

**XX CONGRESO NACIONAL DE RIEGOS**  
**Ciudad Real, 12 -14 de junio del 2002**

**BOLETIN FINAL**

**ORGANIZAN**

**ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE RIEGOS Y DRENAJES (AERYD)**  
**COMITÉ ESPAÑOL DE RIEGOS Y DRENAJES (CERYD)**  
**CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE DE LA**  
**JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA**  
**UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA**  
**EXCMA. DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE CIUDAD REAL**  
**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CIUDAD REAL**  
**MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN**  
**CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA**  
**GRUPO TRAGSA**  
**SEIASA DE LA MESETA SUR, S.A.**  
**COMUNIDAD GENERAL DE USUARIOS DEL ACUIFERO 23**  
**COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS AGRÓNOMOS DE CENTRO Y CANARIAS**  
**ASOCIACION DE FABRICANTES DE RIEGO ESPAÑOLES - AFRE**  
**CAJA CASTILLA-LA MANCHA**  
**CAJA RURAL DE CIUDAD REAL**

## **COMITE DE HONOR**

### **PRESIDENTE**

**Presidente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha**  
Excmo. Señor D. José Bono Martínez

### **VOCALES**

**Rector Magnífico de la Universidad de Castilla-La Mancha**  
Excmo. Sr. D. Luis Alberto Arroyo Zapatero

**Consejero de Agricultura y Medio Ambiente, JCCM**  
Excmo. Sr. D. Alejandro Alonso Núñez

**Consejero de Obras Públicas, JCCM**  
Excmo. Sr. D. Alejandro Gil Díaz

**Alcalde del Excmo. Ayuntamiento de Ciudad Real**  
Excmo. Sr. D. Francisco Gil-Ortega Rincón

**Presidente de la Excmo. Diputación de Ciudad Real**  
Excmo. Sr. D. Nemesio de Lara Guerrero

**Director General de Desarrollo Rural, MAPA**  
Ilmo. Sr. D. Vicente Forteza del Rey Morales

**Presidente de la Confederación Hidrográfica del Guadiana**  
Ilmo. Sr. D. Jose Díaz Mora

**Presidente de la Asociación Española de Riegos y Drenajes (AERYD)**  
Ilmo. Sr. D. José Eduardo Torres Sotelo

**Presidente del Comité Español de Riegos y Drenajes (CERYD)**  
Excmo. Sr. D. José María Martín Mendiluce

**Presidente del Grupo Tragsa**  
Ilmo. Sr. D. Roque Manresa Mira

**Presidente, Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias SEIASA de la Meseta Sur, S.A.**  
Ilmo. Sr. D. Manuel Acacio Collado

**Decano del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias**  
Ilmo. Sr. D. José María Mateo Box

**Presidente de la Federación Nacional de Comunidades de Regantes de España**  
Ilmo. Sr. D. Andrés del Campo García

## **COMITÉ ORGANIZADOR**

### **Presidente:**

Ilmo. Sr. D. Miguel Chillarón Yuste  
Director General de Desarrollo Rural, Consejería de Agricultura  
y Medio Ambiente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

### **Secretarios:**

D. José Antonio Ortiz Fernández-Urrutia (AERYD-CERYD)  
D. José María Tarjuelo Martín-Benito (Universidad C-LM)  
D. Nicolás Álvarez Ramos (Consej. de Agricult. y M.A. JCCM)

### **Vocales:**

D. Agustín Apio Cobo (Comun. Gral. Usuarios Acuífero 23)  
D. Cecilio Arévalo Serrano (Deleg. Agricultura y M.A. en C.Real)  
D. Jose Arrieta León (Ayuntamiento de Ciudad Real)

- D. Enrique J. Calleja Hurtado (Director Gral del Agua, Consej.O.Públicas, JCCM)  
 D. Manuel Ciudad Mozos (Caja Rural de Ciudad Real)  
 D. Francisco Chico de Campos (Diput. Prov. de C. Real)  
 D. Carlos Delgado Ballenato (Col. Ofic.Ing.Agr.Ctro. y C.-Deleg. C.Real)  
 D. Pedro Elechiguerra Martínez (Tragsa)  
 D. Ángel González Santos (Deleg. Agric. y M. Ambte. C. Real)  
 D. Francisco Grégores Fernández (Tragsa)  
 D. Carlos Gutiérrez Sanz de Madrid(SEIASA de la MESETA SUR, S.A.)  
 D. Luis López García (EUITA-UCLM)  
 D. Marino Moreno Romero (Caja Castilla-La Mancha)  
 D. José Eugenio Naranjo Chicharro (MAPA)  
 D<sup>a</sup>. Patricia Piñuela Martín (AFRE)  
 D. Miguel Sáez Palacios (Col. Ofic. Ing. Agrón. Ctro.y Can.- Deleg. Centro)  
 D. Javier Rubio Moga (Caja Rural de Ciudad Real)  
 D. Juan José Serrano Alonso (Gerente, Pabellón Ferial del PIP, Ciudad Real)  
 D. Gonzalo Soubrier González (Confed. Hidrogr. del Guadiana)

### **COMITÉ TÉCNICO**

- D. Arturo de Juan Valero - D. Luciano Mateos Íñiguez  
 D. Francisco Martín de Santa Olalla - D. Emilio Camacho Poyato  
 D. Antonio Martínez Cob - D. Enrique Playán Jubillar  
 D<sup>a</sup>. Dolores Quílez Sáez de Viteri - D. Juan Martín Morales  
 D<sup>a</sup>. María José Polo Gómez - D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup>. Auxiliadora Casterad Serad  
 D<sup>a</sup>. Esperanza Amezketa - D. Jose Antonio Baso López

### **PATROCINAN**

- BOMBAS CAPRARI, S.A.  
 CENTRO DE ASESORIA DR. FERRER, S.L.  
 CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA, JTA. ANDALUCIA  
 CONTAZARA, S.A.  
 GEOPSA, S.A.  
 IMPERALUM, S.A.  
 IRRIMON, S.A. UNIPERSONAL  
 RIEGOS IBERIA REGABER, S.A.  
 RKD IRRIGACIÓN, S.L.  
 SALEPLAS, S.L.  
 SIBERLINE, S.A.  
 SISTEMA AZUD, S.A.  
 SISTEMES ELECTRONICS PROGRES, S.A.  
 URALITA SISTEMAS DE TUBERÍAS, S.A.

