

ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LA DINÁMICA DEL ACUÍFERO EN UN SECTOR DE LA COSTA ARENOSA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Mercapide Germán Patricio

Carretero Silvina (Dir.)

Centro de Estudios Integrales de la Dinámica Exógena (CEIDE), Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP.

germanpmgeo8@gmail.com

PALABRAS CLAVE: Hidrogeología, Acuífero, Exógeno.

Las regiones costeras tienen una importancia vital desde la perspectiva social, económica y ecológica para el ser humano. Entre las principales causas que alteran el equilibrio costero de estas regiones se encuentra el aumento desmesurado, y sin ningún tipo de planificación, de las poblaciones relacionadas a ellas. Los acuíferos costeros que caracterizan estas regiones son utilizados para proveer agua para consumo humano, lo que obliga a asegurar el aprovechamiento del recurso hídrico de dichos acuíferos.

Este estudio busca entender y conocer de manera adecuada los procesos hidrogeológicos por los cuales se ve afectado el acuífero costero. Los conocimientos adquiridos permitirán brindar las pautas de manejo sustentable al recurso hídrico, con el fin de mejorar la calidad de vida de las poblaciones donde se encuentra encuadrado el estudio. La presente tesis se está realizando en el marco del Centro de Estudios Integrales de la Dinámica Exógena (CEIDE). El objetivo fundamental de este Centro es desarrollar investigaciones científicas, actividades de innovación y transferencia en áreas relacionadas con los procesos geodinámicos externos, el diagnóstico y la gestión de los recursos hídricos y costeros, el manejo de cuencas hidrográficas asociado al desarrollo de las geociencias ambientales y aplicadas. El área de estudio comprende el Partido de La Costa, donde existe una

red de monitoreo hidrogeológico del grupo de trabajo del CEIDE que incluye las localidades de San Clemente del Tuyú, Las Toninas, Santa Teresita, Mar del Tuyú y Costa del Este. Esta tesis doctoral se ubica en la localidad de Aguas Verdes, donde la red de monitoreo local abarca 2,5 km² y consta de 14 freáticos distribuidos de tal manera de cubrir la totalidad del ejido urbano.

La metodología de trabajo está basada en la observación, caracterización y comprensión de los procesos hidrológicos del acuífero estudiado. El tema de estudio es el acuífero costero y se trata a distintas escalas de trabajo, permitiendo de esta manera caracterizar regionalmente los procesos hidrológicos, cuantificar y modelar dichos procesos. En principio se realizan tareas de gabinete, donde se recopila información antecedente del área de estudio, viajes de campo y trabajos de laboratorio. Durante los viajes de campo de frecuencia bimestral a trimestral se miden niveles freáticos con sondas; también se realizan mediciones de conductividad con un conductivímetro de mano con el fin de conocer la salinidad del agua. Luego se trabaja en gabinete con los datos recogidos. Finalmente, en los trabajos de laboratorio se realizarán análisis químicos de las muestras tomadas. La totalidad de la información obtenida está siendo trabajada y procesada en un sistema de información geográfica (GIS) y a partir del programa Google Earth.

