

Potenciando el círculo virtuoso de la Energía y Desarrollo de Paraguay

M.Sc. Ing. Daniel Rios Festner
dfestner@pol.una.py

PINV18-1827

“Este Proyecto es cofinanciado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT con recursos del FEEI”



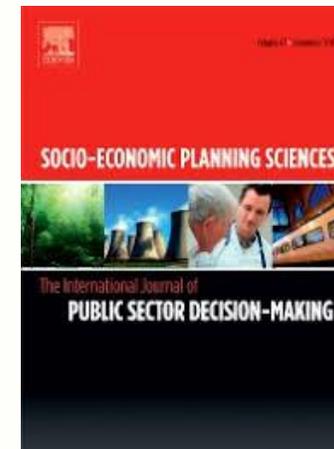
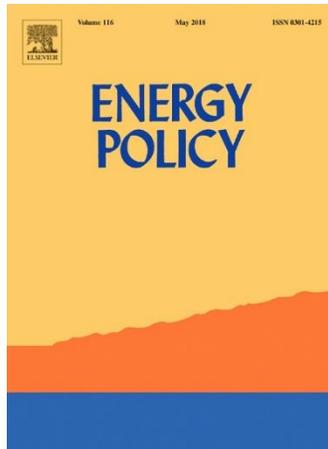
Grupo de Investigación
en Sistemas Energéticos

¿Quiénes somos?



Ciencia para la
transformación de
energía en desarrollo

Transformando Energía en Desarrollo



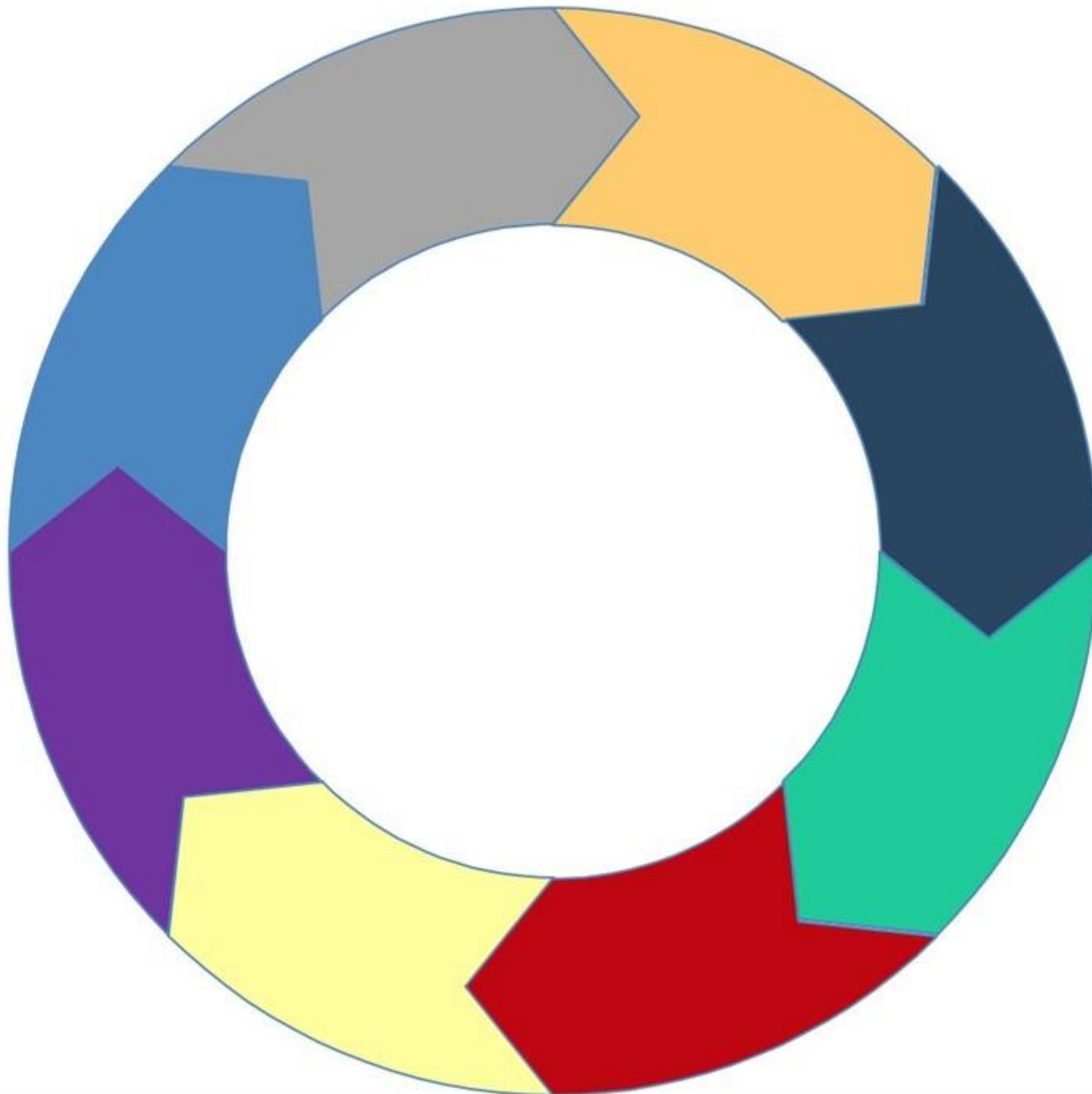
Iniciativa Paraguay 2023 (2009-2020)
Universidad Nacional de Asunción
#PY2023 - <https://gisefpuna.wordpress.com/>





