



**Quinto
Congreso Nacional
de Riego y Drenaje
COMEII-AURPAES 2019**

Septiembre 2019 | Mazatlán, Sinaloa



AURPAES, S.C.
Asociación Estatal de Asociaciones de Usuarios de Riego
Provincias Agrícolas del Estado de Sinaloa S.C.

PROGRAMA GENERAL

QUINTO CONGRESO NACIONAL DE
RIEGO Y DRENAJE COMEII 2019



**18-20 de septiembre de 2019
Mazatlán, Sinaloa, México**



PROGRAMA GENERAL





Quinto Congreso Nacional de Riego y Drenaje COMEII-AURPAES 2019
Septiembre 2019 | Mazatlán, Sinaloa



CONGRESO 2019



Quinto Congreso Nacional de Riego y Drenaje COMEII-AURPAES 2019
Septiembre 2019 | Mazatlán, Sinaloa



Horario	Mie 18 de Sep			Jue 19 de Sep			Vie 20 de Sep		Sab 21 de Sep			
9:00 - 10:00	Registro			Registro								
10:00 - 11:00	Asamblea AURPAES (solo módulos de riego)	TALLERES	EXPO	Inauguración			Mesas (A N E R D)	EXPO	Sesiones Técnicas	EXPO		
11:00 - 12:00				Conferencias magistrales							Conferencia magistral	Conclusiones del congreso
12:00 - 13:00												
13:00 - 14:00				Comida Libre								
14:00 - 16:00	Comida Libre	CURSOS	EXPO	Comida Libre			EXPO	Sesiones Técnicas	Visita Técnica (se requiere un mínimo de asistentes)			
16:00 - 17:00	Foro "El sector Hidroagrícola en la Nueva Ley de Aguas Nacionales"			Sesiones Técnicas								
17:00 - 18:00												
18:00 - 19:00												

PROGRAMA DETALLADO

MIÉRCOLES 18 DE SEPTIEMBRE : CURSOS-TALLERES

Salón	Actividades	Horario (hr)
Reino de Aragón	Operación de Canales Entubados en distritos y unidades de riego	10:00 - 19:00
Tapiz 2	Los drones en la agricultura y en la inspección de infraestructura hidroagrícola	10:00 - 14:00
Tapiz 3	Drenaje subterráneo parcelario para la rehabilitación de suelos salinos	10:00 - 19:00
Tapiz 1	Foro "El sector Hidroagrícola en la Nueva Ley de Aguas Nacionales"	16:00 - 19:00



JUEVES 19 DE SEPTIEMBRE (INAUGURACIÓN) Salón Tapiz 1

Actividades	Horario (hr)
Presentación del congreso Waldo Ojeda Bustamante Presidente del Colegio Mexicano de Ingenieros en Irrigación A.C.	10:00 - 10:10
Mensaje de la AURPAES Luis Fernando Velázquez Serrano Presidente AURPAES	10:10 - 10:20
Mensaje de Bienvenida Presidente Municipal de Mazatlán, Sinaloa Luis Guillermo Benítez Torres	
Mensaje de Bienvenida del Gobierno del Estado de Sinaloa Manuel Tarriba Urtuzuástegui Secretario de Agricultura y Ganadería, Gobierno del Estado de Sinaloa	10:20 - 10:30
Mensaje por la CONAGUA Representante CONAGUA	10:30 - 10:40
Mensaje e inauguración del evento Representante SADER	10:40 - 10:50
CONFERENCIAS MAGISTRALES	11:00 - 14:00
La política agrícola nacional en la Cuarta Transformación Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER)	
Innovaciones Tecnológicas para Uso Eficiente del Agua, Contribuir a la Suficiencia Alimentaria y Capitalización del Sector Rural en México Ing. Ramón Antonio Sandoval Noriega Director General de la CONAZA	
Nuevos esquemas de financiamiento de infraestructura de riego en el país Ing. Luis Gutiérrez Mazzoti Coordinador Regional Noroeste Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero	11:00 - 14:00
La innovación hidroagrícola en la 4T Dr. José Agustín Breña Naranjo Coordinador de Hidrología, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)	
La gestión integral del agua: de la parcela a la cuenca Dr. Carlos Díaz Delgado Instituto Interamericano de Tecnología y Ciencias del Agua Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM)	
Comida libre	14:00 - 16:00

