

Nissan

Intelligent

Integration

Francisco Medina
Gerente Vehículos Eléctricos







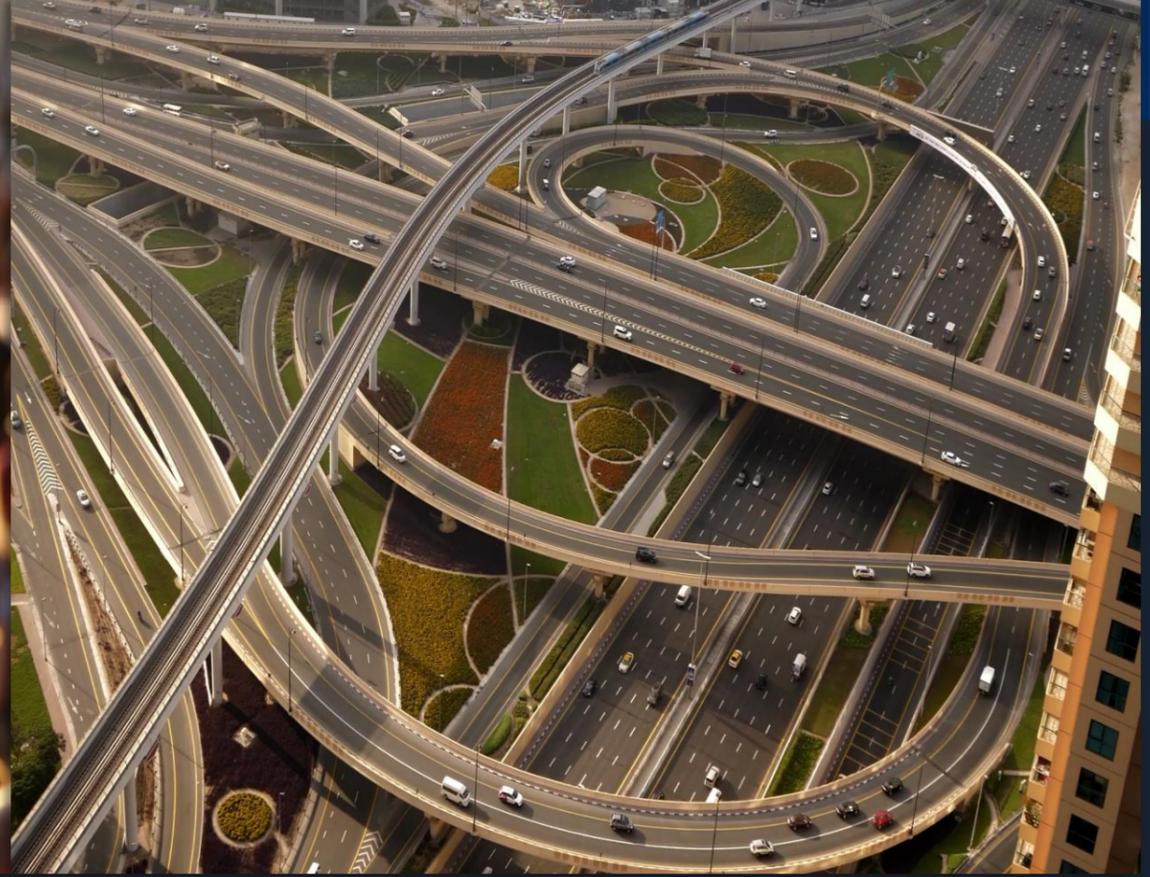
¿IMAGINAN UN

FUTURO ASÍ?



Un
Vistazo
al contexto

global



EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS

CLIMA

AUMENTO (CO2)

+5.9%

POBLACIÓN

AUMENTO

+12.4%

URBANIZACIÓN

INCREMENTO

+22.4%

A qué nos
enfrentamos en
**AMÉRICA
LATINA?**

6

veces más
ciudades

50

Años
(1958-2018)

