

Desafíos y oportunidades en la descarbonización

ROBERTO BRAUN

DIRECTOR DE ASUNTOS GUBERNAMENTALES Y REGULATORIOS

TOYOTA DO BRASIL



TOYOTA



El calentamiento global nos obliga a alcanzar la **neutralidad de carbono**

Necesitamos reducir las emisiones ahora.
Toyota ya ha comenzado esta transición.

Desde 1997, nuestras innovaciones han reducido **160 millones de toneladas de CO2** = 1,5 millones de vehículos convencionales cada año.



Neutralidad de carbono involucra todas las operaciones de la empresa



Cero emisiones de CO2 en el ciclo de vida del producto.
Desde la fabricación hasta el final del ciclo de vida.



ESTRATEGIA TOYOTA: DIVERSIDAD

TOYOTA

Toyota ha desarrollado cuatro tecnologías de electrificación para reducir las emisiones de forma más eficiente, según cada contexto y las necesidades de los clientes.



Híbrido
HEV
Hybrid Electric Vehicle

Híbrido Plug-In
PHEV
Plug-in Hybrid Electric Vehicle



Bateria electrica
BEV
Battery Electric Vehicle

Hidrógeno
FCEV
Fuel Cell Electric Vehicle

DIFERENTES RUTAS TECNOLÓGICAS A NIVEL MUNDIAL



55
modelos de
vehículos
electrificados en el
mundo

+20MM vehículos
electrificados
vendidos

+19MM
son híbridos

+160MM ton
Reducción de
emisiones de CO2

CAMINO DE LA DESCARBONIZACIÓN

- Estas cuatro tecnologías coexistirán en el mercado
- Pero cada sociedad podrá elegir sus mejores alternativas de acuerdo al contexto de cada país, en base a los siguientes criterios:
 - ✓ matriz energética
 - ✓ infraestructura
 - ✓ disponibilidad de biocombustibles
 - ✓ poder adquisitivo (precio asequible)
 - ✓ practicidad
 - ✓ deseo del consumidor

TOYOTA



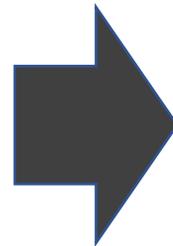
MOVILIDAD BAJA EN CARBONO



Situación Brasil

- Producción extensiva de etanol (bajo en carbono)
- infraestructura de distribución nacional pronto para uso

La mejor solución para Brasil
em la visión de Toyota es la
tecnología **Híbrida Flex**



