

**PROGRAMA XV JORNADAS DE INVESTIGACIÓN EN LA ZONA  
NO SATURADA (ZNS'21)**

<b>Martes, 9 de noviembre</b>	
<b>09:00 – 09:30</b>	<b>Registro de participantes y entrega de documentación</b>
<b>09:30 – 10:00</b>	<b>Inauguración de las Jornadas Bienvenida del Comité Organizador ZNS' 21 Saludo de las Autoridades Universitarias</b>
<b>10:00 – 11:00</b>	<b>Conferencia Invitada</b> <i>Dr. Maciek Lubczynski</i> Department of Water Resources, University of Twente, Países Bajos Título: PARTITIONING AND SOURCING OF EVAPOTRANSPIRATION – IMPLICATIONS FOR NET RECHARGE ASSESSMENT
<b>11:00 – 11:30</b>	<b>Pausa Café</b>
<b>11:30 – 13:30</b>	<b>Exposiciones orales SESIÓN I (13 min + 5 min preguntas)</b> <b>Moderador: Jorge Dafonte Dafonte</b>  25 AÑOS DE ESTUDIOS EN LA ZONA NO SATURADA DEL SUELO <i>D. Martín-Lammerding, J.L. Gabriel, M. Quemada, M.A. Campo, R. Muñoz-Carpena, J. Carrera, J.V. Giráldez</i>  ANÁLISIS DE CURVAS DE INFILTRACIÓN 3D MEDIDAS CON INFILTRÓMETRO DE DISCO EN PERFILES DE SUELO HETEROGÉNEOS: ANÁLISIS SECUENCIAL DE LA CURVA INFILTRACIÓN <i>D. Moret-Fernández, B. Latorre</i>  RELACIÓN ENTRE LA CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA DEL SUELO Y EL NDVI EN SUELO DE MARISMA RECUPERADA EN EL SECTOR B-XII, LEBRIJA (SEVILLA) <i>M. Ramos, M. Farzamian, J. L. Gómez, A. González, B. Salvatierra, G. Martínez, K. Vanderlinden</i>  CORRECTING POSITION OF DELAYED ON-THE-GO FIELD MEASUREMENTS BY OPTIMIZING NEAREST NEIGHBOR STATISTICS <i>A. González Jiménez, Y. Pachepsky, J.L. Gómez Flores, M. Ramos Rodríguez, K. Vanderlinden</i>  HACIA UNA ÓPTIMA GESTIÓN DEL RIEGO A NIVEL DE PARCELA: EVALUACIÓN DE SENSORES COMERCIALES DE POTENCIAL HÍDRICO <i>A. Aldaz-Lusarreta, M.A. Campo-Bescós, R. Giménez, I. Virto, N. Barberena</i>  EFECTOS HIDROLÓGICOS DE LA ORIENTACIÓN DE LAS LADERAS EN UNA CUENCA MEDITERRÁNEA <i>V. García-Gamero, A. Peña, A.M. Laguna, J.V. Giráldez, T. Vanwallegem</i>
<b>13:30 – 15:15</b>	<b>Comida</b>

