

XI JORNADAS TECNICAS SOBRE RIEGOS

Valladolid, 2, 3 y 4 de Junio de 1993

BOLETIN FINAL



ORGANIZAN

**ASOCIACION ESPAÑOLA DE RIEGOS Y DRENAJES
COMITE ESPAÑOL DE RIEGOS Y DRENAJES - ICID
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS AGRONOMOS DE
CASTILLA Y LEON Y CANTABRIA
JUNTA DE CASTILLA Y LEON - CONSEJERIA DE
AGRICULTURA Y GANADERIA
CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL DUERO
EMPRESA DE TRANSFORMACION AGRARIA (TRAGSA)**

XI JORNADAS TECNICAS SOBRE RIEGOS

Valladolid, 2 - 4 de Junio de 1993

ORGANIZAN

ASOCIACION ESPAÑOLA DE RIEGOS Y DRENAJES
COMITE ESPAÑOL DE RIEGOS Y DRENAJES - ICID
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS AGRONOMOS DE
CASTILLA Y LEON Y CANTABRIA
JUNTA DE CASTILLA Y LEON - CONSEJERIA DE AGRICULTURA
Y GANADERIA
CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL DUERO
EMPRESA DE TRANSFORMACION AGRARIA (TRAGSA)

COMITE DE HONOR

PRESIDENTE

Excmo. Sr. D. Juan José Lucas Jiménez
Presidente de la Junta de Castilla y León.

VOCALES

Excmo. Sr. D. Arsenio Lope Huertas
Delegado del Gobierno en Castilla y León.

Excmo. Sr. D. Tomás Rodríguez Bolaños
Alcalde-Presidente del Excmo. Ayuntamiento de Valladolid.

Excmo. Sr. D. Isaías García Monje
Consejero de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León.

Excmo. Sr. D. Elías Ferreres Castiel
Secretario de Estado de Universidades e Investigación

Excmo. Sr. D. José M^a. de la Gufa Cruz
Presidente de la Confederación Hidrográfica del Duero.

Ilmo. Sr. D. José Valín Alonso
Director General de Estructuras Agrarias de la Junta de Castilla y León.

Excmo. y Magnífico Sr. D. Fernando Tejerina García
Rector de la Universidad de Valladolid.

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

Excmo. Sr. D. José M^a. Martín Mendiluce
Presidente del Comité Nacional Español de la Comisión Internacional de Riegos y Drenajes (ICID).

Ilmo. Sr. D. Gonzalo Medina-Bocos Montarelo
Decano del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Castilla y León y Cantabria.

COMITE ORGANIZADOR**Presidente:****Don José de Jesús Sáenz de Ofiza****Vocales:**

Don Eustorgio Briao-Montiano de Alvaro
Don José Manuel Lorente Ruiz
Don Manuel Igea García
Don José Antonio Ortiz Fernández de Urrutia
Don Javier Luján García
Don Antonio Calero Romero
Don Gregorio Palomero Casado

COMITE TECNICO

Don Fernando Pizarro Cabello
Don Teodoro Montalvo López
Don José Liria Montañés
Don José Roldán Cañas
Don Herminio Castillo Hernando
Don Jose María Tarjuelo Martin-Benito
Don Jose María Faci González
Don Fernando Cárdenas de los Reyes

PATROCINADORES

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN - CONSEJERIA DE AGRICULTURA Y GANADERIA.
CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL DUERO
EMPRESA DE TRANSFORMACION AGRARIA - TRAGSA
AEG, Ibérica de Electricidad, S.A.
ALCATEL

PRESENTACION

Recogiendo el ofrecimiento que, en la Sesión de Clausura de las IX Jornadas Técnicas sobre Riegos (Mérida, 1991), hizo D. Arturo Mompín en nombre de la Dirección General de Estructuras Agrarias de la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León, de celebrar las XI Jornadas en Valladolid, en 1993, aquella Asamblea consideró oportuno aceptar dicha invitación y manifestar su agradecimiento a dicha Consejería.