### **COLABORAN**

- .EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TOMELLOSO  
 COOPERATIVA VIRGEN DE LAS VIÑAS  
 FEDERACIÓN NACIONAL DE COMUNIDADES DE REGANTES DE ESPAÑA  
 LAMA – Sistemas de Filtrado, S.L.  
 RIEGOS LOZANO, S.A.  
 RIEGOS DE NAVARRA, S.A  
 SERAGUA  
 SIKA, S.A.

## **1. SESIONES TECNICAS**

### **1.1. TEMAS - TRABAJOS PRESENTADOS**

No existe limitación de temario, siempre que los trabajos presentados, siempre de carácter técnico, se refieran a aspectos, directa o indirectamente, relacionados con el riego y/o con el drenaje agrícola, desde cualquier faceta que estudie el mejor uso y aprovechamiento del agua en el complejo contexto medioambiental, edafológico, agronómico, tecnológico, legal, socioeconómico, etc., del regadío.

Los trabajos aceptados para el Congreso son los siguientes, agrupados por Bloques Temáticos.:

Nota: Los trabajos marcados con “v” serán presentados sólo en forma de panel; los marcados con “9” se presenta-

rán en forma oral y de cartel.

**A) AGRONOMÍA DEL RIEGO: Relaciones agua-suelo-planta-atmósfera. Climatología y edafología. Necesidades hídricas de los cultivos, balance, coeficientes, respuesta a situaciones de escasez y riegos deficitarios, etc. Fórmulas de cálculo y modelos matemáticos de estos procesos.**

A-1	CALIBRACIÓN REGIONAL DE LA ECUACIÓN DE HEARGREAVES EN ZONAS SEMIÁRIDAS, por <b>Martínez Cob, A. (P)</b> y Tejero Juste, M.
A-2	DETERMINACIÓN DE LA EVAPOTRANSPIRACIÓN DE ARROZ BAJO DOS SISTEMAS DE RIEGO, por <b>Pérez Coveta, O. (P)</b> y Martínez Cob, A.
A-3	EFFECTO DEL NITROGENO SOBRE LOS ÍNDICES DE PARTICIÓN Y LA REMOVILIZACIÓN DE CARBOHIDRATOS A ESPIGA EN CULTIVO DE MAIZ BAJO RIEGO, por <b>Ortega Álvarez, J.F. (P)</b> , de Juan, J.A., Maturano, M. y Tarjuelo, J.M.
A-4	ESTUDIO DE LA DEMANDA HÍDRICA DEL REGADÍO MURCIANO, por <b>Sánchez-Toribio, M.I. (P)</b> , Gómez, J, León, A. y Portero, M.
A-5	CARACTERIZACIÓN DEL COEFICIENTE DE REDUCCIÓN DE LA EVAPORACIÓN POR ARENADO, por <b>Zapata Sierra, A. (P)</b> y Pérez Camenforte, M.C.
A-6	INFLUENCIA DE LA DOSIS Y FRECUENCIA DE RIEGO EN EL LAVADO DE NITRATOS EN UN CULTIVO DE TOMATE PARA INDUSTRIA, por <b>Vázquez García, N. (P)</b> , Quemada Sáenz-Badillos, M., Pardo Iglesias, A. y Suso Martínez de Bujo, M <sup>a</sup> . L.
A-7	RELACIONES HÍDRICAS Y PRODUCCIÓN DE ALMENDROS REGADOS CON AGUA SALINA, por <b>Nortes Tortosa, P.A. (P)</b> , Pérez-Pastor, A., Méndez García, J. y Domingo Miguel, R.
A-8	NECESIDADES HÍDRICAS DEL APIO EN RIEGO POR GOTEIO, por <b>Rincón L. (P)</b> , Sáez, J. y Abadía, A.
A-9	RESPUESTA A LA DOSIS DE RIEGO DE UNA ALFALFA EN TIERRA DE CAMPOS, por <b>Mazón Nieto de Cossio, J.J. (P)</b> y Fombellida Villafruela, A.

**B) HIDROLOGÍA, DRENAJE Y SALINIDAD: Hidrología e hidráulica agrícola. Drenaje, salinidad y calidad del agua de riego, uso de recursos no convencionales (aguas depuradas y desalinizadas). Suelo y riego. Fertilización y tratamientos con riego localizado. Experiencias prácticas.**

