

INDICE GENERAL

	PÁG.
Advertencia	9
Prólogo (de la primera edición)	11
Nota a la segunda edición	13
Capítulo I. — Nociones preliminares	15
1. Definiciones de Meteorología. — 2. Historia de la Meteorología. — 3. El tiempo meteorológico y su acción en la vida terrestre. — 4. Influencia del factor tiempo en las actividades de la vida. — 5. La atmósfera. — 6. Composición física del aire. — 7. Constituyentes menores y variables de la atmósfera. — 8. Función de la atmósfera. — 9. Peso del aire. — 10. Factores meteorológicos. — 11. Atmósfera "standard".	
Capítulo II. — Procesos de calentamiento y enfriamiento de la atmósfera y de la tierra	40
12. Radiación solar. — 13. Procesos de calentamiento de la tierra. — 14. Las estaciones. — 15. Variación de la insolación con la latitud. — 16. Cantidad de insolación recibida por el hemisferio sur. — 17. Heliofanía. Horas de sol. — 18. Calentamiento de la superficie de la tierra y su transmisión a la atmósfera. — 19. Temperatura. — 20. Variaciones de la temperatura. — 21. Variación anual. — 22 Variación de la temperatura con la altura. — 23. Oscilación de la temperatura con la troposfera. — 24. Inversión de la temperatura. — 25. Temperatura y oscilaciones en la estratosfera. — 26. Reducción de la temperatura al nivel del mar. — 27. Isotermas. — 29. Temperatura del suelo. — 30. Temperatura del mar. — 31. Causas de las variaciones de temperatura en la superficie oceánica. Corrientes marinas. — 32. Las corrientes máximas más importantes. — 33. Hielo en el mar. Icebergs. — 34. Observación de la temperatura del agua del mar. — 35. Definiciones varias.	
Capítulo III. — Presión y circulación general de la atmósfera	125
36. Presión atmosférica. — 37. Aparatos de medida. — 38. Unidades de presión. — 39. Oscilación de la presión atmosférica. —	

40. Atmósfera "standard". — 41. Determinación de alturas. — 42. Gradiente bórico. — 43. Distribución de la presión sobre la superficie del globo. — 44. Distribución de la presión en la República Argentina. — 45. El viento. — 46. Tabla de especificaciones para la escala Beaufort de viento. — 47. Aparatos para medir el viento. — 48. Variación diaria del viento. — 49. Variación anual. — 50. Estabilidad e inestabilidad de la atmósfera. — 51. Gradiente bórico o barométrico. — 52. Gradiente del viento. — 53. Teorema de Coriolis. — 54. Movimientos ciclónicos y anticiclónicos. — 55. Circulación general. — 56. Vientos permanentes. — 57. Vientos periódicos. — 58. Vientos locales. — 59. Vientos de la costa de la República Argentina. — 60. Régimen de vientos en la República Argentina. — 61. Vientos en la altura.

Capítulo IV. — Vapor de agua en la atmósfera 212

62. Consideraciones generales. — 63. Evaporación. — 64. Humedad atmosférica. — 65. Higrometría. — 66. Distribución del vapor de agua en la atmósfera. — 67. Humedad absoluta o tensión del vapor. — 68. Humedad relativa. — 69. Condensación. — 70. Nubes. — 71. Cuadro oficial de clasificación internacional de nubes. — 72. Estado nuboso. — 73. Teoría sobre formación de nubes. — 74. Variaciones de la nubosidad. — 75. Nieblas. — 76. Condensación sobre el suelo. 77. Precipitaciones. — 78. Diversas clases de lluvias. — 79. Teoría de Bjerknes sobre las lluvias. — 80. Variaciones de la lluvia. — 81. Distribución de la lluvia. — 82. Propiedades físicas del agua de lluvia. — 83. Nieve. — 84. Granizo.

