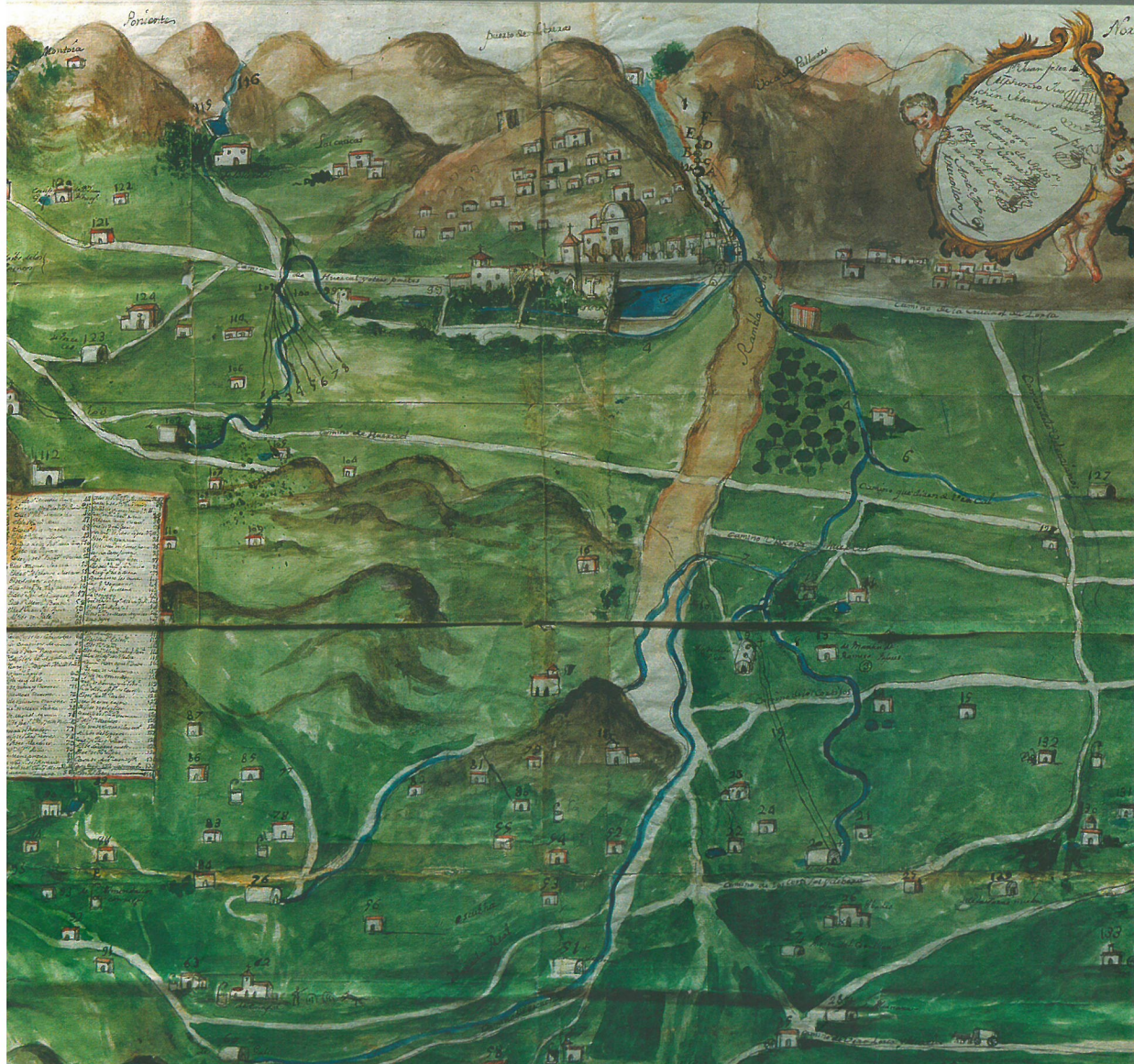


José María Gómez Espín

Aprovechamiento integral del agua en la Rambla de Nogalte (Puerto Lumbreras - Murcia)

COLECCIÓN: USOS DEL AGUA EN EL TERRITORIO

UNIVERSIDAD DE MURCIA





José María Gómez Espín, nacido el 5 de febrero de 1956 en Abarán (Murcia). Diplomado en Profesorado de E.G.B. (especialidad de Ciencias Humanas), Licenciado en Geografía, Licenciado en Historia Moderna y Contemporánea, Doctor en Geografía, Licenciado en Pedagogía, Masters en Ordenación del Territorio.

Profesor Titular de Universidad en el Área de Análisis Geográfico Regional, Secretario de la Facultad de Letras. Vicedecano de la Facultad de Letras. Director del Departamento de Geografía Física, Humana y Análisis Regional. Vicerrector de Planificación e Inversiones. Vicerrector de Planificación e Infraestructuras.

