



Centro de Investigación Económica
y Presupuestaria, A.C.

Diagnóstico de costos de transmisión en la Red Nacional de Transmisión

Ciudad de México

Octubre 2019

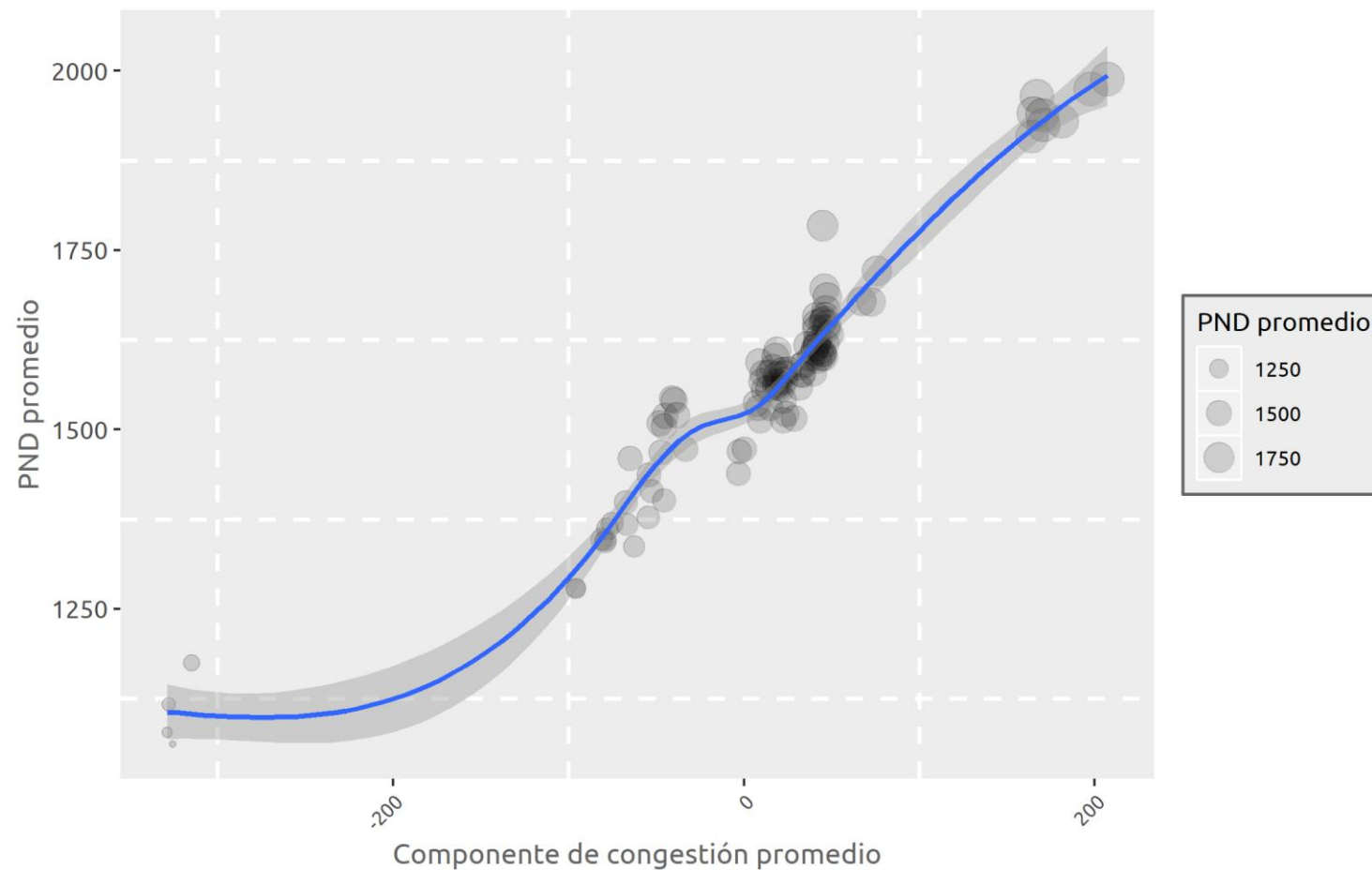
Contexto

- Con la reforma energética se creó el mercado eléctrico mayorista.
- En el MEM, los generadores venden la energía a centros de carga, quienes a su vez la venden a los consumidores finales.
 - Esto se hace en dos mercados: el mercado del día anterior y el mercado en tiempo real.
- Los costos de congestión se dan cuando, debido a las limitaciones de transmisión, la energía más barata no puede transportarse por las líneas de transmisión y se tiene que comprar energía de un nodo con un precio mayor.
- La congestión puede ser positiva, negativa o neutral.

