

**A. El flujo de energía y de materiales en la economía**  
El consumo endosómico y el uso exosómico de energía por los humanos. La intensidad energética de la economía; la elasticidad-ingreso del uso de energía.  
Fuentes de energía preindustriales e industriales. Dos visiones de la economía: la economía neoclásica y la economía ecológica. El principio de Podolinsky.  
Antropología ecológico-energética y antropología económica. Rappaport en Nueva Guinea y Broome Thomas en los Andes. La productividad de la agricultura moderna.

**B. La contabilidad macroeconómica y el medio ambiente**

¿Qué es el PIB? Algunas críticas ya conocidas.  
La contabilidad nacional y la pérdida de «patrimonio natural» sin amortización. Otra crítica ecológica de la Contabilidad nacional: los «gastos defensivos o compensatorios».  
Corregir monetariamente el PIB o suplementarlo con cuentas satélites en unidades físicas. El Serafy y los recursos no renovables: «sembrando el petróleo». Los criterios de Roefie Huetling.

**C. Valoración de externalidades y de bienes ambientales**  
**Internalización de externalidades**

Una negociación coasiana.  
Un impuesto pigouviano.  
¿Impuestos o normas cuantitativas? Descontaminación: su costo marginal. Comparación de un impuesto y de un standard común para todas las empresas.  
Permisos de contaminación transables.  
Valoración de bienes ambientales. El método del costo del viaje.  
La valoración de contingencias.

**D La economía ambiental y la internalización de externalidades**

**E El análisis costo-beneficio y la evaluación ambiental**

Una introducción al análisis costo-beneficio. Las necesidades de las generaciones futuras y de los animales que no son humanos.  
El descuento del futuro en el análisis costo-beneficio.  
El criterio de Krutilla.  
Pluralismo de valores en la evaluación ambiental.  
La incommensurabilidad de valores en la evaluación ambiental.  
La disposición a pagar: ¿consumidores en un mercado ficticio o ciudadanos?

**F La asignación intergeneracional de los recursos agotables**

y la economía de los recursos renovables  
La explotación de recursos agotables. La regla de Gray-Hotelling. La economía forestal y de la pesca.

**G Formas de propiedad: Su influencia en la gestión de los recursos naturales**

**H Indicadores monetarios y biosíntesis de sustentabilidad**

La llamada «sustentabilidad débil».  
La relación entre pobreza y degradación ambiental.  
La tasa de descuento de una economía sustentable y la explotación de recursos agotables como descapitalización.

**I Economía ecológica, ecología política e incommensurabilidad**

**J Algunas cuestiones internacionales**

Comercio internacional y medio ambiente. La «deuda ecológica».  
La internacionalización de la internalización de externalidades.  
La discusión actual sobre el aumento del efecto invernadero.  
Propuestas para la reducción de emisiones de dióxido de carbono.  
La conservación de la biodiversidad «silvestre» y agrícola. Los derechos de los agricultores.