

5. Un subconjunto $O \subset \mathbb{P}$ es **abierto** ssi es cerrado hacia abajo. Para κ regular no enumerable, decimos que \mathbb{P} es $(< \kappa)$ -**distributivo** ssi toda familia de menos que κ abiertos densos tiene intersección densa. Demuestre que forzar con \mathbb{P} $(< \kappa)$ -distributivo no puede agregar sucesiones de ordinales de tamaño menor que κ . *Pista:* Parta de cualquier sucesión de ordinales de longitud menor que κ en $M[G]$, y tome un nombre τ . Arme abiertos correspondientes a “decidir” el α -simo valor de τ , y use la distributividad para probar que la sucesión ya estaba en M .
6. Demuestre usando forcing que es consistente que $2^{\aleph_0} = \aleph_1$. *Pista:* fuerce con \mathbb{P} el orden parcial de funciones parciales p de \aleph_1 en 2^{\aleph_0} tales que $|p| < \aleph_1$.