VIERNES 20 DE SEPTIEMBRE (CLAUSURA) Salón Tapiz 1

Actividades	Horario (hr)
MESAS TEMÁTICAS	9:30 - 12:00
Conferencia magistral Agua para la sociedad: incluyendo a tod@s Ing. Roberto Olivares Gobernador del Consejo Mundial del Agua	12:10 - 12:40
Conclusiones de las mesas técnicas Dr. José Antonio Quevedo Tiznado Relator Técnico del 5° Congreso Nacional de Riego y Drenaje	12:40 - 13:00
PREMIO NACIONAL DE RIEGO Y DRENAJE Semblanza del "Dr. ARTURO FREGOSO URBINA" y del premiado Entrega del Premio Nacional de Riego y Drenaje 2019 al mérito académico Mensaje del premiado	13:00 - 13:30
Mensaje del COMEII Dr. Waldo Ojeda Bustamante Presidente del COMEII	13:30 - 13:40
Mensaje de la AURPAES Luis Fernando Velázquez Serrano Presidente AURPAES	13:40 - 13:50
Clausura del evento	13:50 - 14:00



Foro “El sector Hidroagrícola en la Nueva Ley de Aguas Nacionales”

Salón Tapiz 1 | 18 de Septiembre | 16:00-19:00 hrs

Ponente	Tema
Waldo Ojeda Bustamante Presidente del COMEII	Presentación de la mesa redonda
Dip. Feliciano Flores Anguiano Presidente de la Comisión de Recursos Hidráulicos, Agua Potable y Saneamiento Cámara de Diputados	Inauguración y presentación de avances en la construcción de la nueva Ley de Aguas Nacionales
María del Rosario Angulo Álvarez Secretaría de Vinculación legislativa del COMEII	Las áreas de riego y drenaje en la nueva Ley de Aguas Nacionales
Manuel Zamarripa Rodríguez FENAC	Participación de la FENAC
Luis Antonio Gonzalez López Presidente AMEXUR	Participación de la AMEXUR
ANUR Pendiente de confirmar	Participación de la ANUR
Agustín Robles Montenegro Presidente de la SRL DR011	Participación de la SRL del DR 011
Jesús Miguel Anzaldo Olea Presidente de la SRL DR041 Pendiente de confirmar	Participación de la SRL del DR 041
Preguntas y comentarios de los asistentes	TODOS

MESAS TEMÁTICAS: JUEVES 19 DE SEPTIEMBRE

Salón Tapiz 3. Modelación hidroagrícola

Presidente: Dr. Carlos Fuentes Ruiz

Relator: M.I. Yessica Gómez Pérez

Hora	Clave	Título	Autores
16:00 - 16:10		INTRODUCCIÓN MESA TEMÁTICA	Dr. Carlos Fuentes Ruiz
16:10 - 16:30	COMEII-19012	GABBIONI: UNA HERRAMIENTA PARA EL DISEÑO DE PRESAS DE GAVIONES	Eduardo Jiménez Hernández, Yessica A. Gómez-Pérez, Mauricio Carrillo-García.
16:30 - 16:50	COMEII-19020	SIMULACIÓN DEL CRECIMIENTO DE PAPA MEDIANTE EL USO DEL MODELO "SIMPLE" EN MOCHIS, SINALOA	José Alberto Jiménez Ayala, Agustín Ruiz García.
16:50 - 17:10	COMEII-19021	DISEÑO DE REDES DE RIEGO MEDIANTE ALGORITMOS DE EVOLUCIÓN DIFERENCIAL Y COLONIA ARTIFICIAL DE ABEJAS	Mario Alberto Ponce Pacheco, Irineo L. López Cruz.
17:10 - 17:30	COMEII-19022	MODELACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DIFUSA APLICANDO EL MODELO SWAT (SOIL AND WATER ASSESSMENT TOOL) EN LAS SUBCUENCAS RÍO ESCONDIDO Y AGUA DULCE, CUENCA DEL RÍO HONDO, QUINTANA ROO	Pedro Rivera Ruiz, Jorge Luis Izurieta Dávila, Pedro Sinaí Rivera Torres.
17:30 - 17:50	COMEII-19023	MODELO "SIMPLE" PARA SIMULACIÓN DE RENDIMIENTO DE MAÍZ EN EL ESTADO DE ZACATECAS, MÉXICO	Miguel Servin-Palestina, Agustín Ruiz-García, Irineo L. López-Cruz.
17:50 - 18:10	COMEII-19049	EVALUACIÓN DE MODELOS EMPÍRICOS PARA ESTIMAR RADIACIÓN SOLAR GLOBAL DIARIA EN CHAPINGO, MÉXICO	Agustín Ruiz-García, Yessica Alejandra Gómez-Pérez, Ramón Arteaga-Ramírez.
18:10 - 18:30	COMEII-19050	EL RETO DE MODELAR Y REVIVIR UN RÍO: RÍO MAGDALENA	Abraham Rojano Aguilar, Waldo Ojeda Bustamante.