Como confirmación de este ofrecimiento, el Presidente de la AERYD, D. José Eduardo Torres Sotelo, inició, a mediados de 1992, una serie de contactos con las personalidades responsables de diversos Organismos de la región castellano-leonesa (Consejería de Agricultura de la Junta de Castilla y León, Confederación Hidrográfica del Duero, Empresa de Transfor-

mación Agraria (TRAGSA), Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Castilla y León y Cantabria, etc.), recibiendo de todos ellos la más calurosa voluntad de colaboración y apoyo y acordándose encomendar al Secretario del citado Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos, D. Gregorio Palomero Casado, la tarea de coordinar la actuación de los miembros del Comité Organizador Local y la de ser el responsable de los detalles organizativos locales, así como celebrar en su sede las reuniones preparatorias de las Jornadas.

SESIONES TECNICAS

1. TEMAS

Como en anteriores ediciones de estas Jornadas, no existe limitación de temario, siempre que los trabajos presentados se refieran a aspectos relacionados con el riego y/o con el drenaje, tanto desde el punto de vista científico como de aplicación práctica, así como del manejo y gestión de los sistemas de distribución y aplicación del agua para su mejor uso y aprovechamiento.

Con el fin de ordenar la exposición y discusión de los trabajos, los recibidos se han agrupado, por temas, en las siguientes Secciones:

- A) AGROHIDROLOGIA E HIDRAULICA. ASPECTOS TEÓRICOS DE LOS PROCESOS FISICOS DEL RIEGO Y DEL DRENAJE.**
 - A.1 EVALUACION Y SIMULACION DE UN RIEGO POR INUNDACION EN UNA PARCELA RECIEN.LABRADA, por E. Playán (p) y J.M^a. Faci
 - A.2 ANALISIS HIDRAULICO DE REDES. APLICACION DE LA FORMULACIÓN NODAL A REDES DE RIEGO POR ASPERSIÓN, por J. Arviza Valverde (p).
 - A.3 PARAMETROS DE INFILTRACIÓN OBTENIDOS DE LA CURVA DE AVANCE, por E. Camacho (p), J. Roldán, M. Alcaide y J. Reca
 - A.4 ESTUDIO DE LA HIDROLOGIA SUPERFICIAL DEL PARQUE NATURAL DE GRAZALEMA, por P. Montesinos (p), E. Gutiérrez de Ravé y J.V. Giráldez.
 - A.5 SIMULACIÓN DE HIDROGRAMAS DE AVENIDA EN UNA CUENCA PEQUEÑA DE MONTAÑA USANDO EL MODELO HEC-1, por J.A. Navarro (p) y J.L. Ayuso.
 - A.6 EFECTO DEL ACONDICIONADOR POLIACRILAMIDA SOBRE LAS CARACTERISTICAS DE RETENCIÓN DE AGUA DE SUELOS LAUNAS, por Juan de Haro Bailón (p) y Juan Vicente Giráldez
- B) METEOROLOGIA. NECESIDADES HIDRICAS DE LOS CULTIVOS Y SU RESPUESTA AL RIEGO. BALANCE HIDRICO. RELACIONES SUELO-AGUA-PLANTA-ATMÓSFERA. MODELOS MATEMATICOS.**
 - B.1 EFECTOS DEL RIEGO SOBRE EL CRECIMIENTO Y LOS RENDIMIENTOS,

