

REPUBLICA ARGENTINA
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES



SERIE:

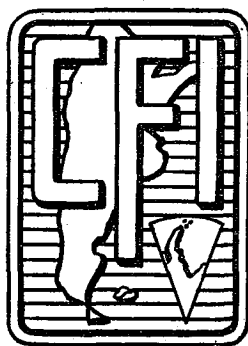
Evaluación de los Recursos Naturales de la Argentina

(PRIMERA ETAPA)

TOMO V

RECURSOS HIDRAULICOS SUBTERRANEOS

VOLUMEN 1



BUENOS AIRES

1962

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PRESIDENTE DE LA ASAMBLEA

Dr. Juan A. Quilici

Ministro de Hacienda, Economía e Industria de Santa Fe (1959-62)

Dr. Julio Kesselman

Ministro de Economía del Chaco (1962)

Sr. Centenario Valenzuela

Ministro de Economía y Asuntos Agrarios de La Pampa

SECRETARIO GENERAL

Dr. Julián F. Freaza

(1959-62)

Dr. Alfredo Eric Calcagno

(1962)

DIRECCION DEL "PROGRAMA DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES" Y DIRECCION DE ESTA COLECCION

Director:

Dr. Guillermo J. Cano

Director Adjunto:

Ing. Juan A. Figueroa Bunge

IMPRESO EN LA ARGENTINA

Queda hecho el depósito que previene la Ley N.º 11.723.

INDICES

INDICE GENERAL

(TOMO V — VOL. 1)

	<u>PÁG.</u>
<i>Capítulo</i> 1. Introducción	1
<i>Capítulo</i> 2. La provincia geohidrológica: de La Puna	21
<i>Capítulo</i> 3. La provincia geohidrológica: Subandina	23
<i>Capítulo</i> 4. Provincia geohidrológica: de los bolsones de los llanos occidentales ...	55
<i>Capítulo</i> 5. Provincia geohidrológica: Cuyana	87
<i>Capítulo</i> 6. Provincia geohidrológica: de la Llanura Chaco-Bonaerense	125
<i>Capítulo</i> 7. Provincia geohidrológica: de la Mesopotamia	141
<i>Capítulo</i> 8. Provincia geohidrológica: de Misiones	143
<i>Capítulo</i> 9. Provincia geohidrológica: de la Patagonia extrandina	145
<i>Capítulo</i> 10. Aguas minerales	159
<i>Capítulo</i> 11. Capital Federal	167
<i>Capítulo</i> 12. (1ª parte). Información física sobre los principales pozos para alumbrar aguas subterráneas del país	169

INDICE GENERAL POR MATERIAS

(Tomo V — Vol. 1)

	<u>PÁG.</u>
<i>Nota introductoria de la Secretaría General</i>	VII
Reconocimiento del C.F.I.	XI
Los autores de este tomo	XIII

Capítulo 1

INTRODUCCION

Sección 1. Agua, geografía e historia	1
Sección 2. Conceptos erróneos y supersticiones relacionados con el agua subterránea.	2
Sección 3. Provincias geohidrológicas de Argentina	3
§ 1. Consideraciones generales sobre la geohidrología regional	3
§ 2. Provincias geohidrológicas y provincias políticas	4
<i>Figuras: V.1.1 a V.1.29</i>	5 a 19

Capítulo 2

LA PROVINCIA GEOHIDROLOGICA DE LA PUNA

<i>Mapa V.2.1</i>	22/23
-------------------------	-------

Capítulo 3

LA PROVINCIA GEOHIDROLOGICA SUBANDINA

Sección 1. La zona preandina de Salta, Jujuy y Tucumán	23
§ 1. Area al norte del cono de deyección de Tucumán	24
<i>Mapa V.3.1.</i>	24/25
§ 2. Valle de Jujuy	25
§ 3. Valle del Río San Francisco	26
a) Subárea, San Pedro-San José del Bordo-San Lucas	27
b) Subárea, El Quemado-Chilican	27
c) Subáreas de surgencia, en Ledesma	27
d) Subárea de Caimancito	28
e) Subárea de Yuto, y Lagunas de San Blas	29
§ 4. Area del Río Dulce	29
§ 5. Area del Río Hondo	30
Sección 2. Región de los valles intermontanos de Salta	31
§ 1. Valles Calchaquíes	31
a) Valle del Río Calchaquí	32
b) Valle del Río Santa María-Las Conchas	32
c) Valle de Guachipas	34

	Pág.
§ 2. Valle de Lerma	35
§ 3. Depresión occidental de la sierra del Gallo	39
Sección 3. La llanura tucumano-santiagueña	41
Sección 4. Area distal del cono tucumano	46
§ 1. Area noreste (Departamento Pellegrini)	46
§ 2. Area surgente, Palomar-Arenales (Departamento Jiménez)	47
§ 3. Area de Pozo Hondo	47
§ 4. Desarrollo del recurso geohidrológico de la llanura santiagueña	48
Figuras: V.3.1 a V.3.6	51 a 53

