

PROGRAMA

XVI JORNADAS DE INVESTIGACIÓN

EN LA ZONA NO SATURADA

Casa de la Ciencia, Sevilla. España.

Martes 7 de noviembre de 2023

9.00-10.00	Registro de los participantes
10:00 – 10:30	Inauguración de las Jornadas. Bienvenida del Comité Organizador ZNS´ 23. Saludo de las Autoridades Universitarias
10:30 – 11:00	Conferencia Invitada EVOLUCIÓN DE LOS RETOS CIENTÍFICOS EN LA ZONA NO SATURADA: 30 AÑOS DE JORNADAS <i>Jesus Carrera</i>
11:00 – 11:30	Pausa Café
11:30 – 13:30	<p>1ª Sesión presentaciones ORALES (13 min + 5 min preguntas)</p> <p>LA ZONA NO SATURADA COMO GRAN RESERVORIO DESCONOCIDO DE GASES DE EFECTO INVERNADERO <i>E. Echeverría*, A. Fernández-Cortés, A.S. Kowalski; P. Serrano-Ortiz, E.P. Sánchez-Cañete</i></p> <p>CARACTERIZACIÓN HIDRÁULICA DE LAS CURVAS DE INFILTRACIÓN MEDIDAS EN SUSTRATOS HIDROFÓBOS <i>D. Moret-Fernández *, B. Latorre</i></p> <p>TIEMPO DE RESPUESTA DE LA HUMEDAD DEL SUELO RESPECTO A LA LLUVIA EN UN VIÑEDO CON CUBIERTA PERMANENTE Y CLIMA TEMPLADO OCEÁNICO <i>R. da Silva-Dias, M. López-Vicente*, X. Raposo-Díaz, L. Pereira-Rodríguez, A. García-Tomillo y A. Paz-González</i></p> <p>ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF BEST MANAGEMENT PRACTICES IN REDUCING SEDIMENT AND PHOSPHOROUS EXPORT IN A SMALL SWEDISH AGRICULTURAL CATCHMENT <i>B.O. Oduor*, K. Kyllmar, M.A. Campo-Bescós, N.S. Lana-Renault, and J. Casali</i></p> <p>EVALUACIÓN DE BARRERAS TEXTURALES EN EL RIEGO CON AGUA SALINA PARA AMINORAR SU IMPACTO EN LA CALIDAD DEL SUELO <i>T. Ramos*, J. M. Martínez-García, J. Hernán, B. Corral, A. Laguna, J. Vicente Giráldez, G. Martínez</i></p> <p>TEMPORAL COINCIDENCE OF SOIL WATER AND VEGETATION ANOMALIES IN ARID RANGELANDS <i>E. Sanz, J. J. Martín Sotoca, A. Saa-Requejo, R. Moratiel, A. Felipe Almeida Nauñay, and A. M. Tarquis</i></p>

13:30 – 15:00	Comida (Casa de la Ciencia)
15:00 – 15:30	<p>Conferencia Invitada A SIGMOIDAL, NON-ASYMPTOTIC SOIL WATER RETENTION CURVE FOR THE ENTIRE WATER CONTENT RANGE WITH A NON-ZERO AIR-ENTRY VALUE <i>Gerrit H. de Rooij</i></p>
15:30 – 17:30	<p>2ª Sesión presentaciones ORALES (13 min + 5 min preguntas)</p> <p>GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA Y DEL SUELO EN ZONAS RURALES ATLÁNTICAS BAJO CONDICIONES DE CAMBIO CLIMÁTICO: APLICACIÓN EN CUENCAS PILOTO EN ABEGONDO (A CORUÑA) <i>F.J. Samper*</i>, <i>A. Paz</i>, <i>A. Naves</i>, <i>M. Lado</i>, <i>B. Pisani</i>, <i>L. Montenegro</i>, <i>M. López-Vicente</i>, <i>A. MonI</i> y <i>B. Sobra</i></p> <p>GLOBAL SENSITIVITY ANALYSIS OF REACTIVE TRANSPORT MODELS FOR RADIOACTIVE WASTE DISPOSAL <i>F.J. Samper*</i>, <i>C. López-Vázquez</i>, <i>B. Pisani</i>, <i>A. Mon</i>, <i>A.C. Samper-Pilar¹</i> y <i>F.J. Samper-Pilar</i></p> <p>VAPOR FLOW CONTROL IN DUNE SEDIMENTS UNDER DRY BARE SOIL CONDITIONS <i>C. Kohfahl</i>, <i>M. Saaltink</i> y <i>F. Ruiz Bermudo</i></p> <p>NUEVA INSTRUMENTACIÓN DE INVESTIGACIÓN PARA LA MEJORA Y ACTUALIZACIÓN DE LA RED DE SEGUIMIENTO DE LA RECARGA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN EL ESPACIO NATURAL DE DOÑANA A LARGO PLAZO BAJO CONDICIONES DE CAMBIO CLIMÁTICO. <i>F. Ruiz Bermudo</i>, <i>C. Kohfahl</i>, <i>A. N. Martínez Sánchez de la Nieta</i>, <i>I. Lare David</i> y <i>J. M. Gómez Fontalva</i>.</p> <p>ESTIMACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO HÍDRICO DEL SUELO MEDIANTE LOS RESULTADOS DE LISÍMETROS DE ALTA PRECISIÓN INSTALADOS EN EL P.N. DE DOÑANA <i>J.M. Gómez Fontalva*</i>, <i>C. Kohfahl</i>, <i>F. Ruiz Bermudo</i>, <i>J.A. Serrano Reina</i></p> <p>ESTUDIO DE LA ZONA NO SATURADA EN SISTEMAS DE RECARGA ARTIFICIAL SUELO-ACUÍFERO <i>L. Martínez-Landa*</i>, <i>C. Valhondo</i>, <i>M.W. Saaltink</i>, <i>Y.A. Castillo</i>, <i>J. Carrera</i></p>

