

CURSO – TALLER PRECONGRESO

BALANCE DE AGUA PARA ZONAS DE ESCASO RÉGIMEN PLUVIAL

AGENDA TECNOLÓGICA DE APOYO A TOMA DE DECISIONES

Instructores:

- Dr. Ignacio Sánchez Cohen
- Mc. Sergio Iván Jiménez Jiménez
- Dr. Ricardo Trejo Calzada
- Dr. Aurelio Pedroza Sandoval
- Dr. Luis Gerardo Yáñez Chávez

Introducción

Las zonas áridas en México ocupan más del 40% del territorio nacional, abarcando alrededor de 56.92 millones de hectáreas. Los diez estados mexicanos con mayor grado de aridez son: Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Sonora y Zacatecas. Sin embargo, en términos de disponibilidad de agua, también es común que estados hacia el sur sur-este del país, padezcan algún tipo de sequía estacional en sus áreas agrícolas. Acorde a la Comisión Nacional de Zonas Áridas (CONAZA), el 18% de la población del territorio nacional vive en zonas áridas

Justificación

Los cambios en patrones climáticos, han exacerbado el impacto de la aridez en las zonas antes mencionadas. Esta situación, ha impulsado a los tomadores de decisiones a buscar alternativas que permitan, por un lado, prevenir los efectos y por otro mitigarlos.

En esta tesitura, es imperante contar con herramientas analíticas que permitan al tomador de decisiones tener una apreciación y cuantificación objetiva del estado hídrico de la zona de interés.

Objetivos

General

Analizar y desarrollar las bases del balance de agua como el punto racional de partida para la planeación e implementación de acciones en zonas con escaso régimen pluvial

Específicos

- Destacar la importancia de las herramientas analíticas en el proceso de toma de decisiones
- Analizar las relaciones Agua Suelo Planta Atmósfera como conocimiento fundamental en el balance de agua
- Analizar y discutir los sistemas de captación de agua de lluvia como alternativa a la escasez de agua en zonas áridas.
- Capacitar a los asistentes en el uso de un modelo de simulación del balance de agua (SICTOD 2.1)
- Emplear una herramienta analítica para la condición del estado de superficie en GEE (VICAL 1.1)

Contenido Temático

12 de Noviembre de 2024

Tema	Instructor(es)	Hora
Generalidades de las Zonas Áridas	Dr. Aurelio Pedroza Sandoval	9:00 – 9:30
Las Relaciones Agua Suelo Planta Atmósfera como sustento del balance de agua	Dr. Ricardo Trejo Calzada Dr. Ignacio Sánchez Cohen	9:30 – 11:00
Sistemas de Captación de Agua de Lluvia como alternativa al déficit hídrico	Dr. Aurelio Pedroza Sandoval Dr. Ignacio Sánchez Cohen	11:00 – 13:00
Experiencias de campo de la captación de agua	Dr. Luis Gerardo Yáñez Chávez	13:00 -14:00
RECESO		14:00 – 15:30
Agenda Tecnológica como ayuda a la toma de decisiones	Dr. Ignacio Sánchez Cohen Dr. Ricardo Trejo Calzada	15:30 – 16:30

13 de Noviembre de 2024

Tema	Instructor(es)	Hora
Balance de agua para zonas con datos escasos a partir de observaciones satelitales y fuentes de datos globales	MC. Sergio Iván Jiménez	9:00 – 11:00
El Balance de Agua en Zonas Áridas	Dr. Ignacio Sánchez Cohen	11:00 – 11:30
SICTOD: Modelo de Simulación del Balance de Agua	Dr. Ignacio Sánchez Cohen	11:30 – 12:00
Práctica con el modelo	Todos los Asistentes	12:00 – 13:00
Opiniones sobre el uso del modelo	Todos los asistentes	13:00 – 13:30
Entrega de constancias	Organizadores	13:30 – 14:00

Lugar: Centro de Computo URUZA.

Grupo Objeto:

El curso está dirigido en primera instancia a **técnicos e investigadores** de zonas áridas. También pueden asistir **estudiantes de posgrado o licenciatura** con interés en el manejo del agua en zonas de escaso régimen pluvial.

Costo: Estudiantes: \$800.00 Técnicos e Investigadores: \$1200.00

Constancias: Se expedirán constancia de asistencia al curso señalando las horas.

Nota: Es deseable, pero no indispensable, que los asistentes lleven computadora personal (lap-top)

Informes e Inscripciones:

yachgl@chapingo.uruza.edu.mx

Formulario de Inscripción

<https://forms.gle/TN9rtj6TiT5ZYdtf6>