- CUANTITATIVO Y CUALITATIVO, DE UN CULTIVO DE CEBOLLA (*Allium cepa* L.), por J.A. de Juan Valero (p), F.J. Martín de Santa Olalla y C. Fabeiro Cortés.**
- B.2 RIQUEZA SACARICA DE LA REMOLACHA EN RESPUESTA AL AGUA, NITROGENO Y FECHA DE RECOLECCION EN EL VALLE DEL DUERO, por T. López Carrión (p), A. de Benito Muñoz y A. Mompín Bocos.**
- B.3 PRODUCCION DE AZUCAR DE REMOLACHA AZUCARERA EN RELACION CON EL AGUA USADA Y CON EL ABONO NITROGENADO, por A. Mompín Bocos (p), T. López Carrión, A. de Benito Muñoz y J. Guirao Sola.**
- B.4 EFICIENCIAS DEL AGUA Y DEL NITROGENO APLICADOS SOBRE LA PRODUCCION DE AZUCAR EN REMOLACHA, por A. de Benito Muñoz (p), T. López Carrión, A. Mompín Bocos y J. Guirao Sola.**
- B.5 EFECTO DEL RIEGO DEFICITARIO EN EL RENDIMIENTO Y SUS COMPONENTES EN UN CULTIVO DE SORGO, por M.J. Berenguer (p) y J.M^a. Faci.**
- B.6 EFECTO DE LA SALINIDAD SOBRE EL RENDIMIENTO DE CEREALES DE INVIERNO, por R. Isla Climente (p) y A. Royo Serred.**
- B.7 ESTIMACION REGIONAL DE LA EVAPOTRANSPIRACION Y LA PRECIPITACION EN ARAGON MEDIANTE TECNICAS GEOESTADISTICAS MULTIVARIANTES, por A. Martínez Cob (p) y J.M^a. Faci.**
- B.8 CONSECUENCIAS DEL NIVEL DE PODA Y DEL RIEGO EN EL ESTADO HIDRICO, LA PRODUCCION Y EL DESARROLLO VEGETATIVO EN VIDES DE LA RIBERA DEL DUERO, por J. Yuste (p), A.J. Soldevilla C. Ruiz y J.R. Lissarrague.**
- B.9 RESPUESTA DEL OLIVO A DIFERENTES DOSIS DE AGUA DE RIEGO. EVALUACION DE COEFICIENTES DE CULTIVO, por M.D. García Fernández (p), y J. Berengena Herrera.**
- B.10 EVALUACION DE LOS MÉTODOS DE ESTIMACION DE LA EVAPOTRANSPIRACION DE LOS CULTIVOS EN EL VALLE DEL GUADALQUIVIR, por C. Ruz Ortiz (p), M.A. Soriano Jiménez, M.D. García Fernández, E. Chartuni Mantovani y J. Berengena Herrera.**
- B.11 EVALUACION DEL IMPACTO DE LA UNIFORMIDAD DEL RIEGO EN LA PRODUCCION DE CULTIVOS, por Mantovani, E.C. (p), Orgaz, F., Villalobos, F. y Fereres, E.**
- C) DRENAJE, SALINIDAD Y CALIDAD DEL AGUA DE RIEGO.**
- C.1 RELACION ENTRE MICROMORFOLOGIA DE LA COSTRA SUPERFICIAL E INFILTRACION EN UN SUELO REGADO POR ASPERSION, por O. Artieda (p), M.J. Berenguer, J. Herrero y J. M^a. Faci.**
- C.2 LIXIVIACION DE NITRATOS EN UN CULTIVO DE REMOLACHA AZUCARERA**

