

Introducción a la Termodinámica

Benjamín Calvo-Mozo

Observatorio Astronómico Nacional

Universidad Nacional de Colombia

Sede Bogotá, Facultad de Ciencias

AD 2015



Índice general

1	Prefacio	5
2	Introducción	7
3	El principio cero	9



1. Prefacio

Acá va el prefacio!



2. Introducción

El presente escrito es la primera versión de mis apuntes personales que podría ser una propuesta de libro con el título “Introducción a la Termodinámica”. Si bien espero escribir aplicaciones varias, no aparecerán del todo en esta primera versión. La intención es exponer las nociones fundamentales de la termodinámica enfocada a estudiantes de astronomía y (eventualmente) de física. Espero escribir un PREFACIO tan pronto haya terminado el escrito (osea, lo escribiré de último aunque en la obra inicial va después del contenido o índice). Luego en el primer capítulo pretenderé hacer una pincelada histórica, iniciando con el desarrollo de las mediciones de volumen, presión y temperatura. También, alguna nota histórica breve sobre las máquinas térmicas, pues ellas impulsaron la creación de la termodinámica como teoría física. Las leyes de los gases, y otros aspectos interesantes como la formulación de las dos primeras leyes y por ende la introducción del concepto de calor. Si no se extiende mucho este primer capítulo, haría una comparación con formulaciones alternativas, pues en esencia seguiré la formulaciones de Carathéodory.



3. El principio cero

Como se expuso en el capítulo anterior, Carathéodory introdujo este principio como los puntos frontera de la región R constituye una superficie, llamaremos la *frontera* del sistema y la notaremos ∂R