



Proyecto Final

Parte 1 – Proyección de Precios

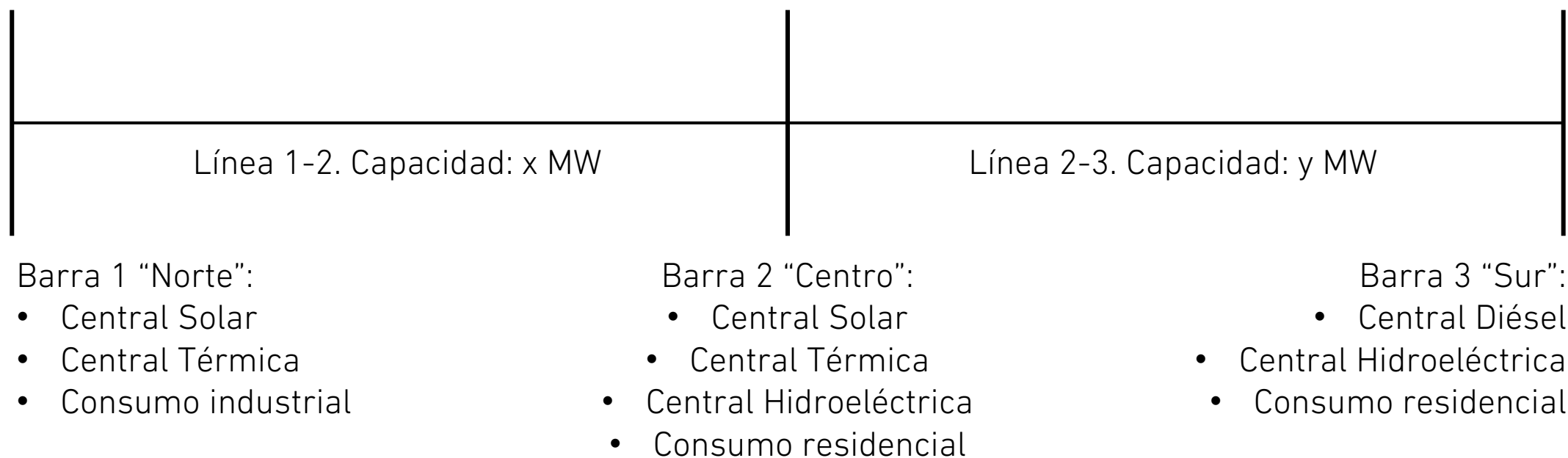
Mercados Eléctricos 202501

Profesor Nicolás Aldunate



Proyectando los Precios de la Energía

La primera parte de la tarea consiste en proyectar los precios de la energía para un sistema básico de 3 barras:



Características Centrales de Generación

- Centrales Solares:
 - Generación fija para cada mes y hora
 - Posibilidad de verter energía
 - Costo variables: 0 USD/MWh
- Centrales térmicas:
 - Mínimo técnico
 - La central debe generar en todas las horas del mes o no generar nada
 - Costo Variable en función del precio del combustible
- Central Diésel:
 - Sin mínimo de generación
 - Costo Variable en función del precio del combustible

Demanda

- Perfil fijo para cada mes y hora.
- Crecimiento vegetativo.
- La transferencia de energía por la dos barras no podrá exceder su capacidad.

Centrales Hidroeléctrica

- Se deberá proyectar el precio de la energía en 3 hidrologías (seca, media y húmeda).
- Se entregará una cota inicial y caudales de afluencias para las 3 hidrologías.
- Se deberá proponer una forma de calcular el “Valor del Agua” la cual optimice el recurso.

Salidas

Para cada hora de cada mes de los próximos 10 años se debe entregar:

- Proyección del Costo Marginal
- Cotas de embalses
- Generación de cada central

Grupos

Grupo 1:

- Antonia Díaz
- Nicolás Villegas
- René Montoya
- Fernando Ayala

Grupo 2:

- Karla Simunovic
- Matías Rodríguez
- Francisco Parad
- Karen Reyes