Relación entre congestión y PND

Relación entre congestión y PND

enero 2017 - abril 2019

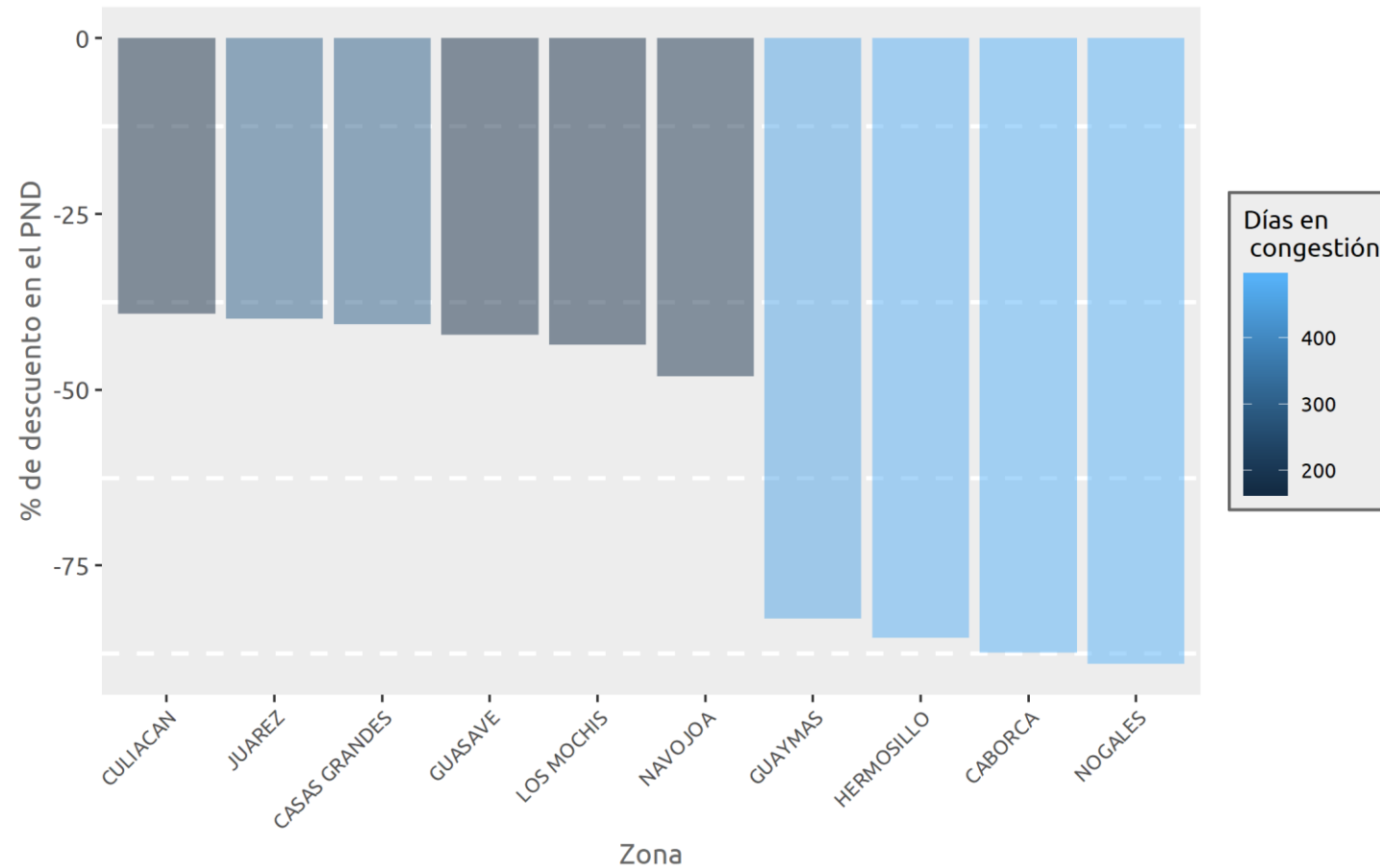


Elaborado por el CIEP con información del CENACE.