<p><b>15:15 – 17:15</b></p>	<p><b>Exposiciones orales SESIÓN II (13 min + 5 min preguntas)</b>  <b>Moderador: José Luis Gabriel</b></p> <p>COMPARACIÓN DE DIFERENTES BASES DE DATOS PARA EL ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE HUMEDAD DEL SUELO Y RENDIMIENTO DEL TRIGO EN LAS PRINCIPALES ZONAS CEREALISTAS DE ESPAÑA  <i>P. Benito-Verdugo, J. Martínez-Fernández, L. Almendra-Martín, Á. González-Zamora, C.M. Herrero-Jiménez, J. Gaona</i></p> <p>INFILTRÓMETRO DE DISCO BASADO EN ANÁLISIS DE IMÁGENES REGISTRADAS CON UN TELÉFONO MÓVIL  <i>B. Latorre, D. Moret-Fernández</i></p> <p>IMPACTO DEL USO DE ASTILLAS DE MADERA COMO ENMIENDA AL SUELO EN UN FILTRO VERDE PILOTO: DINÁMICA DE LA INFILTRACIÓN  <i>L. Barbero, V. Martínez-Hernández, B. Huidobro López, R. Meffe, R. Pradana I, J.A. Hernández-Martín, A. de Santiago-Martín, I. de Bustamante</i></p> <p>EVALUACIÓN DE LA SIEMBRA DIRECTA COMO MANEJO ALTERNATIVO PARA LA MEJORA DE LA CONDICIÓN FÍSICA DE SUELOS AGRÍCOLAS A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE CURVAS DE RETENCIÓN DE AGUA  <i>A. Aldaz-Lusarreta, R. Giménez, M.A. Campo-Bescós, I. Virto, L.M. Arregui, M. Otazu</i></p> <p>EXPLORACIÓN DEL IMPACTO DEL CLIMA, USO Y CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL SUELO EN LA PROPAGACIÓN DE LA SEQUÍA EN EL SISTEMA SUELO-ATMÓSFERA  <i>J. Gaona, P. Quintana-Seguí, J. Martínez-Fernández, P. Benito Verdugo, L. Almendra-Martín, Á. González-Zamora, C.M. Herrero-Jiménez</i></p> <p>USO DEL NDVI COMO TRAZADOR DEL IMPACTO HIDROLÓGICO LOCAL DE LAS ACEQUIAS HISTÓRICAS DE SIERRA NEVADA Y DE ESTADOS CRÍTICOS EN LA CONTRIBUCIÓN HIDROLÓGICA DE LA NIEVE  <i>J. Aparicio, R. Pimentel, P. Torralbo, M.J. Polo</i></p>
<p><b>17:15 – 17:30</b></p>	<p><b>Pausa Café</b></p>
<p><b>17:30 – 19:00</b></p>	<p><b>SESIÓN de exposiciones no presenciales y pósteres</b></p> <p><b>Exposiciones no presenciales (13 min + 5 min preguntas)</b>  <b>Moderador: Karl Vanderlinden</b></p> <p>ACUMULACIÓN DE SALES EN SUELOS Y PLANTAS REGADAS CON AGUA REGENERADA EN DOS PARQUES URBANOS DE MADRID (ESPAÑA)  <i>S. Martínez-Pérez, D. Zalacáin Domench, E. Molina-Navarro, A. Sánchez Gómez, A.Sastre-Merlín</i></p> <p>MOVILIDAD DE HERBICIDAS EN SUELOS AGRÍCOLAS BAJO PRÁCTICAS DE LABOREO DEL SUELO TRADICIONALES Y DE CONSERVACIÓN  <i>M.J. Carpio, M. Douibi, M.S. Rodríguez-Cruz, M.J. Sánchez-Martín y J.M. Marín-Benito</i></p>