B-1	UU.HH. 0404 y 0406. EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD DE SUS AGUAS PARA USOS AGRÍCOLAS, por <b>Labrandero Alcázar, J. (P)</b> , Castillo Casquero, J. y Sánchez Crespo, R.
B-2	IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES AGRÍCOLAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO. NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA SU EVALUACIÓN, por <b>Sánchez Prada, R. (P)</b> y Sánchez Crespo, R.
B-3	CONTROL DE FUNGICIDAS EN AGUAS CONTINENTALES. CUENCA DEL GUADIANA, por <b>Martín Galán, A. (P)</b> , Sánchez Prada, R. y Prada Álvarez-Buylla, J.
B-4	PLAGUICIDAS EN AGUAS CONTINENTALES. CUENCA DEL GUADIANA, 1995-2001, por <b>Ruiz Garrido, M.T. (P)</b> y Prada Álvarez-Buylla, J.
B-5	INFLUENCIA DE LA INTENSIDAD DE LLUVIA EFECTIVA SOBRE LOS HIDROGRAMAS DE AVENIDA DE PEQUEÑAS CUENCAS, por <b>Martínez Álvarez, V. (P)</b> , García García, A.I. y Ayuga Téllez, F.
B-6	PRÁCTICAS AGRONÓMICAS PARA REDUCIR EL ENCOSTRAMIENTO DE LOS SUELOS Y SU EFECTO EN LA EMERGENCIA Y PRODUCCIÓN DE MAÍZ, por <b>Amézketa, E. (P)</b> , Aragüés, R, Pérez, P. y Berceo, A.
B-7	EFFECTOS EN EL RENDIMIENTO DE CULTIVOS HORTÍCOLAS PRODUCIDOS POR EL USO DE AGUA RESIDUAL DEPURADA PARA RIEGO, por <b>Fernández Fernández, M<sup>a</sup>.D. (P)</b> , Contreras París, J.I., Segura Pérez, M <sup>a</sup> .L. y Polo Gómez, M <sup>a</sup> .J.
B-8	INFLUENCIA DEL SISTEMA DE RIEGO LOCALIZADO ENTERRADO EN LA UTILIZACIÓN DEL AGUA, por <b>Contreras París, J.I. (P)</b> , Martínez López, J., Alcaide Muñoz, M., Pérez Parra, J. y Roldán Cañas, J.
B-9	ESTUDIO DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS EN LA COMUNIDAD DE REGANTES N <sup>o</sup> V DE BARDENAS (ZARAGOZA), por <b>Causapé Valenzuela, J. (P)</b>
B-10	ANÁLISIS DE CUENCAS EXPERIMENTALES AGRARIAS EN LA COMUNIDAD DE REGANTES N <sup>o</sup> V DE BARDENAS (ZARAGOZA), por <b>Causapé Valenzuela, J. (P)</b> , Quílez Sáez de Viteri, D. y Aragüés Lafarga, R.
B-11	CARGAS DE FONDO Y SUSPENDIDAS EN EL FLUJO DE AGUA EN SURCOS DE RIEGO, por <b>Mateos Iñiguez, L. (P)</b> , López, D., Acosta, P.C. y Giráldez, J.V.

**C) INGENIERIA DEL RIEGO: Ingeniería del riego. Equipos, materiales, instrumentos, automatismos, etc. Métodos de riego y respuesta de los cultivos. Explotación, mantenimiento, eficiencia, modernización y rehabilitación de los sistemas de riego y drenaje. Programación de la red.**

