

Índice general

Índice de figuras	I
Lista de Abreviaturas	V
Resumen	VI
<i>Abstract</i>	VIII
1. Introducción General y Objetivos	1
1.1. Introducción	1
1.2. Introducción a la radioterapia	3
1.3. Radioterapia externa	3
1.4. Cálculo de dosis	4
1.5. Objetivos	5
2. Introducción Teórica	7
2.1. Estructura del Acelerador Lineal	7
2.2. Transferencia de energía	11
2.3. Componentes de la dosis absorbida	13
2.4. Dosis absorbida en medios homogéneos y sobre el eje del haz	15
2.5. Dosis absorbida en medios homogéneos y fuera del eje del haz	23
3. Materiales y Métodos	27
3.1. Materiales	27
3.1.1. Datos experimentales	27
3.1.2. Herramientas de programación	29
3.2. Métodos	31

<i>ÍNDICE GENERAL</i>	3
3.2.1. Función de dispersión en fantoma para campos rectangulares . . .	31
3.2.2. Cálculo de la tasa de dosis	33
3.3. Análisis Estadístico	39
4. Resultados y Discusión	41
4.1. Cálculo de la función de dispersión	41
4.2. Cálculo de porcentajes de dosis en profundidad	42
4.3. Cálculo de perfiles de dosis	45
4.4. Optimización de cálculo en <i>GPU</i>	47
5. Conclusiones	52
A. Interpolación Bilineal	54