2020



9 de cada 10
latinoamericanos
vivirá en las principales
ciudades

SOURCE:
UITP / Public Transportation In Latin America

Chile



CONTAMINACIÓN

66%

Percibe que su ciudad tiene exceso de contaminación

EMBOTELLAMIENTOS

62%

Siente que en su ciudad hay gran congestión

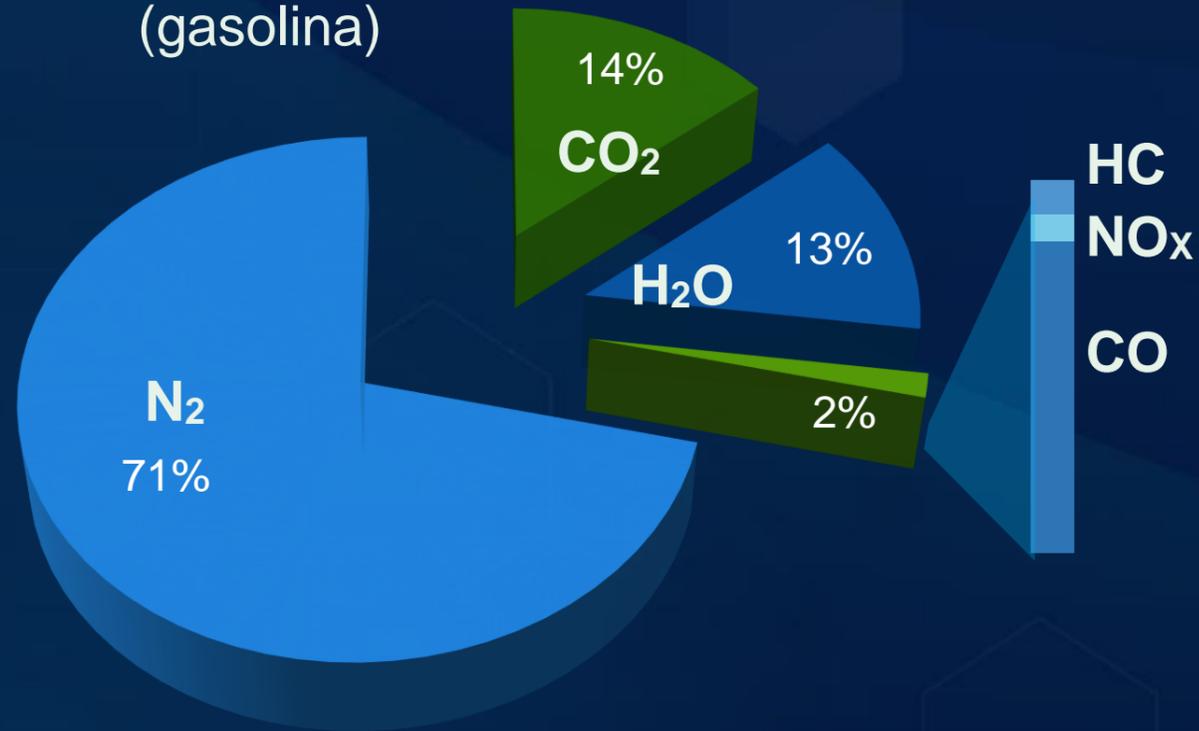
ACCIDENTES VIALES

55%

Ha estado involucrado o conoce a alguien que estuvo involucrado en un incidente vial