C-1	LAS CONDUCCIONES DE ACERO EN EL RIEGO A PRESIÓN. UN EJEMPLO: LA CONDUCCIÓN PRINCIPAL DE LA OBRA DE MEJORA Y MODERNIZACIÓN DE LOS REGADÍOS DE LA RIOJA
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	ALAVESA Y SONSIERRA RIOJANA, por <b>José Antonio Baso López (P)</b> .
C-2 v	EVALUACIÓN DE PERÍMETROS DE RIEGO EN GRANDES ZONAS REGABLES, por Carcelén López, V., Hernáiz Ballesteros, A. y Casanova Mangana, E
C-3 v	COMPARATIVA DE CONTADORES DE AGUA UTILIZADOS EN REGADÍOS, por <b>Méndez Fernández, T (P)</b> .
C-4	MEJORA DEL REGADÍO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES V DEL CANAL DE BARDENAS, por <b>Lecina Brau, A. (P)</b> y Playán Jubillar, E.
C-5	CALIBRACIÓN Y VALIDACIÓN DE UN MODELO DE SIMULACIÓN DEL RIEGO POR ASPERSIÓN, por <b>Dechmi, F. (P)</b> , Playán Jubillar, E., Cavero Campo, E., Martínez Cob, A. y Faci González, J.M.
C-6 v	MODELIZACIÓN HIDRÁULICA DEL CANAL PRINCIPAL DEL CAMPO DE CARTAGENA CON HEC-RAS, por <b>Martínez Álvarez, V. (P)</b> , Soto García, M. y Valiente Gómez, M.
C-7 v	ESTACIÓN EXPERIMENTAL PARA EL REGISTRO DE LAS VARIABLES IMPLICADAS EN LA MODELIZACIÓN DEL PROCESO DE EVAPORACIÓN Y EL ESTUDIO DE DIFERENTES TÉCNICAS REDUCTORAS, por <b>Molina Martínez, J.M. (P)</b> , Martínez Álvarez, V. y Baille, A.
C-8	CALIBRACIÓN DE UNA RED DE DISTRIBUCIÓN A PRESIÓN EN UNA FINCA DE 310 ha MEDIANTE EL PROGRAMA GESTAR, por <b>Uriol Ardanuy, A. (P)</b> y Monserrat Viscarri, J.
C-9	SITUACIÓN ACTUAL DEL RIEGO EN "TERRA CHÁ", LUGO, por <b>Cancela Barrio, J. (P)</b> , Neira Seijo, X. y Cuesta García, T.
C-10	CONFIGURACIONES DE REDES DE TELECONTROL DE REGADÍOS PARA ÁREAS EXTENSAS, por <b>Olivares, G. (P)</b> , Damas, M., Gómez, F., Prados, A.M., Galán, L. y López, C.
C-11	DESARROLLO DE UN TANQUE EVAPORIMÉTRICO AUTOMATIZADO PARA LA PROGRAMACIÓN DE RIEGO EN CULTIVOS DE INVERNADERO, por <b>Reca Cardeña, J. (P)</b> , Martínez López, J., Estrada Godoy, S. y García Sánchez, J.M.
C-12	ANÁLISIS DE DISTRIBUCIÓN DE FERTILIZANTES EN SISTEMAS COLECTIVOS DE RIEGO A PRESIÓN, por <b>Arviza Valverde, J. (P)</b> , Martínez Alzamora, F. y Balbastre Peralta, I.
C-13	APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA EL DIMENSIONADO DE SUBUNIDADES DE RIEGO LOCALIZADO CON GEOMETRÍA IRREGULAR. KS 2001, por <b>Balbastre Peralta, I. (P)</b> , Arviza Valverde, J., Martínez Furio, C. Grupo MYGREP Universidad Politécnica de Valencia
C-14	UNA APLICACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO PARA EL DISEÑO ÓPTIMO DE REDES DE RIEGO A PRESIÓN, INTEGRANDO PARÁMETROS AGRONÓMICOS, por <b>Martínez Alzamora, F. (P)</b> , Arviza Valverde, J., Balbastre Peralta, I. y Carbonell Solbes, A.
C-15	DIMENSIONADO ECONÓMICO DE REDES DE RIEGO A PRESIÓN MEDIANTE MODELOS DE PROGRAMACIÓN LINEAL ENTERA MIXTA (MIP), por <b>Andrés Ramiro, J.M. (P)</b> y Arviza Valverde, J.
C-16 v	ANÁLISIS DE LA CALIDAD DEL RIEGO EN PIVOTE, por <b>Valin Sanjiao, M.I. (P)</b> y Santos Pereira, L.
C-17	ESTUDIO DEL USO DEL AGUA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LA ACEQUIA BAYUNGA, ANTES Y DESPUÉS DE LA MODERNIZACIÓN, por <b>Zapata Ruiz, N. (P)</b> y Ederra, I.
C-18 v	EMSR: UN PROGRAMA PARA LA EVALUACIÓN Y MANEJO DEL RIEGO, por <b>Camacho Poyato, E. (P)</b> y Alabanda, J.S.
C-19	ENSAYO PILOTO DE CONTROL VOLUMÉTRICO EN CAUCES ABIERTOS EN ZONAS REGABLES DE EXTREMADURA, por <b>Sánchez Sánchez-Mora, J.I. (P)</b> , Fernández de Tejada Echeverría, F. y Ruiz García, J.R.
C-20	MODERNAS HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN LA GESTIÓN DE REDES COLECTIVAS. DEFINICIONES Y POSIBILIDADES, por <b>San Miguel Atance, J.L. (P)</b>
C-21	CARACTERIZACIÓN HIDRÁULICA DE DOS MODELOS DE VÁLVULAS DE ASPIRACIÓN, por <b>Ruiz Canales, A.(P)</b> , Puerto Molina, H., Abadía Sánchez, R., Andreu Rodríguez, J. Rocamora Osorio, M.C. y Ferrández-Villena García, M.
C-22	CARACTERIZACIÓN HIDRÁULICA DE VÁLVULAS DE MARIPOSA, por Puerto Molina, H., <b>Ruiz Canales, A. (P)</b> , Andreu Rodríguez, J., Abadía Sánchez, R., Ferrández-Villena García, M., Rocamora Osorio, C. y Martínez Moreno, J.M.
C-23 9	EXPERIENCIA PILOTO PARA CONTROL Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDIDA DE CAUDALES EN LÁMINA LIBRE, por <b>Martín Morales, J. (P)</b> , Torres Cevallos-Zúñiga, E., Martín García, I. y Muñoz Valero, J.A.
C-24 9	ELECCIÓN DE EQUIPOS DE MEDIDA DE CAUDALES EN RÉGIMEN DE LÁMINA LIBRE, por <b>Martín García, I (P)</b> , Muñoz Valero, J.A., Martín Morales, J. y Torres Cevallos-Zúñiga, E.
C-25 v	MEJORA, MODERNIZACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE REGADÍOS EN CASTILLA-LA MANCHA: COLABORACIÓN CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE-UNIVERSIDAD DE CASTILLA – LA MANCHA, por Ortega, J.F., Chillarón, M., Álvarez, N. y Tarjuelo, J.M.
C-26	CALIBRACIÓN DE UN MODELO DE SIMULACIÓN HIDRÁULICA DE UNA RED DE RIEGO, por <b>Abadía Sánchez, R. (P)</b> , Ruiz Canales, A., Puerto Molina, H., Andreu Rodríguez, J., Rocamora Osorio, M.C., Ferrández-Villena García, M. y Martínez Moreno, J.M.
C-27	DiopCAL: UN MÓDULO DE CÁLCULO DE USO GENERAL PARA EL DIMENSIONADO ECONÓMICO DE REDES DE RIEGO A PRESIÓN, por Martínez Alzamora, F. (P) y Arviza Valverde, J

C-28 v	LA APLICACIÓN DE AGUA CON EMISORES DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA EN EQUIPOS PIVOTE, por Montero Martínez, J., Tarjuelo Martín-Benito, J.M., de Juan Valero, J.A. y Sajardo Gómez, R.
C-29 v	CARACTERIZACIÓN, MEJORA Y CONTROL DE CALIDAD DE LA GAMA DE PRODUCTOS FABRICADOS POR SALEPLAS, por Montero, J., García, J.M., Gómez, S., Cabra, L. y Tarjuelo, J.M.
C-30 v	DIMENSIONAMIENTO Y REGULACIÓN DEL BOMBEO EN REDES DE RIEGO A PRESIÓN, por Planells, P., Carrión, P., Ortega, J.F. y Tarjuelo, J.M.