Electrificación + Biocombustible



INTRODUCCIÓN DE HÍBRIDO FLEX EN BRASIL

TOYOTA



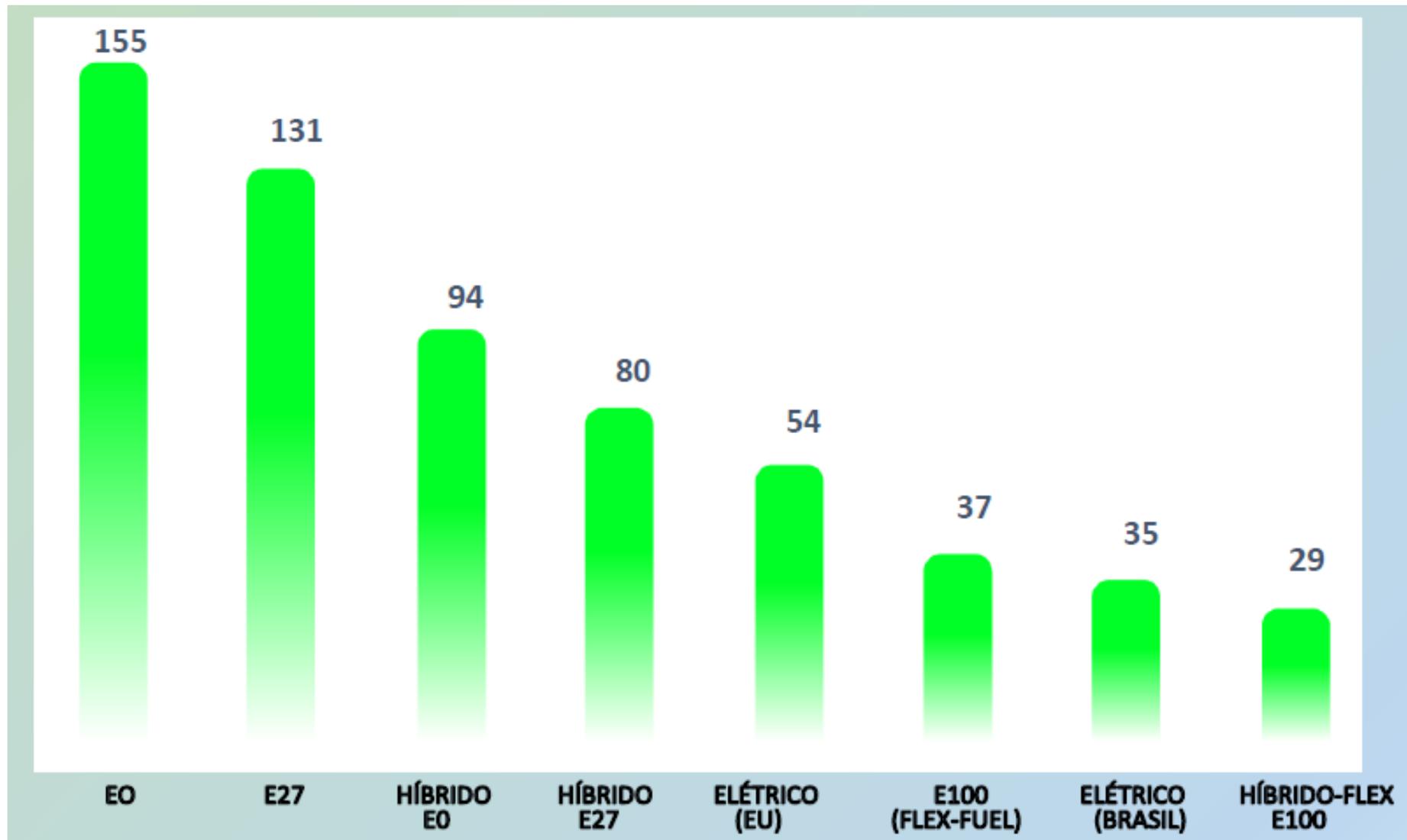
2019
TOYOTA COROLLA



2021
TOYOTA COROLLA CROSS

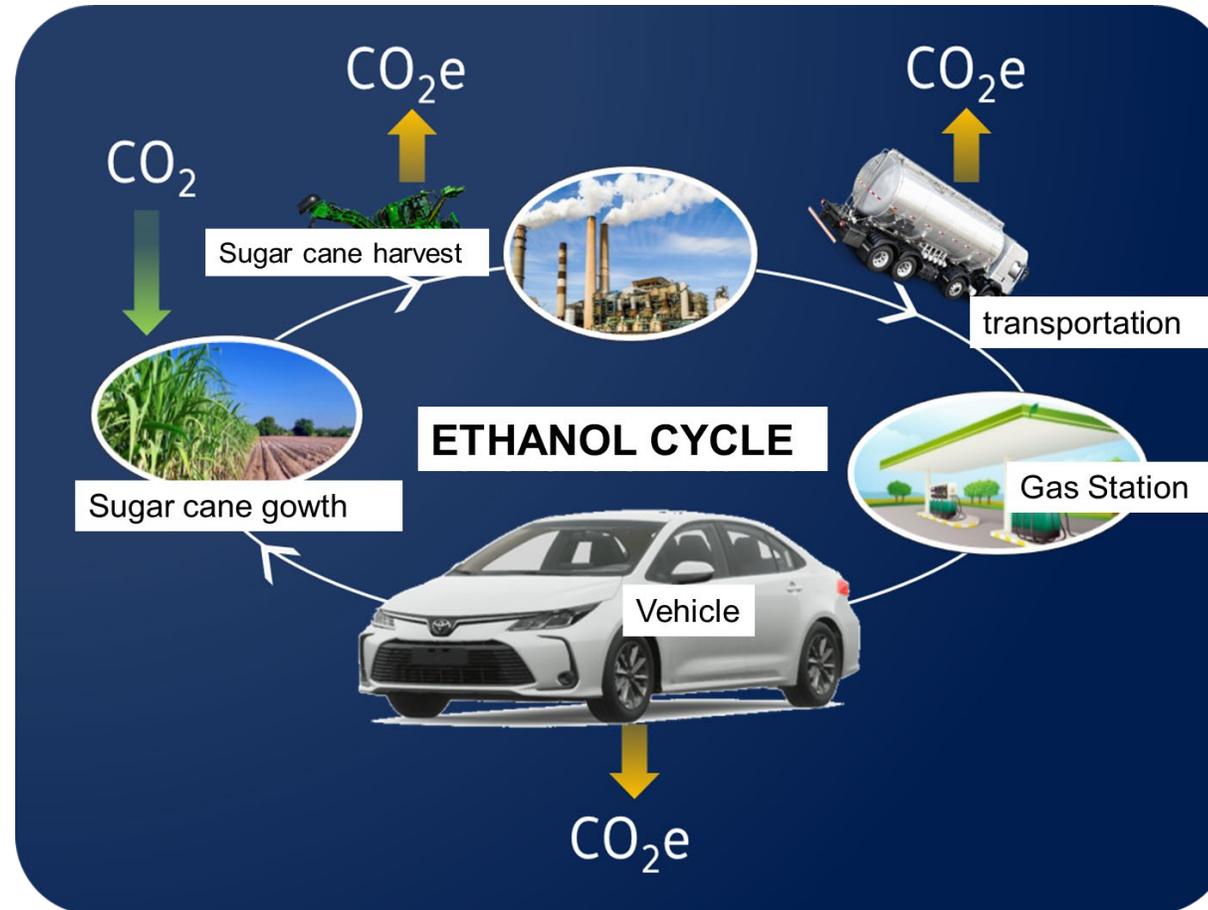
Práctico, asequible y sostenible

Comparación de emisiones CO2 Well to Wheel (gCO2/km)



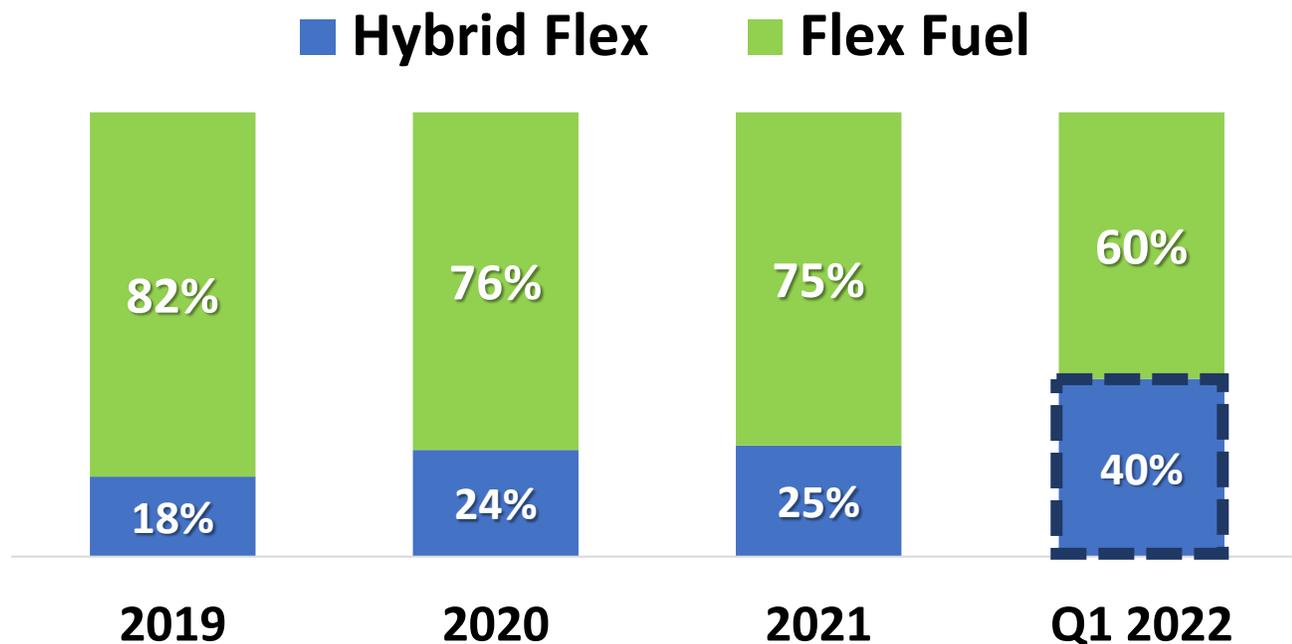
Fuente:
MME 2022
(Simposio AEA)

Concepto **Well to Wheel**



¡ El etanol es un combustible bajo en carbono!

Market share de los Híbridos de Toyota do Brasil ya es del 40%



CONSIDERANDO SOLO LINE-UPS CON VERSIÓN HÍBRIDO FLEX

TOYOTA COROLLA CROSS



TOYOTA COROLLA



LA INVESTIGACIÓN DEL CONSUMIDOR MUESTRA QUE:

La razón más citada para la decisión de comprar el Híbrido-Flex es su **powertrain**, seguida por el **consumo de combustible**

Conclusión:

-> ¡ La tecnología Híbrida-Flex es un caso de éxito en Brasil!!

GRACIAS



ToyotaDoBrasil