

# TRANSFORMACIÓN DIGITAL CAMBIO CULTURAL

Presidente del Grupo Bosch para España y Portugal

**Francisco Javier González Pareja**

# Cuatro áreas empresariales

## Datos principales 2017

Grupo Bosch

€ 78.100 millones de euros en ventas



402.000 empleados



Mobility Solutions

- ▶ Uno de los proveedores más grandes del mundo en soluciones de movilidad



Industrial Technology

- ▶ Líder en tecnología de accionamiento y control, embalaje y tecnología de procesos



Energy and Building Technology

- ▶ Uno de los líderes en la fabricación de tecnología de seguridad y tecnología de comunicación
- ▶ Líder mundial de mercado en productos de calefacción energéticamente eficientes y en soluciones de agua caliente sanitaria



Consumer Goods

- ▶ Proveedor líder de herramientas eléctricas y accesorios
- ▶ Proveedor líder de electrodomésticos

61%



Peso sobre el total de ventas

39%



# Bosch – Presentación corporativa

## Tecnología para mejorar la calidad de vida

**~64.000<sup>1</sup>**  
Empleados I+D

**125<sup>2</sup>**  
Centros de  
ingeniería en todo el  
mundo, en una sola  
red

Bosch es uno de los  
principales  
proveedores de  
tecnología y servicios  
en el mundo

En los últimos cinco  
años, Bosch ha  
invertido más de  
**30.000 millones de  
euros** en I+D

**Nuestro objetivo:**  
Desarrollar productos y  
soluciones innovadores,  
útiles y fascinantes para  
mejorar la calidad de vida -  
Tecnología que supone  
**"Innovación para tu vida"**

<sup>1</sup> Cifras redondeadas a 31.12.2017

<sup>2</sup> Localizaciones R&D con >50 colaboradores, a partir de 12.17

# BOSCH EN ESPAÑA

# Bosch en España

Localizaciones

En 2017 facturación de las sociedades españolas: **2.900** Mio. EUR



**8.800** Empleados en más de 20 localizaciones

● Headquarter



Sale



Research and Development



Manufacturing

Manufacturing

Mobility Solutions

Energy & Building Technology



Industrial Technology

Consumer Goods

# MEGATENDENCIAS

# Activamente formando megatendencias globales

## Con innovaciones para las personas, la sociedad y el medio ambiente



### Conectividad

Para 2020, 50 mil millones de cosas estarán conectadas.



### Urbanización

En 2050, el 70% de la población mundial vivirá en ciudades



### Demográfico

La media esperanza de vida es 81,5 años en Alemania.



### Energía y Clima

Aumento de un 30% en el uso de energía hasta 2035.

Urban mobility

Safety on the roads

Automated mobility

Automated parking

Rental vehicles

Charging infrastructure

**Electromobility**

**Efficient powertrains**

Connected services

Hybrid powertrain systems

**Driver assistance systems**

**Infotainment in the car**

Convenient mobility

Alternative fuels

Internet of things

Reduction of emissions

HMI<sup>1</sup> systems

**Connected mobility**

# TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Thanks for  
everything,  
service technician!

Always nice  
to work with  
you, charging  
station!

I know,  
low-voltage line,  
I know....

I'm thinking  
of you,  
wind turbine!



# Transformación digital en Bosch

## Oportunidades y desafíos del futuro de la movilidad y del IoT



### Futuro de la movilidad

- ▶ Transformación fundamental de la industria
- ▶ Electrificada, automatizada, conectada y multimodal.



### Internet of Things

- ▶ Transformación de ecosistemas empresariales
- ▶ Oportunidades para la Industria 4.0