ELECTRICIDAD, FOCO DE EMPLEOS

Energía



Desarrollo

Energía



Desarrollo

Energía



Desarrollo

Evaluación del impacto de políticas públicas en variables socio-económicas y energéticas de Paraguay: un enfoque basado en Sistemas Dinámicos

PINV18-1827

Identificación de variables

Variables socioeconómicas:

PIB

VAB sectores

PEA

Inversiones

Importaciones

Exportaciones

Variables sector energético

Demanda EE

Generación EE

Pérdidas

CENS

- Una lista de las variables fundamentales Identificadas
- Conjunto de Planillas de datos y parámetros recopilados

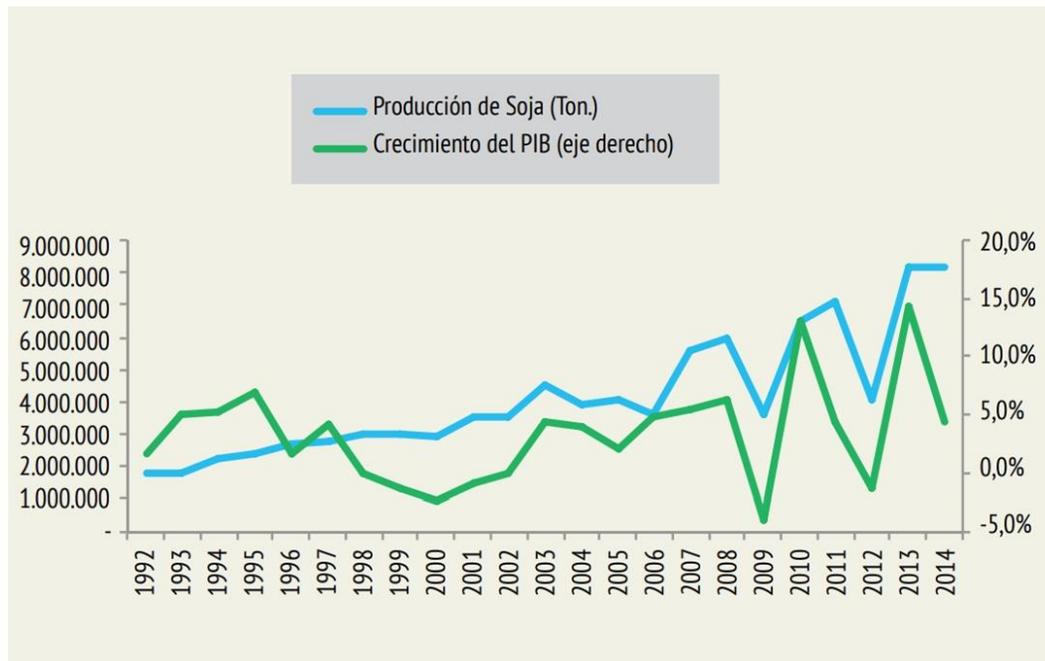
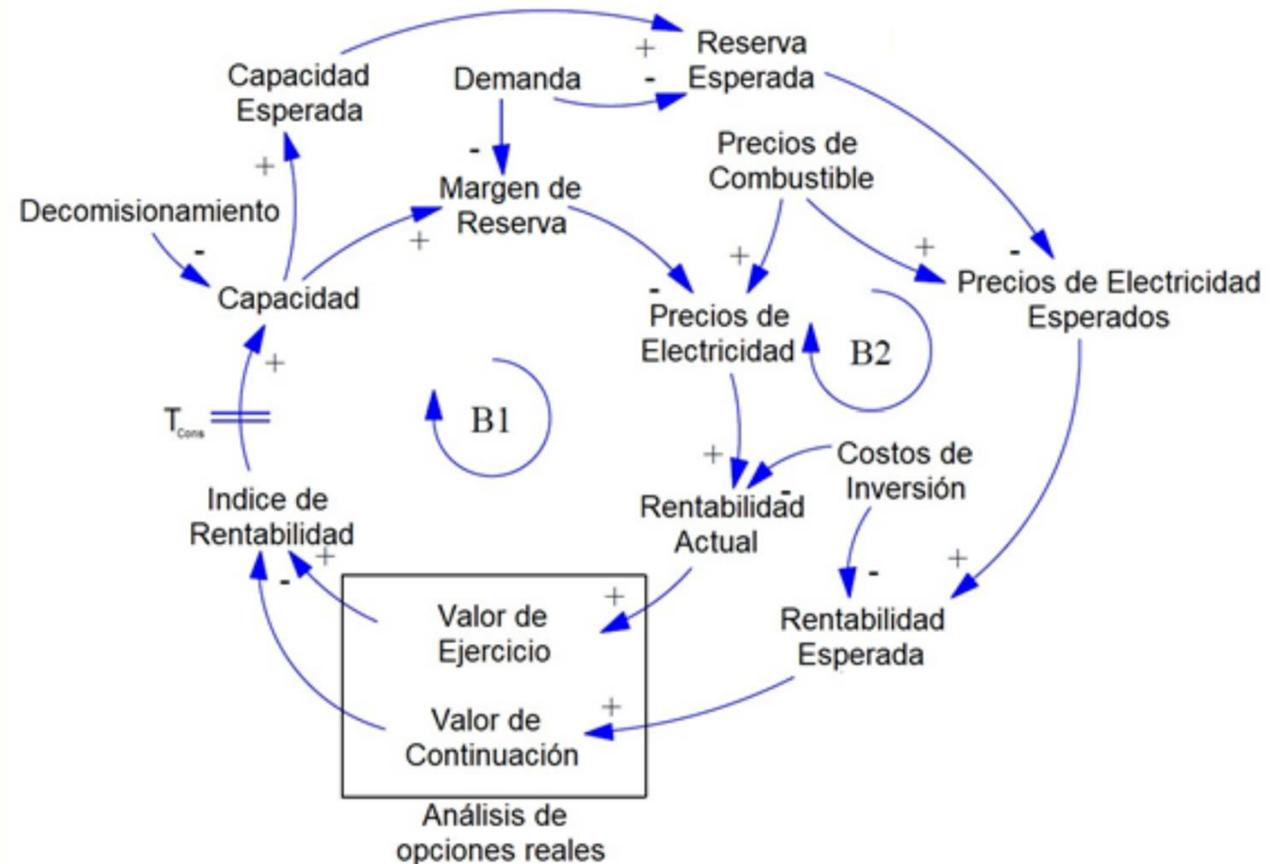


