

¿GUERRA por el AGUA en el Valle de México?

Segunda edición

ESTUDIO SOBRE LAS RELACIONES HIDRÁULICAS ENTRE EL
DISTRITO FEDERAL Y EL ESTADO DE MÉXICO

Manuel Perló Cohen
Arsenio Ernesto González Reynoso



COORDINACION
DE HUMANIDADES



PROGRAMA UNIVERSITARIO DE
ESTUDIOS SOBRE LA CIUDAD
UNAM

¿GUERRA POR EL AGUA EN EL VALLE DE MÉXICO?

Estudio sobre las relaciones hidráulicas entre
el Distrito Federal y el Estado de México

Segunda edición

Manuel Perló Cohen

Arsenio Ernesto González Reynoso

Universidad Nacional Autónoma de México
Coordinación de Humanidades
Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad



MÉXICO, 2009

¿GUERRA POR EL AGUA EN EL VALLE DE MÉXICO?

Estudio sobre las relaciones hidráulicas entre el Distrito Federal y el Estado de México

Autores:

Manuel Perló Cohen

Arsenio Ernesto González Reynoso

Universidad Nacional Autónoma de México
Coordinación de Humanidades
Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad

D.R. © Universidad Nacional Autónoma de México
Coordinación de Humanidades
Circuito Mtro. Mario de la Cueva s/n,
Ciudad de la Investigación en Humanidades,
Zona Cultural, Ciudad Universitaria,
04510, Coyoacán, México, DF.
www.humanidades.unam.mx

Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad
Moneda 2, Centro Histórico de la Ciudad de México,
06060, México, DF.
Tel. (0052-55) 5522-2361 ext. 130
Fax (0052-55) 5522-5445
www.puec.unam.mx

Primera edición: noviembre, 2005

ISBN 970-32-2968-9

Segunda edición: junio, 2009

ISBN 978-970-32-2968-0

Coordinación y producción editorial: Lorena Hernández Muñoz
Cuidado de la edición: Raúl Duque Luciano
Corrección de estilo: Eva Ginsburg
Diseño gráfico y editorial: Ricardo González Bugarín / La Huaracha, creadores visuales
Impresión: Solyz Impresores s. de R.L. de C.V.

Queda prohibida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio –incluidos los electrónicos– sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Impreso y hecho en México / *Printed and made in Mexico*

Créditos iconográficos:

P. 12 Lámina de *códice Durán*, foto Rafael Doniz
Biblioteca Nacional, Madrid, España.

P. 28 Portal de entrada del túnel nuevo de Tequixquiac.
Col. PUEC-UNAM, 2008.

P. 54 "Sistema Cutzamala",
Eduardo del Conde, en *El futuro del agua en México*,
Banobras, 2001.

P. 92 "Mujeres de comunidades mazahuas del Estado de México protestando en el Congreso de la Unión",
Sandra Perdomo/*Cuartoscuro*, septiembre, 2004.

P. 110 "Sistema Cutzamala".
Col. PUEC-UNAM, 2008.

P. 122 Portal de entrada al túnel viejo de Tequixquiac,
foto Jorge Pablo de Aguinaco,
en *El futuro del agua en México*, BANOBRAS, 2001.

| | |
|---|----|
| PRESENTACIÓN | 15 |
| PREFACIO | 17 |
| INTRODUCCIÓN | 23 |
| 1. EL EXCESO DE AGUA QUE SE TRANSFORMÓ EN ESCASEZ | 27 |
| Cinco siglos de lucha contra las inundaciones | 29 |
| Las aguas residuales se convierten en un recurso valioso para el riego | 34 |
| Las macroplantas de tratamiento: un plan de saneamiento integral que permaneció estancado una década | 35 |
| Cinco décadas de lucha contra la escasez de agua | 37 |
| Sistema Lerma | 38 |
| El Plan de Acción Inmediata | 41 |
| Sistema Cutzamala | 45 |
| El macrocircuito de distribución de agua potable | 48 |
| El paradigma hidráulico y la creación de la <i>región hidropolitana</i> | 51 |
| 2. DESCUBRIENDO LA <i>REGIÓN HIDROPOLITANA</i> | 53 |
| Una región artificial que vincula cuatro cuencas hidrológicas | 55 |
| La demanda de agua: razón de ser de esta región hidráulica | 57 |
| Grado de presión sobre el recurso hídrico | 59 |
| Agua en movimiento: origen y destino de los caudales | 59 |
| Zonas de captación sobreexplotadas: cuencas del valle de México y del río Lerma | 59 |