**D) TEMAS VARIOS: Capacitación del regante. Asesoría de riego. Aspectos sociales, institucionales y económicos del regadío, legislación del agua y derechos de uso, tarifas de riego, mercados del agua, etc. Planificación y control de los recursos superficiales y subterráneos. Efectos ambientales del riego y del drenaje. Agricultura de regadío sostenible. Otros.**

D-1	EL POSTRASVASE TAJO-SEGURA. CONEXIÓN TALAVE-CENAJO Y CANAL ALTO DE LA MÁRGEN DERECHA, por <b>Beloqui Gutiérrez, L. (P)</b> y Beloqui Alarcón, M.
D-2	LA EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LAS ACTUACIONES EN REGADÍO: ESTADO DE LA CUESTIÓN, por <b>Sanz Baeza, A. (P)</b> .
D-3 9	ACTIVIDADES DE LA OFICINA DEL REGANTE DEL GOBIERNO DE ARAGÓN, por <b>Tejero Juste, M. (P-oral)</b> , <b>Salvador Esteban, R. (P-panel)</b> , Faci González, J.M. y Playán Jubillar, E.
D-4 v	EVOLUCIÓN DE LAS SOLICITUDES DE RECONOCIMIENTO DE DERECHOS DE AGUAS SUBTERRÁNEAS CON DESTINO A REGADÍO EN LA CUENCA ALTA DEL GUADIANA DESDE EL AÑO 1986, por <b>López del Cerro, R. (P)</b> , Rodríguez Díaz, B., Delgado García-Muñoz, C., Baquerizo Alonso, A., Camins de Valdenebro, J. y Delgado Velasco, C.
D-5	PAISAJE AGRARIO Y REGADÍO: UNA PROPUESTA METODOLÓGICA PARA SU TIPIFICACIÓN A NIVEL DE CUENCA HIDROGRÁFICA, por <b>Plaza Tabasco, J. (P)</b> , y Ruiz Pulpón, A.R.
D-6	GLOBALIZACIÓN, MULTIFUNCIONALIDAD Y REGADÍOS, por <b>Castillo Hernández, H. (P)</b>
D-7 v	ASPECTOS PRÁCTICOS DE LA INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN DE SUELOS EN LA ESTIMACIÓN DE VOLÚMENES DE RIEGO, por <b>Casterad Seral, M<sup>a</sup>.A. (P)</b> , Herrero Isern, C., Sió Torres, J. y Boixadera Llobet, J.
D-8	APLICACIÓN DE LA TELEDETECCIÓN A LA DETERMINACIÓN DE SUPERFICIES DE RIEGO: EXPERIENCIA DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA A EFECTOS DE RECONOCIMIENTO DE DERECHOS SOBRE AGUAS PRIVADAS, por <b>Baquerizo Alonso, A. (P)</b> , Andrés Huertas, A., López del Cerro, R., Delgado García Muñoz, C. y Camins de Valdenebro, J.
D-9 v	ELABORACIÓN DEL INVENTARIO DE APROVECHAMIENTOS DE AGUA DE LA CUENCA ALTA DEL GUADIANA, por <b>Ruano Magán, P. (P)</b> , Morales Zaragoza, A., de Sande Delgado, E. y Delgado Velasco, C.
D-10	ENCAUZAMIENTOS DE LA Z.R. CENTRO DE EXTREMADURA: UNA PROPUESTA DE INTEGRACIÓN AMBIENTAL Y RESPETO A LOS ECOSISTEMAS FLUVIALES, por <b>Jiménez Núñez, F. (P)</b> , Lanseros Arjona, A., Castillo Cano-Cortés, L. y Borrero Villalón, A.
D-11	ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA DE LOS REGADÍOS DE ANDALUCÍA, por <b>Rodríguez Díaz, J.A. (P)</b> , Camacho Poyato, E. y López Luque, R.
D-12	LA ZONA ORIENTAL DE LA CUENCA DEL GUADIANA, por <b>Soubrier González, J. (P)</b>
D-13	VEINTE AÑOS DE EVOLUCIÓN DE SUPERFICIES EN REGADÍO EN EL ACUÍFERO MANCHA ORIENTAL, por <b>Calera Belmonte, A. (P)</b> , de la Cruz Tercero, F., Martínez Beltrán, C., González Piqueras, J. y Ruiz Gallardo, J.R.
D-14	AYUDA A LA TOMA DE DECISIONES MEDIANTE ALGORITMOS GENÉTICOS PARA LA PLANIFICACIÓN PRODUCTIVA DEL REGADÍO, por <b>Ortega Álvarez, J.F. (P)</b> , López Mata, E., de Juan Valero, J.A. y Tarjuelo Martín-Benito, J.M.
D-15	EFECTO DEL PRECIO DEL AGUA SOBRE EL MANEJO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN ZONAS SEMIÁRIDAS, por <b>Ortega Álvarez, J.F. (P)</b> , de Juan, J.A., Tarjuelo, J.M. y Artigao, A.
D-16	NUEVAS ACTUACIONES Y RESULTADOS DEL SERVICIO INTEGRAL DE ASESORAMIENTO AL REGANTE (SIAR) DE CASTILLA-LA MANCHA, por <b>Ortega Álvarez, J.F. (P)</b> , Álvarez, N., de Juan, J.A., Yanguas, L. y Tarjuelo, J.M.
D-17	ANÁLISIS DEL PLAN DE COMPENSACIÓN DE RENTAS AGRARIAS (PCR) DEL ALTO GUADIANA, por Chillarón, M., <b>Tarjuelo Martín-Benito, J.M. (P)</b> , Blázquez, A., Ortega, J.F. y De Juan, J.A.
D-18	BALANCE DE GESTIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE MEJORA, CONSOLIDACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE LOS REGADÍOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA-LA MANCHA DURANTE EL PERÍODO 1996-2001, por Álvarez, N.(P), Chillarón, M., Matamala, D., Rozas, A. y Xandri, F.
D-19 v	LA RED DE INFORMACIÓN AGROCLIMÁTICA DE ANDALUCÍA, por <b>De Haro Bailón, J.M. (P)</b> , Fernández Gómez, R. y Gavilán Zafra, P.
D-20 v	MEJORA DEL USO Y GESTIÓN DEL AGUA DE RIEGO EN ANDALUCÍA: IMPLANTACIÓN DE SERVICIOS LOCALES DE ASESORAMIENTO AL REGANTE, por <b>Mósig Pérez, J.(P)</b> , López Rodríguez, M. y Fernández Gómez, R.