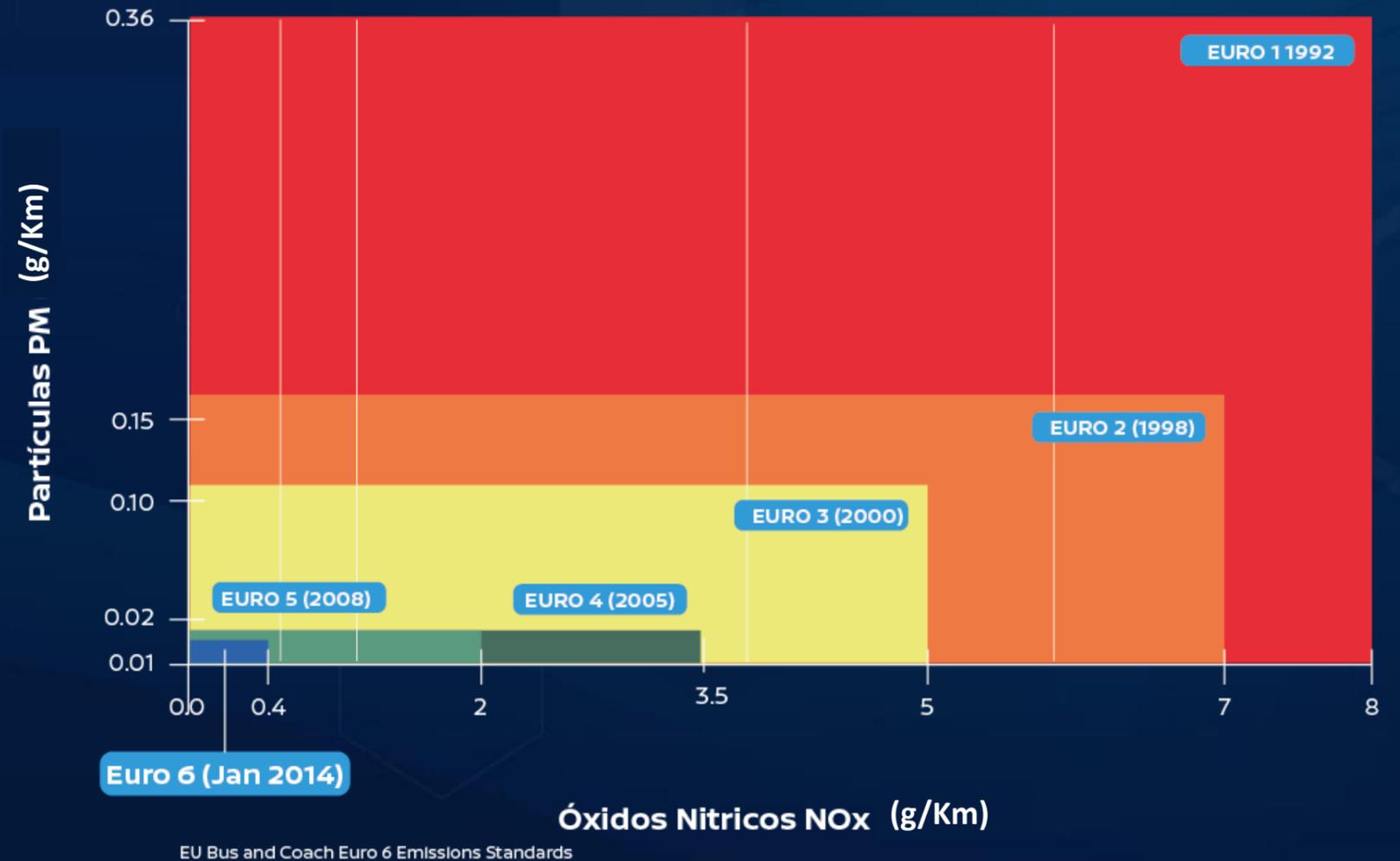
Emisiones ICE

Motores Otto (gasolina)



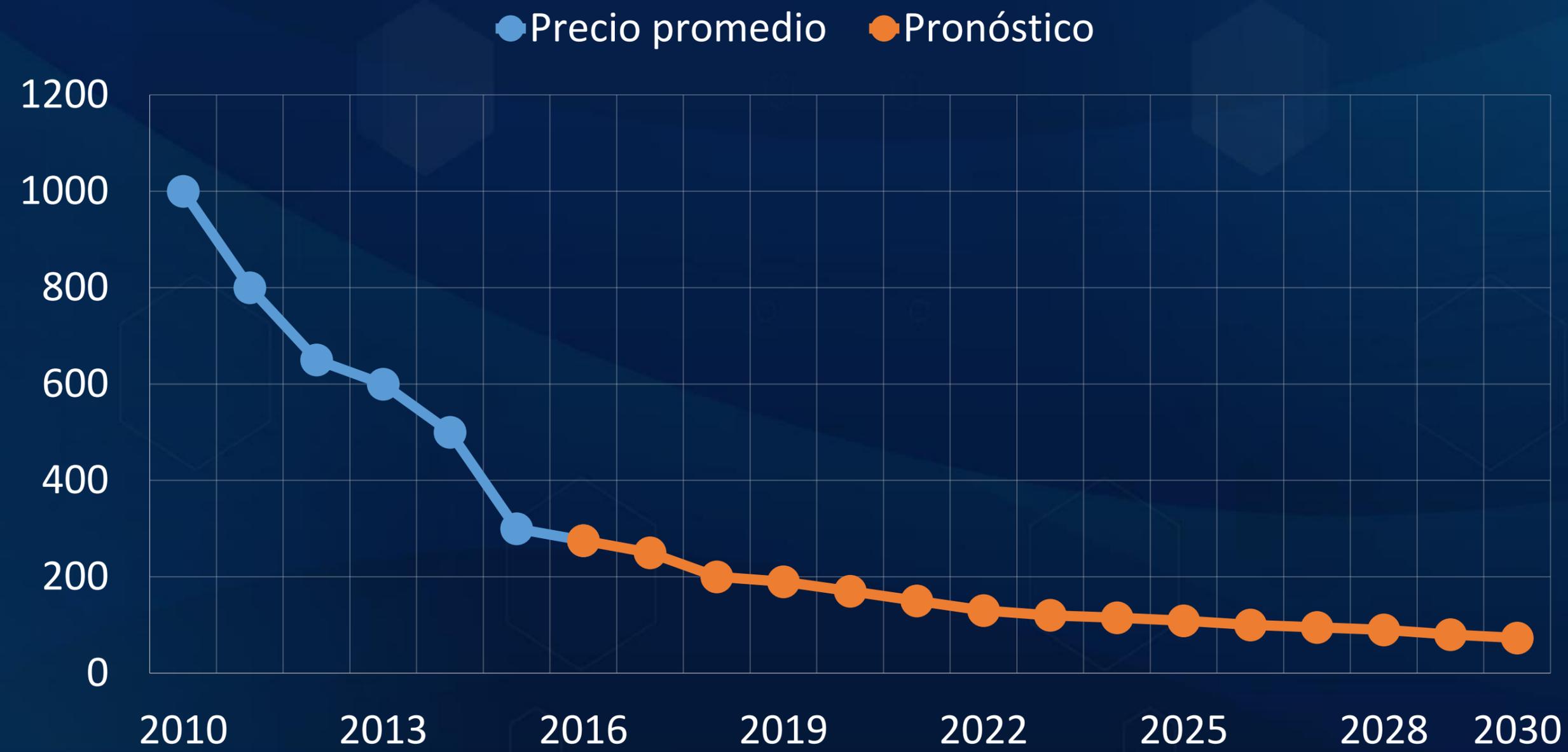
N ₂	NITRÓGENO	NO _x	ÓXIDOS NÍTRICOS
O ₂	OXÍGENO	SO ₂	DIÓXIDO DE AZUFRE
H ₂ O	AGUA	HC	HIDROCARBUROS
CO ₂	DIÓXIDO DE CARBONO	PM	PARTICULAS DE HOLLÍN DIESEL
CO	MONÓXIDO DE CARBONO		

Norma de emisiones EEUU Emisiones de escape





Proyección de precios de batería...

