



Contribution ID : 114

Type : Convocatoria de Resúmenes

Determinación del potencial de la Gestión de la Recarga de Acuíferos (MAR) en el Valle del río Lurín

Durante los periodos de estiaje, cuando se dispone de poca agua del río, muchas ciudades en la zona costera del Perú aprovechan las reservas locales de agua subterránea para el uso en la agricultura, en la industria y para el abastecimiento de la población. Sin embargo, en los valles de los ríos Chillón, Rímac y Lurín muchos pozos son sobreexplotados durante años y como consecuencia la extracción tiene que reducirse considerablemente. Un método para mitigar la sobreexplotación a largo plazo es la Gestión de la Recarga de Acuíferos (MAR, por sus siglas en inglés). MAR consiste en la infiltración controlada de aguas superficiales o aguas residuales tratadas y su depuración en el suelo. Es una práctica probada con éxito durante décadas en muchas partes del mundo. En el marco del proyecto NEWA-LIMA se está evaluando el potencial del MAR mediante pozas de infiltración. Una de las principales ventajas de este tipo de MAR es que no se necesitan tecnologías costosas que requieran mucha energía y mantenimiento. Otro aspecto de la investigación es evaluar la capacidad depuradora del suelo analizando los impactos de la infiltración de aguas superficiales y posiblemente de aguas residuales municipales tratadas en el acuífero. Para este fin, se realizan periódicamente muestreos analíticos de más de 30 parámetros físico-químicos y sustancias trazas antropogénicas. Los resultados obtenidos hasta la fecha demuestran que en el valle del río Lurín, el MAR se podría implementar a mayor escala utilizando el agua fluvial durante los meses de avenida (enero a marzo) y posiblemente los efluentes de las plantas de tratamiento de aguas residuales municipales. Sin embargo, esto significa un monitoreo permanente tanto de la calidad de las aguas infiltradas como de las aguas subterráneas extraídas.

Palabras claves

Gestión de la Recarga de Acuíferos, MAR, aguas subterráneas

Declaro que toda información compartida en este resumen es de conocimiento de todos los autores.

Primary author(s) : Ms FESCH, Katharina (German Water Centre); Dr STAUDER, Stefan (German Water Centre); Mr LEÓN, Christian (University of Stuttgart)

Session Classification : Sesión de ponencias

Track Classification : 1. Hidrología, Meteorología y Cuerpos de agua