# Nuevos conceptos de movilidad Cambios profundos



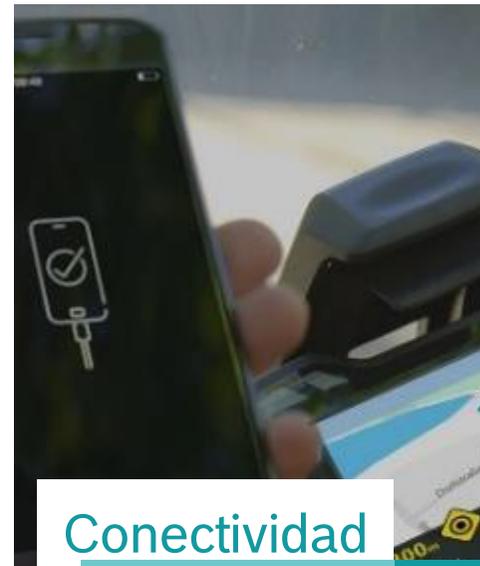
## Electrificación

- ▶ Crecimiento de la electromovilidad



## Automatización

- ▶ Conducción totalmente automatizada



## Conectividad

- ▶ La conectividad permite nuevas aplicaciones y modelos de negocio



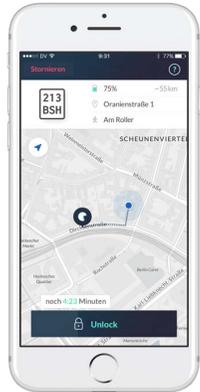
## Intermodalidad

- ▶ La movilidad será intermodal, especialmente en áreas urbanas

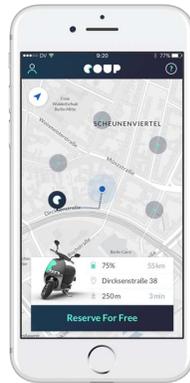
# Un ejemplo para la movilidad urbana

COUP - eScooter-Sharing de Bosch, mayor flexibilidad y diversión.

