

CONTENIDO

<i>Introducción</i>	<i>ix</i>
---------------------	-----------

PARTE I PROCESOS DE TRANSPORTE VECTORIALES

CAPÍTULO 1	
<i>Termodinámica fuera de equilibrio</i>	<i>3</i>
CAPÍTULO 2	
<i>El problema</i>	<i>13</i>
<i>2.1. Ecuaciones de conservación ...</i>	<i>15</i>
<i>2.2. El teorema H y el equilibrio local</i>	<i>22</i>
CAPÍTULO 3	
<i>Solución de la ecuación de Boltzmann</i>	<i>27</i>
CAPÍTULO 4	
<i>Cálculo de las corrientes</i>	<i>47</i>
<i>4.1. Efectos de difusión</i>	<i>47</i>
<i>4.2. Flujo de calor</i>	<i>52</i>
CAPÍTULO 5	
<i>Solución de las ecuaciones integrales</i>	<i>57</i>
CAPÍTULO 6	
<i>Los coeficientes de transporte</i>	<i>71</i>
CAPÍTULO 7	
<i>Discusión de los resultados</i>	<i>85</i>

PARTE II

PROCESOS DE TRANSPORTE TENSORIALES

CAPÍTULO 8

<i>Viscomagnetismo</i>	97
8.1. <i>La ecuación integral</i>	97
8.2. <i>El tensor de los esfuerzos</i>	111
8.3. <i>La solución de la ecuación integral</i>	121
8.4. <i>Comparación con la termodinámica</i>	125

APÉNDICES

APÉNDICE A

<i>El cálculo de M</i>	133
---	-----

APÉNDICE B

<i>Kérneles de colisión de Boltzmann linearizados</i>	137
---	-----

APÉNDICE C

<i>El caso cuando $\tilde{B} = 0$</i> ...	141
--	-----

APÉNDICE D

<i>Las integrales de colisión</i>	157
---	-----

APÉNDICE E

<i>Cálculo de los coeficientes $a_i^{(0)}$, $a_i^{(1)}$, $d_i^{(0)}$ y $d_i^{(1)}$</i>	167
--	-----

APÉNDICE F

.....	169
-------	-----

APÉNDICE G

<i>Listado de integrales de útiles</i>	171
--	-----

APÉNDICE H

.....	173
-------	-----

APÉNDICE I

<i>Listado de las ecuaciones de Marshall y notación</i>	177
I.1. <i>Ecuaciones de Marshall</i>	177
I.2. <i>Notación</i>	179