Capítulo 4

PROVINCIA GEOHIDROLOGICA DE LOS BOLSONES DE LOS LLANOS OCCIDENTALES

Sección 1. Consideraciones Generales	55
Mapa V.4.1	56/57
Sección 2. Valle de Santa María	57
Sección 3. Valle de Catamarca o Bolsón de Valle Viejo	60
Sección 4. Bolsón de Fiambalá-Tinogasta	62
Sección 5. Bolsón de Andalgalá	65
Sección 6. Bolsón del Bermejo o de Vinchina y Villa Unión	68
Sección 7. Cuenca del Valle de Chilecito-Patquia	70
§ 1. Area, Famatina-Nonagasta	71
§ 2. Cuenca, Nonagasta-Catinzaco	71
§ 3. Area, Los Colorados-Patquia	72
Sección 8. Cuencas menores	73
§ 1. Subcuenca de Pituil y San Blas de los Sauces	73
§ 2. Subcuencas de Arauco y Mazán	73
§ 3. Subcuenca de Ulapes	74
§ 4. Subcuencas de Orco Bola y Mascasin	75
Sección 9. Cuenca del Pie Oriental de las Sierras de Ancasti y El Alto	75
Sección 10. Cuenca de los Llanos Occidental de La Rioja y áreas marginales	77
§ 1. Subcuenca del pie oriental de la sierra de Velazco	78
§ 2. Subcuenca de la sierra Brava	78
§ 3. Subcuenca de Bella Vista y El Bordo	78
Sección 11. Agua subterránea en San Luis	79
Mapa V.4.2.	80/81
§ 1. Agua subterránea al pie de las Sierras de Córdoba	81
Figuras: V.4.1 a V.4.7	83 a 86

Capítulo 5

PROVINCIA GEOHIDROLOGICA CUYANA

Sección 1. Agua subterránea en la Provincia de San Juan	87
§ 1. Uso del agua en la Provincia de San Juan	87
§ 2. Explotación del agua subterránea en San Juan	88
Mapas V.5.1 y V.5.2	88/89
§ 3. Cuenca del Valle de Tulún	90
§ 4. Cuenca de Jáchal	92
§ 5. Cuenca del Río Bermejo	92
§ 6. Cuenca del Valle Fértil	93
§ 7. Cuenca del norte de Jáchal	93
§ 8. Cuenca de Gualilan	93
§ 9. Cuenca de Talacasto	93
§ 10. Cuenca de Ullún	93
§ 11. Cuenca de Cañada Honda	93
§ 12. Cuenca de Ramblón	93
§ 13. Cuencas cordilleranas	94
§ 14. Perfiles de perforaciones	94

	<u>Pág.</u>
§ 15. Consideraciones generales sobre la explotación del agua subterránea en la provincia de San Juan	94
Sección 2. Agua subterránea en la Provincia de Mendoza	95
§ 1. Uso del agua en Mendoza	95
§ 2. Número de perforaciones existentes en Mendoza	96
<i>Mapa V.5.3</i>	96/97
§ 3. Estimación del caudal extraído en la Provincia de Mendoza	98
§ 4. Consideraciones sobre los caudales de agua subterránea extraída en la Provincia	99
§ 5. Los perfiles característicos	100
§ 6. Síntesis por departamentos	101 a 116
—Características técnicas de los pozos de Mendoza	117 a 124

Capítulo 6

PROVINCIA GEOHIDROLOGICA DE LA LLANURA CHACO-BONAERENSE

Sección 1. Generalidades	125
<i>Mapa V.6.1</i>	126/127
Sección 2. El Chaco salteño-jujeño	127
Sección 3. Santiago del Estero	130
Sección 4. Area del oeste de Buenos Aires y este de La Pampa	131
Sección 5. La cuenca artesiana de Bahía Blanca	132
<i>Cuadro: V.6.1</i>	134
Sección 6. Cuenca surgente del este de Córdoba	135
<i>Figuras V.6.1 a V.6.5</i>	137 a 139

Capítulo 7

PROVINCIA GEOHIDROLOGICA DE LA MESOPOTAMIA

<i>Mapa V.7.1</i>	142/143
-------------------------	---------

Capítulo 8

PROVINCIA GEOHIDROLOGICA DE MISIONES

<i>Mapa V.8.1</i>	144/145
-------------------------	---------

Capítulo 9

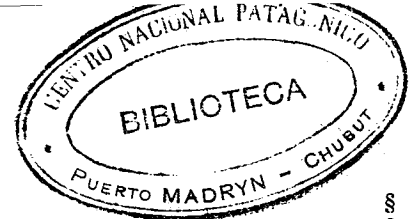
PROVINCIA GEOHIDROLOGICA DE LA PATAGONIA EXTRAANDINA

Sección 1. Generalidades	145
Sección 2. La región de Santa Cruz	145
Sección 3. La región de Las Heras y San Julián	146
§ 1. Las Heras	146
<i>Mapa V.9.1</i>	146/147
§ 2. San Julián	148
Sección 4. La región de Puerto Deseado	149
Sección 5. La región de Puerto Madryn	150
Sección 6. Telsen. Alto de Las Plumas	151
Sección 7. La región de Sierra Grande	153
<i>Figuras V.9.1 a V.9.3</i>	155 a 157