## TRAS SU EXITOSO LANZAMIENTO EN BERLÍN Y PARÍS, COUP HA LLEGADO ESTE VERANO A MADRID.



**Descarga la  
aplicación**



**Encuentra la moto  
más cercana**



**Resérvala**



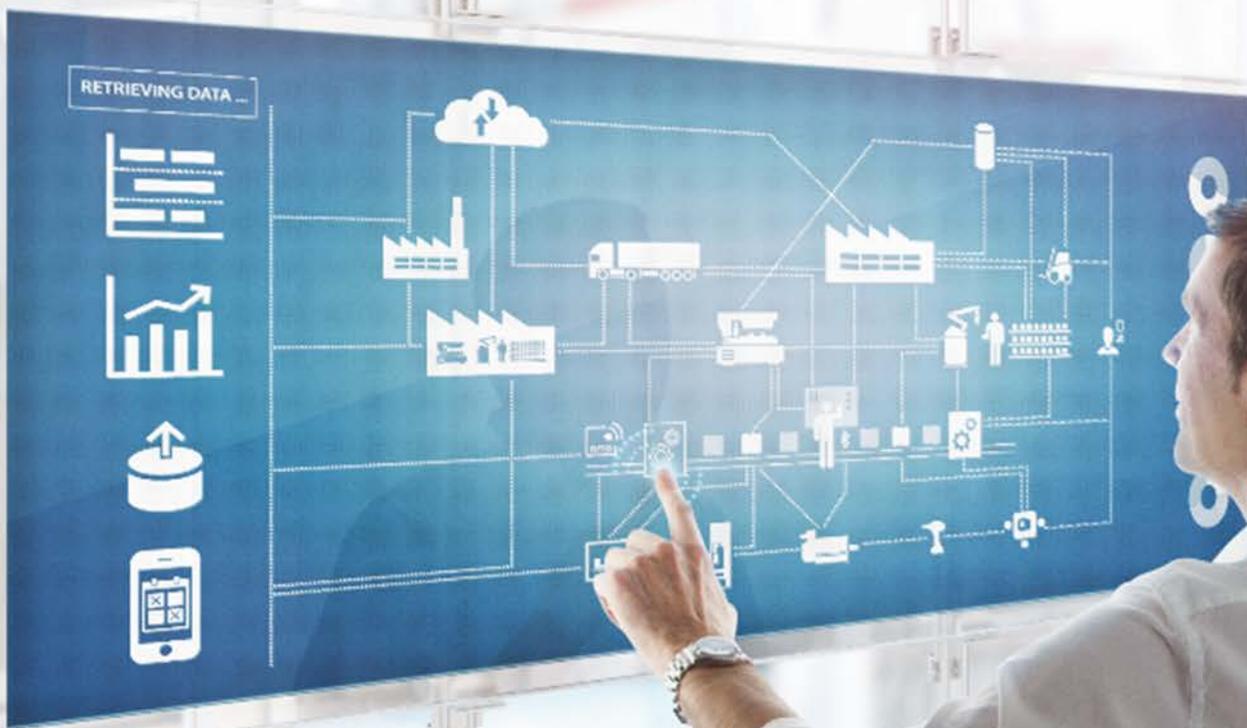
**¡Y CONDUCE!**

# Convirtiéndonos en una compañía líder en IoT

## Industria Conectada

### Industria Conectada

- ▶ Más de 100 proyectos
- ▶ Proyectos ya creados desde 2017.



# Internet of Things

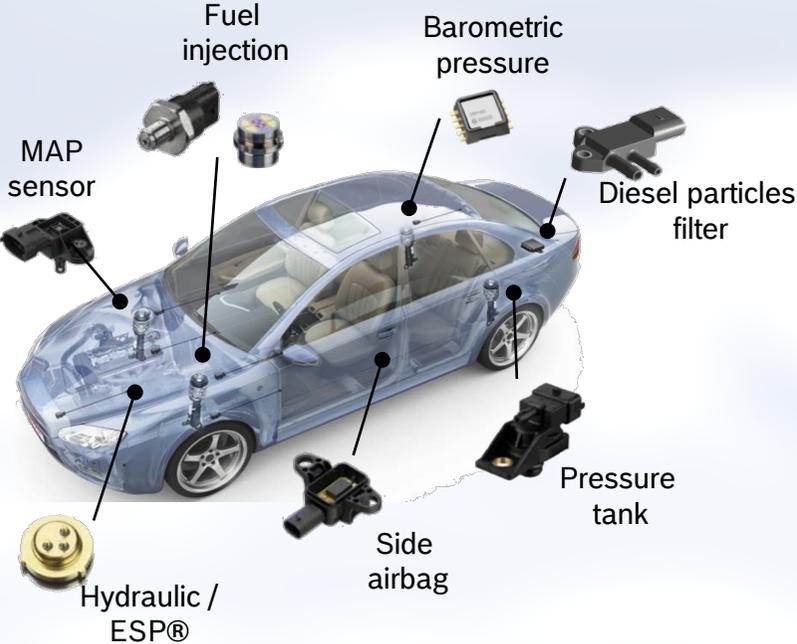
## Inteligencia artificial

### Inteligencia artificial

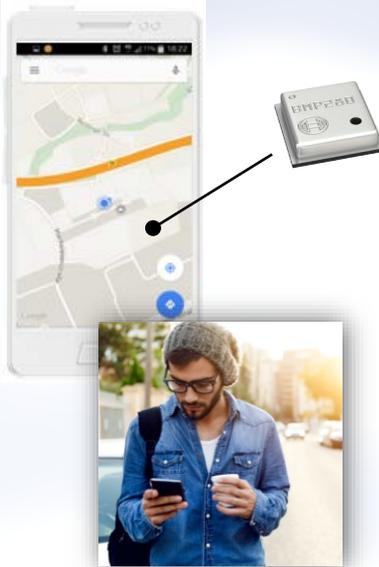
- ▶ Los productos tienen que ser capaces de aprender
- ▶ Centro Bosch para inteligencia artificial con cuatro emplazamientos en todo el mundo
- ▶ La inteligencia artificial personalizará la conectividad