- PARA DOS DOSIS DE RIEGO, por J. Guirao Sola (p), A. de Benito Muñoz y M.A. García Turienzo.
- C.3 ESTIMA DEL DRENAJE EN HUERTOS DE CITRICOS MEDIANTE BALANCE DE CLORURO, por A.L. Lidón (p), C. Ramos y A. Rodrigo.
- C.4 EL ALPECHIN. UN POTENCIAL CONTAMINANTE DE LOS ACUIFEROS, por P. González(p), A. Velasco, J.V. Giraldez y R. Ordoñez.
- D) INGENIERIA DEL RIEGO. NUEVOS MÉTODOS DE RIEGO. REHABILITACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE RIEGO.
- D.1 REPERCUSIÓN ECONÓMICA SOBRE EL USUARIO DE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN DE REGADIOS, por R. Segura Grañó (p).
- D.2 RIEGO DE FLOR CORTADA MEDIANTE AUTOPROGRAMACION, por I. Llanos (p), M. López y M. Mósig.
- D.3 EVALUACION DEL USO DEL AGUA EN LA ZONA DE "LES PLANES" (430 HA) DEL TERMINO MUNICIPAL DE ARBECA (COLECTIVIDAD N° 13 DE LOS CANALES DE URGELL, LLEIDA), por L. Cots Rubió (p), J. Monserrat Viscari, E. Borrás Alomar y J. Barragán Fernández.
- D.4 GEOMEMBRANAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. UNA ALTERNATIVA A LA IMPERMEABILIZACION DE DEPOSITOS Y BALSAS, por C. Romero Batallán (p).
- D.5 ESTUDIO DEL TRAZADO DE REDES RAMIFICADAS, por J. Martínez (p), A. Gil y J. Roldán.
- D.6 POSIBILIDADES DE APROVECHAMIENTO DE LOS FONDOS DE LA COMUNIDAD EUROPEA PARA METODOS DE PRODUCCIÓN AGRARIA COMPATIBLES CON LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE PARA FINANCIAR LA MEJORA Y MODERNIZACIÓN DE LOS REGADIOS ESPAÑOLES SEGUN LAS PROPUESTAS DEL PLAN HIDROLÓGICO NACIONAL, por F.J. Carbajal Tradacete (p).
- E) EFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE RIEGO. SU GESTION, OPERACION Y MANTENIMIENTO. PROGRAMACION DE LA RED.
- E.1 EFECTOS DE LA ALTERNANCIA DE ASPERSORES EN LA UNIFORMIDAD DEL RIEGO Y EN LA PRODUCCION, por M^a.D. García Fernández (p), C. Ruiz y J. Berengena.
- E.2 EFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE RIEGO, por W. Krinner (p), A. García Cantón, A. Aldana Valverde, F. Estrada Lorenzo y F. Santos García.
- E.3 EVALUACION DEL RIEGO POR ASPERSION CONVENCIONAL EN EL CULTIVO DE LA REMOLACHA AZUCARERA, por E. Chartuni Mantovani (p) y J. Berengena Herrera.

- E.4 INFLUENCIA DEL MANEJO DEL SUELO Y LA FERTILIZACIÓN NITROGENADA EN LA PÉRDIDA DE NITRÓGENO POR LIXIVIACIÓN, por R. Ordoñez (p), A. Sanz, J.V. Giraldez y P. Gonzalez.
- F) TEMAS VARIOS: INFORMÁTICA, AUTOMATISMOS, ASESORIA Y FORMACION DEL REGANTE, TARIFAS, ASPECTOS INSTITUCIONALES, LEGISLACION RELATIVA AL RIEGO, ETC.**
- F.1 MODELO DE SIMULACION DE RIEGO POR ASPERSION, por J.M^a. Tarjuelo (p), P. Carrión y M. Valiente.
- F.2 TRATAMIENTO DE DOS IMAGENES LANDSAT-5 TM DE UN REGADIO PARA LA ESTADISTICA DE SUPERFICIES DE CULTIVOS, por P.M. Barbosa (p), M.A. Casterad, J. Herrero y L. Solé.
- F.3 BOMBEO DE PEQUEÑOS CAUDALES, por P. Gómez Pompa (p).
- F.4 ANALISIS DE LA REPERCUSIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO DE UNA ESTACIÓN LISIMÉTRICA Y RED DE ESTACIONES AGROCLIMATICAS EN EL VALLE DEL GUADALQUIVIR, por C. Ruz Ortiz (p), D. Pizarro Camacho y M.A. Soriano Jiménez.
- F.5 AUTOMATIZACION Y CONTROL DE RIEGOS, por E. Segura Blanco (p).
- F.6 APLICACIÓN DEL MODELO EPIC EN UNA ZONA EXPERIMENTAL DE CÓRDOBA, por F. Insúa Muñoz (p).
- F.7 ESTUDIOS DE INSPECCIÓN EN MATERIALES DE RIEGO EN EL CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DE REGADIOS. ELECTROVALVULAS DE SOLENOIDE NORMAL - NO BIESTABLES - EN CORRIENTE CONTINUA DE 24 V, por J.M. García Ramos (p).
- F.8 APLICACIÓN DE UNA BOMBA EÓLICA A LA OXIGENACIÓN DE EMBALSES, DEPURACIÓN DE AGUA Y SECADO DE ALPECHIN, por M.T. Corral Mateos (p).
- F.9 APROVECHAMIENTO DE LA OSCILACIÓN DE LA MAREA PARA LA RECUPERACIÓN DEL CAUCE DEL RIO SAN PEDRO (Cadiz), por A. Peña (p).
- F.10 PROBLEMAS QUE PLANTEA EL MARCO ADMINISTRATIVO ACTUAL EN LA CORRECCIÓN DE LAS DEFICIENCIAS DEL MANEJO DEL AGUA, por F.J. Carbajal Tradacete (p).
- F.11 ALGORITMO DE SELECCIÓN Y GESTIÓN DE LAS TARIFAS DE ENERGIA ELECTRICA EN LOS SISTEMAS DE IMPULSIÓN DEL AGUA, por López Luque, R. (p), Reca, J. y Roldán, J.

