

INDICE

Introducción	6
La Difusión Gaseosa.	7
El concepto "SIGMA".	9
 Parte 1: El Inyector Gas – Gas	
Capítulo I: Descripción y Funcionamiento	14
Capítulo II: Modelado	16
Tobera Subsónica	16
Zona de Mezclado	18
Difusor Subsónico	21
Requerimientos para la Validación del Modelo	23
Capítulo III: Mediciones Experimentales	24
Dispositivo Experimental	24
Métodos de Medición.	26
Medición de Velocidad.	27
Medición de Temperatura	28
Medición de la Presión.	29
Propagación de Errores Experimentales	29
Puesta a punto de las Cadenas de Medición.	30
Capítulo IV: Validación Experimental del Modelo Analítico.	32
Propagación de Errores en el Modelo	32
Comparación de la Temperatura de Mezclado	36
Comparación de la Presión de Mezclado	37
Comparación de la Velocidad de Mezclado.	38
Capítulo V: Conclusiones	39
 Parte II: Las Membranas Difusoras	
Capítulo VI: Separación Isotópica por Difusión Gaseosa. .	41
Ganancia de Enriquecimiento y Permeabilidad. .	42
Capítulo VII: Modelado de Permeabilidad.	45
Modelo Simplificado de Permeabilidad de Difusores	45
Modelo de la Permeabilidad de Difusores Reales	47
Capítulo VIII: Mediciones Experimentales.	49
Análisis Preliminar.	49
Descripción del Dispositivo utilizado.	50
Método de Medición.	51
Puesta a punto de las Cadenas de Medición.	54
Propagación de Errores Experimentales.	62
Comprobación de la conservación de Masa.	65
Capítulo IX: Validación Experimental de los Modelos de Permeabilidad.	69
Difusión Isotérmica	70
Modelo Simple	71
Modelo Completo	72

Capítulo X: Conclusiones	84
Conclusiones Generales	85
Bibliografía	86