# MEMS – de coches a campos

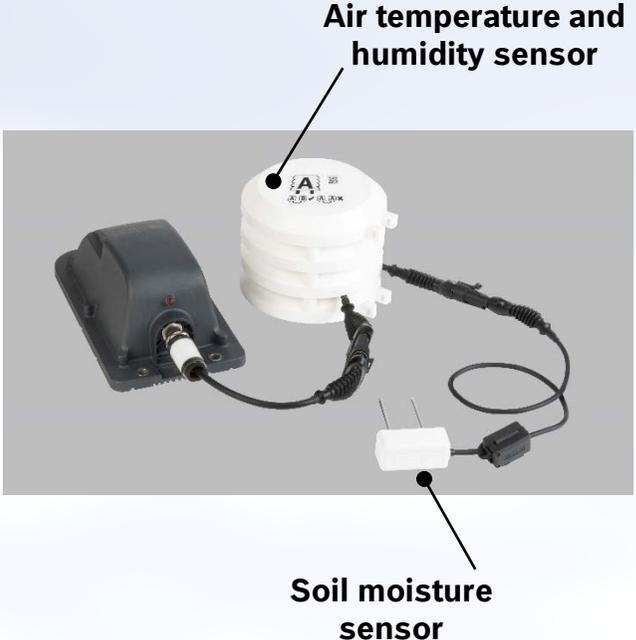
## Hardware



## Software



## Smart Agriculture



# Soluciones Bosch para Smart City

Soluciones energéticas descentralizadas



Plantas de energía virtuales



Sistemas eficientes de calefacción, agua caliente y refrigeración



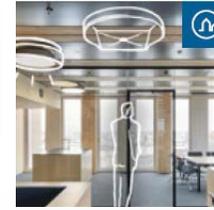
Electrodomésticos conectados



Smart homes



Edificios conectados



## Energía

## Edificios

Electromovilidad



Aparcamiento conectado



## Movilidad

Gestión de flotas



Monitorización medioambiental



E-Scooter



## E-governance

Plataforma de datos de la ciudad



Communityapp



## Seguridad y prevención

Soluciones de seguridad y prevención

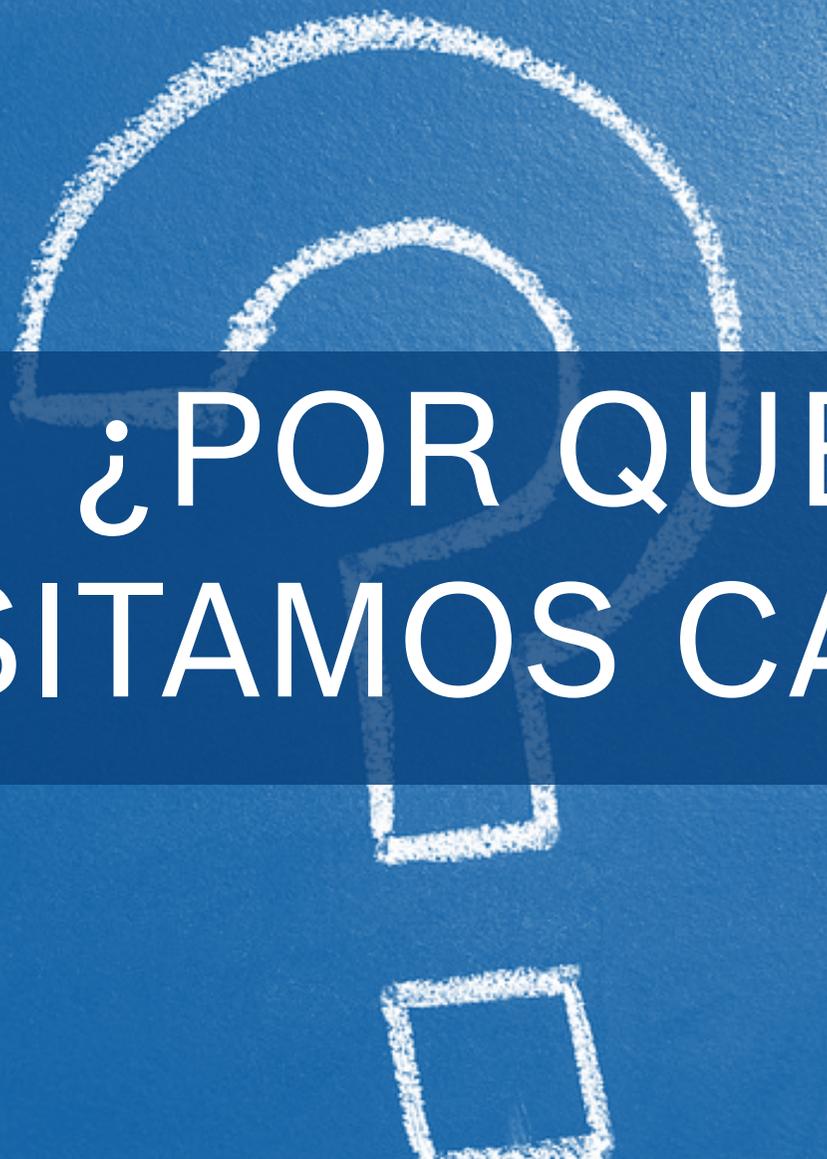


Reconocimiento de inundaciones



La transformación digital necesita el

**Cambio Cultural**



¿POR QUÉ  
NECESITAMOS CAMBIAR?



