

Consideraciones técnicas del proyecto de NOM-163-SEMARNAT-SCFI-2023

Carlos Jiménez, Investigador para México

23 agosto 2023

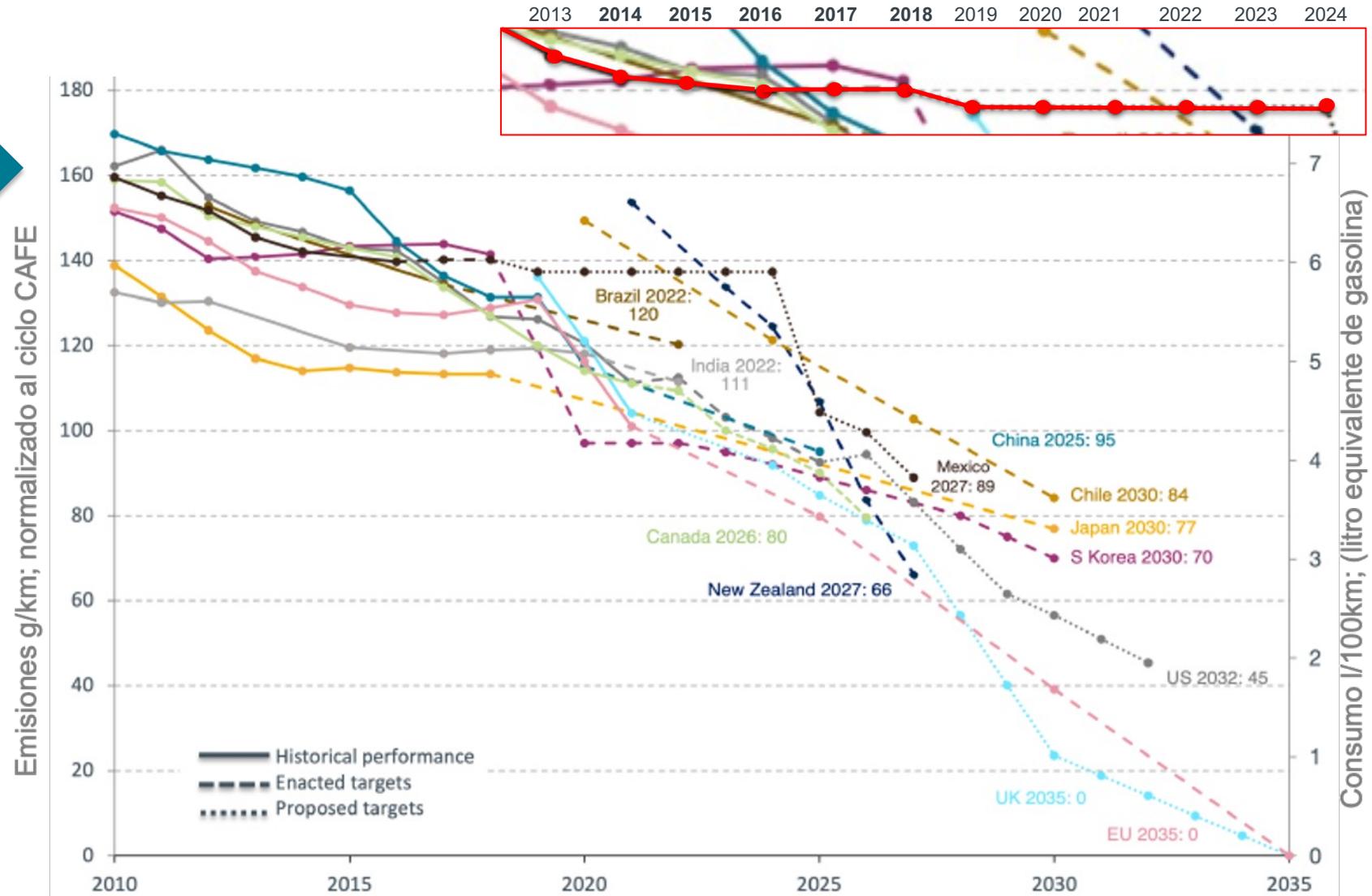
¿Cómo se pueden reducir las emisiones GEI de los vehículos?