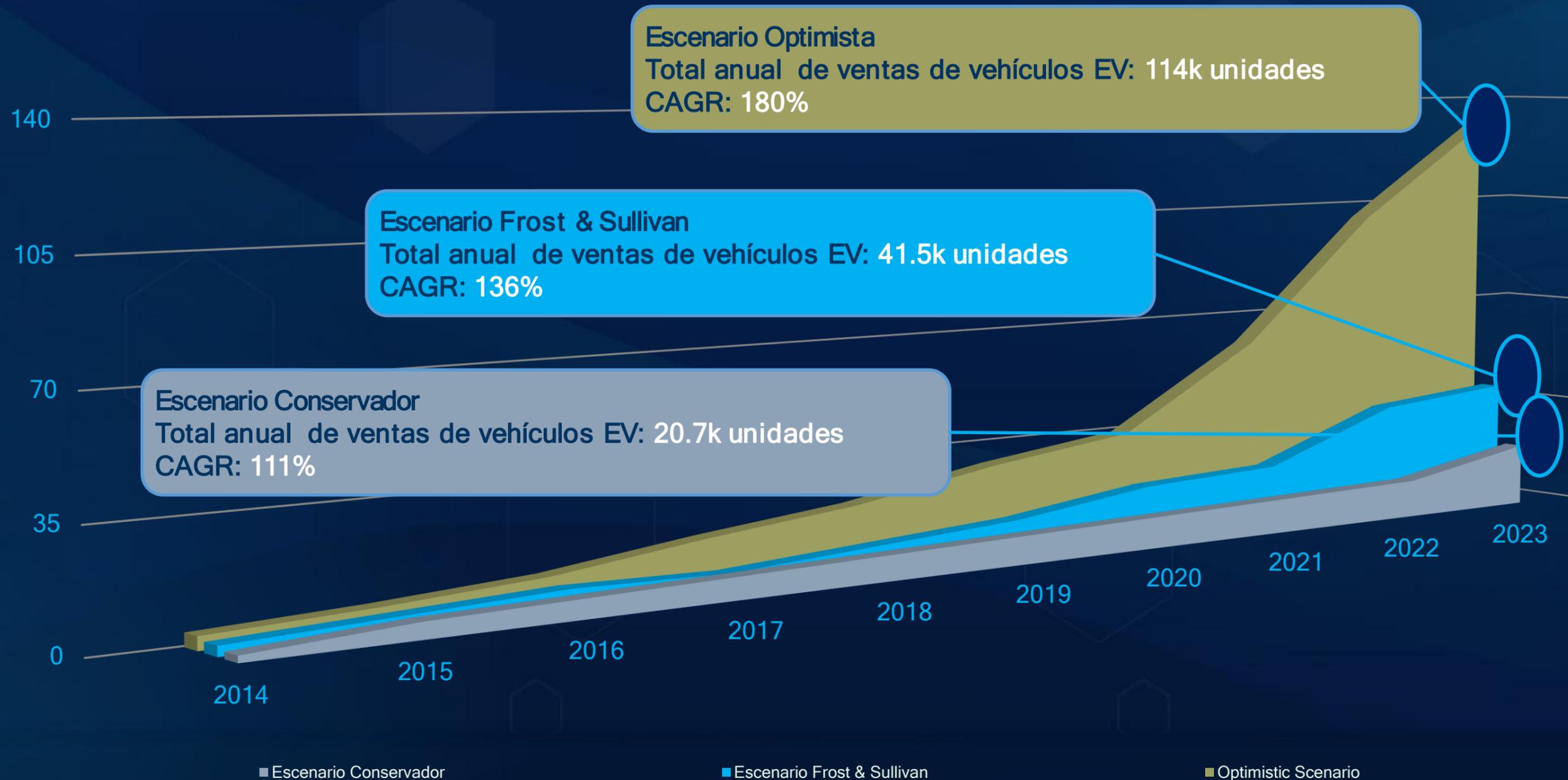


Fuente: Bloomberg New Energy Finance



Proyecciones

Mercado EV: Pronóstico EV; Análisis de escenarios LATAM, 2014-2023



Fuente:
Frost &
Sullivan



Innovation
that excites

NISSAN  INTELLIGENT MOBILITY





Más ELECTRIFICACIÓN

NISSAN
INTELLIGENT
POWER 

NISSAN  INTELLIGENT MOBILITY

Más
AUTONOMÍA

NISSAN
INTELLIGENT DRIVING 

Más
CONECTIVIDAD

NISSAN
INTELLIGENT INTEGRATION 

MOVILIZAMOS A LAS PERSONAS HACIA UN MUNDO MEJOR



+70 AÑOS

DE HERENCIA EN VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

1947



1947 TAMA



1985 EV GUIDE II



1991 PRESIDENT EV



2000 HIPERMINI



2007 TIVO 2



2008 NUVU

2010



2010 LEAF



2012 BLADE GLIDER



2013 e-Nv200



2017 NUEVO LEAF

2019



2019 NISSAN LEAF



NISSAN
INTELLIGENT
POWER

400.000
NISSAN LEAF



NISSAN
INTELLIGENT
DRIVING

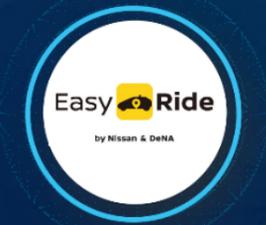
350.000
PROPILOT



Desde el 2016 hemos lanzado
en 4 mercados, 11 modelos.



NISSAN
INTELLIGENT
INTEGRATION



¿QUÉ ESTÁ HACIENDO NISSAN?

NISSAN

ES LA MARCA

**LÍDER Y PIONERA
EN MOVILIDAD
ELÉCTRICA**

A NIVEL MUNDIAL

OBJETIVO DE

COMERCIALIZAR

**1 MILLÓN
DE VEHÍCULOS
ELÉCTRICOS**

(EV, E-POWER & HEV)

