

# Un programa informático para la Gestión Administrativa del Regadío

Alberto Alfaro Echarri  
Idoia Ederra Gil



AS empresas públicas Riegos de Navarra S.A. y Navarra de Servicios S.A. (NASERSA) han desarrollado un nuevo programa informático especializado en la gestión de regadíos para uso gratuito de las Comunidades de Regantes de esta región.

Riegos de Navarra S.A., a través de su Servicio de Asesoramiento al Regante, había observado una serie de deficiencias, comunes en todas ellas, en lo que se refiere a la gestión del regadío.

Las **deficiencias detectadas** se pueden resumir de la siguiente manera:

**Uso** de distintas aplicaciones informáticas sin conexión entre ellas.

**Multiplicación** del trabajo de actualización de datos, con el consiguiente riesgo de errores.

**Retrasos** en facturaciones y confusión.

El Servicio de Asesoramiento al Regante (SAR), a la vista de estos problemas, abordó el diseño de una herramienta específica que facilitara a las Comunidades de regantes el control de los consumos así como las facturaciones a los usuarios. Todo ello en el marco del Programa de Modernización de los Regadíos Tradicionales de Navarra que se puso en marcha en 1997.

Este novedoso programa informático integra todo lo concerniente al regadío, y registra, clasifica y resume la información necesaria para su gestión. Además proporciona informes útiles para la toma de decisiones, tanto a los directivos de las Comunidades de Regantes, como a la propia Administración que desea conocer los consumos de los cultivos para sus estudios de planificación y para la aplicación correcta de la nueva Ley Foral de Infraestructuras Agrícolas de Navarra.



La Sociedad Pública Riegos de Navarra tiene encomendada la creación de nuevos regadíos y la modernización de los existentes en la Comunidad Foral.

La nueva Ley de Infraestructuras Agrarias, en trámite parlamentario actualmente, consagra la figura del Servicio de Asesoramiento al Regante, (SAR), y hace



de este Servicio, que está integrado en Riegos de Navarra, una pieza fundamental para fijar los consumos de referencia de los cultivos, de acuerdo a la Directiva 60/2000 UE, o Directiva Marco de Aguas, así como para un mejor control de la aplicación de fertilizantes en orden a disminuir la contaminación por nitratos especialmente.

La nueva Ley otorga también un papel relevante al SAR no sólo en lo referente a suministrar las necesidades de agua de los cultivos a los regantes, sino en formar a

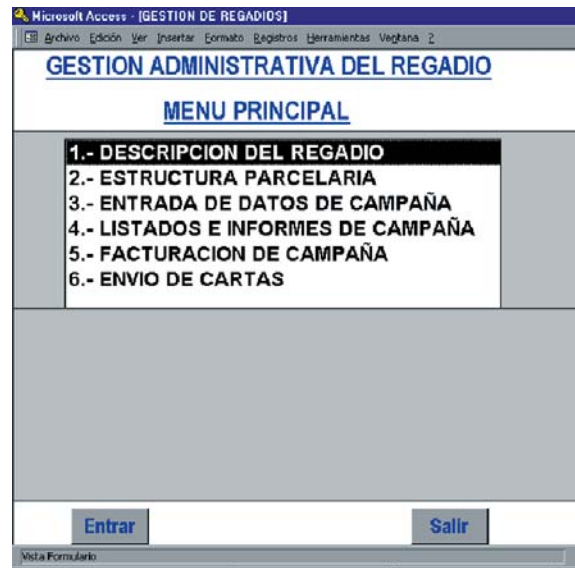
éstos para un uso racional del recurso, así como en la preparación técnica de los guardas de las instalaciones de riego.

Todo lo anterior, unido a la necesidad de modernizar los medios técnicos de la Comunidad de Regantes para llevar a cabo sus procesos internos de facturación, derramas y cálculos de costes, ha llevado a desarrollar esta aplicación informática, fiable, sencilla y de bajo coste con el fin de dar solución a las necesidades detectadas y hacer posible la aplicación de la Directiva Marco.



## ¿ En qué consiste ?

El **Menú principal** presenta las opciones 1, 2 y 3 de entrada de datos; las opciones 4 y 5 para obtención de informes y para la facturación de campaña y la opción 6 con otras utilidades



El programa solicita primeramente, la **Descripción del regadío:**

- ✓ **nombre y datos** de la comunidad de regantes;
- ✓ las **secciones y zonas** que la componen;
- ✓ el **consumo de referencia** o normal en la zona;
- ✓ y los **sistemas de riego** implantados (tradicional o a presión).