D-21 v	SEGUIMIENTO EN TIEMPO REAL DE LOS CULTIVOS DE REGADÍO EN EL ACUÍFERO MANCHA ORIENTAL, por de la Cruz Tercero, F.(P), Calera Belmonte, A. y González Piqueras, J.
-----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### PRESENTACIONES LIBRES, FUERA DEL CONGRESO

Tendrán lugar en la Sala B, a partir de las 10,00 horas del jueves, 13 de junio.

- TM REHABILITACIÓN DE CANALES DE RIEGO, por Ramos, J. y Sousa, A. (IMPERALUM)
- TM NUEVO CONCEPTO DE SISTEMA DE ASPERSIÓN PORTÁTIL, por Monge, M.A. y Cuartero Abengózar, H. (URALITA SISTEMAS DE TUBERÍAS, S.A.)
- TM EL CONTADOR INTELIGENTE: UNA HERRAMIENTA DE CONTROL, DE GESTIÓN Y DE AHORRO, por Marco Ibañez, J. (CONTAZARA, S.A.)
- TM CÓMO ESTABLECER RELACIONES ENTRE CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y EMPRESAS FABRICANTES DE RIEGO: EJEMPLO, CSIC, por Piñuela, P. (AFRE)

### 1.2. CONFERENCIAS Y MESA REDONDA

#### a) Conferencia inaugural

El Excmo. Sr. Don Alejandro Alonso Núñez, Consejero de Agricultura y Medio Ambiente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha disertará sobre: **"El regadío en Castilla-La Mancha"**

#### b) Mesa Redonda.

En la tarde del día 13 de junio tendrá lugar una Mesa Redonda sobre **"Aguas subterráneas, regadío y sostenibilidad"**, con la siguiente composición:

Moderador:	D. José Eduardo Torres Sotelo, Presidente de la AERYD,
Ponentes:	D. Agustín Apio Cobo, Presidente, Comunidad General de Usuarios del Acuífero 23 D. Miguel Chillarón Yuste, Dtor. Gral. Desarr. Rural, Consej. Agric. y Mº.Amb.-JCCM D. José Manuel Hernández García, Parque Natural Tablas de Daimiel D. Bernardo López Camacho, Subdirect. Recursos Hídricos, Canal Isabel II – Madrid D. José Martínez Jiménez, Comisario de Aguas, Confed. Hidrográfica del Guadiana

Concluidas las presentaciones de los ponentes se abrirá un turno de debate abierto para los participantes inscritos en el Congreso.

### 2. LUGAR DE CELEBRACIÓN DE LAS SESIONES

Las Sesiones Inaugural, Técnicas y de Clausura, así como la Exposición de Material y Equipos de Riego y las comidas de trabajo de los días 12 y 13 de junio, se celebrarán en las instalaciones del Pabellón Ferial del Patronato de Intereses Provinciales de Ciudad Real, Camino Viejo de Alarcos, 30, 13005 Ciudad Real, Teléfono, 926 214 415.

### TRANSPORTES

^ La Línea 2 de autobuses urbanos une, cada 15 minutos, la Estación del AVE con el centro de Ciudad Real (Pza. de Cervantes y con el Pabellón Ferial.

^ Durante los días 12 y 13 de junio, un microbús especial del Congreso hará, cada 15-20 minutos, el recorrido Pza. de Cervantes – Pabellón Ferial y viceversa, desde las 08,00 h hasta la finalización de las actividades de cada día, y en la noche del 13, también cubrirá el servicio Pza. de Cervantes - Restaurante La Noria y regreso.

### 3. DESARROLLO DE LAS SESIONES TÉCNICAS. RELADORES Y MODERADORES. CONCLUSIONES

► Al comienzo de las Sesiones señaladas con "R" de cada Grupo Temático (ver apartado 5. Programa de actividades) los respectivos **Relatores Generales** dispondrán de 30 minutos para presentar su informe sobre los trabajos recibidos, destacando los aspectos más salientes, los asuntos más frecuentemente tratados y aquellos otros, en los que convendría insistir en el futuro, y señalando aquellos trabajos que, por su contenido, deberían ser debatidos con mayor detenimiento.

A tal efecto actuarán como Relatores:

Grupo de temas A: D. Antonio Martínez Cob  
Grupo de temas B: D. Mº. José Polo Gómez

Grupo de temas C: D. Luciano Mateos Íñiguez  
Grupo de temas D: D. José Antonio Baso López

► Los **Moderadores** ordenarán las Sesiones Técnicas y ajustarán equitativamente los tiempos disponibles en cada caso, entre los oradores y los debates que susciten sus presentaciones, y asistirán a los Relatores Generales en la preparación de las Conclusiones al Congreso de sus respectivos Grupos Temáticos.

Actuarán como Moderadores de las Sesiones Técnicas :

D. Angel González Santos  
D. Joaquín Monserrat Viscarri  
D. Pedro Pérez de los Cobos  
D. Carlos Ramos Mompó  
D. José Ignacio Sánchez Sánchez Mora  
Dña. María Isabel Sánchez Toribio  
D. Ascensio Sanz Baeza

La exposición oral de los trabajos presentados por sus autores se realizará en salas paralelas, según el Plan de Presentaciones que figura más adelante. El tiempo de intervención de los oradores será fijado por los moderadores de cada Sesión, según su duración y los autores presentes.

► Las **Conclusiones** al Congreso serán redactadas por los Relatores Generales, asistidos por los Moderadores de cada Grupo Temático, y recogerán las sugerencias de los informes de los primeros y las aspiraciones más salientes dimanadas de los debates de las Sesiones Técnicas y serán leídas en el Acto de Clausura.