	<p>SHOULD WE BE CONCERNED ABOUT THE PRESENCE OF PHARMACEUTICALS DURING UNPLANNED WATER REUSE FOR CROP IRRIGATION?  <i>R. Meffe, A. de Santiago-Martín, G. Teijón, M.V. Martínez-Hernández, I. López Heras, L. Nozal e I. de Bustamante</i></p> <p>IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LA CONTRIBUCIÓN DE LA COMPONENTE HIPODÉRMICA DE LA ESCORRENTÍA EN EXPERIENCIAS DE SIMULACIÓN HIDROLÓGICA EN CUENCAS MEDITERRÁNEAS  <i>E. Molina-Navarro, A. Sastre-Merlín, A. Sánchez Gómez, S. Martínez-Pérez</i></p> <p>IMPACTO DEL USO DE ASTILLAS DE MADERA COMO ENMIENDA AL SUELO EN UN FILTRO VERDE PILOTO: CONTAMINANTES DE PREOCUPACIÓN EMERGENTE  <i>B. Huidobro López, V. Martínez-Hernández, L. Barbero, R. Meffe, I. López-Heras, C. Alonso-Alonso, R. Pradana, J.A. Hernández-Martín, A. de Santiago-Martín, L. Nozal, I. de Bustamante</i></p> <p><b>Pósteres</b></p> <p>ESTUDIO DE LA ESTABILIDAD TEMPORAL DE LA HUMEDAD DEL SUELO EN UNA CUENCA MEDITERRÁNEA SOBRE MATERIAL GRANÍTICO  <i>V. García-Gamero, J.V. Giráldez, A. Peña, A.M. Laguna, T. Vanwalleghem, G. Martínez-García, K. Vanderlinden</i></p> <p>ESTIMACIÓN DE PROPIEDADES DEL SUELO BASADA EN ESPECTROSCOPÍA EN VIÑEDO EN GALICIA (ESPAÑA)  <i>M. Rodríguez-Fernández, J. Dafonte, M. Fandiño, J.R. Rodríguez-Pérez, M. García-Fernández, J.J. Cancela</i></p> <p>RESPUESTA HIDROLÓGICA EN MONOCULTIVOS DE MAÍZ Y SOJA DETERMINADA EN PARCELAS DE ESCURRIMIENTO  <i>M. Castiglioni, E. Gabioud, M. Wilson, C. Sasal, J. Oszust</i></p> <p>NUMERICAL MODELS OF LABORATORY STEEL CORROSION TESTS IN CONTACT WITH COMPACTED BENTONITE  <i>F.J. Samper, L Montenegro, A Mon, E. García</i></p> <p>MÉTODO DE LABORATORIO PARA CUANTIFICAR LA CONDUCTIVIDAD HIDRÁULICA DE FLUJO PREFERENCIAL DEL SUELO  <i>B. Latorre, D. Moret-Fernández</i></p> <p>CONTINUOUS AND DISCRETE ADJOINT STATE FORMULATIONS OF CONSERVATIVE AND REACTIVE SOLUTE TRANSPORT IN POROUS MEDIA  <i>A.C. Samper, J. Samper, A. Mon, C. Yang, F. Lentijo</i></p>
--	---

21:00-23:30	CENA DE GALA – Taberna da Penela (Plaza de María Pita, 9)
-------------	---