17:30 – 18:30

PÓSTERES

ESTIMACIÓN DEL NIVEL FREÁTICO EN SUELOS DE MARISMA RECUPERADA CON MEDICIONES DE LA CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA APARENTE

M. Ramos, G. Martínez, M. Farzaman, J. L. Gómez, y K. Vanderlinden*

NUEVA METODOLOGÍA DE DEFINICIÓN DE ZONAS DE RIEGO HOMOGÉNEAS EN LA FASE DE DISEÑO DE LA INSTALACIÓN

M. Preciados, M.A. Campo-Bescós y J. Álvarez-Mozos*

APLICACIÓN DE UN ANALIZADOR VECTORIAL DE REDES COMERCIAL COMO DISPOSITIVO TDR DE BAJO COSTE PARA MEDIR LA HUMEDAD Y LA SUELO

D. Moret-Fernández, F. Lera , B.Latorre y J.Tormo*

ADSORCIÓN DE FLUOPYRAM POR SUELOS DE VIÑEDO ENMENDADOS CON RESIDUOS ORGÁNICOS

Asier Barrio, M. Soledad Andrades, M. Sonia Rodríguez-Cruz y Jesús M. Marín-Benito*

EVALUACIÓN DE 3 SONDAS DE NITRATO EN ARENA

A. Bellosta-Dies, M. A. Campo-Bescós, J. Zapatería-Miranda, J. Casalí, L. M. Arregui*

IDENTIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE CÁRCAVAS A PARTIR DE MODELOS DIGITALES DE ELEVACIÓN Y OTRAS FUENTES DE DATOS

P. González, A. Peña, J. J. Guerrero y A. Hayas*

DISEÑO DE UN SISTEMA DE MONITOREO EN CAMPO DE PARÁMETROS AMBIENTALES Y DEL ESTADO DEL AGUA EN EL SUELO CON TECNOLOGÍA LORA

*J.*Dafonte, J.J Cancela, M.A. González y E. Comesaña,*

VARIABILIDAD DEL PATRÓN DE ESTABILIDAD TEMPORAL DE LA HUMEDAD DEL SUELO: ANÁLISIS CON REMEDHUS

J. Martínez-Fernández, Á. González-Zamora, L. Almendra-Martín, J. Gaona, P. Benito-Verdugo, C.M. Herrero-Jiménez*

LIXIVIACIÓN DE NITRATOS EN SISTEMAS DE CULTIVO IRRIGADOS DE MAÍZ Y TRIGO BAJO EFECTOS INHIBIDORES DE LA NITRIFICACIÓN Y/O INTERCULTIVOS.

*R. Allende-Montalbán, D. Martín-Lammerding, M.M. Delgado, M.A. Porcel, Miguel Quemada y J.L. Gabriel**