**Nota:** Es muy importante que los autores de trabajos cuyas presentaciones orales requieran ordenador indiquen con suficiente antelación a la Secretaría de la AERYD sus necesidades específicas y, una vez allí, se cercioren, antes de su actuación, de la compatibilidad de sus programas con los equipos puestos a su disposición a tal fin.

#### 4. PROGRAMA DE LAS SESIONES TÉCNICAS

##### A. SESIONES TÉCNICAS

##### Miércoles, 12 de junio

08,30-19,00 h.	Registro, inscripción y entrega de documentación.
Desde 8,30 h.	Colocación de Carteles.
09,00-10,00 h.	Sesiones Técnicas.
10,00-10,30 h.	Acto Inaugural del XX Congreso Nacional de Riegos, presidido por el Excmo. Sr. D. José Bono Martínez, Presidente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha
10,35-11,15 h	Conferencia Inaugural sobre <b>El Regadío en Castilla-La Mancha</b> , por el Ilmo. Sr. D. Miguel Chillarón Yuste, Director General de Desarrollo Rural, Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de dicha Comunidad.
11,15-11,45	Pausa - Café
11,45-13,00 h.	Sesión de Carteles
13,00-14,30 h.	Sesiones Técnicas
14.30-16.30 h.	Comida de trabajo en el Pabellón Ferial del PIP.
16,30-18,00 h	Sesiones Técnicas
18,00-18,30 h.	Pausa. Café.
18,30-20,00 h.	Sesiones Técnicas.
21,00 h.	Visita guiada al Museo López Villaseñor y Recepción de bienvenida ofrecida por el Excmo Ayuntamiento de Ciudad Real en el Patio del Museo.

##### Jueves, 13 de junio

08,30-19,00 h	Registro, inscripción y entrega de documentación.
08,30-10,00 h.	Sesiones Técnicas.
10,00-11,30 h.	Sesiones Técnicas
11,30-12,00 h	Pausa café
12,00-13,30 h	Sesiones Técnicas
13,30-14,30 h	Asamblea General Ordinaria de la AERYD
14,30-16,30 h	Comida de Trabajo en el Pabellón Ferial del PIP
16.30-19,00 h	Mesa Redonda sobre <b>Aguas Subterráneas, Regadío y Sostenibilidad</b> , seguida de coloquio
19,00-20,00 h.	Conclusiones y Clausura del XX Congreso Nacional de Riegos.



22.00 h. Cena de Clausura en el Restaurante La Noria con espectáculo folklórico manchego por el Grupo de Coros y Danzas Mazantini, de Ciudad Real.

## 5. PROGRAMA DE ACTIVIDADES Y PLAN DE PRESENTACIÓN DE TRABAJOS

(A) En la planificación de las sesiones técnicas no se han tenido en cuenta los carteles

(B) "R" indica momento de intervención del Relator General del Grupo correspondiente

MIÉRCOLES, 12 DE JUNIO				
08,30-18,30	Colocación de carteles			
	SALA - A		SALA - B	
	TRABAJS	MODERAD.	TRABAJS	MODERAD.
9,00-10,00	C.01-C.05	J.I. Sánchez S.-M.	A.01-A.03	P. Pérez de los C.
10,00-10,30	Acto Inaugural presidido por el <b>Excmo. Sr. D. José Bono Martínez</b> , Presidente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha			
10,35-11,15	Conferencia Inaugural sobre <b>El Regadío en Castilla-La Mancha</b> , por el <b>Ilmo. Sr. D. Miguel Chillarón Yuste</b> , Director General de Desarrollo Rural, Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de dicha Junta de Comunidades.			
11,15-11,45	Pausa – Café			
11,45-13,00	Sesión de Carteles			
13,00-14,30	R + C.08-C.11	J.I. Sánchez S.-M.	R + A.04-A.07	P. Pérez de los C.
14,30-16,30	Comida de trabajo en el Pabellón Ferial			
16,30-18,00	C.12-C.17	J. Monserrat Visc.	R + D.01-D.05	M.I. Schez.-Toribio
18,00-18,30	Pausa – Café			
18,30-20,00	C.19-C.23	J. Monserrat Visc.	D.06-D.12	M.I. Schez.-Toribio
21,00 h	Visita guiada al museo López Villaseñor y Recepción de bienvenida ofrecida por el Excmo. Ayuntamiento de Ciudad Real en el Patio del Museo			
JUEVES, 13 DE JUNIO				
08,30-13,30	Registro, inscripción y entrega de documentación			
08,30-10,00	C.24-C.27	C. Ramos Mompó	D.13-D.18	A. González Santos
10,00-11,30	R + B.01-B.04	A. Sanz Baeza	Presentaciones libres	A. González Santos
11,30-12,00	Pausa – Café			
12,00-13,30	B.05-B.11	A. Sanz Baeza	Presentaciones libres	A. González Santos
13,30-14,30	Asamblea General Ordinaria de la AERYD			
14,30-16,30	Comida de Trabajo			
16,30-19,00	Mesa Redonda sobre " <b>Aguas Subterráneas, Regadío y Sostenibilidad</b> ". Ver miembros en 1,2.b)			
19,00-20,00	Acto de Clausura del XX Congreso Nacional de Riegos, y lectura de Conclusiones, presidido por D. Miguel Chillarón Yuste, Presidente del Comité Organizador.			
22,00	Cena de Clausura en el Restaurante La Noria			

