

## 2da. CIRCULAR

### Introducción

En México se tiene una disponibilidad media natural de 4312 m<sup>3</sup>/hab/día, valor superior a los países europeos pero inferior a Estados Unidos o Canadá. Cabe aclarar que la disponibilidad se debe analizar desde tres perspectivas: Su distribución temporal, espacial y área de análisis.

La mayor parte de la lluvia en nuestro país ocurre en verano, mientras que el resto del año es relativamente seco además algunas regiones del país tienen precipitación abundante y baja densidad de población, mientras que en otras ocurre exactamente lo contrario. Esto refleja que la disponibilidad real para cada habitante es muy distinta a lo largo del país.

En la actualidad el 70% del agua que se suministra en México a las ciudades y comunidades rurales proviene de acuíferos, abasteciendo a casi 100 millones de habitantes.

Al considerar la importancia del agua como un bienestar social y económico conjuntamente con la demanda, escasez y deterioro de este recurso, es necesario estudiar y desarrollar técnicas que nos lleven hacia un manejo sustentable del agua, considerando el reúso del agua como alternativa para la escasez.

En este contexto, en años recientes se han desarrollado métodos efectivos del manejo o gestión de la recarga de acuíferos (MAR por sus siglas en inglés). MAR comprende una amplia variedad de sistemas en los cuales el agua se introduce intencionalmente al acuífero, con la finalidad, entre otros objetivos, de aumentar la disponibilidad y mejorar la calidad de las aguas.

A partir de esta idea, en nuestro país y a nivel internacional se han generado nuevas aplicaciones y técnicas para la recarga de acuíferos.

En este contexto, se desarrollará esta jornada técnica los días 9 y 10 de junio del 2011, para realizar el intercambio de experiencias en el tema entre un grupo pluridisciplinar de profesionales e investigadores con la finalidad de debatir entre las ventajas y desventajas, aplicaciones y recomendaciones de la recarga artificial de acuíferos y reúso del agua.

Esta es una SEGUNDA CIRCULAR, la programación puede tener cambios. Los interesados en participar en la jornada con alguna ponencia o como asistentes, favor de enviar una propuesta al correo de contacto. El programa abarca dos días y se consigna en la siguiente tabla:

JORNADAS TÉCNICAS SOBRE LA  
**RECARGA ARTIFICIAL**  
 DE **ACUÍFEROS**  
 Y **REUSO DE AGUA**



Torre de Ingeniería, UNAM, México D.F.  
 9 y 10 de junio de 2011

## Programa

Jueves 9 junio

Horario	Actividad
8:30-9:00	<b>REGISTRO</b>
9:00-9:30	<b>INAUGURACIÓN</b> Bienvenida/Directores/Dr. Fernando González.
9:30-10:30	<b>Conferencia Magistral</b> Dr. Felipe Arreguin. Subdirector Técnico. <i>CONAGUA</i> .
	<b>Sesión 1: Recarga Artificial de Acuíferos</b>
10:30-12:30	<b>Ponente 1:</b> "Casos de recarga artificial en México" Rubén Chávez Guillén. Gerente de aguas subterráneas. <i>CONAGUA</i> . <b>Ponente 2:</b> "Caso del desierto de Arizona: Almacenamiento de un nuevo recurso hídrico" Mario R. Lluria. <i>Dirección Hidrosistemas</i> . <b>Ponente 3:</b> "Presentación del proyecto DINA-MAR. España. Resultados en tres plantas pilotos para la recarga artificial." Enrique Fernández Escalante. Dpto. de Gestión Integral del Agua. <i>Dirección Adjunta de Grupo Tragsa</i> .
12:30-13:00	<b>Receso café</b>
	<b>Sesión 2: Recarga Artificial de Acuíferos</b>
13:00-15:00	<b>Ponente 1:</b> "Recarga artificial del acuífero en San Luis Río Colorado, Sonora". Martín Humberto Hernández Aguilar. Coordinador de Proyectos de agua potable, alcantarillado y saneamiento. <i>OOMAPAS</i> . <b>Ponente 2:</b> Larry G. Eaton. <i>GSI Water Solutions, Inc.</i> <b>POR CONFIRMAR</b> <b>Ponente 3:</b> Ramon Aguirre Díaz. <i>SACM.</i> <b>POR CONFIRMAR</b>
15:00-16:30	<b>Comida</b>
	<b>Sesión 3: Reúso del Agua</b>
16:30-18:30	<b>Ponente 1:</b> Blanca Jiménez Cisneros. <i>Instituto de Ingeniería, UNAM.</i> <b>POR CONFIRMAR</b> <b>Ponente 2:</b> "Programa de manejo, uso y reúso del agua en la UNAM" Fernando González Villarreal. <i>Instituto de Ingeniería, UNAM</i> . <b>Ponente 3:</b> "El reúso del agua en la industria. El caso de PEMEX". <b>POR CONFIRMAR</b>