Normas de GEI y consumo de combustible



Eliminación progresiva de ventas de vehículos de combustión interna

México meta del 50% de ventas de vehículos cero emisiones al 2030



¿Cómo funciona la norma?

Establece límites más exigentes año con año, que reducen las emisiones de los vehículos nuevos que las marcas venden en México.

- Cada marca establece su estrategia para cumplir con la norma ya sea mejorando la eficiencia de sus vehículos o vendiendo tecnologías más avanzadas como los vehículos híbridos o eléctricos.
- El cumplimiento de la norma se determina dentro de todo su periodo de aplicación (2025-2027), compensando entre años de cumplimiento e incumplimiento y utilizando créditos y mecanismos de flexibilidad
- La Fase 1 de la NOM-163 sí exigía los datos de rendimiento de combustible (km/l) pero la Fase 2 ya no.

El diseño de norma se aleja de las mejores prácticas, incorporando flexibilidades y mecanismos de cumplimiento que sólo ocurren en México

- Créditos excesivos para vehículos eléctricos que son 5x-13x mayores o inexistentes (HEV) en otras regulaciones similares
- Créditos dobles por tecnologías para la reducción de emisiones (HEV)
- Periodos para acumular créditos sin esfuerzos reales de reducción de emisiones
- Mecanismo de cumplimiento adicional que permite pagar para compensar las emisiones excedentes en otros proyectos ambientales (“offsets”) no definidos, eliminando la obligación de reducir las emisiones de los vehículos

Los créditos excesivos reducen el potencial de mitigación real de la norma ~50%

- Créditos excesivos NO incentivan la venta de mejores tecnologías
- Los créditos son flexibilidades que deben ser temporales y reducirse en el tiempo
- Los créditos deben otorgarse por esfuerzos reales para reducir emisiones

País	Periodo	BEV / FCV factor	PHEV factor	HEV factor
Estados Unidos	2022 - 2024	2	1.6	-
	2025	1.75	1.45	-
	2026 -	1	1	-
Unión Europea	2021	1.67	1.67 (<50g/km)	
China	2021 - 2024	2	2 (> 50km)	-
	2025 -	1	1	-
Chile	2024 - 2030	3	3	-
México	2025 - 2027	13.5	8.3	5

