Innovation Masterclass

Hoja de ruta para proyectos **IoT**

Jorge Trincado

BBVA thinger.io

25.4 B

Dispositivos IoT conectados en 2030

(10B en 2021)[1]

[1]dataprot

$ 1,500 B

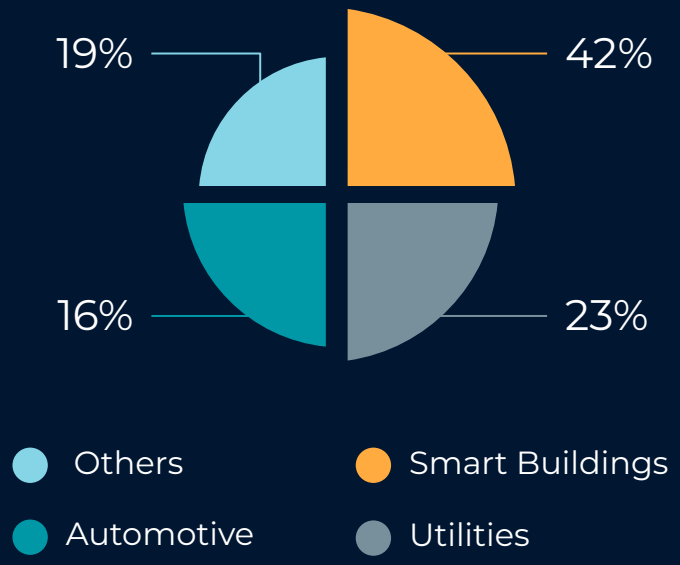
IoT revenue en 2030[2]

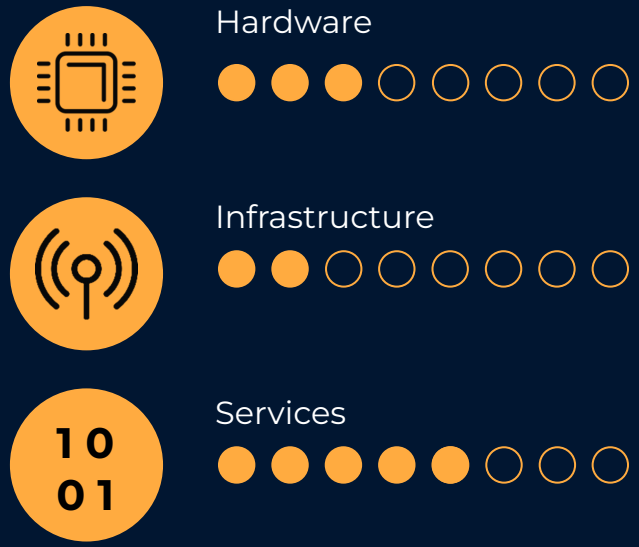
($350.5B en 2021)[3]

[2]marketsandmarkets [3]transformainsights

El mercado IoT en cifras

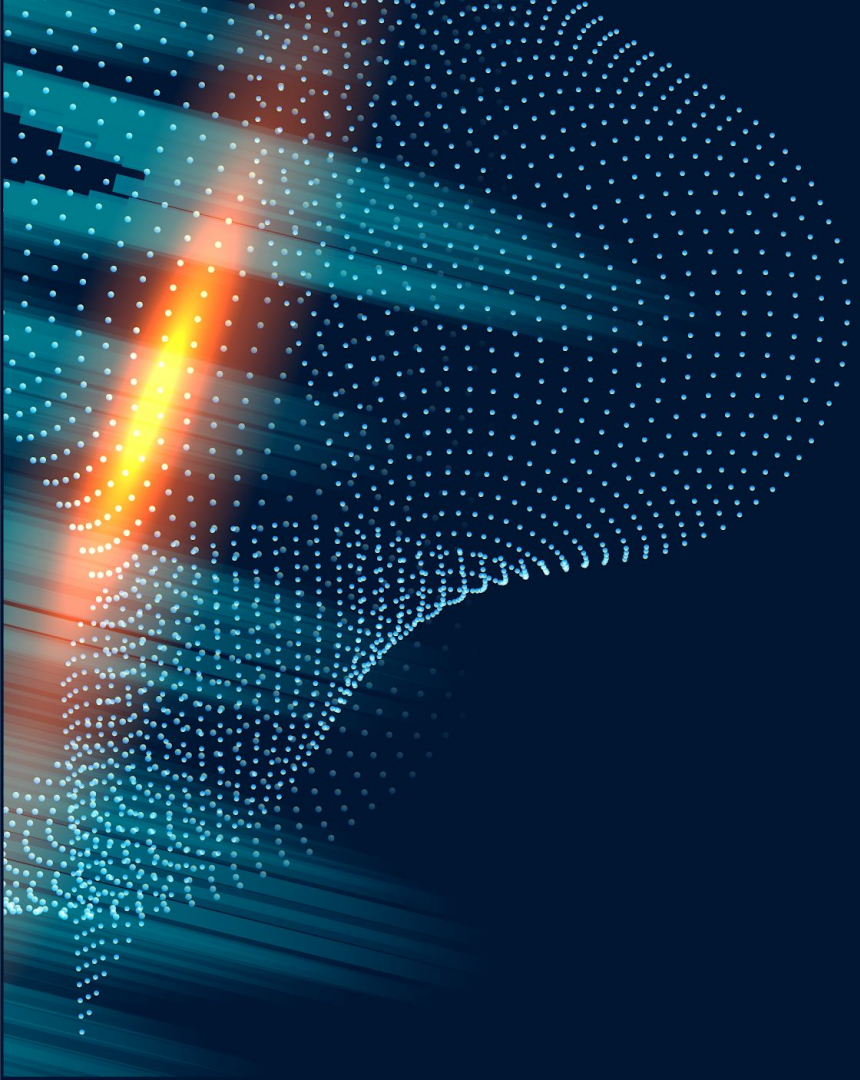
Dispositivos conectados (hoy)