**DIGITALIZACIÓN**



**DEMOGRAFÍA**

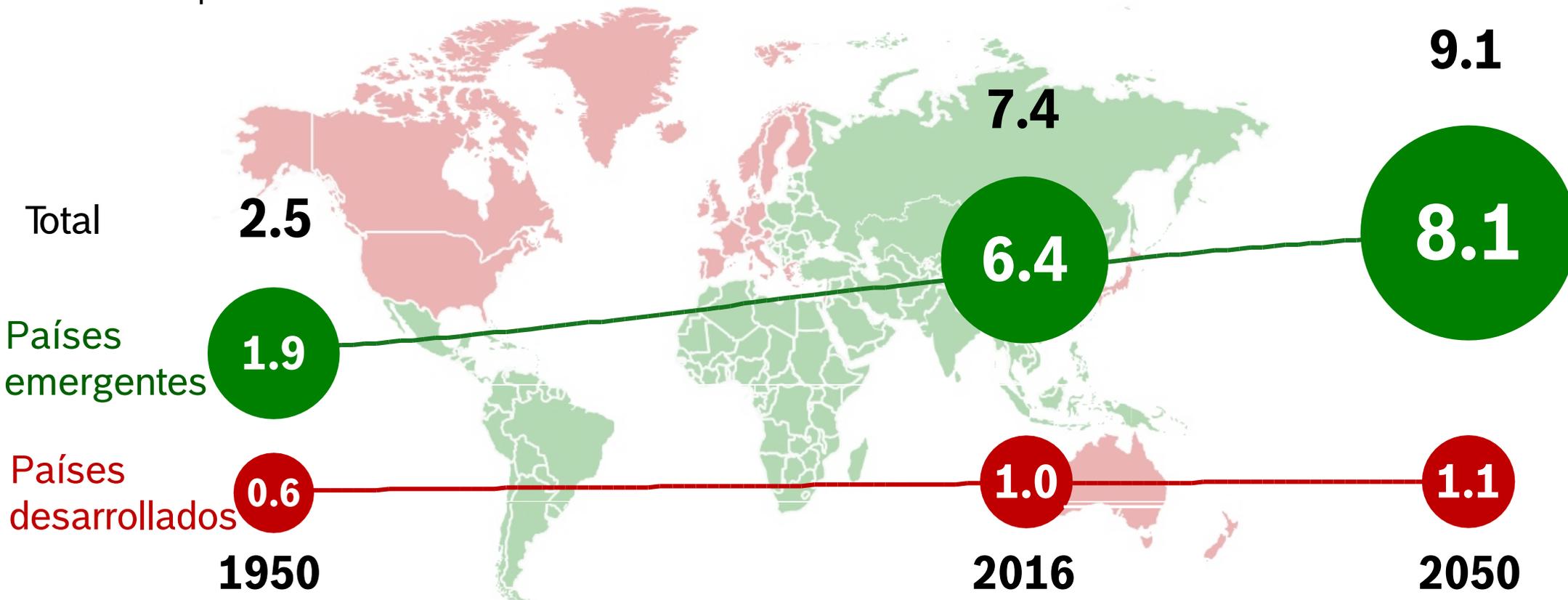


**GENERACIÓN Y**

# DEMOGRAFÍA

## Población mundial 1950 - 2050

Mil millones personas



Source: UN  
20 RBIB/P 04/10/2018

© Robert Bosch GmbH 2018. All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.

