

## ÍNDICE

I.	Resumen .....	iv
II.	Introducción .....	1
III.	Objetivos .....	3
IV.	Revisión bibliográfica .....	5
	1. Control neural del movimiento y marcha.....	5
	1.1. Formación y vías del movimiento .....	5
	1.2. Núcleos de la base .....	8
	1.3. Biomecánica de la marcha humana .....	11
	1.4. Regulación de la marcha normal .....	15
	2. Enfermedades neurodegenerativas y Parkinson .....	18
	2.1. Enfermedades neurodegenerativas .....	18
	2.2. Enfermedad de Parkinson .....	19
	3. Enfermedad de Parkinson y marcha .....	26
	4. Marcha parkinsoniana y cognición .....	30
V.	Materiales y Método .....	35
	1. Tipo de estudio .....	35
	2. Ejecución del estudio .....	35
	3. Muestra .....	36
	4. Materiales .....	39
	5. Consentimiento informado .....	40
	6. Procedimiento de evaluación cinemática de marcha .....	40
	6.1. Instalación para evaluaciones cinemáticas .....	40
	6.2. Preparación del sujeto .....	43
	6.3. Determinación de las velocidades de marcha .....	44
	6.4. Pruebas Cognitivas .....	45

6.5. Tiempos y modo de registro de marcha .....	46
6.6. Determinación de las variables .....	48
6.7. Análisis de datos .....	50
VI. Resultados .....	54
1. Caracterización de la muestra .....	54
2. Datos obtenidos del análisis cinemático de marcha .....	56
VII. Discusión .....	69
VIII. Conclusión .....	74
IX. Limitaciones del estudio .....	76
X. Referencias Bibliográficas .....	77
XI. Apéndices .....	84
1. Tablas de resultados de largo del paso por cada evaluación .....	84
2. Detalle de tareas cognitivas .....	88
XII Anexos .....	90
1. Consentimiento informado .....	90