Recomendaciones para el proyecto de norma

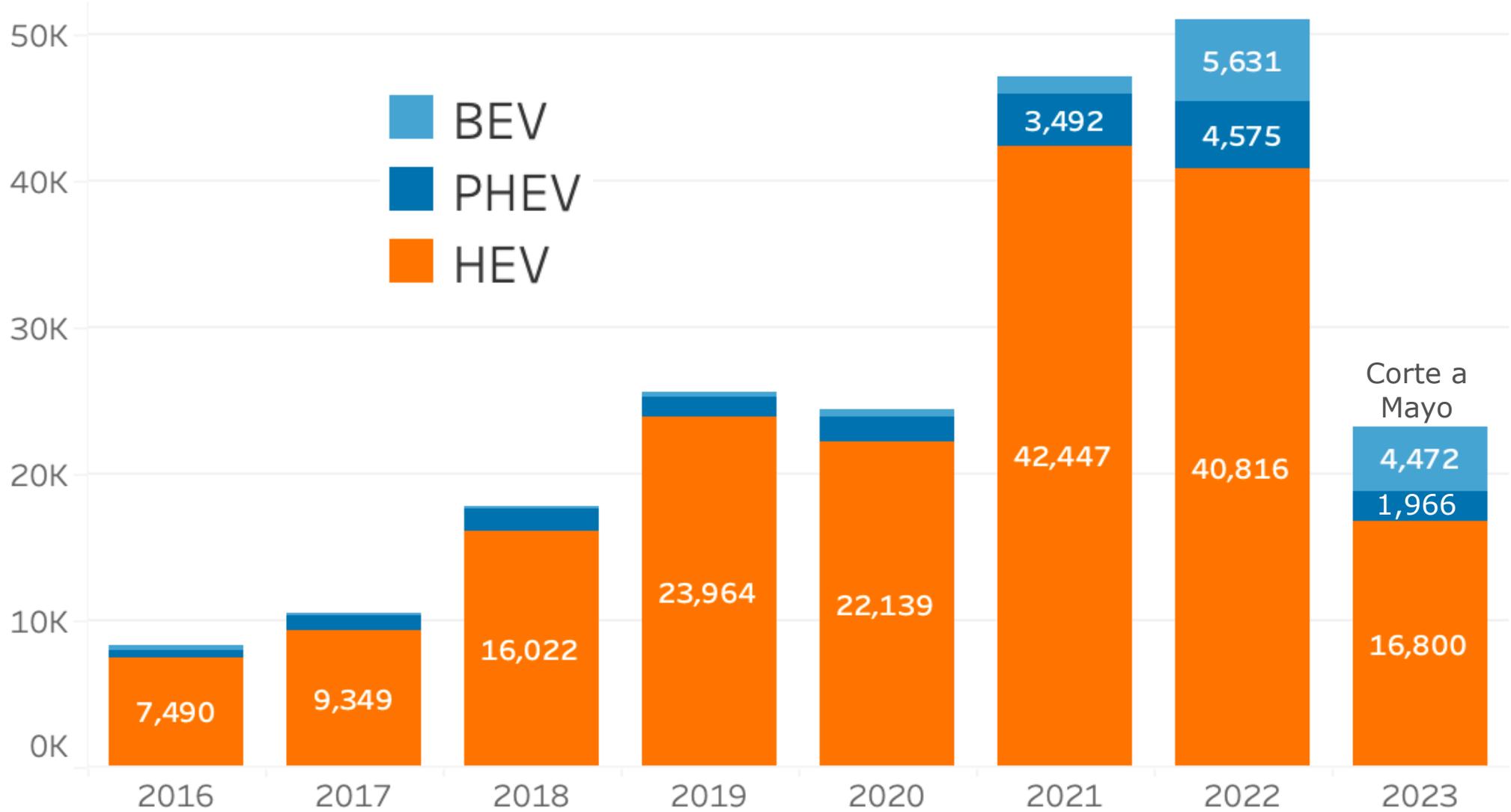
- Alinear ambición con las metas climáticas de México y 50% de ventas vehículos cero emisiones al 2030
- Revisión de créditos; que ofrezcan incentivos a esfuerzos de las marcas pero no comprometan el potencial de mitigación real de la norma
- Se debe incorporar los datos de rendimiento de combustible y mantener el etiquetado vehicular obligatorio
- La industria automotriz mexicana se está transformando por la electrificación global y el mercado mexicano no debe ser la excepción
- El gobierno debe trabajar en políticas nacionales y locales para incentivar la venta de vehículos cero emisiones

