

# Escenarios de largo plazo para el desarrollo de planes nacionales de transición energética limpia en América Latina

Seminarios virtuales



UNITED NATIONS



Sesión 2  
17 de febrero de 2021

Costa Rica & Panamá



**Arturo Molina**  
Experto técnico,  
Secretaría Planificación  
Subsector Energía



**Guadalupe Gonzalez**  
Director de  
Electricidad, Secretaría  
Nacional de Energía



MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA  
SECRETARÍA DE ENERGÍA

Moderador: **Ruben Contreras Lisperguer**, Oficial de Asuntos Económicos, CEPAL

Moderador: **Antonio Levy**, Experto técnico, GET.transform



## PRESENTACIÓN 1

**Arturo Molina**

Experto técnico, Secretaría  
Planificación Subsector Energía





## Mecanismos tradicionales para la planificación

- Centrados en proyecciones extrapolativas del pasado
- No permiten lidiar con la incertidumbre de los entornos cambiantes y los sistemas complejos

## Enfoques basados en la prospección

- Permiten la consideración de problemáticas locales complejas
- La imaginación y la anticipación del cambio transformacional

### Requieren

- La formulación participativa de políticas públicas
- La priorización de inversiones con base en escenarios futuros



## Seminarios virtuales de Planificadores de Energía

“Escenarios de largo plazo para el desarrollo de planes nacionales de transición energética limpia en América Latina”

Una iniciativa conjunta de IRENA, CEPAL y GET.transform

### **Costa Rica: casos de planificación de largo plazo**

Arturo Molina Soto

Secretaría de Planificación del Subsector Energía

Ministerio de Ambiente y Energía

17 de Febrero de 2021





UNITED NATIONS

ECLAC



IRENA  
International Renewable Energy Agency



## Costa Rica: casos donde se han elaborado escenarios de largo

Algunos casos donde se han elaborado escenarios de largo plazo para el desarrollo de planes nacionales de transición energética limpia en Costa Rica





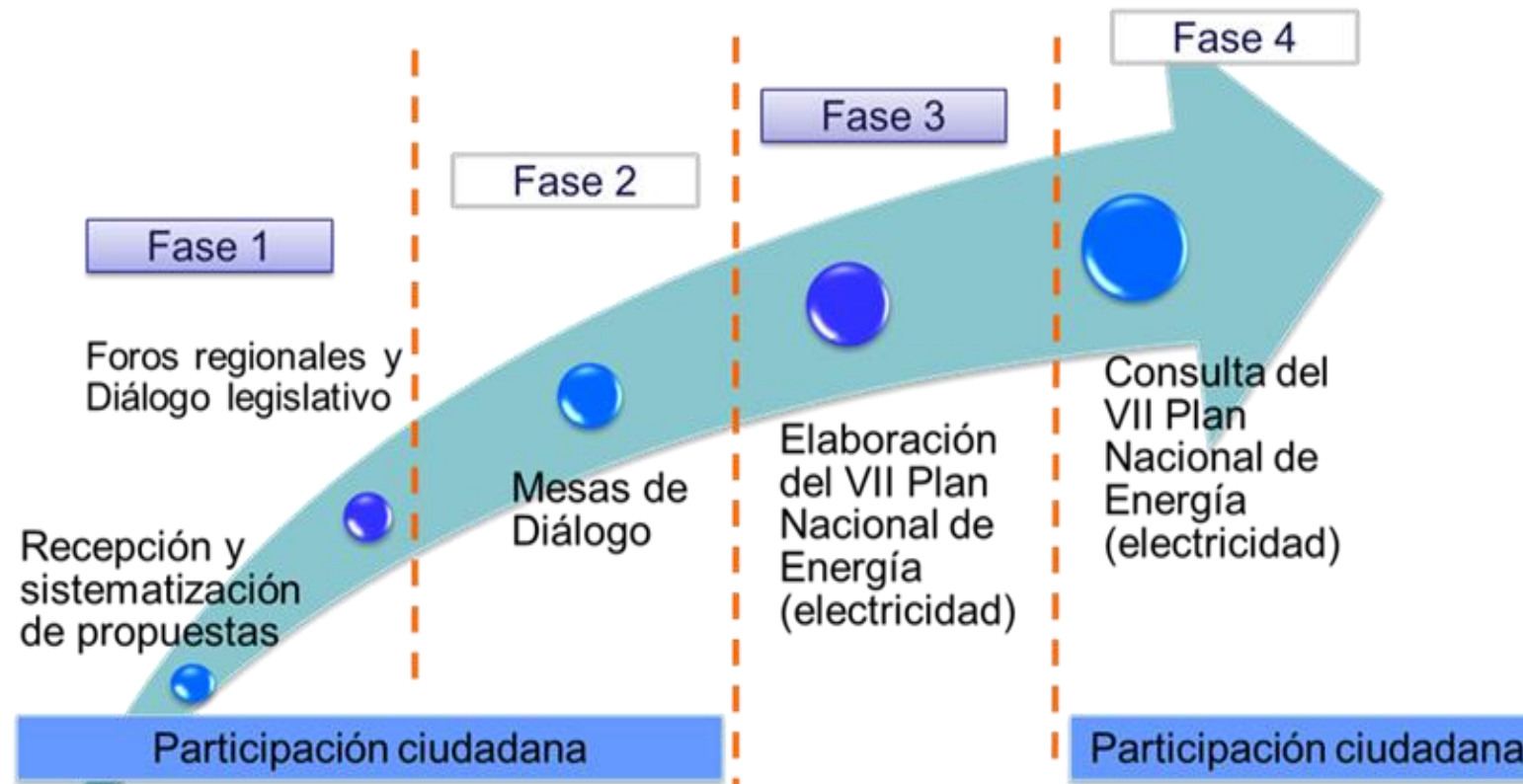
# VII PLAN NACIONAL DE ENERGÍA 2015-2030