[4]telecomtv

[5]transformainsights



IoT

¿qué es?

Evolución tecnológica
Antecedentes IoT

I1.0
Máquina de vapor

I2.0
Electricidad y cadenas de montaje

I3.0
Electrónica
Digitalización

I4.0
Hiperconectividad
S. Distribuidos
Cloud computing

Antecedentes del IoT

M2M

- Comunicación entre máquinas
- Redes ad-hoc
- Genera nichos de información

Antecedentes del IoT

M2M

- Comunicación entre máquinas
- Redes ad-hoc
- Genera nichos de información

IoT

- Comunicación máquina-persona-otros
- Utiliza redes estándar*
- Sin barreras tecnológicas a la comunicación

*excepciones LPWAN

Entendiendo el IoT
¿como funciona?

Hardware

Despite being red, Mars is a cold place

Redes

Mercury is the closest planet to the Sun

Estructura

It is the biggest planet in the Solar System

Interfaces

IoT / IoP

Hardware IoT

IDENTIDAD UNIVOCA

IPv6, MAC, ID

INTERACCIÓN

Capacidad de monitorizar / Actuar

SOFTWARE

“Despite being red, Mars is actually a cold place”

CONECTIVIDAD

Acceso a redes de datos

Redes

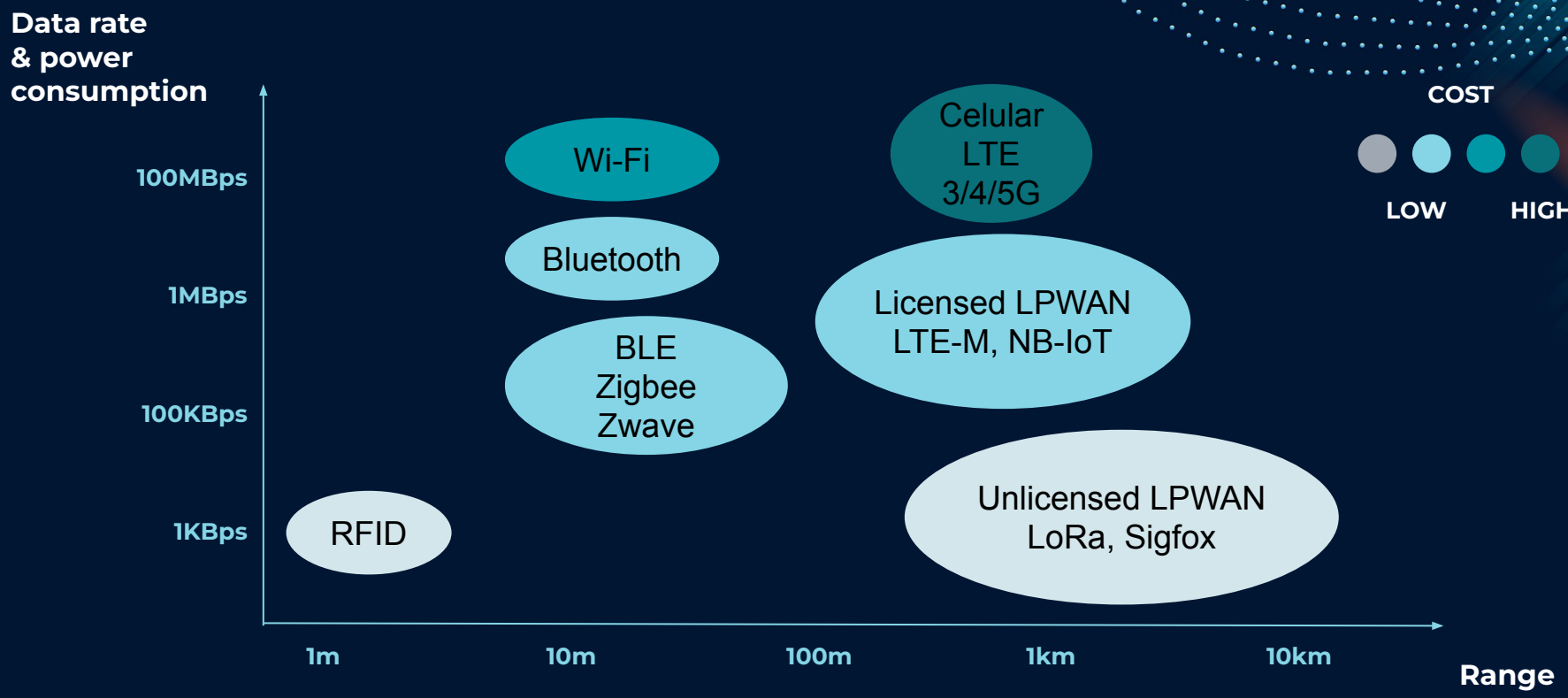
inalámbricas

LoRaWAN®
sigfox
5G
WiFi™
NB-IoT™
zigbee

Cableadas

ETHERNET
PROFIBUS®
Modbus

Redes inalámbricas



[6] Behrtech

Infraestructura