## 6. VIAJE DE ESTUDIOS. PROGRAMA DEL VIAJE

### Viernes, 14 de junio

08:30 h.	Salida de autocares de Ciudad Real.
09:30-10:30 h.	Visita finca Viveros, en T.M. de Manzanares (balsas, galerías de toma, salas de bombeo y filtrado y parcelas en el campo).
10:30 h.	Salida hacia la Zona Regable de los Auriles.
11:00-12:00 h.	Desayuno en Bar de carretera en el trayecto y traslado a la Z.R. de Los Auriles
12:00-13:30 h.	Visita a la Zona Regable de Los Auriles (balsa, nave de control, filtrado y CT, toma del canal y parcelas con tomas).
13:30 h.	Salida de Los Auriles hacia Tomelloso
14:00-16:00 h.	Comida en Tomelloso
16:00 h.	Salida hacia Las Tablas de Daimiel.
17,00 -18:30 h.	Visita a Las Tablas: <ul style="list-style-type: none"><li>· Centro de Interpretación (exposición permanente, diaporama)</li><li>· Parque Natural (a pie) (Laguna de aclimatación, islas del Pan y del Burro)</li><li>· Molino de Molemocho (regulación nivel encharcamiento en el PNTD)</li></ul>
18,30 h.	Salida de regreso hacia Ciudad Real
19,15 h	Llegada a Ciudad Real

## 7. EXPOSICIÓN DE MATERIAL DE RIEGO

Durante los días 12 y 13 de junio se dispondrán "stands" en las zonas destinadas al efecto, en el Pabellón Ferial del PIP de Ciudad Real, para que las Entidades y Empresas Patrocinadoras del Congreso, exhiban sus productos y materiales, y realicen la presentación de sus actividades:

### INSCRIPCIÓN

Sólo se considerarán inscritos en el Congreso y, por lo tanto con los derechos que se especifican más adelante, aquellos participantes que hayan efectuado el abono de la cuota de inscripción que les corresponda de acuerdo con las categorías indicadas en la Segunda Circular y en el Formulario de Inscripción Definitiva, que son las siguientes:

#### Cuotas de participación

215 Euros	Con carácter general para todos los participantes (los miembros de la AERYD ya han recibido de la Asociación, en Nota aparte, indicaciones al respecto).
75 Euros	En número limitado (20) y sólo para Estudiantes que documentalmente acrediten estar matriculados como tales en Centros Universitarios, en especialidades relacionadas directamente con los temas del Congreso y sean admitidos en esta categoría por el Comité Organizador.

#### Derechos de los participantes:

- ▶ Figurar en la lista de participantes en el Congreso y obtener el Certificado de Asistencia.
- ▶ Presentar **una sola** comunicación escrita, con o sin panel explicativo, o a presentar un panel sin otro texto, en cuyo caso no figurará en las Actas, a menos que el autor lo presente reducido a DIN-A4 y la reducción resulte claramente legible.
  - ▶ Recibir las Actas y Documentación propia del Congreso<sup>(1)</sup>.
  - ▶ Recibir una colección de la documentación comercial e informativa aportada por las Entidades patrocinadoras y colaboradoras del Congreso<sup>(1)</sup>.
  - ▶ Adquirir los boletos de confirmación para efectuar las Comidas de Trabajo (días 12 y 13), asistir a la Cena de Clausura (noche del 13) y tomar parte en el Viaje de Estudios (día 14.06.2002) (ver cuadro más adelante)

(1) **Todo el material que se entrega a los congresistas se prepara estimando la asistencia previsible según las Inscripciones en Firme recibidas dentro de plazo (antes del 15 de mayo); la falta de respeto a este plazo podría dar lugar a una situación de insuficiencia de material, irremediable al inicio del Congreso, sin que tal situación dé derecho a devolución alguna de las cuotas de inscripción realizadas después de dicha fecha.**

### SECRETARÍA DEL CONGRESO

Hasta la mañana del día 10 de junio continuarán las actividades de la Secretaría del Congreso en la sede de la AERYD, C/General Arrando, 38, 28010 MADRID, Tel/Fax:91 533 22 53, Correo electrónico: [aeryd@serina.es](mailto:aeryd@serina.es)  
Página web: <http://www.aeryd.es>, manteniéndose la secretaría de Toledo hasta el día 11.

Durante los días 12 y 13 de junio del 2002, dentro de los horarios previstos en el programa del Congreso y en los lugares y mostradores habilitados a tal fin en el Pabellón Ferial del PIP, en Ciudad Real, se mantendrá la Secretaría, a efectos de registro de participantes, distribución de documentos, contratación de actividades facultativas e información de tipo general relacionada con el XX Congreso o con la Asociación Española de Riegos y Drenajes (AERYD).

### ACOMPAÑANTES

Están invitados a asistir, junto con los congresistas, a la Ceremonia Inaugural del Congreso, que tendrá lugar el martes, día 12 de junio, a las 11,00 horas, en el Pabellón Ferial del Patronato de Intereses Provinciales de Ciudad Real y a la Recepción Institucional de Bienvenida que esa misma tarde, a las 21,00 h. ofrecerá el Excmo. Ayuntamiento de Ciudad Real en el Museo López Villaseñor.

### ACTIVIDADES FACULTATIVAS

Tanto los participantes como los acompañantes podrán tomar parte en las Comidas de Trabajo, los días 12 y 13 de junio en el Pabellón Ferial, y en la Cena de Clausura, en la noche del día 13, en el Restaurante **La Noria**, adquiriendo los correspondientes boletos, en concepto de Cuotas de Confirmación o de Participación, en la Secretaría del Congreso, con una antelación mínima de 24 horas, a los siguientes precios:

### CUOTAS DE CONFIRMACIÓN Y DE PARTICIPACIÓN

ACTIVIDAD	CONGRESISTAS (Cuota de confirmación)	ACOMPAÑANTES (Cuota de participación)
<b>Comidas de trabajo</b> , días 12 y 13 de junio, en Pabellón Ferial del PIP	3 € / comida.	16 € / comida
<b>Cena de Clausura</b> , día 13 de junio, en el Restaurante La Noria	9 € / persona	35 € / persona
<b>Viaje de Estudios</b> , día 14 de junio.	6 € / persona	

Ciudad Real, mayo del 2002

El Comité Organizador