

## Física de Radiaciones II

### Cálculo de blindaje para un búnker de teleterapia con LINAC

En la figura se muestra un plano de un búnker para un acelerador de 6 MV de energía. Los objetivos del diseño (P) son 0,01 mSv/sem (0,5 mSv/año) para áreas públicas y 0,12 mSv/sem (6 mSv/año) para áreas controladas. Se espera que la carga de trabajo (W) sea de 45 pacientes durante 8 horas al día y 5 días a la semana, con una entrega de dosis de 3 Gy en el isocentro por paciente. El 80% de los pacientes será tratado con IMRT y el resto con técnicas convencionales en 3D. El isocentro se encuentra a 1 m de la fuente de emisión.

Estime el grosor de las paredes, tanto primarias como secundarias, para cumplir con las restricciones de dosis en los puntos A, C y E de la figura, todos en zona de público.