ENFOQUE INTEGRAL PARA LA CORRECCIÓN AGRO-HIDROLÓGICA DE OLIVARES EN ALTA MONTAÑA

A. Peña, P. González Garrido, F. Julián, F. Recio, F. Luque y A.M. Gámiz*

ESTIMACIÓN DE LA HUMEDAD SUPERFICIAL DEL SUELO A PARTIR DE OBSERVACIONES SENTINEL-1 Y TÉCNICAS DE DETECCIÓN DE CAMBIOS

*M. Arias, L.M. Arregui, M.A. Campo-Bescós y J. Álvarez-Mozos**

	<p>SEGUIMIENTO DE UN ENSAYO DE FERTIRRIEGO DE TOMATE PARA INDUSTRIA EN SUELO DE MARISMA RECUPERADA CON SERIES TEMPORALES DE NDVI Y CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA APARENTE <i>J.L. Gómez Flores*, M. Ramos Rodríguez, B. Salvatierra Bellido, K. Vanderlinden</i></p> <p>SOIL-ATMOSPHERE-VEGETATION COMPLEX SYSTEM FROM A NONLINEAR APPROACH <i>A. F. Almeida Nãuñay, M. Quemada, J. C. Losada, R. M. Benito, E. Sanz, S. Zubeizu and A. M. Tarquis.</i></p> <p>NONISOTHERMAL UNSATURATED REACTIVE TRANSPORT MODEL OF THE INTERACTIONS OF STEEL AND FEBEX BENTONITE IN THE FEBEX IN SITU TEST <i>F.J. Samper*, A Mon, L Montenegro, E. García</i></p> <p>COUPLED THERMO-HYDRO-CHEMICAL NUMERICAL MODELS OF CORROSION TESTS IN CONTACT WITH UNSATURATED BENTONITE <i>F.J. Samper*, A Mon, L Montenegro, E. García</i></p> <p>SPATIAL VARIABILITY OF SOIL WATER DYNAMICS IN AN ALMOND FIELD. AN ASSESSMENT USING DISTRIBUTED PROCESS-BASED MODELING AND ELECTROMAGNETIC INDUCTION DATA <i>T. B. Ramos*, A. R. Oliveira, H. Darowich, M. C. Gonçalves, F. J. Martínez-Moreno, M. Ramos Rodríguez, K. Vanderlinden y M. Farzamian</i></p> <p>IMÁGENES HIPERESPECTRALES Y TÉRMICAS PARA EVALUAR EL ESTADO NITROGENADO E HÍDRICO DEL TRIGO <i>J. L. Pancorbo*, M. Alonso-Ayuso, M. Dolores Raya-Sereno, J. Luis Gabriel, C. Camino, P. J. Zarco-Tejada, y M. Quemada</i></p> <p>USO DE SENSORES HIPERESPECTRALES Y TÉRMICOS PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DE DIFERENTES GENOTIPOS DE TRIGO DE INVIERNO <i>M.D. Raya-Sereno*, C. Camino, J.L. Pancorbo, M. Alonso-Ayuso, J.L. Gabriel, P.S.A. Beck y M. Quemada</i></p> <p>DETERMINACIÓN DEL TIEMPO DE INICIO DE ESCORRENTÍA A NIVEL DE PARCELAS, BAJO TRES ESCENARIOS DE RIEGO POR ASPERSIÓN <i>J. Milton Campero-Taboada*, A. Mampel Martín, J. Casalí Sarasíbar, M. González-Audicana, M. A. Campo-Bescós</i></p>
<p>21:00 – 23:30</p>	<p>CENA DE GALA Restaurante el Cabildo Pl. del Cabildo, 0, 41001 Sevilla</p>

Miércoles 8 de noviembre de 2023

09:00 – 9:30	Conferencia Invitada: SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA APLICADAS A LA RECARGA GESTIONADA DE ACUÍFEROS <i>S. Martos Rosillo</i>
9:30 – 11:30	3ª Sesión presentaciones ORALES (13 min + 5 min preguntas) ESTUDIO HIDROLÓGICO DE LA LAGUNA DE SOBRADO DOS MONXES (A CORUÑA) <i>A Naves, F.J. Samper*, B. Pisani, A Pazl, M Lado, F López-Mera, JI Buján, P Sánchez</i> CREACIÓN DE UN COMPLEMENTO EN QGIS PARA FACILITAR AL USUARIO EL USO DE ANNAGNPS Y LA MODELIZACIÓN DE LAS CÁRCAVAS EFÍMERAS <i>I. Barberena*, J. Casalí, MA. Campo, R. Muñoz-Carpena</i> EFFECTOS DEL TAMAÑO DE PARTÍCULA EN EL TRANSPORTE DE NANOPLÁSTICOS A TRAVÉS DE LA ZONA NO SATURADA <i>C. Rieckhof*, V. Martínez-Hernández, R. Meffe, E. Holzbecher, R. Alonso del Águila, L. Nozal, A. Rico, I. de Bustamante</i> DISIPACIÓN DE IODOSULFURON-METIL APLICADO EN SUELOS AGRÍCOLAS CON CULTIVO DE TRIGO BAJO DIFERENTES TRATAMIENTOS AGRONÓMICOS EN CONDICIONES DE INVERNADERO <i>María José Carpio, Sabrina Bárcena, José M. Ordax, María Jesús Sánchez-Martín, Jesús M. Marín-Benito y M. Sonia Rodríguez-Cruz*</i> SUSTANCIAS PERSISTENTES, MÓVILES Y TÓXICAS EN EL AGUA UTILIZADA PARA EL RIEGO DE CULTIVOS: UNA POTENCIAL AMENAZA PARA EL AGUA SUBTERRÁNEA <i>L. Ayala Cabana*, R. Meffe, A. de Santiago-Martín, I. López-Heras, A. Arcas, A. García Arcos, L. Nozal, I. de Bustamante</i> ZONIFICACIÓN PARA RIEGO VARIABLE EN OLIVAR CON SERIES DE NDVI, CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA APARENTE E ÍNDICES TOPOGRÁFICOS <i>K. Vanderlinden*, G. Martínez, M. Ramos y L. Mateos</i>
11:30 – 12:00	Pausa Café