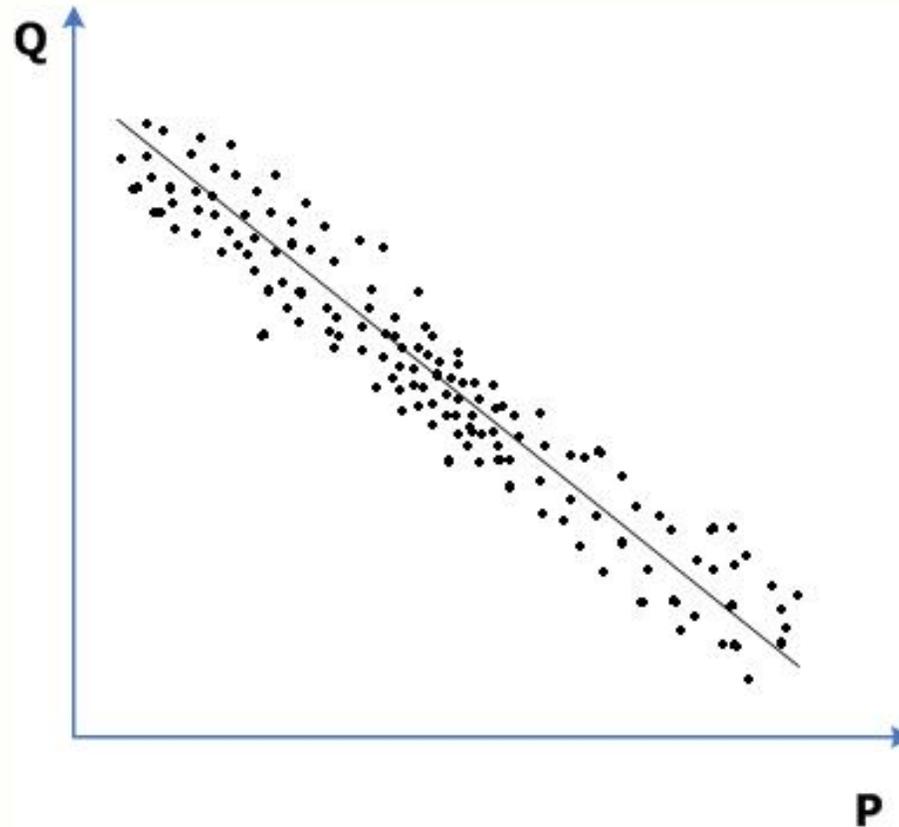
Diagrama de Lazo Causal

- Relaciones causales entre las variables socioeconómicas y energéticas determinadas, representadas en un diagrama de lazo causal