## Viernes 10 junio

Horario	Actividad
9:00-10:00	<b>Conferencia Magistral</b> "Tratamiento suelo-acuífero de efluentes secundarios para su reutilización" Haim Cikurel. <i>Servicios de Ingeniería Química y Ambiental.</i>
10:00-12:00	<b>Sesión 4: Manejo Conjunto</b>
	<b>Ponente 1:</b> "Manejo conjunto en la cuenca del Río Sonora" Adriana Palma Nava. <i>Instituto de Ingeniería, UNAM.</i> <b>Ponente 2:</b> "Análisis de alternativas para el abastecimiento de agua para irrigación en Valle Pájaro, California, Estados Unidos". Randall T. Hanson. <i>Servicio Geológico de Estados Unidos, Centro de Ciencias del Agua, California.</i>
12:00 12:30	<b>Receso Café</b>
12:30 14:30	<b>Sesión 5: Planeación y normatividad</b>
	<b>Ponente 1:</b> "Normatividad y legislación en México" Enrique Mejía Maravilla. Gerente de calidad del agua. <b>CONAGUA. POR CONFIRMAR</b> <b>Ponente 2:</b> Luis Marín Stillman. <i>Instituto de Geofísica, UNAM. POR CONFIRMAR</i>
	<b>Resumen y Conclusiones</b>
14:30	<b>Cierre de actividades. Clausura</b>

## Mecánica de las sesiones

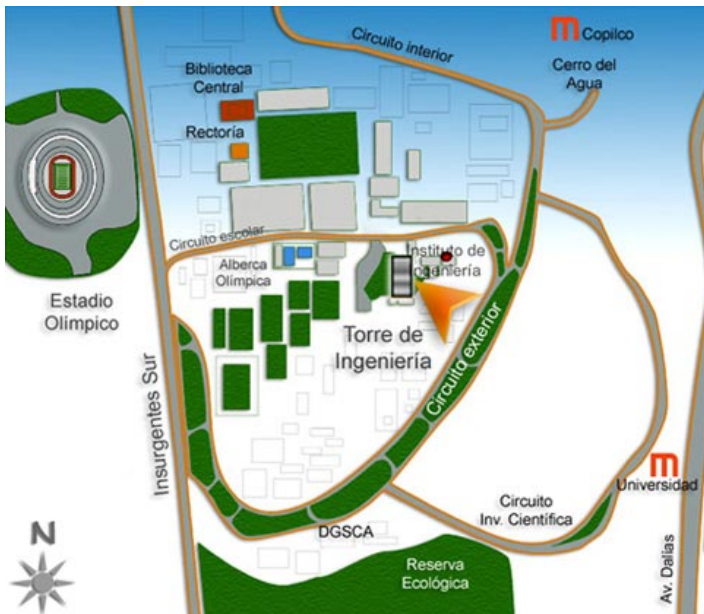
Las sesiones serán dirigidas por un moderador que realizará la introducción del tema y elaborará los comentarios y conclusiones de la misma.

## Idioma

El idioma de las conferencias será en español, algunas presentaciones se harán en inglés y habrá traducción simultánea español-inglés en todo el evento.

## Sede

Torre de Ingeniería de la UNAM, Ciudad Universitaria, México D.F.



## Inscripción

GRATUITA\*. Lugares limitados a 100. Envía tu solicitud de inscripción con los siguientes datos al correo electrónico [apalman@iingen.unam.mx](mailto:apalman@iingen.unam.mx)

- Nombre completo
- Empresa u Organismo
- Cargo
- País
- Teléfono (con clave de larga distancia)
- Correo electrónico

## Organiza

Universidad Nacional Autónoma de México, Subdirección Hidráulica, Instituto de Ingeniería; Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; Comisión Nacional del Agua; Proyecto de la Red del Agua, UNAM.