

COMPARACIÓN DE PERFILES DE TOMOGRAFÍA 2D

Titulo minero, Concretos Argos – Luruaco, Atlántico

La Figura 1 muestra un perfil de tomografía realizado por una empresa competencia #2, en el cual se proponía una zona para la perforación de un pozo profundo destinado al abastecimiento de agua para las operaciones de un título minero de la empresa Concretos Argos. Sin embargo, tras seguir las recomendaciones derivadas de dicho perfil, el sondeo exploratorio reveló únicamente la presencia de arcillas, sin indicios de acuíferos aprovechables.

Ante este resultado, se decidió realizar una nueva tomografía eléctrica 2D por parte de Subsoil Geophysics SAS. En la Figura 2 se presenta el nuevo perfil, el cual evidencia que la zona inicialmente recomendada se encuentra en sectores de baja resistividad, típicamente asociados a materiales arcillosos y no a cuerpos acuíferos.

Gracias a esta reevaluación, se propuso una nueva ubicación para la perforación, en un área con características geofísicas más favorables. El pozo resultante alcanzó una producción de hasta 5 litros por segundo, cantidad suficiente para cubrir las necesidades del título minero en cuestión

Este caso resalta la importancia de interpretar correctamente los datos geofísicos, ya que las zonas propuestas inicialmente por la empresa competencia presentaban resistividades bajas que no correspondían a capas saturadas, lo que comprometía el éxito del proyecto.

Empresa – Competencia #2

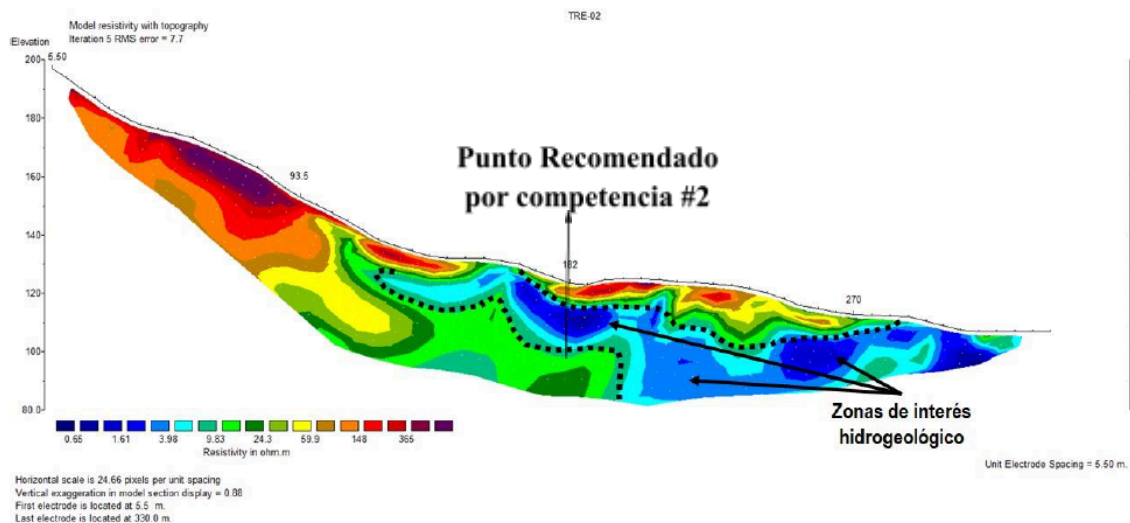


Figura 1. Caso de estudio 2: Recomendación de punto de perforación en estudio de la competencia #2.

Subsoil Geophysics

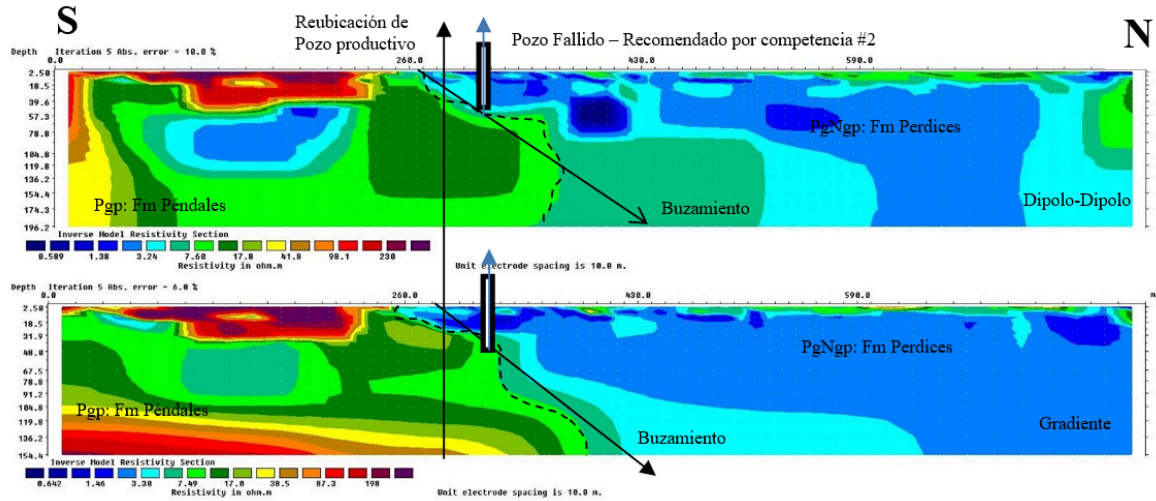


Figura 2. Caso de estudio 2: Reubicacion de punto de perforacion mediante estudio de tomografía 2D.