Capítulo 10

AGUAS MINERALES

Sección 1. Identificación	159
Sección 2. Clasificación de las aguas minerales del país, por provincias, atendiendo a su termalidad	162
§ 1. Buenos Aires	162
§ 2. Catamarca	162



	PÁG.
§ 3. Córdoba	162
§ 4. Jujuy	163
§ 5. La Rioja	163
§ 6. Mendoza	163
§ 7. Neuquen	164
§ 8. Salta	164
§ 9. San Juan	165
§ 10. San Luis	165
§ 11. Santiago del Estero	165
§ 12. Tucumán	165
Sección 3. Producción y reservas de agua mineral	166

Capítulo 11

CAPITAL FEDERAL

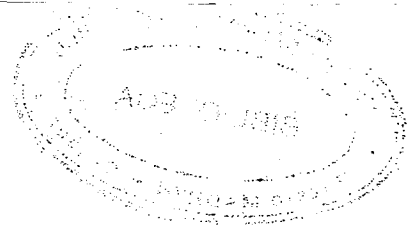
Sección 1. Condiciones hidrogeológicas de la Capital Federal y Gran Buenos Aires	167
§ 1. Basamento cristalino	167
§ 2. Terciario	167
§ 3. Cuaternario	167
Sección 2. Características hidrogeológicas	168
§ 1. Capa libre	168
§ 2. Aguas del plioceno	168
§ 3. Aguas del mioceno	168
<i>Mapa V.11.1</i>	168/169

Capítulo 12

(1ª parte)

*INFORMACION FISICA SOBRE LOS PRINCIPALES POZOS PARA
ALUMBRAR AGÜAS SUBTERRANEAS DEL PAIS*

Sección 1. Capital Federal	169
<i>Mapa: V.12.0</i>	184/185
Sección 2. Provincia de: Buenos Aires	185
<i>Mapa: V.12.1</i>	290/291
Sección 3. Provincia de: Catamarca	291
<i>Mapa: V.12.2</i>	330/331
Sección 4. Provincia de: Córdoba	331
<i>Mapa: V.12.3</i>	352/353
Sección 5. Provincias de: Corrientes	353
<i>Mapa: V.12.4</i>	368/369
Sección 6. Provincia del Chaco	369
<i>Mapa: V.12.5</i>	378/379
Sección 7. Provincia del Chubut	379
<i>Mapa: V.12.6</i>	404/405
Sección 8. Provincia de Entre Ríos	405
<i>Mapa: V.12.7</i>	424/425
Sección 9. Provincia de Formosa	425
<i>Mapa: V.12.8</i>	436/437
Sección 10. Provincia de Jujuy	437
<i>Mapa: V.12.9</i>	450/451
Sección 11. Provincia de La Pampa	451
<i>Mapa: V.12.10</i>	474/475



INDICE GENERAL DE MAPAS

(TOMO V — Vol. 1)

	<u>PÁG.</u>
V.1.1 Provincias geológicas y perforaciones	4/5
V.1.2 Permeabilidad del suelo	4/5
V.2.1 Provincia geohidrológica de La Puna	22/23
V.3.1 Provincia geohidrológica subandina	24/25
V.4.1 Provincia geohidrológica. Bolsones de los llanos occidentales	56/57
V.4.2. Pozos y perforaciones de la Provincia de San Luis	80/81
V.5.1. Provincia geohidrológica cuyana y Andes Patagónicos	88/89
V.5.2. Pozos y perforaciones de San Juan	88/89
V.5.3. Pozos y perforaciones de Mendoza	96/97
V.6.1 Provincia geohidrológica. Llanura Chaco-Bonaerense	126/127
V.7.1 Provincia geohidrológica. Mesopotamia	142/143
V.8.1. Provincia geohidrológica, Misiones	144/145
V.9.1 Provincia geohidrológica. Patagonia extraandina	146/147
V.12.0 Ciudad de Buenos Aires. Perforaciones más características	184/185
V.12.1 Provincia de Buenos Aires. Pozos y perforaciones más característicos incluidas aguas termales	290/291
V.12.2 Provincia de Catamarca. Pozos y perforaciones más característicos, incluidas aguas termales	330/331
V.12.3 Provincia de Córdoba. Pozos y perforaciones más característicos, incluidas aguas termales	352/353
V.12.4 Provincia de Corrientes. Pozos y perforaciones más característicos, incluidas aguas termales	368/369
V.12.5 Provincia de Chaco. Pozos y perforaciones más característicos, incluidas aguas termales	378/379
V.12.6 Provincia del Chubut. Pozos y perforaciones más característicos, incluidas aguas termales	404/405
V.12.7 Provincia de Entre Ríos. Pozos y perforaciones más característicos, incluidas aguas termales	424/425
V.12.8 Provincia de Formosa. Pozos y perforaciones más característicos, incluidas aguas termales	436/437
V.12.9 Provincia de Jujuy. Pozos y perforaciones más característicos, incluidas aguas termales	450/451
V.12.10 Provincia de La Pampa. Pozos y perforaciones más característicos, incluidas aguas termales	474/475

