

# Índice de contenidos

Índice de símbolos	v
Índice de contenidos	vii
Índice de figuras	ix
Índice de tablas	xi
Resumen	xiii
Abstract	xv
<b>1. Introducción</b>	<b>1</b>
<b>2. Marco teórico</b>	<b>3</b>
2.1. Conceptos Básicos de Radioterapia . . . . .	3
2.2. Dispositivo Electrónico de Imágenes Portales . . . . .	5
2.2.1. Calibración . . . . .	6
2.2.2. Control de calidad . . . . .	8
<b>3. Materiales y Métodos</b>	<b>9</b>
3.1. Equipos y Software . . . . .	9
3.1.1. Aceleradores Lineales Elekta . . . . .	9
3.1.2. Sistema de Imágenes Portales . . . . .	11
3.2. Calibración del Sistema de Imágenes Portales . . . . .	12
3.3. Caracterización del Sistema de Imágenes Portales . . . . .	14
3.3.1. Estabilidad del <i>Offset</i> . . . . .	15
3.3.2. Reproducibilidad . . . . .	15
3.3.3. Efecto Fantasma - <i>Ghosting</i> . . . . .	16
3.3.4. Linealidad . . . . .	17
3.4. Control de Calidad del Sistema de Imágenes Portales . . . . .	18
3.4.1. Seguridad del Sistema . . . . .	18
3.4.2. Uniformidad . . . . .	18

---

3.4.3. Resolución de Bajo Contraste . . . . .	19
3.4.4. Rotación del Gantry . . . . .	20
<b>4. Resultados y Discusión</b>	<b>21</b>
4.1. Caracterización . . . . .	21
4.1.1. Estabilidad del Offset . . . . .	21
4.1.2. Reproducibilidad . . . . .	22
4.1.3. Efecto de Imágenes Fantasma - <i>Ghosting</i> . . . . .	23
4.1.4. Linealidad . . . . .	24
4.2. Control de calidad . . . . .	27
4.2.1. Uniformidad . . . . .	27
4.2.2. Resolución de bajo contraste . . . . .	28
4.2.3. Estabilidad Mecánica . . . . .	29
<b>5. Conclusiones</b>	<b>31</b>
<b>A. Diagramas de los Programas</b>	<b>33</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>37</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>39</b>