PARA EL 2022

META DE

8 NUEVOS

MODELOS

100% Eléctricos

20 Autónomos

PARA EL 2022

NUEVAS TECNOLOGÍAS

100% ×
SILENCIOSO Y
CONFORTABLE

× ZERO
EMISIONES



× BATERÍAS
MODULARES
LEAF



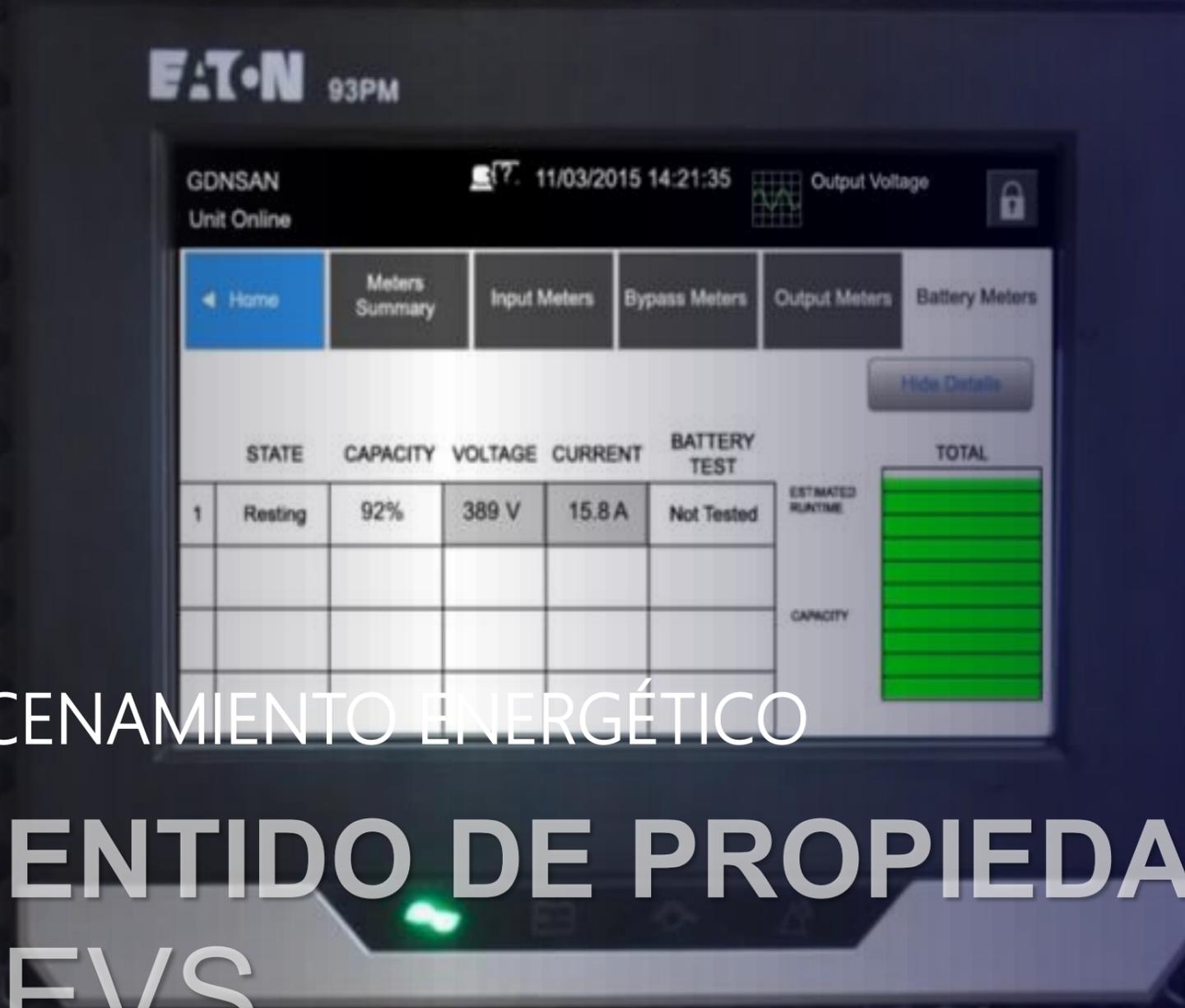
ELECTRIC FRIENDLY

A close-up, low-angle shot of a car's front end, focusing on the headlight and grille. The car is white, and the background is a dark, blue-tinted gradient. The text is overlaid on the image.

LEAF TO HOME (V2H)

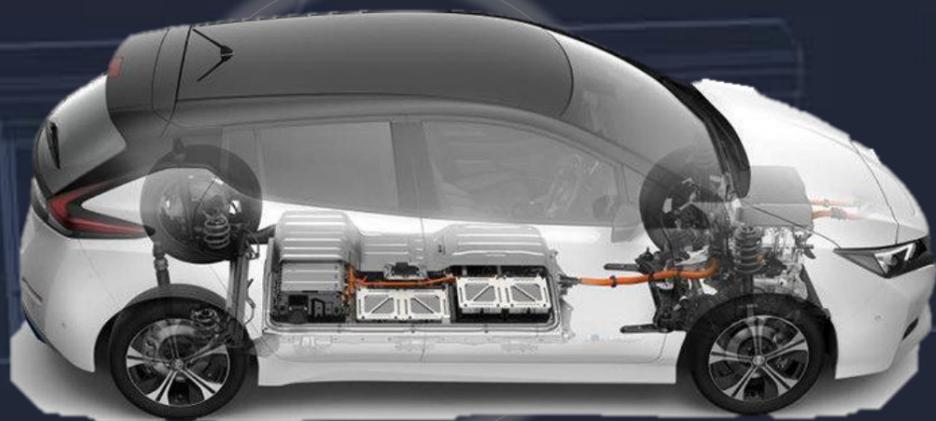
FUENTE DE ENERGÍA MÓVIL

X STORAGE



EL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO
UN NUEVO SENTIDO DE PROPIEDAD
PARA LOS EVS

X STORAGE



LEAF TO BUILDING (V2B)

