

Índice de contenidos

Índice de contenidos	iii
Índice de figuras	v
Índice de tablas	vii
Resumen	ix
Abstract	xi
I Preliminares	1
1. Introducción	3
2. Aspectos de la Teoría de Cuerdas	5
2.1. Reseña histórica de la teoría de cuerdas	5
2.2. Acción de Nambu-Goto	7
2.3. Acción de Polyakov: equivalencia con la de Nambu-Goto	9
2.4. Cuerdas en espacios curvos	10
3. Correspondencia AdS/CFT	13
3.1. Teoría de campos Yang-Mills $\mathcal{N} = 4$ supersimétrica	13
3.2. Correspondencia AdS/CFT	14
3.3. Modelo dual a QCD utilizado	15
3.4. Chequeo de la ecuación de la anomalía de la traza a orden cero	18
II Cálculo del lazo de Wilson	21
4. Lazos de Wilson	23
4.1. Definiciones	23
4.1.1. Lazo de Wilson	23
4.1.2. Condensado de gluones	24

4.2. Cálculo del lazo de Wilson circular	24
4.2.1. Coordenadas	25
4.2.2. Cálculo según el ansatz de área mínima [1]	26
4.2.2.1. Resultado para S_{NG}	30
4.2.3. Cálculo añadiendo el término del dilatón	32
5. Dependencia con la energía y universalidad	37
5.1. Dependencia de G_2 con la energía	37
5.2. Universalidad de la solución	41
6. Conclusiones	45
III Apéndices y bibliografía	47
7. Apéndices	49
A. Verificación de la fórmula de Gaus-Bonnet para el caso AdS_5	50
B. Deducción de la ecuación de Einstein	53
C. Sensibilidad de los coeficientes en la expansión	55
Agradecimientos	57