Salón Tapiz 1. Distritos y Unidades de riego

Presidente: Ing. Jorge A. Lomelí Osuna

Relator: M.C. Ernesto Sifuentes Ibarra

Hora	Clave	Título	Autores
16:00 - 16:10		INTRODUCCIÓN MESA TEMÁTICA	Ing. Jorge A. Lomelí Osuna
16:10 - 16:30	COMEII-19005	PROBLEMAS EN LA ELABORACIÓN TRADICIONAL DE PLANES DE RIEGO EN DISTRITOS DE RIEGO	Ernesto Sifuentes-Ibarra; Mauro Ñiguez-Covarrubias; Vladimir Ruiz-Pérez, Ignacio Sánchez-Cohen; Waldo Ojeda-Bustamante; José Rodolfo Namuche-Vargas Jaime Macías-Cervantes.
16:30 - 16:50	COMEII-19018	USO DE SENSORES REMOTOS PARA EVALUAR DESEMPEÑO DE DISTRITOS DE RIEGO Y PEQUEÑAS ÁREAS REGADAS	Enrique Palacios Vélez, Felipe Pedraza Oropeza, Luis A. Palacios Sánchez.
16:50 - 17:10	COMEII-19028	SIS-CLOUD-GESTOR: SISTEMA PARA ADMINISTRACIÓN DEL COBRO POR SERVICIO DE RIEGO Y LA GESTIÓN DEL PERMISO ÚNICO DE SIEMBRA	Cesar Ricardo Minauro Cervera, Alejandro Garcia Avelar.
17:10 - 17:30	COMEII-19030	LA PROBLEMÁTICA ACTUAL DE LOS DISTRITOS DE RIEGO EN MÉXICO	Jorge A. Lomelí Osuna
17:30 - 17:50	COMEII-19031	LAS UNIDADES DE RIEGO DE MÉXICO: SITUACIÓN Y PROBLEMÁTICA	Waldo Ojeda Bustamante, Sergio Iván Jiménez Jiménez, Mariana de Jesús Marcial Pablo, Mauro Ñiguez Covarrubias.
17:50 - 18:10	COMEII-19036	IMPACTO DE LAS INVERSIONES PARA LA REHABILITACIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL MODULO DE RIEGO IV-1 "CULIACANCITO" A.C.	Luis Fernando Velázquez Serrano, Mario Alberto Montiel Gutiérrez, Clara Guadalupe López Plata, Cesar Andrés Salazar Ríos, Felipe Neri Castillo.
18:10 - 18:30	COMEII-19051	ORIENTACIÓN AGRÍCOLA DE RIEGO A PARTIR DE INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD DEL AGUA	María Dolores Olvera Salgado, Rodolfo Namuche Vargas, Gregorio Bahena Delgado, Matias Francisco García, Jorge A. Castillo González.
18:30 - 18:50	COMEII-19056	HACIA UN DESARROLLO HIDROAGRÍCOLA DE MÉXICO: UNA NUEVA REVOLUCIÓN DE IDEAS EN EL USO INTEGRAL DEL AGUA CON PROFESIONALISMO E INTEGRIDAD EN LOS RECURSOS NATURALES	Alfredo Maudiel Gutiérrez Hernández
18:50 - 17:10	COMEII-19057	ESTUDIOS PARA AMPLIAR LA CAPACIDAD DE CONDUCCIÓN DEL CANAL PRINCIPAL HUMAYA Y REHABILITACIÓN DE LA PRESA DERIVADORA ANDREW WEISS.	José Eduardo Moreno Bañuelos, Víctor Manuel Ruiz Carmona, Nahún Hamed García Villanueva.