Capítulo V. — Circulaciones menores de la atmósfera 292

85. Ciclones. — 86. Clasificación de los ciclones. — 87. Ciclones extratropicales o depresiones. — 88. Anticiclones. — 89. Origen de ciclones y anticiclones extratropicales. — 90. Ciclones tropicales. — 91. Características de los ciclones tropicales y algunas diferencias con las depresiones. — 92. Trayectoria de los ciclones. — 93. Reglas de maniobra. — 94. Reglas generales. — 95. Origen de los ciclones tropicales. — 96. Tornados. — 97. Torbellinos. — 98. Trombas. — 99. Turbonadas y chubascos. — 100. Tormentas de Truenos o Tronadas.

Capítulo VI. — Aerología 345

102. Estudio de la alta atmósfera. — 103. Sondajes con globos piloto. — 104. Sondeos aerológicos especiales. — 105. Significado de los sondeos aerológicos. — 106. Deducciones del estudio de la alta atmósfera. — 107. Electricidad atmosférica. — 108. Oscilaciones del gradiente eléctrico. — 109. Ionización. — 110. Relámpagos. — 111. Rayo. — 112. Fuegos de San Telmo. — 113. Auroras boreales. — 114. Color del cielo. — 115. Arco iris. — 116. Coronas. — 117. Halos. — 118. Visibilidad. — 119. Espejismo. — 120. Refracción. — 121. Crepúsculo. — 122. Luz zodiacal. — 123. Titilar de las estrellas. — 124. Fenómenos acústicos.

Capítulo VII. — Nociones sobre masas de aire y frentes polares y tropicales 388

125. Masas de aire. — 126. Frentes. — 127. Teoría sobre los frentes. — 128. Frente caliente. — 129. Frente frío. — 130. Frente polar. Teoría de Bjerknes sobre formación de ciclones. — Serie de ciclones. — 131. Serie de ciclones en el frente. — 132. Serie de familias de ciclones. — 133. La teoría del frente polar aplicada a la circulación general.

Capítulo VIII. — Organización de un servicio meteorológico: pronóstico del tiempo 409

134. Generalidades. — 135. Organización y característica de un servicio meteorológico. — 136. Organización meteorológica en la República Argentina. — 137. Construcción de la carta sinóptica. — 138. Análisis de los factores. 139. Transmisión de mensajes y su interpretación en las cartas de pronósticos. — 140. Anotaciones y signos empleados en la carta sinóptica. — 141. Algunos conceptos sobre predicciones de depresiones, ciclones y anticiclones. — 142. Predicción de depresiones y anticiclones. — 143. Hemisferio sur. — 144. Régimen ciclónico y anticiclónico del país. — 145. Anticiclones. — 146. Hemisferio norte. — 147. Métodos de Guilbert. — 148. Precauciones contra los vientos aparentemente anormales. 149. Predicción de tormentas o depresiones en V (turbonadas). — 150. Predicción de ciclones tropicales. — 151. Tornados. — Su predicción. — 152. Tiempo y región que comprende su pronóstico. — 153. Elementos que constituyen el pronóstico general. — 154. Previsión para rutas aéreas. — 155. Pronósticos regionales. — 156. Pronósticos locales. — 157. Pronósticos en el mar. — 158. Pronósticos a largos plazos.

Capítulo IX. — Sistemas nubosos 475

159. Generalidades sobre los sistemas nubosos. — 160. Observación de los sistemas. — 161. Trazado. — 162. Movimientos de los sistemas nubosos. — 163. Sistemas migratorios. — 164. Formación de los sistemas nubosos y su denominación. — 165. Sistemas depresionarios. — 166. Sistemas tempestuosos. — 167. Sistemas fijos. — 168. Las nubes locales situadas entre los sistemas nubosos. — 169. Consideraciones finales.

Capítulo X. — Clima 490

170. Noción de clima. — 171. Zona ecuatorial o tórrida. — 172. Zonas subtropicales. — 173. Zonas templadas. — 174. Zonas glaciales o polares. — 175. Consideraciones relativas a la vida en las zonas climáticas. — 176. Influencia del clima sobre la vida. — 177. Otros factores de climas. — 178. Clima de la República Argentina. — 179. Los largos períodos y su acción climática.