenta con un marco legal de un importante grado de desarrollo (especialmente en relación con los recursos superficiales), que establece la mayoría de los derechos y obligaciones de las distintas instituciones y actores del sector. La Ley 14.859, ampliamente conocida como Código de Aguas, se encuentra vigente desde 1979 y cubre aspectos relacionados con el aprovechamiento, manejo y conservación de los RH, así como derechos y obligaciones del Estado y los privados durante su uso. La importancia que el país le da a los RH queda evidenciada por la inclusión de la temática en el artículo 47 de la Constitución de la República, a través de la modificación introducida el 31 de octubre de 2004. Dicho artículo se modificó recientemente, en septiembre de 2009, con la sanción de su ley de reglamentación, que explicita la gestión de los RH por cuencas y acuíferos, marca la necesidad de diseñar un plan nacional de gestión de RH, prevé la implementación de un sistema nacional de información hídrica de carácter público, y crea el Consejo Nacional de Agua, Ambiente y Territorio, procurando facilitar la interinstitucionalidad.

En cuanto a los roles de los involucrados, existe un número importante de actores e instituciones con distintos niveles de responsabilidades, por lo que el sistema funciona con una multiplicidad de intervenciones, que podría ser optimizada de existir una mayor coordinación entre las instituciones. Entre los principales responsables del sector se encuentra el ya mencionado MVOTMA, encargado de proponer y ejecutar las políticas nacionales en materia de medio ambiente, agua y saneamiento. La Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA), parte del mismo ministerio, es la responsable de controlar que las actividades públicas y privadas cumplan con las normas de protección del medio ambiente, y de evaluar la calidad del ambiente y en particular de los RH. En el mismo ministerio, la DINASA es la encargada de formular las políticas nacionales relativas al uso, control y administración de los RH y recibir los pedidos de permisos para la construcción de obras hidráulicas de uso de aguas superficiales y la realización de perforaciones para aprovechamiento de aguas subterráneas, con fines comerciales o productivos.

Con la ley de reglamentación del artículo 47 de la Constitución también se incorpora al ámbito del MVOTMA la figura de los consejos regionales de RH, cuya función es asegurar el manejo sostenible de los RH en las distintas regiones y promover la creación de comisiones de cuencas y acuíferos. La nueva ley también da intervención al Ministerio de Relaciones Exteriores al otorgarle participación en lo que se refiere a cuencas y acuíferos transfronterizos.

Además, es competencia de Obras Sanitarias del Estado (OSE) ser el contralor higiénico de todos los cursos de agua que utilice directa o indirectamente para la prestación de sus servicios; el Departamento de Salud Ambiental del Ministerio de Salud Pública es el referente en el establecimiento de normas de salud ambiental, y la Dirección General de Recursos

Naturales Renovables del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca ejerce la prevención y el control de la erosión de los suelos, la conservación de las aguas superficiales destinadas a fines agropecuarios y el establecimiento de normas técnicas sobre el uso de agua para riego. Por último, los gobiernos departamentales actúan en el sector como policía higiénica y sanitaria. En colaboración con las autoridades nacionales, tienen a su cargo la adopción de medidas y disposiciones para combatir las epidemias y evitar sus causas.

Actividades del plan estratégico

Los desafíos que enfrenta el sector obligan a actuar en varias líneas y a formular pragmáticamente políticas e iniciativas específicas que puedan implementarse para adelantar soluciones a los temas más críticos. El siguiente cuadro resume las líneas de acción prioritarias, así como las posibles intervenciones del BID.

Prioridades del plan estratégico

Recursos hídricos

- Fortalecer al MVOTMA mediante la mejora de la coordinación y comunicación interna e interinstitucional, el estudio de la factibilidad de instrumentación del canon para uso de agua y el desarrollo de un sistema de información para la gestión de RH, implementando una red nacional de monitoreo permanente de la calidad y cantidad de RH superficiales y subterráneos.
- Apoyar la formulación del plan nacional de gestión de los recursos hídricos. El plan podría contemplar la incorporación de herramientas de gestión moderna, la determinación de las líneas de base de calidad ambiental, el desarrollo de programas de recuperación de cuerpos de agua y acuíferos contaminados, la implementación del plan de acción de aguas subterráneas (BID-UR-L-103), la incorporación del componente cambio climático, la identificación de fuentes de contaminación difusa y la evaluación de los impactos asociados.
- Promover la gestión de cuenca mediante el diseño y ejecución de un proyecto piloto de gestión integral y desarrollo sostenible de la cuenca del Río Santa Lucía.
- Analizar la racionalización del aprovechamiento de los RH mediante el estudio del efecto de una mayor regulación de los RH superficiales y la determinación de la explotación sostenible de los acuíferos.



www.iadb.org