MESAS TEMÁTICAS: JUEVES 19 DE SEPTIEMBRE

Salón Tapiz 2. Temas emergentes

Presidente: Dr. Carlos Alberto Chávez García
Relator: M.C. Francisco García Herrera

Hora	Clave	Título	Autores
16:00 - 16:10		INTRODUCCIÓN MESA TEMÁTICA	Dr. Carlos Alberto Chávez García
16:10 - 16:30	COMEII-19010	APOYO INTERNACIONAL EN LA GESTIÓN PARA FORTALECER CAPACIDADES TÉCNICAS PARA REDUCIR RIESGOS DEL REÚSO DE AGUAS	Olga Xóchitl Cisneros Estrada, Luis Marka Saravia, Humberto Gandarillas Antezana.
16:30 - 16:50	COMEII-19013	BÚSQUEDA DE LITERATURA RELACIONADA CON LA ELABORACIÓN DE BALANCE HÍDRICO EN CULTIVOS CON EL PORTAL SCOPUS	Valencia-González Jessica Natalia, Arteaga-Ramírez Ramón, Vásquez-Peña Mario Alberto, Quevedo-Nolasco Abel.
16:50 - 17:10	COMEII-19015	ESTÁNDARES DE COMPETENCIA EN LA MEDICIÓN	Guillermo Reza Arzate, Mauricio de Jesús Escalante Estrada, Ángel Saúl Reyes Lastiri.
17:10 - 17:30	COMEII-19025	ANÁLISIS DE TECNOLOGÍAS DE INTERNET DE LAS COSAS PARA LA TRANSMISIÓN DE DATOS DESDE SISTEMAS DE BOMBEO EN UNIDADES DE RIEGO	Alberto González Sánchez, Jesús de la Cruz Bartolón, Ernesto Olvera Aranzolo, Ramiro Vega Névarez, Edson Giovanni Rodríguez Gómez.
17:30 - 17:50	COMEII-19026	DISEÑO HIDRÁULICO DE CANALES ASISTIDO POR COMPUTADORA	Francisco García Herrera, Bruno Aleredo Díaz Quinto.
17:50 - 18:10	COMEII-19004	COMPLEMENTO DE EXCEL PARA EL CALCULO DE PARÁMETROS HIDRÁULICOS EN TUBERÍAS CIEGAS Y CON SALIDAS MÚLTIPLES	Sergio Iván Jiménez Jiménez, Cándido Ramírez Ruiz.
18:10 - 18:30	COMEII-19029	¿ECUACIÓN DE BERNOULLI?, UNA HISTORIA POR CONTAR	Íñiguez-Covarrubias Mauro
18:30 - 18:50	COMEII-19040	SISTEMA DE CULTIVO VERTICAL EN INTERIORES (PFAL) Y EXTERIORES: VIABILIDAD Y PERSPECTIVA EN MÉXICO	Jorge Flores Velásquez Rodrigo Roblero Hidalgo.

Salón Reino de Granada. Manejo integral de cuencas hidrológicas, drenaje y contaminación agrícola

Presidente: Dr. Ignacio Sánchez Cohen
Relator: M.C. Zenaida Rossana Porrás Jorge

Hora	Clave	Título	Autores
16:00 - 16:10		INTRODUCCIÓN MESA TEMÁTICA	Dr. Ignacio Sánchez Cohen
16:10 - 16:30	COMEII-19006	DISPONIBILIDAD Y DEMANDA DE AGUA EN EL ACUÍFERO VALLE DE TECAMACHALCO, PUEBLA, EN EL PERÍODO 2017 – 2070	Luis Alberto Villarreal Manzo
16:30 - 16:50	COMEII-19019	IDENTIFICATION OF GROUNDWATER BASIN SHAPE AND BOUNDARY USING HYDRAULIC TOMOGRAPHY	Kwankwai Daranond, Tian-Chyi Jim Yeh.
16:50 - 17:10	COMEII-19033	A HYDROLOGIC ENGINEERING ANALYSIS OF A FAILED RANGELAND WATER CONTROL STRUCTURE ON THE BUENOS AIRES NATIONAL WILDLIFE REFUGE	Cameron Dorsett, Donald Slack, Mary Nichols, Kamel Didan.
17:10 - 17:30	COMEII-19046	DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD DEL SUELO Y EL AGUA EN UNA PARCELA DE CACAO EN HUEHUETAN CHIAPAS	José Rodolfo Namuche Vargas, Erickdel Castillo Solís, María Dolores Olvera Salgado.
17:30 - 17:50	COMEII-19008	RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DE LAVADOS EN SUELOS FUERTEMENTE AFECTADOS POR SALES	Félix Alberto Llerena Villalpando
17:50 - 18:10	COMEII-19053	DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UN SISTEMA DE DRENAJE PARCELARIO SUBTERRÁNEO CONTROLADO	Erickdel Castillo Solís, José Rodolfo Namuche Vargas, Heber Eleazar Saucedo Rojas, Carlos Fuentes Ruiz.
18:10 - 18:30	COMEII-19058	PRACTICAS UTILIZADAS PARA LA PRODUCCIÓN Y PRODUCTIVIDAD EN UN MODULO AGROFORESTAL	Torres-Aquino M., Sandoval N. R., Gavi-Reyes F., Martínez-Hernández J., Robledo S.

