

FIG. 1.5. ILUSTRACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA LA RADIACIÓN DE LA PRECIPITACIÓN RADIACTIVA
ORNL-DWG 78-18834

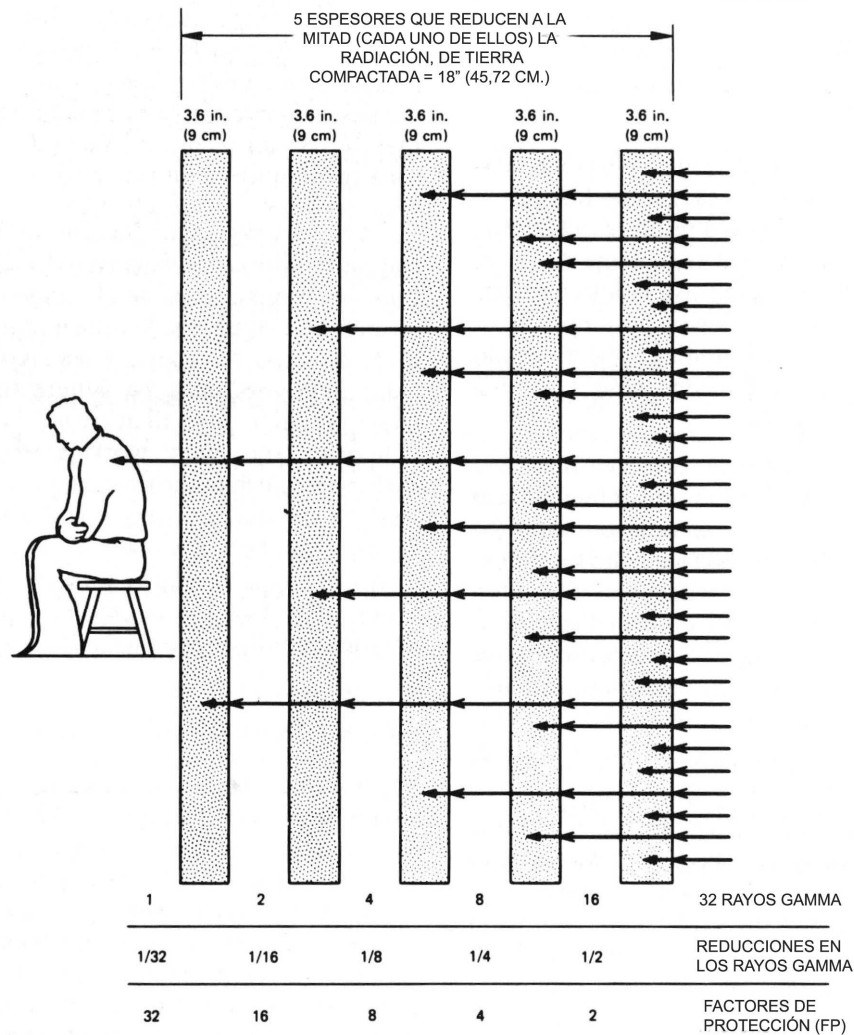


Fig. 1.7. Ilustración de protección contra la radiación de la precipitación radiactiva. Note las mejoras incrementadas en los factores de atenuación (reducción) que se obtienen según se añade cada “espesor que reduce a la mitad la radiación” de tierra compactada. ORNL-DWG 78-18834.

Número de espesores reductores de la radiación a la mitad	Grosor de la capa de tierra compactada Pulgadas	Grosor de la capa de tierra compactada Cm.	Factor de protección	
1	3,6 pulgadas	9,144 cm.	$2^1 = 2$	FP-2
2	7,2 pulgadas	18,288 cm.	$2^2 = 4$	FP-4
3	10,8 pulgadas	27,432 cm.	$2^3 = 8$	FP-8
4	14,4 pulgadas	36,576 cm.	$2^4 = 16$	FP-16
5	18,0 pulgadas	45,720 cm.	$2^5 = 32$	FP-32
6	21,6 pulgadas	54,864 cm.	$2^6 = 64$	FP-64
7	25,2 pulgadas	64,008 cm.	$2^7 = 128$	FP-128
8	28,8 pulgadas	73,152 cm.	$2^8 = 256$	FP-256
9	32,4 pulgadas	82,296 cm.	$2^9 = 512$	FP-512
10	36,0 pulgadas	91,440 cm.	$2^{10} = 1.024$	FP-1.024
15	54,0 pulgadas	137,160 cm.	$2^{15} = 32.768$	FP-32.768
20	72,0 pulgadas	182,880 cm.	$2^{20} = 1.048.576$	FP-1.048.576

Tabla. 1.1. Tabla que muestra el grado de protección frente a la radiación ofrecido por diferentes espesores de tierra compactada. Se observa cómo la progresión del factor de protección (FP) es geométrica al ir añadiendo sucesivas capas de tierra compactada como elemento protector.

Tal como se observa en la Tabla. 1.1, si sucesivos “espesores que reducen a la mitad la radiación” de tierra empacada o compactada son añadidos sucesivamente a los cinco espesores

mostrados en la Figura 1.7, el factor de protección (FP) se incrementa sucesivamente de 32 a 64, a 128, a 256, a 512, a 1.024, etc.