2. LUGAR DE CELEBRACION DE LAS SESIONES

Las Sesiones de Inauguración, Técnicas y de Clausura se celebrarán en los salones dispuestos al efecto en el Recinto Ferial de Valladolid. Dentro del recinto se dispondrá de Cafetería y Restaurante, en donde se realizarán las comidas de mediodía de los días 2 y 3 de Junio.

PROGRAMA DE LAS JORNADAS

Miércoles, 2 de Junio

- Desde 8.30 h. Registro, inscripción y entrega de documentación.
 9.00-10.00 h. Colocación y presentación de paneles.
 10.00-12.00 h. Ceremonia inaugural de las XI Jornadas Técnicas sobre Riegos. Conferencia del D. Ricardo Segura Grañó sobre "El futuro de los regadíos en Castilla-León a la luz de los acuerdos de la PAC".
 12.00-12.30 h. Pausa. Café.
 12.30-14.00 h. Primera Sesión Técnica. Tema B.
 14.00-16.00 h. Comida de trabajo en el Recinto Ferial.
 16.00-17.30 h. Segunda Sesión Técnica. Tema B.
 17.30-17.45 h. Pausa. Café.
 17.45-19.00 h. Tercera Sesión Técnica. Tema A.
 19.15 h. Traslado de los participantes en autobuses desde la Feria a la Plaza Mayor.
 20.00 h. Recepción en el Ayuntamiento de Valladolid.

Jueves, 3 de Junio

- 8.30-10.00 h. Cuarta Sesión Técnica. Tema D.
 10.00-11.30 h. Quinta Sesión Técnica. Tema F.
 11.30-12.00 h. Pausa. Café.
 12.00-14.00 h. Sexta Sesión Técnica. Temas C.
 13.00-14.00 h. Séptima Sesión Técnica. Tema E.
 14.00-16.00 h. Comida de trabajo en el Recinto Ferial.
 16.00-17.15 h. Séptima Sesión Técnica. Tema F.
 17.15-17.45 h. Acto de Clausura de las XI Jornadas Técnicas sobre Riegos.
 17.45-18.45 h. Asamblea General Ordinaria de la AERYD.
 21.00 h. Traslado en autobuses desde la Plaza Mayor al restaurante "El Bohío".
 21.30 h. Cena de Clausura en el restaurante "El Bohío"

Viernes, 4 de Junio,

VIAJE DE ESTUDIOS

- 8,30 h. Salida de los autocares desde la Plaza Mayor de Valladolid.
 ♦ Visita a la Elevación de Villamarciel (mecánica antigua y moderna automatizada).
 ♦ Visita a la Presa de Castronuño y azud de derivación de los canales de Toro-Zamora y

de San José y la Central Hidroeléctrica.

- ◆ Visita a los canales de Toro-Zamora y su zona regada por gravedad a la demanda, abastecida mediante red de acequias entubadas.
- ◆ Visita a los regadíos de Villalar, por aspersión, con captación de aguas subterráneas.
- ◆ Almuerzo en Tordesillas. Visita turística a la ciudad.
- ◆ Regreso a Valladolid