Salón Tapiz 2. Ingeniería de Riego

Presidente: Dr. Fidencio Cruz Bautista
Relator: Dr. Benjamín Lara Ledesma

Hora	Clave	Título	Autores
9:30 - 9:40		INTRODUCCIÓN MESA TEMÁTICA	Dr. Fidencio Cruz Bautista
9:40 - 10:00	COMEII-19002	TRAZO DE REDES DE RIEGO MEDIANTE ALGORITMOS EVOLUTIVOS Y BIOINSPIRADOS: ALGORITMOS GENÉTICOS Y COLONIA DE HORMIGAS	Eduardo Jiménez Hernández, Irineo L. López Cruz.
10:00 - 10:20	COMEII-19007	INFLUENCIA DE DOS DENSIDADES DE PLANTAS Y DOS CALENDARIOS DE RIEGO EN EL RENDIMIENTO DE GRANO DE HIGUERILLA (RICINUS COMMUNIS L).	Genny Llaven Valencia, Alberto Borbón Gracia, Elizabeth García León, Luis Alberto Peinado Fuentes, Aidé Hernández Hernández, Oralía Antuna Grijalva.
10:20 - 11:00	COMEII-19014	APPLICATION OF MICROBIAL RISK ASSESSMENT OF Escherichia coli IN IRRIGATION WATER ON LETTUCE CROP	Rocio Guadalupe Reyes Esteves, Charles Peter Gerba, Donald Carl Slack.
11:00 - 11:20	COMEII-19016	FACTORES QUE INCIDEN EN EL DISEÑO DE REDES DE RIEGO	Benjamin Lara Ledesma, Sonia Tatiana Sánchez Quispe, Constantino Dominguez Sánchez.
11:20 - 11:40	COMEII-19042	¿LÁMINA O DOSIS DE RIEGO PARA RIEGO LOCALIZADO?	Fidencio Cruz-Bautista, Julio Cesar Rodríguez, Víctor Munguía Munguía.
11:40 - 12:00	COMEII-19044	EVALUACIÓN DEL RIEGO BAJO HUMEDECIMIENTO Y SECADO ALTERNADO (HSA) EN EL CULTIVO DE ARROZ	Zenaida Rossana Porras Jorge, Lía Ramos Fernández, Ronald Ernesto Ontiveros Capurata, Waldo Ojeda Bustamante, Javier Álvaro Quille Mamani.
12:00 - 12:20	COMEII-19045	DISEÑO DE REDES DE RIEGO CON UN MÉTODO BASADO EN PÉRDIDAS UNITARIAS	Martín Rubén Jiménez Magaña, Martha Bautista Hernández, José Juan Aguilar Cabrera.

Salón Tapiz 1. Riego por Gravedad Tecnificado (RIGRAT)

Presidente: M.I. Mario A. Montiel Gutiérrez
Relator: M.C. Francisco Raúl Hernández Saucedo