## Construcción de la política energética

- Se sustentó en un proceso de participación ciudadana transparente por medio de un diálogo
- Orientado a incorporar la mayor diversidad de visiones e intereses sectoriales
- Tuvo como objetivo el establecimiento de líneas de acción

## VII PLAN NACIONAL DE ENERGÍA 2015-2030

Proceso de formulación de la política energética de largo plazo







# Modelado del Plan Nacional de Energía y análisis de impactos sobre el sector energético

## Objetivos

- Modelar las acciones estratégicas del PNE
- Realizar un análisis de prospectivas considerando diferentes escenarios
- Estimar los impactos de los escenarios seleccionados en términos de composición de la matriz, emisiones GEI e inversiones
- Elaborar propuestas de metas e indicadores para el PNE
- Capacitar al personal de SEPSE





# Contribución Nacionalmente Determinada de Costa Rica (NDC 2020)

¿Cómo se hizo la NDC?:

Elementos cuantitativos de modelos de acción climática



Elementos cualitativos de planificación basada en escenarios futuros de exploración



# Contribución Nacionalmente Determinada de Costa Rica (NDC 2020)

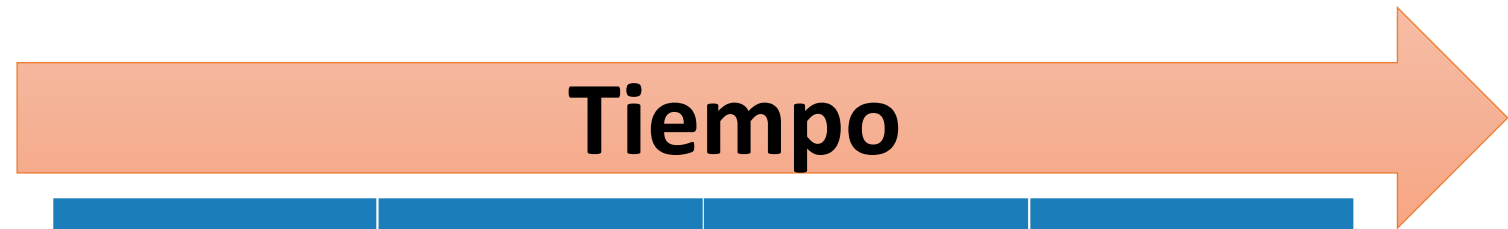
## Elementos cuantitativos

- Desarrollados con base en los modelos de acción climática
- Desarrollados Universidad de Costa Rica
- Bajo el liderazgo de la Dirección de cambio climático (DCC) del MINAE
- Con el aporte de numerosas personas y organizaciones nacionales e internacionales
- Se utilizaron las trayectorias definidas en el Plan nacional de Descarbonización 2019-2050

## Elementos cualitativos

- Se realizaron sesiones de planificación basada en escenarios futuros
- Participaron actores claves de los sectores incluidos en la NDC
- Crearon una serie de escenarios narrativos socioeconómicos y ambientales
- Exploraron futuras incertidumbres para alcanzar las metas climáticas
- Describieron las posibles implicaciones de estos escenarios para sus sectores
- Probaron la factibilidad de las políticas climáticas actuales en los escenarios futuros
- Dieron recomendaciones para aumentar la robustez de la política

# Evolución de las capacidades de modelación de acción climática en Costa Rica



Nuevos inputs a las capacidades de modelación.

Nuevas iteraciones de los modelos climáticos o de tomas de decisiones

Aplicación a políticas climáticas o resultados

	Modelación de energía y transporte	Modelación de energía, incluyendo para transporte	Modelación del uso de la tierra y el agua	Toma de decisiones robustas (RDM)
	TIMES - CR	OSeMOSYS - CR	CLEW - CR (sobre las bases de OSeMOSYS - CR)	Modelo Integrado de trayectorias de Descarbonización de Costa Rica
	Informe el Plan Nacional de Descarbonización	Moderniza la modelación en código abierto	Amplia la modelación fuera de energía	Informe NDC 2020 y analiza costo/beneficio del Plan Nacional de Descarbonización

# Gracias!



 [cepal.org](http://cepal.org)

 [irena.org](http://irena.org)

 [get-transform.eu](http://get-transform.eu)

 [@eclac\\_un](https://twitter.com/eclac_un)

 [@IRENA](https://twitter.com/IRENA)

 [@GET\\_transform](https://twitter.com/GET_transform)

 [ECLAC](https://www.facebook.com/ECLAC)

 [IRENA](https://www.linkedin.com/company/IRENA)

 [info@get-transform.eu](mailto:info@get-transform.eu)

Arturo Molina Soto  
Secretaría de Planificación del Subsector Energía  
Ministerio de Ambiente y Energía  
Costa Rica  
[amolina@sepse.go.cr](mailto:amolina@sepse.go.cr)  
[www.sepse.go.cr](http://www.sepse.go.cr)

# Escenarios de largo plazo para el desarrollo de planes nacionales de transición energética limpia en América Latina

Seminarios virtuales

- Una plataforma para intercambiar las mejores prácticas y experiencias de los planificadores energéticos gubernamentales **en el uso y desarrollo de escenarios de largo plazo para guiar la transición.**
- Ministerios y agencias de energía con **trayectoria probada en planificación y escenarios energéticos**
- En el marco del ***Foro Regional de Planificadores Energéticos - CEPAL*** y la ***LTES NETWORK - IRENA***



10 países

3.02.2021		
Hoy!		
3.03.2021		
17.03.2021		
31.03.2021		