



6<sup>a</sup> Jornada Ambiental - Red Temática de Medio Ambiente

# Ciencia y Desarrollo: procesos de construcción en torno al Medio Ambiente



**Gonzalo Casaravilla**  
Instituto de Ingeniería Eléctrica  
Facultad de Ingeniería – Universidad de la República

# Definiciones

- | **Ciencia:** La **ciencia** (del latín *scientia* 'conocimiento') es el **conocimiento** sistematizado, elaborado mediante observaciones, **razonamientos** y pruebas metódicamente organizadas
  - | Ciencias formales (lógica, matemática, Ingenierías ...)
  - | Ciencias naturales (estudio de la naturaleza)
  - | Ciencias sociales (aspectos del ser humano)
  
- | **Desarrollo:** Evolución progresiva de una economía hacia mejores niveles de vida.
  
- | **Medio Ambiente:** **entorno** que afecta las circunstancias de vida de las **persona actuales** y de las **generaciones venideras.**

# Ciencia, Desarrollo y Medio Ambiente

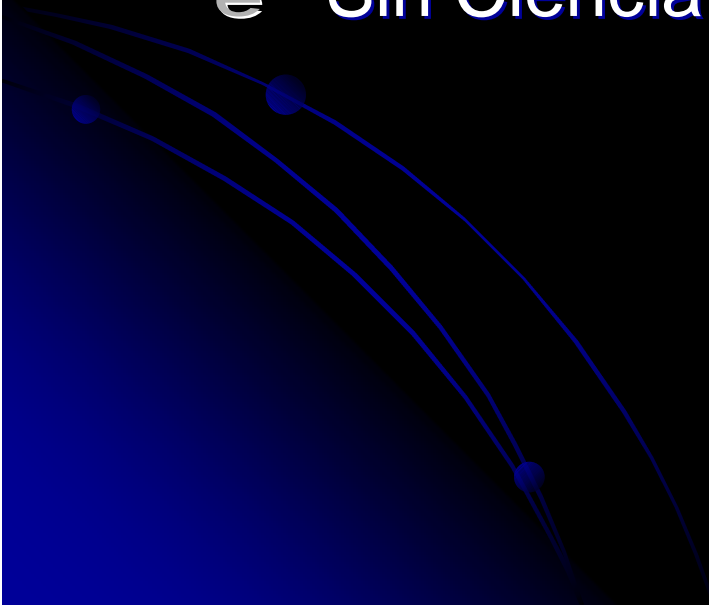
- I Cultivar el conocimiento para mejorar el nivel de vida de los seres humanos y sus descendientes
- I Supuesto: conocimiento es potencialmente riqueza y esto tiende a mejorar el nivel de vida de los involucrados.

# Problemas éticos históricamente irresueltos

- | Conocimiento que mata
- | Conocimiento que exacerba redistribución de la riqueza
- | Hasta que descendientes consideramos (¿100 años, 1.000.000 años?)
- | Robo (fuga) de conocimiento

# Energía, Ciencia, Desarrollo y Medio Ambiente (1)

- | Sin Energía no hay Desarrollo
- | Sin Ciencia no hay Energía
  - è Sin Ciencia no hay Desarrollo



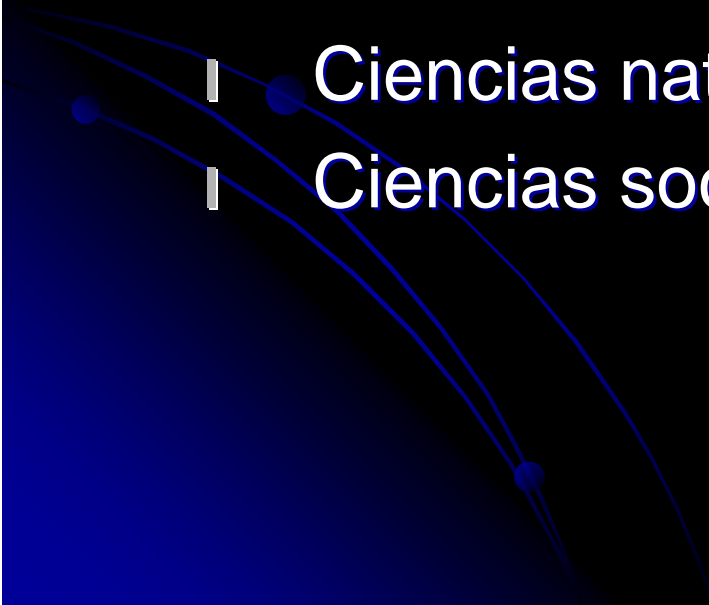
# Energía, Ciencia, Desarrollo y Medio Ambiente (2)

- I El uso de Energía afecta el Medio Ambiente
- I La Ciencia puede mejorar la forma de utilizar la Energía
  - è Sin Ciencia hay deterioro del Medio Ambiente

# Energía, Ciencia, Desarrollo y Medio Ambiente (3)

- | Energía que mata
- | Energía que exacerba redistribución de la riqueza
- | Energía disponible por nuestros descendientes (¿100 años, 1.000.000 años?)
- | Robo de Energía

# Energía, Ciencia, Desarrollo y Medio Ambiente (4)

- I La Energía es una temática **multidisciplinaria** por excelencia en la que intervienen todas las ciencias
    - I Ciencias formales
    - I Ciencias naturales
    - I Ciencias sociales
- 

# Energía, Ciencia, Desarrollo y Medio Ambiente (5)

## ¿Qué hacer?

- | Eólica (desarrollo local)
- | Biomasa y residuos (desarrollo local)
- | Solar Térmica (desarrollo local)
- | Prospección de hidrocarburos
- | Energía termonuclear (estudios y mucha política)
- | Carbón (ciencia)
- | Gas natural licuado (estudios)
- | Solar Fotovoltaica
- | Política internacional y **regional.**

# Conclusiones

Uruguay Natural: carrera de obstáculos éticos y económicos en la que el tema Energético nos pone contra la pared y nos obliga transitar al borde del precipicio.

- | El Medio Ambiente esta pagando el precio
- | Política y más política
- | Ciencia y más ciencia es la llave con que la política podrá abrir la puerta...