Hora	Clave	Título	Autores
9:30 - 9:45		INTRODUCCIÓN MESA TEMÁTICA	M.I. Mario A. Montiel Gutiérrez
9:45 - 10:00	COMEII-19032	MANEJO DE LA INFORMACIÓN HIDROMÉTRICA EN LOS MÓDULOS RIGRAT	Jorge A. Castillo González, Mario A. Montiel Gutiérrez, Juan Manuel Ángeles Hernández, José Ángel Guillen González, Juan Carlos Herrera Ponce.
10:00 - 10:15	COMEII-19035	ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA EFICIENCIA A NIVEL DE PUNTO DE CONTROL DEL MODULO DE RIEGO IV-1 "CULIACANCITO" A.C	Mario Alberto Montiel Gutiérrez, Luis Fernando Velázquez Serrano.
10:15 - 10:30	COMEII-19037	COORDINACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA COMPONENTE RIEGO POR GRAVEDAD TECNIFICADO (RIGRAT) EN 31,000 HA DE LOS ESTADOS DE SINALOA Y NAYARIT	Mario Alberto Montiel Gutiérrez, Juan Carlos Herrera Ponce, Juan Manuel Ángeles Hernández, Jorge Castillo González, Jorge Flores Velázquez, José A. Quevedo Tizano, Carlos Fuentes Ruiz.
10:30 - 10:45	COMEII-19038	ANÁLISIS DE LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS UTILIZADAS PARA EL DISEÑO Y TRAZO DEL RIEGO EN EL RIGRAT.	Juan M. Ángeles Hernández, Jorge A. Castillo González, Mario A. Montiel Gutiérrez.
10:45 - 11:00	COMEII-19052	LA EXPERIENCIA DEL RIGRAT EN EL DISTRITO DE RIEGO 063 GUASAVE, SINALOA	Juan Carlos Herrera Ponce, Pedro Pacheco Hernández, Jorge Castillo González, Blas Espinoza Quintero, Alberto Alatorre Márquez, Erika Cecilia Gastelum Solano.
11:00 - 11:15	COMEII-19054	DISEÑO Y EVALUACIÓN DEL RIEGO POR GRAVEDAD EN LOS DISTRITOS DE RIEGO 011, 023 Y 085	Carlos Chávez, Jacobo Hernández.
11:15 - 11:30	COMEII-19055	TECNOLOGÍAS DE BAJO COSTO, COMPLEMENTO PARA CONSTRUIR EL FUTURO DEL RIEGO POR GRAVEDAD	Pedro Pacheco-Hernández; Juan Carlos Herrera-Ponce.
11:30 - 11:45	COMEII-19060	RESULTADOS, EXPERIENCIAS Y RECOMENDACIONES DE MEJORA DE LA COMPONENTE RIEGO POR GRAVEDAD TECNIFICADO EN SONORA	Luis Alonso López Wiley

Salón Tapiz 3. Sensores remotos y agricultura de precisión

Presidente: Dr. Jorge Flores Velázquez
Relator: M.C. Sergio Iván Jiménez Jiménez

Hora	Clave	Título	Autores
9:30 - 9:40		INTRODUCCIÓN MESA TEMÁTICA	Dr. Jorge Flores Velázquez
9:40 - 10:00	COMEII-19001	ESTIMACIÓN DE LA ALTURA DEL CULTIVO DE MAÍZ USANDO IMÁGENES RGB OBTENIDAS CON UN DRON	Mariana de Jesús Marcial Pablo, Waldo Ojeda Bustamante, Sergio Iván Jiménez Jiménez, Ronald Ernesto Ontiveros Capurata.
10:00 - 10:20	COMEII-19043	RELACIÓN DE LA ALTURA DE PLANTA DE UN CULTIVO BAJO ESTRÉS HÍDRICO CON VARIABLES DERIVADAS DE IMÁGENES DE DRON	Javier Alvaro Quille Mamani, Lia Ramos Fernández, Ronald Ernesto Ontiveros Capurata, Waldo Ojeda Bustamante, Zenaida Rossana Porras Jorge.
10:20 - 10:40	COMEII-19009	IMPACTO DE LA RESOLUCIÓN DEL MDE EN LA MODELACIÓN DE PROCESOS HIDROLÓGICOS	Azucelli Maythe Mauricio Pérez, Ignacio Sánchez Cohen.
10:40 - 11:00	COMEII-19034	ESTIMACIÓN DEL VOLUMEN DE ESCURRIMIENTO PARA CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA MEDIANTE USO DE VANT PARA AGRICULTURA URBANA, JIUTEPEC, MORELOS	Rodrigo Roblero-Hidalgo, Jorge Flores Velázquez.
11:00 - 11:20	COMEII-19003	INFORMACIÓN DE DRONES Y SU ANÁLISIS EN LA AGRICULTURA DE PRECISIÓN	Sergio Iván Jiménez Jiménez, Waldo Ojeda Bustamante; Mariana de Jesús Marcial Pablo
11:20 - 11:40	COMEII-19048	SENSORES ESPECTRALES Y LA DETERMINACIÓN DE PRONÓSTICOS DE RENDIMIENTOS	Victor Manuel Gordillo Salinas, Alondra Villeda Monsalvo, Leonardo Tijerina Chávez.