INGESTA

HTTP, MQTT, IOTMP

BBDD

Series temporales,
NO SQL

SEGURIDAD

Edge to Edge
SSL/TLS

INTERFACES

Web, APP, chatbot,
REST API

PROCESADO

Big Data, IA,
Blockchain

ADMIN

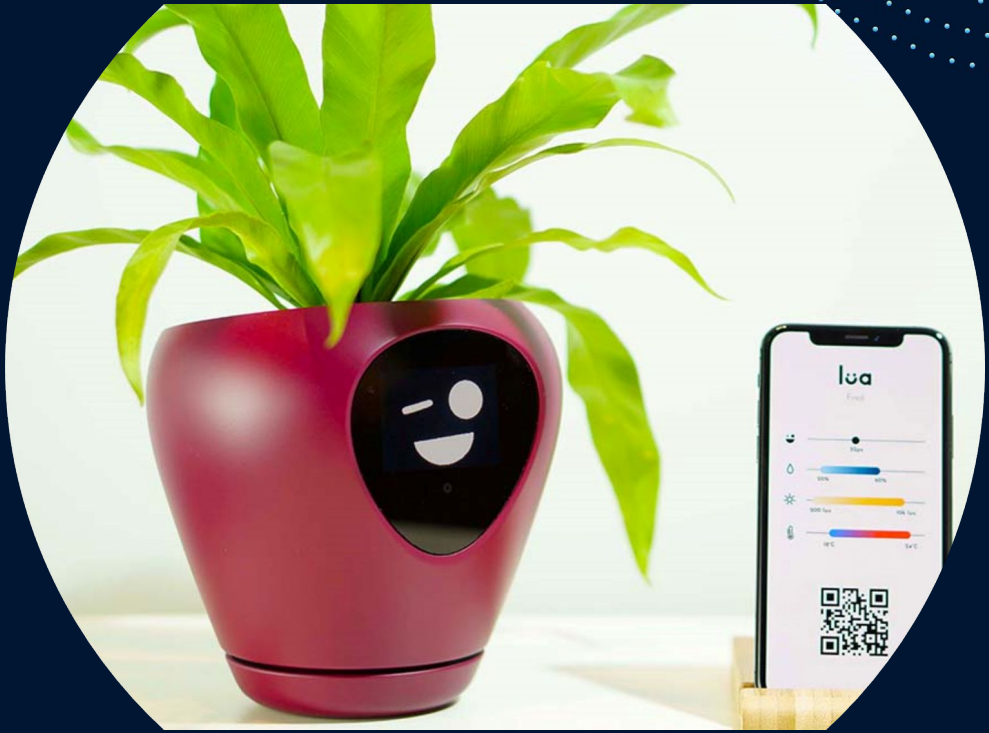
Usuarios,
dispositivos, clientes

Infraestructura
Plataformas IoT

Ingesta de datos
Almacenamiento
Procesamiento
Analítica
Administración
Interfaces
Reportes

Entorno estable
Estructura escalable
Securizada
Low-Code / No-Code
Backups y Monitorización
Soporte

Ejemplo práctico



Ventajas del IoT

Economica

As-A-Service
Aprovecha
infraestructura

Flexible

Aplicable en todos
los sectores

Habilitante

Base para el
desarrollo de nuevas
tecnologías

Oportunidades

Hardware

Infrastructure (Network & cloud)

Services

Industry 4.0

Mejoras de eficiencia

Mejora mantenimiento

Reduce paradas técnicas

Smart Home

Mejoras de productos

Marketing

Smart Cities

Gestión de recursos

Recogida de residuos

Parking

Insurtech

Eldercare

Smart assistance

Prevención

THANKS!

Do you have any questions?

jorgetc@thinger.io
thinger.io

CREDITS: This presentation template was created by Slidesgo, including icons by Flaticon, and infographics & images by Freepik.