AMSTERDAM ARENA

×
Johan
Cruyff
Arena

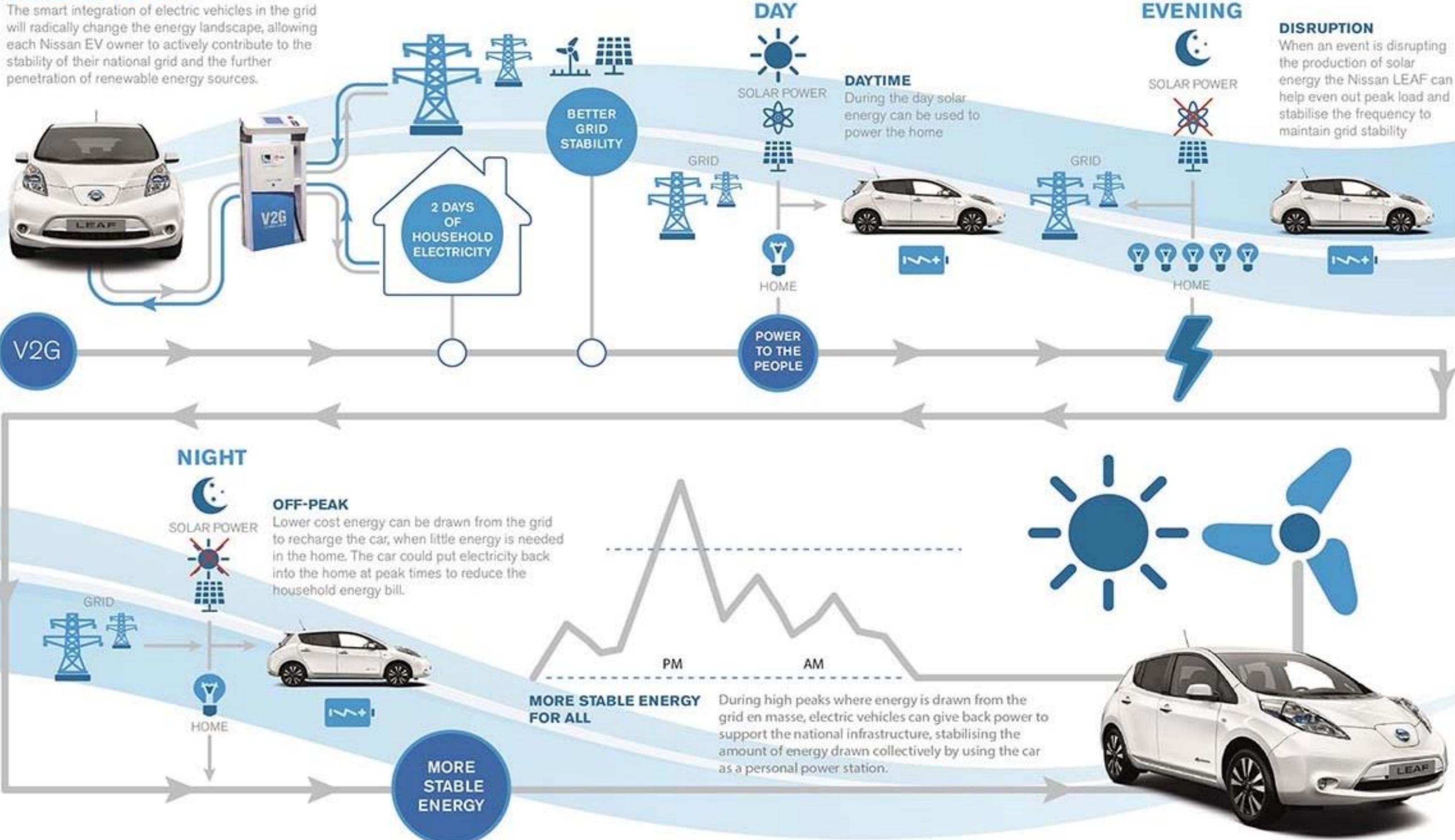


THE MOBILITY HOUSE

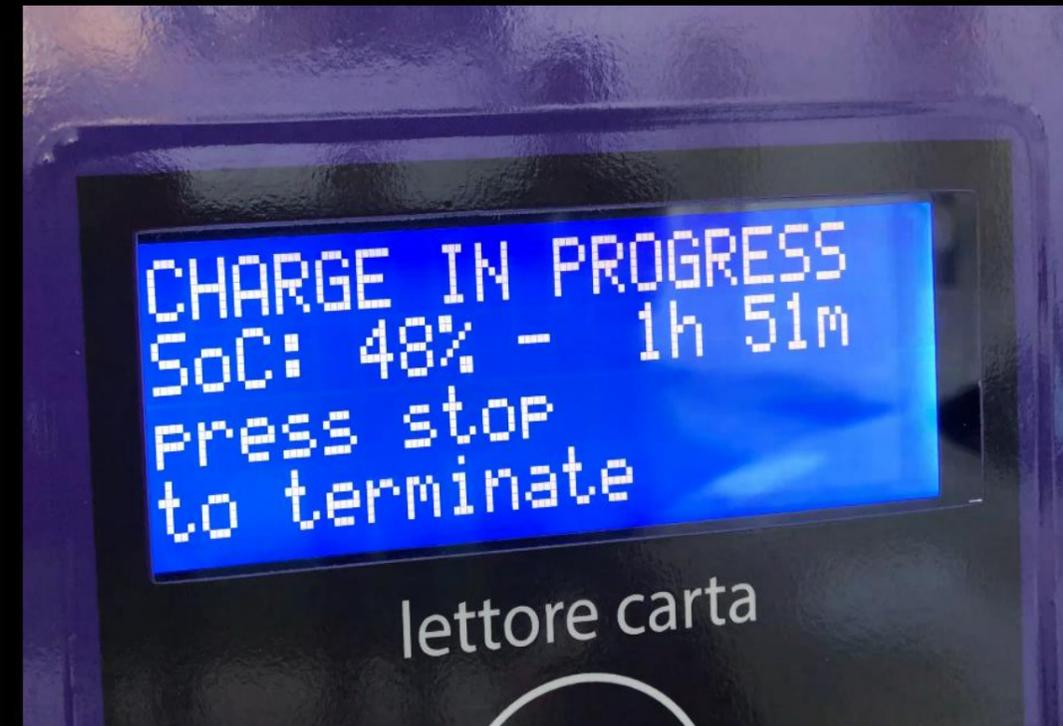
EL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO
ENERGÉTICO **MÁS GRANDE DE EUROPA**

VEHICLE-TO-GRID

The smart integration of electric vehicles in the grid will radically change the energy landscape, allowing each Nissan EV owner to actively contribute to the stability of their national grid and the further penetration of renewable energy sources.