Salón Reino de Granada. Sequias y cambio climático

Presidente: Dr. Luis Alberto Villareal Manzo
Relator: M.C. José Rodolfo Namuche Vargas

Hora	Clave	Título	Autores
9:30 - 9:40		INTRODUCCION MESA TEMÁTICA	Dr. Luis Alberto Villareal Manzo
9:40 - 10:00	COMEII-19011	ANÁLISIS REGIONAL DE FRECUENCIA DE SEQUÍA METEOROLÓGICA EN LA ZONA ÁRIDA DE MÉXICO	Jesús de la Cruz Bartolón, David Ortega-Gaucin.
10:00 - 10:20	COMEII-19017	ANÁLISIS DE ÍNDICES DE CAMBIO CLIMÁTICO EN EL ESTADO DE ZACATECAS	Oscar Pita Díaz, David Ortega-Gaucin,
10:20 - 10:40	COMEII-19024	MONITOREO Y ALERTA TEMPRANA DE SEQUÍA EN LA AGRICULTURA: EVALUACIÓN DEL SISTEMA DEL ÍNDICE DE ESTRÉS AGRÍCOLA (ASIS-País) DE LA FAO	David Ortega-Gaucin, Alejandro Ordoñez, Oscar Rojas, Tamara Hernández, Jesús de la Cruz.
10:40 - 11:00	COMEII-19059	FLUJO DE AGUA VIRTUAL A 25 AÑOS DEL TLC: IMPACTOS HÍDRICOS EN UN CONTEXTO DE CAMBIO CLIMÁTICO	"José Antonio Quevedo Tiznado; Carlos Fuentes Ruiz; José Agustín Breña Naranjo"
11:00 - 11:20	COMEII-19039	RECONSTRUCCIÓN DE SEQUÍAS Y ASOCIACIÓN CLIMÁTICA EN LA CUENCA DEL RÍO CONCHOS, CHIHUAHUA	Aldo Rafael Martínez-Sifuentes, José Villanueva-Díaz, Juan Estrada-Ávalos, Luis Ubaldo Castruita-Esparza.
11:20 - 11:40	COMEII-19041	ANÁLISIS HISTÓRICO DE LAS PRECIPITACIONES EN LA REGIÓN ANDINA DE BOLIVIA	Ronald Ernesto Ontiveros-Capurata, Osias Ruiz-Álvarez. 9

EXPO RIEGO Y DRENAJE COMEII-2019



LISTA DE EXPOSITORES

1.- SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

Página: sinaloa.gob.mx/p/secretaria-de-agricultura-y-ganaderia
Giro: Gobierno

2.- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)

Página: www.gob.mx/imta
Giro: Servicios tecnológicos y educativos
Contacto: medios@tlaloc.imta.mx

3.- IRRIDELCO MÉXICO S.A. DE C.V.

Página: www.irridelco.mx/
Contacto: info@irridelco.mx,
dondiego@irridelco.mx

4.- ITSA MÉXICO

Portal: itsamexico.com/
Giro: Diseño, instalación y suministro de sistemas de riego
Contacto: ventas@itsamexico.com

5.- IRRIDREN DE MÉXICO S.A. DE C.V.

Portal: www.irridren.com/
Giro: Diseño e instalación de drenaje agrícola
Contacto: ventas@irridren.com

6.- EQUIPOS Y MOTORES EUROPEOS S.A. DE C.V.

Portal: www.emesa-perk.com.mx/
Giro: Equipos y motores agrícolas
Contacto: marketing@emesa-perk.com.mx,
mkt@emesa-perk.com.mx

7.- STRUCTURAL S.A. DE C.V.

Portal: www.structural.com.mx/
Giro: Maquinaria y equipos agrícolas, servicio y refacciones
Contacto: info@structural.com.mx

8.- AGROQUÍMICA

Portal:
Giro: Distribución y venta de agroquímicos
Contacto: 6671422937

9.- AGRODREN

Portal: agrodren.com/
Giro: Diseño e instalación de drenaje agrícola y riego tecnificado
Contacto: ventas@agrodren.com

10.- FERROX

Portal: ferrox.com.mx/
Giro: herramientas, acero, maquinaria, fertilizantes, agroquímicos
Contacto: 01 800 4 337769