¿Preguntas?
c.jimenez@theicct.org y
l.pineda@theicct.org

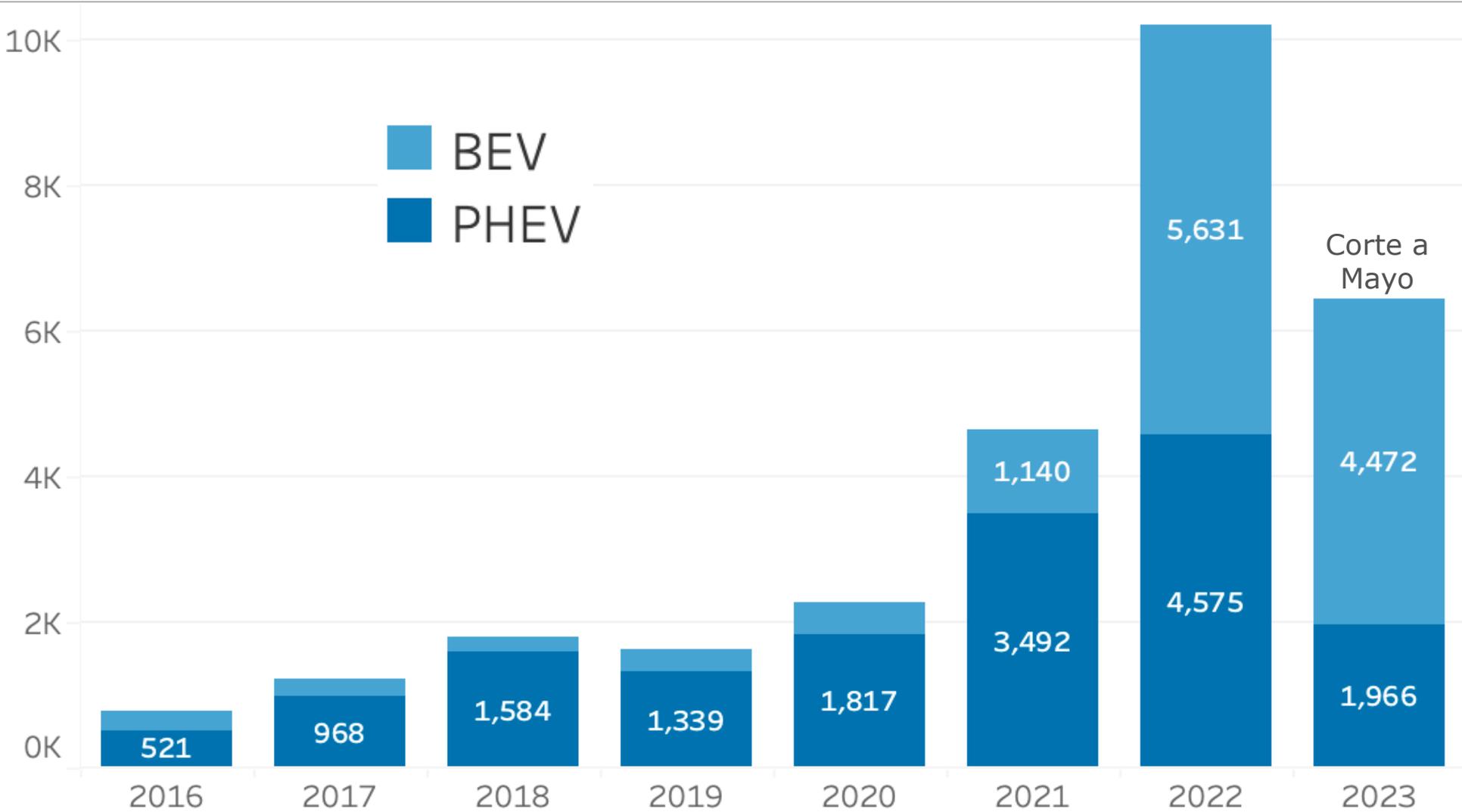
icct

THE INTERNATIONAL COUNCIL
ON CLEAN TRANSPORTATION

Ventas de HEVs, PHEVs & BEVs



Ventas de PHEVs & BEVs



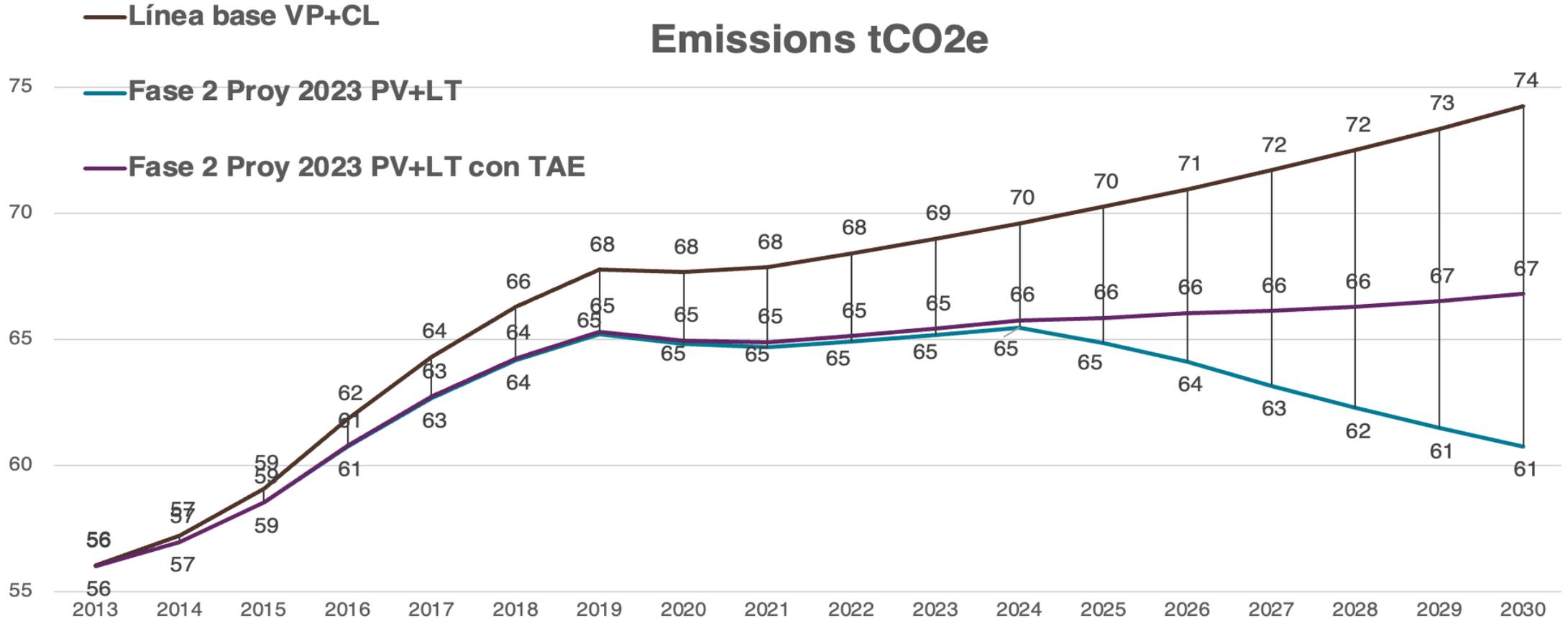
Impacto en reducción de emisiones

Hallazgo clave: aplicar multiplicadores, y/o asumir cero emisiones de los EV, reducirá su participación de mercado;

- Los multiplicadores debilitan el nivel de exigencia y se necesita un menor número de ventas de EV para cumplir con el estándar;
- Probable reducción del incentivo a vender vehículos eléctricos, por mayor venta de vehículos convencionales, (actualmente) más rentables;