Congestión Negativa

Costos de la congestión negativa en el PND

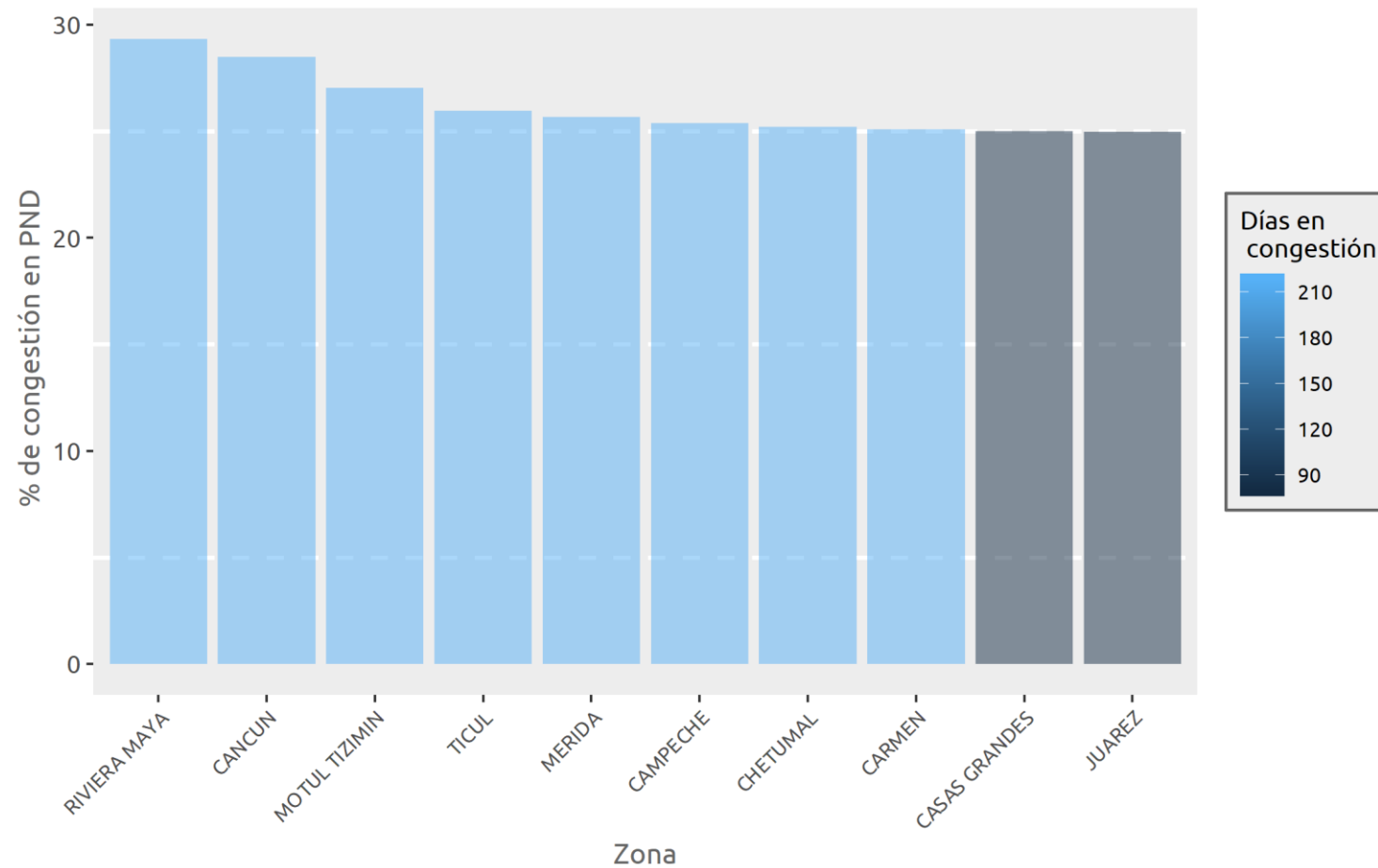
Las 10 zonas que más se beneficiaron por congestión negativa



Elaborado por el CIEP con información del CENACE.

Congestión Positiva

Costos de la congestión en el PND
Las 10 zonas con mayor congestión



Elaborado por el CIEP con información del CENACE.

Balance de energía

7

CUADRO 3. DIFERENCIAS EN POLOS DE GENERACIÓN Y CONSUMO ELÉCTRICO DEL SIN

Región	Capacidad instalada (% del SIN)	Consumo eléctrico (% del SIN)	TMCA* de consumo eléctrico (2009-2018)
Peninsular	3.5	4.3	3.9
Noroeste	7.4	8.2	4.0
Norte	8.2	9.0	3.4
Central	12.7	20.4	1.6
Occidental	17.0	22.6	2.7
Noreste	25.0	18.8	3.0
Oriental	26.2	16.7	2.5

Fuente: Elaborado por el CIEP, con información de: PRODESEN 2019 - 2033.

* Tasa media de crecimiento anual.

Nota: Las cifras de consumo se refieren a cantidad brutas.

Implicaciones

- De acuerdo al Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional 2019-2033, la región del país que menos capacidad instalada nueva tendrá para 2033 es la peninsular.
- Dos vías para financiar la infraestructura de transmisión:
 - Privada: En 2016 y 2017 se anunciaron dos licitaciones para construir líneas de transmisión que conectarían el Istmo de Tehuantepec con el centro del país y al sistema eléctrico de Baja California. Ambos proyectos fueron cancelados en enero de 2018.
 - Pública: En PEF 2019 presentó una disminución real de 25.8%. El monto aprobado (15,500 mdp) representa 19% de lo que se gastó en subsidiar tarifas eléctricas en 2018. Para 2020, el presupuesto para transmisión disminuye 13.5% en términos reales.