Los Pares de electrones no necesitan satisfacer el principio de exclusión. Los pares de Cooper se pueden "condensar" en un sólo estado cuántico.

## Electrodinámica escalar

Este estado "condensado" se describe por una "función de onda macroscópica" que representaremos usando una flecha naranja.

$$\Phi(r) = |\Phi(r)| e^{i\theta(r)}$$