COMPOSICIÓN DE LAS MESAS DE LAS SESIONES TECNICAS

<u>Mesa de la</u>	<u>Trabajos</u>	<u>Moderador</u>
Primera Sesión	B.1 al B.6	D. Antonio Martínez Cob
Segunda Sesión	B.7 al B.11	D. Federico Sáez Vera
Tercera Sesión	A.1 al A.6	D. Edmundo Bayón Bueno
Cuarta Sesión	D.1 al D.6	D. Herminio Castillo Hernando
Quinta Sesión	F.1 al F.6	D. Enrique Playán Jubillar
Sexta Sesión	C.1 al C.4	D. Carlos Ramos Mompó
Séptima Sesión	E.1 al E.4	D. Julio Ruiz González
Octava Sesión	F.7 al F.11	D. Pedro Gómez Pompa

INSCRIPCION

Las cuotas de inscripción a las Jornadas, que incluyen la participación en las actividades facultativas, que figuran en el correspondiente formulario, deberán ser remitidas directamente a la Secretaría de la AERYD (c/ General Arrando, 38, 28010 - MADRID), antes del día 1º de Mayo, en la forma que se indicaba en la segunda Circular o bien abonadas directamente al comienzo de las Jornadas, en el momento de inscribirse.

Su cuantía, por grupos, se ha fijado en:

- 10.000 pta para los Socios de la AERYD (que se encuentren al corriente de pago de su cuota de afiliación anual) y para los presentados por los Organismos y Empresas Patrocinadores.
- 15.000 pta Para los NO Socios y los que no se hallen incluidos en las circunstancias del párrafo anterior.
- 5.000 pta para los Estudiantes y Becarios que acrediten esta condición.

El pago de la cuota de inscripción da derecho a:

- Figurar en la lista de participantes en las Jornadas y obtener el Certificado de Asistencia.
- La presentación de una sola comunicación escrita, con o sin panel explicativo, o la presentación de 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.

- Una carpeta con las Actas y Documentación propia de las Jornadas.
- Una colección de la documentación comercial e informativa aportada por las Empresas y Organismos colaboradores y patrocinadores de las Jornadas.
- Vales de cafetería para las Pausas y de restaurante para las comidas de mediodía de los días 3 y 4 de Junio, que tendrán lugar en el restaurante del Recinto Ferial de Valladolid.
- Tomar parte en la Cena de Clausura (Restaurante El Bohio) y en el Viaje de Estudios.

En consecuencia, no se considerarán inscritos en las XI Jornadas sobre Riegos aquellos que no hayan enviado directamente a la Secretaría de la AERYD, dentro de los plazos previstos, el Boletín de Inscripción, con el abono de las cuotas, o no lo realicen al comienzo de las mismas.

SECRETARIA DE LAS JORNADAS

La Secretaría de las Jornadas será la de la Asociación Española de Riegos y Drenajes. La correspondencia deberá, pues, dirigirse a su domicilio, c/ General Arrando, 38 - 28010 MADRID, y realizar las consultas telefónicas al número (91) 5332253.

El Comité Organizador Local está radicado en el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Castilla y León y Cantabria, La Antigua, 4 - 47001 VALLADOLID, Tel. 983-303030, pudiendo también dirigirse al Secretario del Colegio, D. Gregorio Palomero para cualquier consulta.

ALOJAMIENTO - HOTELES

Todos los aspectos relacionados con la reserva de hoteles para alojamiento durante los días que se celebren las Jornadas han sido encomendados a DOC-SEIS, S.A. c/Pasión, 5-7, 4º-A, 47001 VALLADOLID, Tel.(983) 357899, Fax.:(983) 357999, debiendo dirigirse a esta Agencia para cualquier asunto de este tipo, según se ha indicado en las Circulares y Formularios anteriores.

DOC-SEIS ha previsto los siguientes hoteles:

	Hab. Doble (2 personas)	Hab. Individual (1 persona)
OLID MELIA (****)	13.515 pta.	7.844 pta.
FELIPE IV (****)	11.475 pta.	6.989 pta.
MELIA PARQUE (***)	11.660 pta.	7.235 pta.
LASA (**)	11.130 pta.	6.360 pta.
FERIA (*)	8.586 pta.	5.342 pta.

Estos precios son solamente aplicables a las reservas efectuadas a través de DOC-SEIS e incluyen el 6 % de I.V.A., pero no el desayuno.