

Tabla de Contenido

1. Introducción	1
1.1. Objetivos	2
2. Antecedentes	3
2.1. Bases de la deconvolución	3
2.1.1. Combustión	3
2.1.2. Line of Sight Attenuation	4
2.1.3. Fracción en Volumen de hollín	5
2.2. Estado del arte	7
2.2.1. Onion Peeling con Regularización de Tikhonov	7
2.2.1.1. Onion Peeling	8
2.2.1.2. Regularización de Tikhonov	9
2.2.2. FLiPPID	10
2.3. Conceptos de álgebra lineal	12
2.3.1. Producto Kronecker	12
2.3.1.1. Vectorización de matrices	12
2.3.2. De-blurring de imágenes	12
3. Metodología	14
3.1. Datos	14
3.1.1. Datos sintéticos	14
3.1.2. Datos experimentales	16
3.2. Método Propuesto	18
3.3. Evaluación del método propuesto	21
3.3.1. Comportamiento	21
3.3.2. Comparación	22
4. Resultados	23
4.1. Comportamiento	23
4.1.1. Cambios de matriz	23
4.1.2. Regularización simple y doble	27
4.1.3. Resumen	31
4.2. Comparación	32

4.2.1. Datos sintéticos	32
4.2.2. Datos experimentales	34
4.2.2.1. Longitud de onda 660 nm	34
4.2.2.2. Longitud de onda 800 nm	37
4.2.3. Resumen	40
5. Conclusiones	41
Bibliografía	42