

## **Estudio hidrogeológico y modelado de resultados en la Junta Auxiliar de la Libertad, Puebla**

Rogelio Ramos Aguilar, Patricia Máximo Romero

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Facultad de Ingeniería

Ciencias de la Tierra

Puebla, Pue. México

rogelio.ramos@fi.buap.mx, patricia.máximo@fi.buap.mx

### Objetivo

El objetivo de este trabajo es determinar las características geomorfológicas de la zona ubicada en la Junta Auxiliar “La Libertad”, en la ciudad de Puebla. ). En esta zona se formó una caverna con las siguientes dimensiones aproximadas: diámetro de 160 metros y profundidad de 10 metros.

### Metodología

Para calcular la acumulación pluvial y la filtración en la zona de La Libertad se utilizó el modelo de isolíneas-Surfer.

Para conocer la composición de minerales de los estratos se utilizó el método de espectroscopía de fluorescencia de rayos X.

### Resultados

Se identificaron cuatro estratos de: roca caliza y suelo blando, travertino, toba andesítica, caliza, zonas lacustres y limo (arcilla, lodo y arena).

### Conclusiones:

El análisis espectroscópico muestra los niveles de energía de dispersión electrónica, es decir, que dependen principalmente de la configuración electrónica de los átomos en los estratos.

### Bibliografía

- “El Clima en México”. (2001). Memorias del Congreso de Ciencias Atmosféricas. México.
- Analysis of the change in the atmospheric urban and photochemistry activity. Atmospheric Environment. (2004). USA.
- Huerta, A., Ramos, R. (2003). Ciencias Atmosféricas. UTP. México. pp. 122-132.
- Ramos, R. et al. (2004). Aplicación de imágenes satelitales para determinar el clima y la radiación solar en el estado de Puebla y la geohidrología de su zona norte. Ciencia Ergo Sum. México.

