

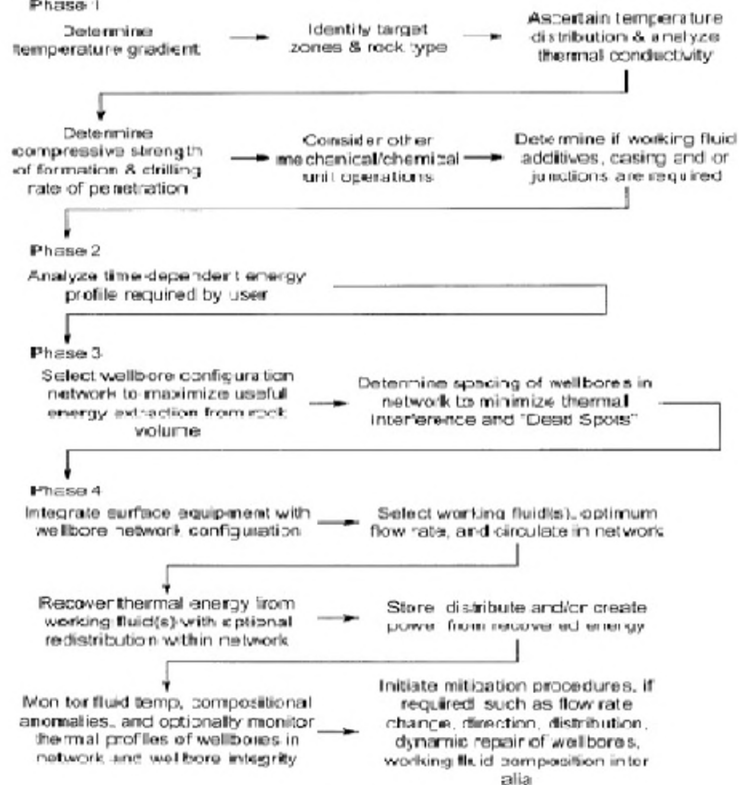


FIG. 13

Fase 1
 Determinar el gradiente de temperatura → identificar zonas diana y tipo de roca → Determinar la distribución de la temperatura y analizar la conductividad térmica → Determinar la resistencia a la compresión de la formación y la velocidad de penetración de perforación → considerar otras operaciones unitarias mecánicas/químicas → Determinar si se necesitan aditivos del fluido de trabajo, revestimiento o uniones → Fase 2 Analizar el perfil de energía dependiente del tiempo requerido por el usuario → Fase 3 Seleccionar la configuración del pozo para maximizar la extracción de energía útil del volumen de roca → Determinar el espaciamiento de los pozos en la red para minimizar la interferencia térmica y los "puntos muertos" → Fase 4 Integrar los equipos de superficie con la configuración de la red de pozos → Seleccionar fluido(s) de trabajo, velocidad de flujo óptima, y hacerlo circular en la red → Recuperar la energía térmica del o los fluidos de trabajo con redistribución opcional dentro de la red → Almacenar, distribuir y/o crear electricidad a partir de la energía recuperada → Monitorear la temperatura del fluido, las anomalías de la composición y opcionalmente monitorear los perfiles térmicos de los pozos en la red y la integridad → Iniciar procedimientos de mitigación, si se requieren como cambio de la velocidad de flujo, dirección, distribución, reparación mecánica de pozos, composición del fluido de trabajo, entre otros.