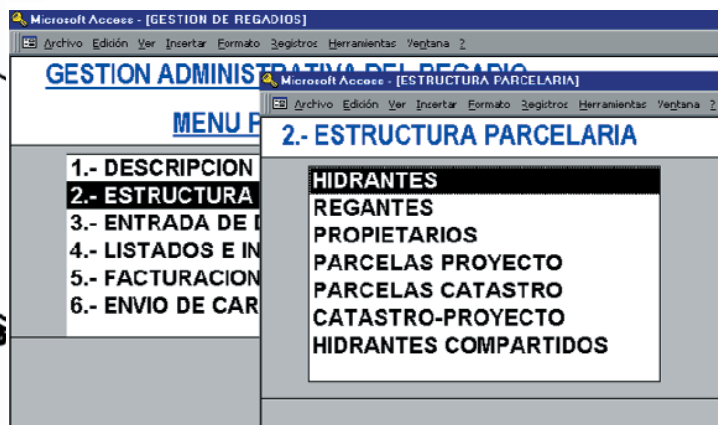
## 2

En el siguiente apartado:

### Estructura parcelaria

se introduce para cada sección y zona las parcelas, los hidrantes desde los que se abastecen, los propietarios y los regantes.

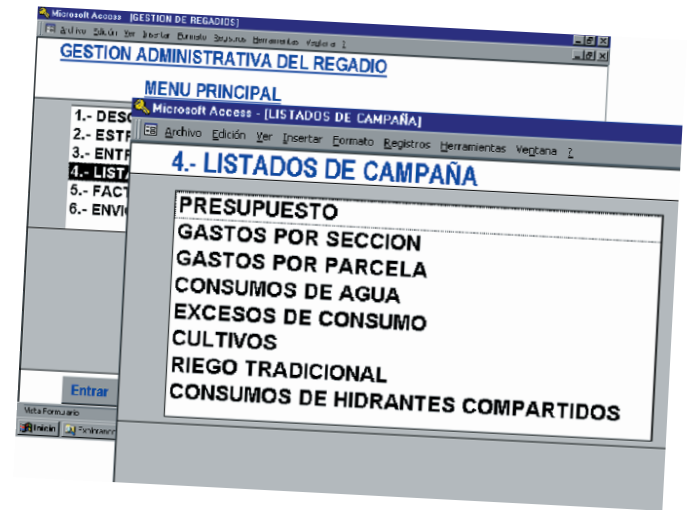
Además, en este apartado se cumplimentan los datos de las parcelas (superficie, pluviometría, número de sectores, datos catastrales), datos de los hidrantes (caudal), y datos de los propietarios y de los regantes (dirección, teléfono, número de cuenta).



## 4 Informes

que proporciona el programa:

- **RESÚMENES DE GASTOS** por sección, tanto fijos como de funcionamiento
- **GASTOS POR PARCELA**
- **CONSUMOS DE AGUA**, de parcelas y de cultivos, incluso el exceso de consumo sobre el permitido, fijado en el apartado Descripción del regadío, y que servirá para determinar la penalización económica a los regantes que hayan superado los consumos de referencia.
- **ALTERNATIVAS DE CULTIVOS** en verano y en invierno

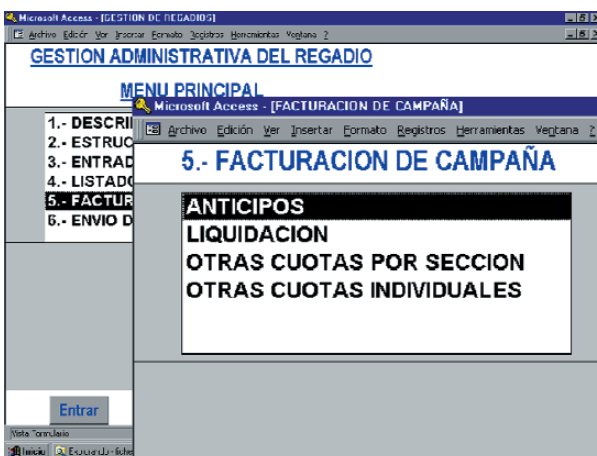


- **FRECUENCIAS DE RIEGO**, presenta para cada una de las parcelas de riego por gravedad, el número y la duración media de los riegos.

## 5 La Liquidación de gastos

presenta para cada propietario o regante, según se haya decidido previamente, todos los gastos de campaña que tiene pendientes de pagar, restando lo ya anticipado.

Además, el programa permite la aplicación de la tarificación por bloques que consiste en un recargo del precio del metro cúbico de agua excedido.



## 6 Otras utilidades

Edita cartas de avisos y etiquetas para sobres, con la identificación de los propietarios o de los regantes.