11.- MC CONSULTORES

Giro: Consultoría Financiera y seguros
Contacto: 6671422937

12.- GRUPO REX MÉXICO

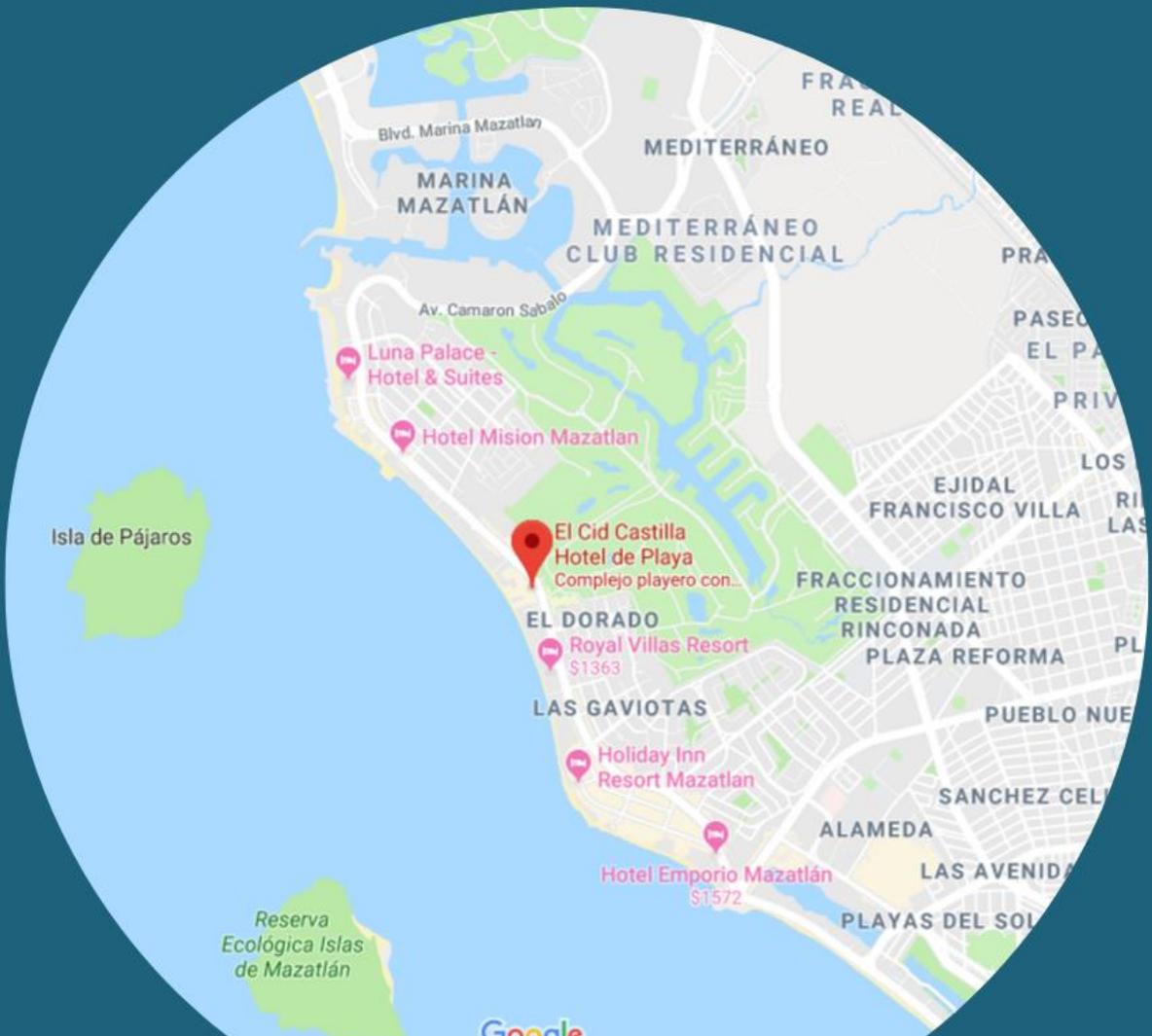
Portal: gruporex.mx/
Giro: Diseño, instalación y suministro de sistemas de riego
Contacto: (668) 8172178 / 8125376

13. Asociación Mexicana de Empresas de Riego (AMERD)

Portal: amerd.com.mx/
Giro: Asociación gremial
Contacto: presidencia@amerd.com.mx

HOTEL SEDE:

CID Resorts, Mazatlán



Mazatlan, Sinaloa, Mexico
Septiembre de 2019



AURPAES, S.C.

Asociación Estatal de Asociaciones de Usuarios de Riego
Productores Agrícolas del Estado de Sinaloa S.C.



CongresoCOMEI

www.comeii.com | www.riego.mx

Programa sujeto a cambios