## El cambio de valor

**Baby Boomer** *Vivir para trabajar*



- Disciplina
- Dinero
- Status
- Poder

**Generación Y** *Trabajar para vivir*



- Trabajo significativo
- Internacionalidad
- Equilibrio trabajo-vida
- Socialmente relevante

# ¿CÓMO CAMBIAR?



# ¿CÓMO CAMBIAR?

## ¿Qué les motivan a nuestros empleados?

Daniel Pink



### Propósito

*La razón detrás  
del trabajo*



### Dominio

*Las ganas  
de mejorar*

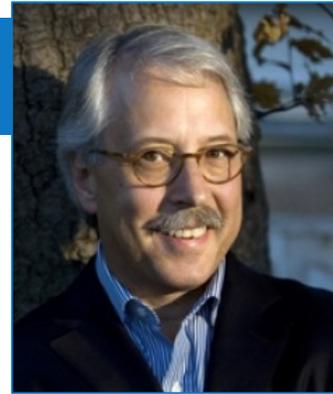


### Autonomía

*El deseo de ser  
autodirigido*



Source: Daniel Pink „Drive“ 2009



## 12 principios de liderazgo de la World Wide Web

- 1 **Todas las ideas** compiten en el **mismo nivel**.
- 2 **La nueva contribución cuenta** más que los méritos antiguos.
- 3 **Las jerarquías** se contribuyen desde abajo, no desde arriba.
- 4 **Los líderes no mandan**, ellos sirven.
- 5 **Las tareas se seleccionan**, no se dan.
- 6 Los grupos se definen y **organizan ellos mismos**.

Source: Gary Hamel  
„What Matters Now“ 2012

## 12 principios de liderazgo de la World Wide Web

- 7 **Los recursos se asignan por el atractivo**, no solo por el poder.
- 8 **El poder se desarrolla al compartir** no acaparamiento.
- 9 **La mediocridad se detecta** inmediatamente.
- 10 **Los disidentes** tienen una plataforma.
- 11 **Los usuarios tienen un veto** contra la mayoría de los directivos.
- 12 **La recompensa** refleja en el **sujeto**.





## Futuras organizaciones basadas en principios simples pero importantes

- **Descentralizar** siempre que sea posible
- Enfatizar **la comunidad** sobre la jerarquía
- Asegurar la **transparencia en la toma de decisiones**.
- Hacer que los líderes sean **más responsables** ante la dirección.
- **Nivelar las recompensas** con **la contribución**, en lugar de con el poder y la posición
- Sustituir **peer review** en lugar de **top-down review**.
- Aumentar constantemente el alcance de la **autodeterminación**



## Principio de la Hamburguesa

*Gruesas capas de gestión y procesos  
con colaboradores comprimidos en medio*



- Jerarquía, decisiones verticales
- Control y procesos
- Acaparamiento de información

## Principio del Burrito

*Una fina envoltura de gestión y procesos teniendo  
colaboradores con más poder de actuación en medio*



- Auto-organizado, democrático
- Libertad y confianza
- Intercambio de información

# Principios del Design Thinking



**EQUIPOS  
MULTI -  
DISCIPLINARES**



**ESPACIOS DE  
TRABAJO  
INSPIRADORES**



**PROCESOS DE  
DISEÑO  
FLEXIBLES E  
INTERACTIVOS**

# ¿Cómo pueden sobrevivir las grandes compañías? Una reflexión.

- 1** Basa tu negocio en un **propósito fuerte**. Lo que realmente motiva a las personas es trabajar en soluciones que tengan un impacto concreto y positivo en la sociedad. Además, hay que establecer **objetivos ambiciosos**.
- 2** Crear **equipos permanentes interdisciplinarios**. El *design thinking* demuestra que las mejores ideas son producidas por equipos diversos.
- 3** Reducir **los niveles jerárquicos**.
- 4** La dirección debe desarrollar un **nuevo modelo de liderazgo**. Los líderes del mañana tendrán que poner las cosas en contexto e eliminar las barreras de sus equipos. Darán libertad de acción, reducirán el control y colaborarán aportando su propia experiencia.
- 5** **Comunicación** abierta – de una información seleccionada que fluye en cascada hacia un flujo rápido y auténtico de información completa para todos. La comunicación abierta es uno de los principales incentivos porque permite a los trabajadores una mayor contribución en su respectivo entorno.

# TRANSFORMACIÓN DIGITAL CAMBIO CULTURAL

Presidente del Grupo Bosch para España y Portugal

**Francisco Javier González Pareja**