Impacto en reducción de emisiones

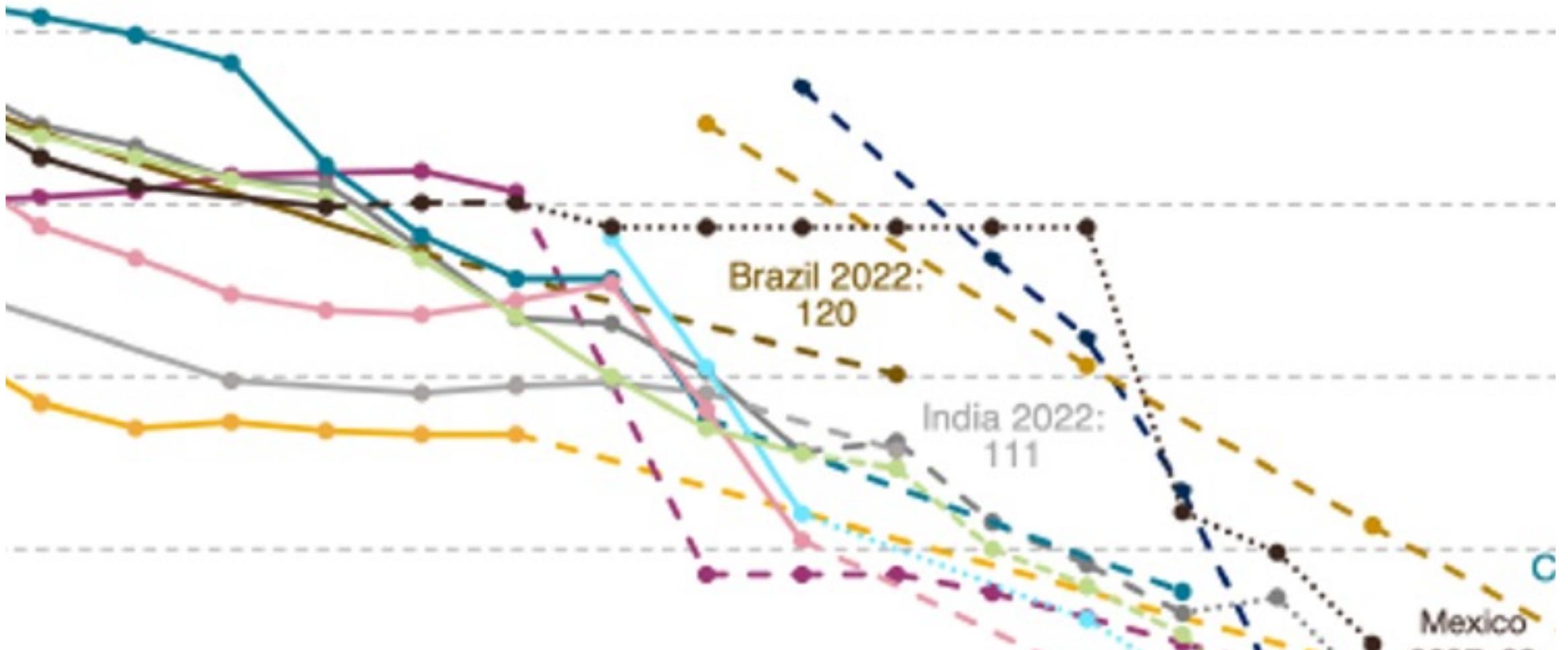
- El alcance del proyecto no se alinea con la meta implícita en la NDC de México, de alcanzar el 50% de ventas de vehículos eléctricos ligeros al 2030



Conclusión

La NOM-163 tiene la capacidad de acelerar la introducción de vehículos cero emisiones que son mucho más eficientes y no producen emisiones en el escape pero su diseño debe ajustarse

¿Cómo funciona la norma?



¿Cómo funciona la norma?

- Establece límites a la emisión de CO₂ para cada corporativo, incrementando cada año la exigencia sobre vehículos nuevos vendidos;
 - el cumplimiento se logra:
 - integrando tecnologías que reducen el consumo de combustible, o
 - aumentando las ventas de los vehículos más eficientes
- Cada corporativo debe cumplir los límites para el periodo total de aplicación de la norma, compensando entre años de cumplimiento e incumplimiento
- La reducción de CO₂ lograda por una flota vehicular más eficiente contribuirá al cumplimiento de las NDC de México