Ha realizado más de 100 trabajos de investigación (individual y en equipo). Entre los publicados relacionados con los USOS DEL AGUA EN EL TERRITORIO sobresalen: "Los caminos del agua" (1989); "Galerías con lumbreras en el Sureste de España" (1993); "Agua y medio ambiente en la Cuenca del Segura" (1999); "Cultura del agua. El uso del agua en medios áridos" (2001); "Sostenibilidad de usos del agua en el territorio frontera de los antiguos reinos de Granada y Murcia" (2004).

**Aprovechamiento integral del agua en la Rambla de Nogalte
(Puerto Lumbreras - Murcia)**

José María Gómez Espín

**Aprovechamiento integral del agua
en la Rambla de Nogalte
(Puerto Lumbreras - Murcia)**

UNIVERSIDAD DE MURCIA

2004

1ª Edición, 2004

Reservados todos los derechos. De acuerdo con la legislación vigente, y bajo las sanciones en ella previstas, queda totalmente prohibida la reproducción y/o transmisión parcial o total de este libro, por procedimientos mecánicos o electrónicos, incluyendo fotocopia, grabación magnética, óptica o cualesquiera otros procedimientos que la técnica permita o pueda permitir en el futuro, sin la expresa autorización por escrito de los propietarios del copyright.

© José María Gómez Espín

Edita: Servicio de Publicaciones. Universidad de Murcia.

I.S.B.N.: 84-8371-359-4

Depósito Legal: MU-2404-2004

Impreso en España - Printed in Spain

Imprime: FG Graf, S.L. Beniján (Murcia)
fggraf@ono.com

*A mis hijos José María y Eduardo,
para que sean conscientes de que
deben ejercer un buen uso del
agua, por ser un recurso escaso y
apreciado en estas tierras del Sureste
peninsular.*

Índice

Agradecimientos	11
CAPÍTULO 1	
Introducción. Desarrollo del trabajo	13
CAPÍTULO 2	
La cuenca de la Rambla de Nogalte	21
2.1. Descripción de la Cuenca	24
2.2. Las condiciones climatológicas. Una climatología mediterránea surestina, con acusada sequía veraniega	28
2.3. Crecidas y avenidas	44
2.4. Vegetación natural y cultural	56
CAPÍTULO 3	
Aprovechamientos de aguas. La combinación de orígenes y usos	61
3.1. Escasez de aprovechamientos en la “extensa cabecera” de la Rambla de Nogalte	62
3.2. Combinación de aguas superficiales, subálveas y subterráneas; con amplia transformación de los abanicos aluviales, en la Depresión Prelitoral	67
CAPÍTULO 4	
El sistema del caño y contracaño. Un modelo de sostenibilidad	85
4.1. Las galerías más antiguas. El Caño Viejo	85
4.2. Las mejoras en el Caño en los siglos XVIII y XIX	101
4.3. Galería asociada a presa subálvea. El Contracaño	109
CAPÍTULO 5	
La gestión del agua. Usuarios y propietarios	121
5.1. Del mundo islámico al cristiano gobierno del Concejo de Lorca	121
5.2. El proceso de apropiación y privatización de las aguas	127
5.3. Sociedad de Aguas y Comunidad de Propietarios	131

CAPÍTULO 6	
Conclusiones. Integración de aguas y usos	163
Fuentes	175
Bibliografía	179
Índice de cuadros	185
Índice de fotografías	187
Índice de figuras	189

Serie:
USOS DEL AGUA EN EL TERRITORIO

Nº 1:
**Aprovechamiento integral del agua en la Rambla de Nogalte
(Puerto Lumbreras - Murcia)**

La Colección **USOS DEL AGUA EN EL TERRITORIO**, pretende presentar y divulgar estudios sobre el rico patrimonio hidráulico que existe en el Sureste de la Península Ibérica, resultado de una amplia Cultura del Agua con objeto de hacer frente a las distintas formas de presentarse el agua en el territorio y a los distintos sistemas de aprovechamiento de los escasos recursos con los que atender las necesidades de abastecimiento, de energía, de riego, de ocio, etc.

Azudes, acequias, boqueras, cañerías, galerías con lumbreras, pozos verticales, ruedas de corriente, grupos motobomba, embalses, canales, molinos de cubo, azarbes, presas subálveas, pozos de nieve, etc. serán objeto de análisis y estudio en esta Colección.

Este primer número se dedica al *Aprovechamiento integral del agua en la Rambla de Nogalte (Puerto Lumbreras-Murcia)*, donde se usan las aguas superficiales que corren por la rambla, las subálveas o de escorrentía subsuperficial, las más profundas del Acuífero del Alto Guadalentín, unidas a la reutilización una vez depuradas. Una combinación y aprovechamiento integral de los escasos recursos, con una sucesión en los usos (abastecimiento humano, abrevadero de ganados, movimiento de molinos de cubo, regadíos tradicionales y de vanguardia). Un ciclo integrado de aguas y usos, y un modelo de sostenibilidad en algunos de los sistemas de explotación como el formado por el Caño y Contracaño.

Por lo que creemos, merece ser esta investigación la que abra la Colección **USOS DEL AGUA EN EL TERRITORIO**.



Excmo. Ayuntamiento
de Puerto Lumbreras



**UNIVERSIDAD
DE MURCIA**
SERVICIO DE PUBLICACIONES