**Miércoles, 10 de noviembre**

<b>09:00 – 10:00</b>	<b>Conferencia Invitada</b> <i>Dr. Zhenxue Dai</i> College of Construction Engineering, Jilin University, Changchun, China Título: DEEP LEARNING-BASED INVERSE MODELING OF MULTICOMPONENT REACTIVE TRANSPORT IN VARIABLY SATURATED POROUS MEDIA
<b>10:00 – 11:00</b>	<b>Exposiciones orales SESIÓN III (13 min + 5 min preguntas)</b> <b>Moderador: Aitor García Tomillo</b>  ¿PUEDE LA TEMPERATURA INDICAR LA EVOLUCIÓN DE LA HUMEDAD DEL SUELO? <i>V. García-Gamero, A. Laguna, A. Peña, T. Vanwalleghem, M.P. González, J.V. Giráldez</i>  MONITORING TRIDIMENSIONAL SOIL SALINITY PATTERNS AT THE FIELD SCALE USING ELECTROMAGNETIC INDUCTION SENSING AND INVERSION <i>J.L. Gómez Flores, M. Ramos Rodríguez, A. González Jiménez, M. Farzamian, J.F. Herencia Galán, B. Salvatierra Bellido, P. Cermeño Sacristan, K. Vanderlinden</i>  MODELOS DE FLUJO Y TRANSPORTE DE SOLUTOS EN LAS GRAVAS DEL ALUVIAL DEL RÍO GÁLLEGO EN EL ENTORNO DEL VERTEDERO DE SARDAS (SABIÑÁNIGO, HUESCA) <i>J. Samper, B. Sobral, A. Mon, B. Pisani, L. Montenegro, J. Guadaño, J. Gómez</i>
<b>11:00 – 11:30</b>	<b>Pausa Café</b>
<b>11:30 – 13:50</b>	<b>Exposiciones orales SESIÓN IV (13 min + 5 min preguntas)</b> <b>Moderador: José Martínez Fernández</b>  IMPACTO DEL USO DE ASTILLAS DE MADERA COMO ENMIENDA AL SUELO EN UN FILTRO VERDE PILOTO: ATENUACIÓN DE NUTRIENTES <i>L. Barbero, V. Martínez-Hernández, B. Huidobro López, R. Meffe, R. Pradana, J.A. Hernández-Martín, A. de Santiago-Martín, I. de Bustamante</i>  TENDENCIAS DE LA HUMEDAD DEL SUELO EN LA ZONA RADICULAR BAJO DIFERENTES USOS DE SUELO EN LA PENÍNSULA IBÉRICA <i>Á. González-Zamora, L. Almendra-Martín, J. Martínez-Fernández, P. Benito-Verdugo, C.M. Herrero-Jiménez</i>  EVALUATING SWAT MODEL'S APPLICATION FOR ESTIMATING STREAMFLOW IN THE CIDACOS RIVER WATERSHED IN NAVARRE, SPAIN <i>B.O. Oduor, M.A. Campo-Bescós, J. Casalí, N.S. Lana-Renault</i>  EVALUACIÓN DE TÉCNICAS DE REGRESIÓN BASADAS EN EL APRENDIZAJE AUTOMÁTICO PARA EL RELLENO DE LAGUNAS ESPACIALES DE LA BASE DE DATOS DE HUMEDAD DEL SUELO DE CCI EN LA PENÍNSULA IBÉRICA <i>L. Almendra-Martín, J. Martínez-Fernández, Á. González-Zamora, P. Benito-Verdugo, M. Piles</i>  IMPACTO DE LA INCERTIDUMBRE DEL SUELO URBANO EN EL DISEÑO Y LA RETROALIMENTACIÓN DE FILTROS VEGETALES PARA MITIGAR LA ESCORRENTÍA DE APARCAMIENTOS <i>R. Muñoz-Carpena, J.J. López-Rodríguez, M.A. Campo-Bescós</i>

	<p>USING INTERACTIVE JUPYTER NOTEBOOKS TO FACILITATE KNOWLEDGE TRANSFER AND TRAINING OF RAINFALL-RUNOFF MODELLING <i>A. Peñuela, F. Pianosi</i></p> <p>ESTUDIOS HIDROLÓGICOS Y MODELOS DE MEZCLA DE AGUAS PARA EL ESTUDIO DEL DRENAJE ÁCIDO DEL TERRAPLÉN DEL APARRAL EN LA AUTOVÍA AG-64 <i>J. Samper, A. Naves, L. Montenegro, B. Pisani, H. Dopico, M. Arias, J. Dafonte</i></p>
<b>13:50 – 15:30</b>	<b>Comida</b>

<b>15:30 – 21:30</b>	<p><b>VISITA A SANTIAGO DE COMPOSTELA</b> Pórtico de la Gloria de 17:30 a 18:00 h</p>
----------------------	---

**Jueves, 11 de noviembre**

Jornada de reconocimiento de campo

Restauración medioambiental: lago artificial de As Pontes

Monitorización de parámetros de suelo, planta y clima en un viñedo de Betanzos

<b>09:00 h</b>	Salida de A Coruña
<b>10:00 h</b>	Llegada a As Pontes
<b>10:00 – 10:30 h</b>	Café
<b>10:30 – 13:30 h</b>	Visita al entorno del lago artificial
<b>13:30 - 15:00 h</b>	Comida
<b>15:15 h</b>	Regreso de As Pontes
<b>16:00 h</b>	Llegada a Betanzos
<b>16:00 - 16 30 h</b>	Visita al viñedo
<b>16:30 h</b>	Regreso de Betanzos
<b>17:00 h</b>	Llegada a A Coruña