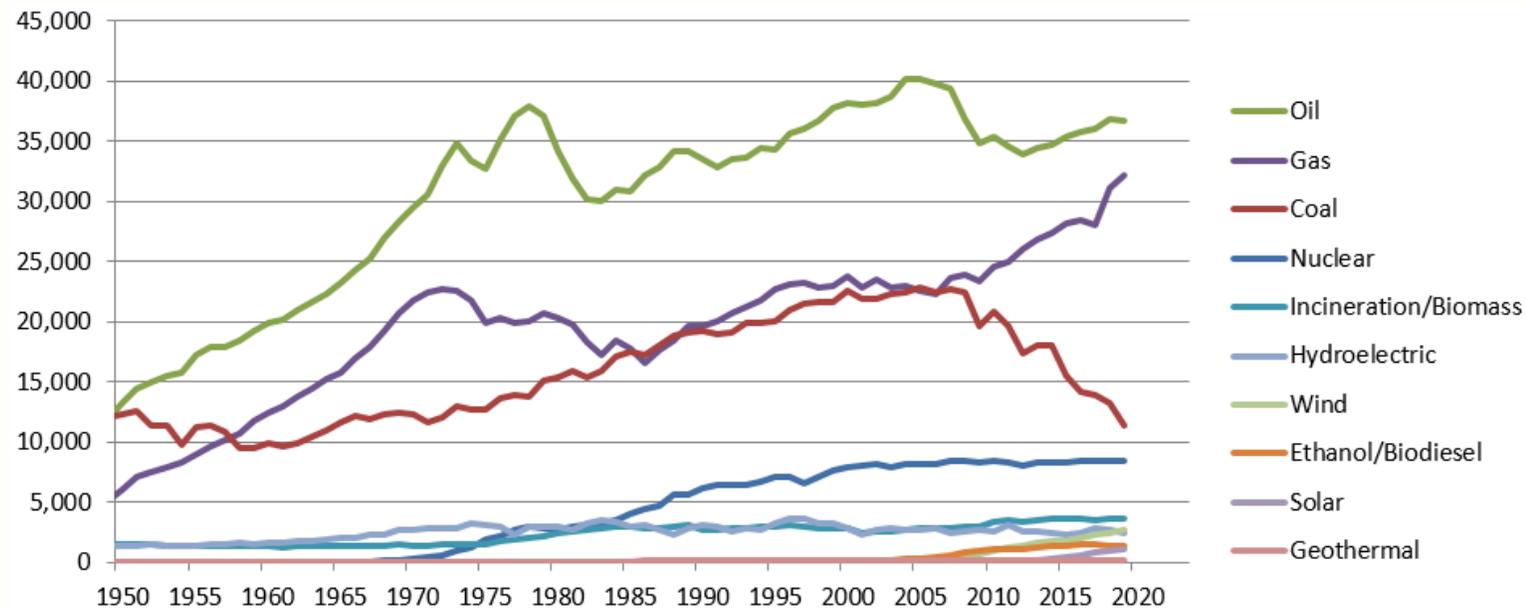
Modelos econométricos

- Lista de modelos econométricos aplicables a las variables identificadas
- Conjunto de modelos econométricos de las variables socioeconómicas elaborados y validados



Modelo top-down

- □ Un modelo de sistema dinámico elaborado que reproduzca la evolución de los sistemas
- □ Un modelo integrado y verificado que replique la evolución de los sistemas



Modelo bottom-up

- □ Un módulo de demanda desagregado por sectores de consumo de energía (énfasis en el más relevante) con datos históricos y del año base
- □ Un módulo de oferta y un módulo de recursos desagregado con datos históricos y del año base
- □ Un modelo energético integral del Paraguay en el entorno LEAP, que replique el comportamiento histórico y del año base de los balances de energía.



Herramienta de diseño de política pública

- □ Dos Escenarios cuantitativos elaborados
- □ Conjunto de resultados de la evaluación del impacto de políticas públicas en las principales variables socioeconómicas y energéticas
- □ Informe final redactado



Potenciando el círculo virtuoso de la Energía y Desarrollo de Paraguay

M.Sc. Ing. Daniel Rios Festner
dfestner@pol.una.py

PINV18-1827