| | |
|--|-----|
| El polémico Sistema Lerma y otros pozos locales en los valles de Toluca e Ixtlahuaca-Atlacomulco | 62 |
| Zona de captación de la cuenca del río Cutzamala | 63 |
| Zonas de consumo: destino de los caudales | 63 |
| Los sistemas de distribución de agua potable | 76 |
| Economía de las transferencias | 85 |
| Los derechos por el uso de las aguas nacionales | 85 |
| La comercialización del servicio de agua potable | 86 |
| | |
| 3. LOS AFECTADOS Y SUS FORMAS DE REPRESENTACIÓN | 91 |
| | |
| Movimientos sociales defensivos | 94 |
| Resistencia campesina contra el Sistema Lerma | 94 |
| Movimiento campesino contra el Proyecto Temascaltepec: la conformación de una red regional | 97 |
| El Ejército de Mujeres Mazahuas en Defensa del Agua: una acción defensiva de alto impacto mediático | 98 |
| Valle del Mezquital: competencia por las aguas contaminadas | 101 |
| Organizaciones ecologistas denuncian las amenazas a la salud pública por las aguas residuales | 102 |
| | |
| Enfrentamiento gubernamental estratégico | 103 |
| La controversia constitucional promovida por el Gobierno del Estado de México | 103 |
| Recomendación emitida por la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal por violación del derecho humano al agua | 106 |
| | |
| Reclamos de justicia regional hidráulica | 107 |
| | |
| 4. TRES PERSPECTIVAS INSTITUCIONALES SOBRE LA RELACIÓN HIDRÁULICA | 109 |
| | |
| La reforma continua del Gobierno Federal | 113 |
| Planteamiento de la perspectiva federal | 114 |
| Críticas a la visión federal desde las perspectivas capitalina y mexiquense | 114 |

| | |
|--|-----|
| La vulnerabilidad creciente del Distrito Federal | 114 |
| Planteamiento de la perspectiva capitalina | 115 |
| Críticas a la visión capitalina desde las perspectivas federal y mexiquense | 116 |
| La iniciativa estratégica del Gobierno del Estado de México | 116 |
| Planteamiento de la perspectiva mexiquense | 117 |
| Críticas a la visión mexiquense desde las perspectivas federal y capitalina | 118 |
| La viabilidad hidráulica del centro del país | 118 |
| | |
| 5. ESCENARIOS PARA LA PRÓXIMA DÉCADA | 121 |
| | |
| Factores que configuran los escenarios | 123 |
| La demanda futura de agua | 124 |
| Factibilidad de obras hidráulicas tomando en consideración sus costos económicos, políticos y sociales | 126 |
| El marco político-institucional | 130 |
| | |
| Escenarios de enfrentamiento y colaboración | 133 |
| Escenario de alto enfrentamiento | 133 |
| Escenario de colaboración pragmática | 134 |
| Escenario de colaboración virtuosa | 135 |
| Escenario de colaboración forzada | 135 |
| | |
| ¿Hacia dónde vamos? | 136 |
| | |
| Hacia un escenario deseable y realista | 137 |
| | |
| CONCLUSIONES | 141 |
| | |
| BIBLIOGRAFÍA | 147 |
| | |
| SIGLAS Y ACRÓNIMOS | 157 |