



ASCE AMERICAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS



ISMAR 10

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON
MANAGED AQUIFER RECHARGE



Madrid (España)
20-24 Mayo 2019



www.ismar10.net
info@ismario.net

1. MAR Y GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

MAR y rural. MAR para regadío y desarrollo rural
Potencial de la técnica MAR para sistemas de derivación de agua a largo plazo
MAR y uso conjunto de agua superficial y subterránea
Reservas estratégicas de aguas subterráneas mediante la técnica MAR
River Bank Filtration (RBF)

2. MAR COMO MEDIDA DE ADAPTACIÓN CLAVE AL CAMBIO CLIMÁTICO

Innovación en el almacenamiento y cosecha de agua de avenidas
Sistemas de detención- infiltración y retención-infiltración
Mitigación de los efectos adversos del cambio climático mediante la técnica MAR
Aprovechamiento de aguas de avenida (Flood-MAR)

3. NUEVOS EJEMPLOS DE IMPLEMENTACIÓN A ESCALA REGIONAL Y LOCAL

MAR en países en vías de desarrollo

4. MAR MAPPING.

Metodologías avanzadas para la selección de lugares idóneos para aplicar la técnica MAR
Metodologías para la elaboración de mapas MAR
Nuevos "MAR maps"

5. ASPECTOS ECONÓMICOS DE LA TÉCNICA MAR

Cuantificación de los beneficios y costes de la técnica MAR
Economía circular y MAR (*from cradle to cradle*)
Financiación de la tecnología MAR para la seguridad alimentaria
Huella hídrica relacionada con las actividades MAR. Aguas verdes y azules
Soluciones para la compra pública innovadora y MAR

6. MAR TO MAR-K€T.

MAR como complemento de gestión de la demanda de aguas subterráneas
MAR y agroindustria
MAR y minería
Aplicaciones industriales de la técnica MAR
Usos geotermales, bombas de calor, etc.

7. MAR Y REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS

Tecnologías de tratamiento y depuración enfocadas a la técnica MAR
Reutilización de las aguas regeneradas a través de los acuíferos

8. SOLUCIONES TECNOLÓGICAS SOSTENIBLES SOBRE MANAGED AQUIFER RECHARGE.

Soluciones tecnológicas MAR (SMARTS). Métodos y estrategias
Avances en diseños y criterios constructivos de sistemas MAR, BIM
Sistemas de recarga intencionada de agua alternativos e innovadores
Operatividad y mantenimiento de los sistemas MAR

9. COLMATACIÓN O MAR CLOGGING

10. MAR Y LEGISLACIÓN

Legislación internacional que regula la técnica MAR
Regulaciones para la recarga y estándares de calidad
Innovación institucional sobre MAR. Bancos de agua, asociaciones de usuarios de aguas subterráneas...
Gobernanza
Sistemas de soporte a la toma de decisiones (DSS)

11. MAR Y MONITOREO

Sistemas innovadores aplicados a la gestión integral del agua y MAR
Tecnologías de la información y las comunicaciones
Avances en Normalización, estandarización e interoperabilidad

12. MAR Y MODELADO

Nuevos desarrollos y códigos de modelación
Ejemplos prácticos
Nuevos códigos de interacción para la evolución de la calidad del agua Modelación hidro-económica

13. MAR, MEDIO AMBIENTE Y ECOSISTEMAS

Restauración de ecosistemas riparios
Mitigación de impactos geológicos y geotécnicos empleando la recarga gestionada: subsidencia del terreno, colapsos...

14. MAR EN ÁREAS COSTERAS E ISLAS

MAR para la mitigación de la intrusión marina
MAR con agua desalada

15. MAR Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y RIESGOS

Evaluación de impacto ambiental y de riesgos asociados a la técnica MAR
Indicadores específicos para sistemas MAR
Impacto ambiental de actividades MAR. Ejemplos
Benchmarking

16. CALIDAD DEL AGUA PARA MAR Y ASPECTOS HIDROGEOQUÍMICOS RELACIONADOS.

Mejoras de la calidad del agua para abastecimiento
Técnicas para la rotura / reciclaje de contaminantes emergentes

17. MAR Y ASPECTOS RELACIONADOS CON LA SALUD

Retirada de microorganismos y compuestos orgánicos
Reducción de patógenos en el acuífero y descontaminantes en los sistemas MAR
Zonificación microbiológica y ecológica en los acuíferos

18. MAR E HIDROGEOLOGÍA URBANA

Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS)
Cultivo del agua de lluvia (Rainwater/stormwater harvesting)

19. PROYECTOS DE I+D RELACIONADOS CON LA TÉCNICA MAR

Innovación e integración en MAR
Proyectos de I+D recientemente aprobados o en desarrollo (desde la perspectiva de la Comisión Europea)

Vacíos detectados en la investigación

20. MAR, INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN

Planes y programas formativos para operadores
Entrenamiento de futuros hidrogestores
Estrategias de difusión y transferencia tecnológica. Ejemplos.
Bench-learning.



Madrid (España)
20-24 de Mayo de 2019
www.ismar10.net