12:00 – 12:30	Conferencia Invitada: MODELING EVAPORATION FROM THE VADOZE ZONE <i>Tamir Kamai* and Shmuel Assouline</i>
12:30 – 14:10	4ª Sesión presentaciones ORALES (13 min + 5 min preguntas) QUANTIFYING THE IMPACT OF SOIL EROSION ON SOIL SECURITY BY USING ALTERNATIVE FALLOUT RADIONUCLIDES IN AN OLIVE ORCHARD CATCHMENT <i>V. García-Gamero*, J.L Mas, A. Peñuela, A. Peña, S. Hurtado Bermúdez and T. Vanwalleghem</i> EVALUACIÓN DE LA DIFUSIVIDAD HÍDRICA DE MEDIOS POROSOS ESTIMADA EN PERIODOS DE EVAPORACIÓN <i>B. Cuadrado-Alarcón*, A. Peña, T. Vanwalleghem, G. Martínez-García, J.V. Giráldez, A.M. Laguna</i> INFLUENCIA DE LA SEQUIA AGRICOLA SEVERA EN EL RENDIMIENTO DEL TRIGO Y LA CEBADA EN LAS PRINCIPALES REGIONES CEREALISTAS DE ESPAÑA <i>Pilar Benito-Verdugo*, Ángel González-Zamora, Jaime Gaona, Laura Almendra-Martín, Carlos M. Herrero-Jiménez y José Martínez-Fernández.</i> MODELIZACIÓN GEOQUÍMICA DE SISTEMAS AFECTADOS POR EL REGADIO: BARRANCO DE LERMA (ZARAGOZA, 2004-2020) <i>J. Causapé*, L. Auque y M.J. Gimeno</i> DATOS EXPERIMENTALES 3D DE ALTA RESOLUCIÓN PARA ESTUDIAR LA REMOVILIZACIÓN Y LIXIVIACIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN FILTROS VEGETALES A PARTIR DE UNA SERIE EXPERIMENTAL A MESOESCALA <i>J. A. Howe y R. Muñoz-Carpena*</i>
14:10 – 15:30	Comida (Casa de la Ciencia)
18:00 – 19:30	Visita guiada Sevilla VISITA GUIADA CENTRO HISTÓRICO SEVILLA. FECHA: 08-11-2023 HORA: 18:00-20:00 (Punto de encuentro 17:50 h: Torre del Oro) RECORRIDO: Torre del Oro, Palacio de San Telmo, Parque de María Luisa, Plaza de España, Avenida del Cid, Real Fábrica de Tabacos, Hotel Alfonso XIII, Puerta de Jerez, Reales Alcázares, Archivo General de Indias, Plaza del Triunfo, Catedral, Giralda, Patio de Banderas, Barrio de Santa Cruz. Cristina Osuna, guía oficial de turismo, Junta de Andalucía.

Jueves 9 de noviembre de 2023

Jornada de reconocimiento de campo

Punto de salida: Avenida de Portugal

- ✓ **Balance hídrico del suelo: Estación de lisímetros Parque Nacional de Doñana**
- ✓ **Hidrología de la Laguna Santa Olalla Parque Nacional de Doñana.**
- ✓ **Marismas y Ermita del Rocio**

09:00	Salida de Sevilla
10:30 – 11:00	Visita de los Lisímetros
11:00 – 11:15	Trayecto para Laguna Santa Olalla
11:15 – 12:00	Visita al entorno Laguna Santa Olalla
12:15	Visita Marismas y Ermita del Rocio
13:00-14.30	Comida en El Rocio
14.30	Vuelta para Sevilla
16.00	Llegada en Sevilla