V2G en operación



- **VEHICLE TO EV ERYTHING – (V2X)**

**CONEXIÓN
INTEGRAL**



Innovation
that excites

• **NISSAN SAM TECHNOLOGY**
SEAMLESS AUTONOMOUS MOBILITY



Conducción manual
Conductor

Conducción automatizada
ADS

NIVEL 0

Sin asistentes
a la conducción



Máxima
implicación

NIVEL 1

Control lateral o
longitudinal

Control lateral o
longitudinal



Máxima
implicación

NIVEL 2

Control del entorno

Control lateral y
longitudinal



Se pueden
retirar las manos
y la vista
temporalmente

NIVEL 3

Atención para
retomar el control
(margen de varios
segundos)

Solicitud al conductor
para la toma de control



Se pueden
retirar las manos
y la vista

NIVEL 4

Opción de retomar
el control ante solicitud
o no hacerlo

Posible solicitud al
conductor para toma de
control (sin expectativa
de respuesta)



No es necesario
prestar atención
a la conducción

NIVEL 5

Sin Conductor



No es necesario
que el conductor
esté presente



HUMAN DECISION MAKING AND INTERACTION

SOCIALLY ACCEPTABLE AUTONOMY

INSIDE THE CAR

× SOCIAL

HUMANS ARE SOCIAL
WHAT DOES THE **CAR PROVIDE**
TO THE HUMAN AND VICE-VERSA?

× INTERACTION

PEOPLE INTERACT AND
COMMUNICATE
PEOPLE INSIDE AND
THE CAR INTERACT

SOCIALLY ACCEPTABLE AUTONOMY

OUTSIDE THE CAR

× **SOCIAL**

HOW DOES THE CAR UNDERSTAND OTHER ROAD USERS?

× **INTERACTIO**

PEOPLE **OUTSIDE** AND THE CAR INTERACT

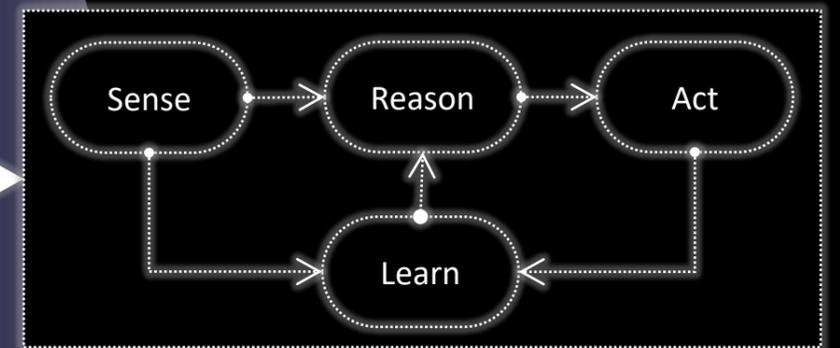
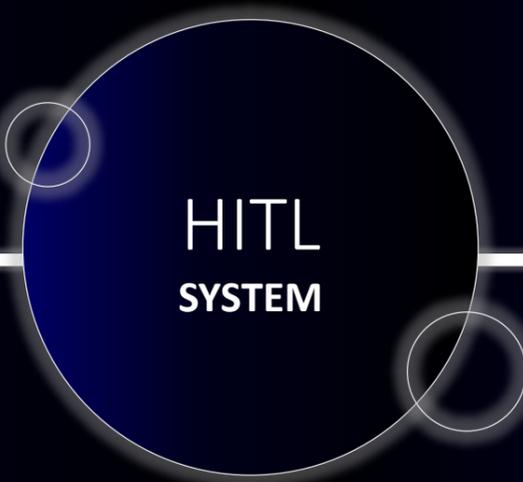
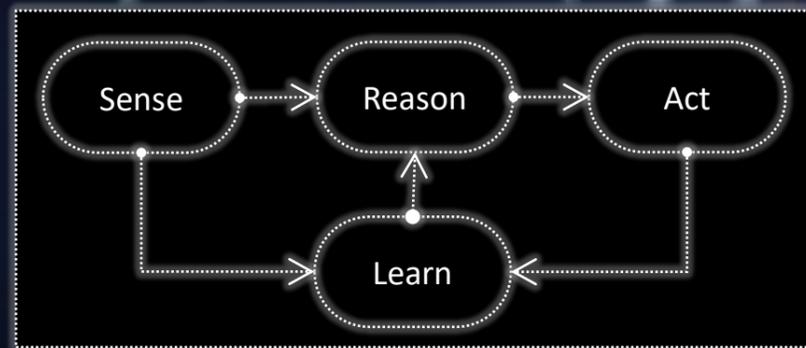


AUTONOMOUS VEHICLES WITH HUMAN-IN-THE-LOOP

AUTONOMOUS VEHICLES

HUMANS

- x Monitoring
- x Supervision
- x Coordination
- x Cooperation
- x Collaboration





FOLGENDEN SIEHE

- 1. ...
- 2. ...
- 3. ...
- 4. ...



HUMAN
INTELLIGENCE

ARTIFICIAL
INTELLIGENCE

AI

AI

AI

NISSAN INTELLIGENT MOBILITY™

EN NISSAN
NO SOÑAMOS CON EL FUTURO,
LO CREAMOS

Pioneros y líderes
en vehículos eléctricos

70 años de herencia

Electrificando
América Latina

NISSAN LEAF

NISSAN  INTELLIGENT MOBILITY

